

Betriebsanleitung

Keiler 2 Classic

Generation 1
Ausgabe 4

Software-Version: 23RK21016

Printed in Germany: 10/2023



ROPA

Originalbetriebsanleitung

Impressum

Alle Rechte vorbehalten

©Copyright by

ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH

Sittelsdorf 24

D-84097 Herrngiersdorf

Telefon + 49 – 87 85 – 96 01 0

Telefax + 49 – 87 85 – 56 6

Internet www.ropa-maschinenbau.de

E-Mail: Dennis.Kruse@ropa-maschinenbau.de

Diese Betriebsanleitung darf – auch auszugsweise – nur mit ausdrücklicher Genehmigung durch die ROPA GmbH nachgedruckt; kopiert oder anderweitig vervielfältigt werden. Jede, von der ROPA GmbH nicht autorisierte Art der Vervielfältigung, Verbreitung oder Speicherung auf Datenträgern in jeglicher Form und Art stellt einen Verstoß gegen geltendes nationales und internationales Urheberrecht dar und wird gerichtlich verfolgt.

Für den Inhalt verantwortlicher Herausgeber:

ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkung.....	13
1.1	Typenschild und wichtige Daten.....	17
1.2	Seriennummern der Aufnahmen.....	19
1.3	Konformitätserklärung.....	20
1.4	Erweiterte Dokumentation.....	21
1.4.1	Betriebsanleitung Zulieferdokumentation/Kaufteile.....	21
2	Sicherheit.....	23
2.1	Allgemeines.....	25
2.2	Pflichten des Unternehmers.....	25
2.3	Allgemeine Symbole und Hinweise.....	26
2.3.1	Sicherheitszeichen.....	27
2.4	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	28
2.4.1	Vorhersehbare Fehlanwendung.....	28
2.5	Gefahrenbereich.....	29
2.6	Sicherheitsaufkleber an der Maschine.....	31
2.7	Sicherheit und Gesundheitsschutz.....	35
2.8	Anforderungen an das Bedienungs- und Wartungspersonal.....	36
2.9	Benutzung des Aufstiegs.....	36
2.10	Verhalten bei Unfällen.....	36
2.11	Umgang mit Altteilen, Betriebs- und Hilfsstoffen.....	37
2.12	Restgefahren.....	37
2.13	Gefahren durch mechanische Einflüsse.....	37
2.14	Gefahren durch elektromagnetische Einflüsse.....	37
2.15	Gefahren durch Elektrik.....	38
2.16	Gefahren durch Betriebsstoffe.....	39
2.17	Gefahren durch Lärm.....	39
2.18	Gefahren durch die Hydraulikanlage.....	40
2.19	Gefahren durch die Pneumatikanlage.....	40
2.20	Gefährdung durch heiße Medien/Oberflächen.....	40
2.21	Gefahren durch Gelenkwellen.....	41
2.22	Standicherheit beim seitengeführten Roder.....	41
2.23	Persönliche Schutzausrüstung.....	42
2.24	Leckage.....	42
2.25	Verbot eigenmächtiger Veränderungen und Umbauten.....	42
2.26	Sicherheits- und Schutzeinrichtungen.....	43
2.27	Wegfahrsperr.....	45
3	Technische Daten und Übersichtsbilder.....	47
3.1	Technische Daten.....	49
3.2	Reifendrucke.....	51
3.3	Übersichtsbild.....	52
3.4	Transportskizze für Tiefladertransport.....	55
3.5	Verzurrösen für Tiefladertransport/Schiffstransport.....	57
4	Allgemeine Beschreibung.....	59
4.1	Funktion.....	61
4.2	Lieferumfang Bunkermaschine.....	63
4.3	Lieferumfang Überladerbunkermaschine.....	64
5	Bedienelemente.....	65
5.1	Aufstiege.....	67

5.1.1	Aufstieg links.....	67
5.1.2	Aufstieg rechts.....	68
5.2	Übersicht Bedienelemente Traktor.....	69
5.2.1	Terminal Traktor.....	70
5.2.2	Bedienelement Roden.....	71
5.2.3	Bedienelement Bunker (Bunkermaschine).....	73
5.2.4	Bedienelement frei belegbar.....	76
5.2.5	Videoterminal Videosystem "Digital" (Option).....	77
5.3	Übersicht Bedienelemente Maschine.....	78
5.3.1	Bedienelement oberhalb Verleseband.....	78
6	Betrieb.....	79
6.1	Erstmalige Inbetriebnahme.....	82
6.1.1	Anpassung der Zugöse.....	83
6.1.1.1	Zugöse Kugel.....	84
6.1.1.2	Zugöse Hitch (Export).....	85
6.1.2	Anpassung der Gelenkwelle.....	86
6.1.3	Anpassung der Hydraulikanlage.....	86
6.1.4	Kennzeichen.....	88
6.1.5	Elektrik am Traktor verlegen.....	89
6.2	Sicherheitsbestimmungen beim Betrieb der Maschine.....	92
6.2.1	Arbeiten in der Nähe von elektrischen Freileitungen.....	94
6.2.2	Verhalten bei oder nach Kontakt mit einer elektrischen Freileitung.....	95
6.3	Bedienkonzept über ISOBUS.....	96
6.3.1	Terminal Traktor.....	96
6.3.1.1	AUX-N – Auxillary Control (new).....	97
6.3.1.1.1	Allgemein unterstützte AUX-N Funktionen der Maschine.....	97
6.3.1.1.2	Unterstützte AUX-N Funktionen der Bunkermaschine.....	99
6.3.1.1.3	Unterstützte AUX-N Funktionen der Überladerbunkermaschine.....	100
6.3.1.2	Task-Controller basic (Option).....	102
6.3.1.3	Anzeigebereiche Terminal Traktor.....	103
6.3.1.3.1	ESC-Taste.....	105
6.3.1.3.2	Straßenmodus.....	106
6.3.1.3.3	Menü Ackerbetrieb.....	107
6.3.1.3.4	Menü Klappmodus.....	110
6.3.1.3.5	Menü Aufnahme.....	113
6.3.1.3.6	Menü Siebkanal.....	119
6.3.1.3.7	Menü Trennung.....	124
6.3.1.3.8	Menü Verlesetisch.....	128
6.3.1.3.9	Menü Bänder manuell.....	129
6.3.1.3.10	Menü Triebrad.....	131
6.3.1.4	Hauptmenü.....	132
6.3.1.4.1	Menü Programmtasten.....	133
6.3.1.4.2	Menü Grundeinstellungen.....	135
6.3.1.4.3	Menü Sonderfunktionen.....	142
6.3.1.4.4	Menü Betriebsdaten.....	142
6.3.1.4.5	Menü Video.....	144
6.3.1.4.6	Menü AUXILIARY ISOBUS.....	145
6.3.1.4.7	Menü Service.....	146
6.3.1.5	Warngrenzen verstellen.....	147
6.3.1.5.1	Lastabhängige Siebketten 2 und Igel 1 Automatik.....	148
6.3.1.6	Warn- und Statusanzeigen im Terminal Traktor.....	150
6.3.2	Terminal Maschine.....	153
6.3.2.1	Anzeigebereiche Terminal Maschine.....	154
6.3.2.1.1	Verlesestandmenü 1.....	156
6.3.2.1.2	Verlesestandmenü 2.....	157
6.3.2.1.3	Verlesestandmenü 3.....	158

6.3.2.1.4	Verlesestandmenü 4.....	159
6.3.3	Bedienelement frei belegbar.....	160
6.3.4	Videoterminal Videosystem "Digital" (Option).....	168
6.3.4.1	Anzeigebereiche im Videoterminal.....	169
6.3.4.2	Kameradarstellungen konfigurieren.....	170
6.3.4.3	Putzmodus Videoterminal.....	172
6.3.4.4	Hauptmenü Videoterminal.....	172
6.3.4.4.1	Menü System Videoterminal.....	173
6.3.4.4.2	Menü Service Videoterminal.....	176
6.4	Stützfuß.....	177
6.5	Maschine Ankuppeln / Abkuppeln.....	178
6.5.1	Maschine Ankuppeln.....	178
6.5.2	Maschine Abkuppeln.....	181
6.6	Straßenfahrt.....	183
6.6.1	Allgemein.....	183
6.7	Bremsanlage.....	185
6.7.1	Betriebsbremse pneumatisch.....	185
6.7.2	Betriebsbremse hydraulisch.....	187
6.7.3	Feststellbremse.....	188
6.8	Lenkung.....	189
6.8.1	Lenkung in der Betriebsart „Straße“.....	189
6.8.2	Lenkung in der Betriebsart „Acker“.....	189
6.8.2.1	Deichsellenkung.....	190
6.8.2.1.1	Deichsel Anfahrerschutz (Option).....	191
6.8.2.1.2	Deichsel Werkzeugfach (Option).....	191
6.8.2.2	Achslenkung.....	192
6.9	Fahrwerk.....	194
6.9.1	Anzeigefeld Hangausgleich im Terminal Traktor.....	194
6.9.2	Hangausgleich hydraulisch inkl. Automatik.....	194
6.9.3	Teleskopachse.....	196
6.9.4	Triebrod (Option).....	197
6.9.5	Zusatzachse (Option).....	200
6.10	Sonnenschutzdach / Wetterschutzdach (Option).....	202
6.10.1	Beleuchtung Schutzdach (Option).....	203
6.11	Roden.....	204
6.11.1	Vorbereitungen zum Roden.....	204
6.11.2	Rodebetrieb.....	205
6.12	Aufnahme.....	206
6.12.1	Variante Dammaufnahme.....	207
6.12.1.1	Dammrolle.....	208
6.12.1.2	Dammmittefindung.....	209
6.12.1.3	Schare.....	211
6.12.1.4	Rodetiefe und Dammdruckregelung.....	213
6.12.1.4.1	Rodetiefe.....	213
6.12.1.4.2	Dammdruckregelung.....	218
6.12.1.5	Scheibensech.....	223
6.12.1.6	Einzelreihenrodung.....	227
6.12.1.7	Krauteinziehrolle.....	230
6.12.1.8	Reihenabstand einstellen.....	231
6.12.2	Variante Aufnahme ohne Dammrollen.....	232
6.12.2.1	Rodetiefe und Dammdruckentlastung.....	233
6.12.2.1.1	Rodetiefe Aufnahme ohne Dammrollen.....	233
6.12.2.1.2	Dammdruckentlastung Aufnahme ohne Dammrollen.....	234
6.12.2.2	Scheibensech.....	234
6.12.2.3	Reihenabstand einstellen.....	235
6.12.3	Variante Schwadaufnahme mit Rodewelle und Deckband.....	236
6.12.4	Variante Schwadaufnahme mit Schare.....	239
6.12.5	Variante Aufnahme für Möhren.....	240

6.12.6	Dammdruckentlastung.....	241
6.13	Reinigung.....	246
6.13.1	Siebkanal und Krauttrennung.....	246
6.13.1.1	Rodekette (Option).....	247
6.13.1.2	Siebketten 1.....	248
6.13.1.3	Edelstahlbleche im Siebkanal (Option).....	252
6.13.1.4	Klutenbrecher Siebkette 1 (Option).....	252
6.13.1.5	Reinigungswalze Siebkette 1 (Option).....	253
6.13.1.6	Gummifügelwalze Siebkette 1 (Option).....	254
6.13.1.7	Schüttler.....	255
6.13.1.8	Siebketten 2.....	258
6.13.1.9	Klutenbrecher Siebkette 2 (Option).....	262
6.13.1.10	Übergangverschluss Siebkette 2 (Option).....	262
6.13.1.11	Synchronverstellung Siebketten.....	263
6.13.1.12	Fahrgeschwindigkeitsabhängige Siebkettenautomatik.....	266
6.13.1.13	Krautkette.....	271
6.13.1.14	Krautabstreifer.....	277
6.13.1.15	Abreißstangen in der Krauttrennung.....	281
6.13.2	Trennung.....	283
6.13.2.1	Igelband 1.....	283
6.13.2.2	Fahrgeschwindigkeitsabhängige Igelautomatik.....	287
6.13.2.3	Ableitwalze 1.....	290
6.13.2.4	Schmutzaustrageband (Option).....	293
6.13.2.5	Igelband 2.....	294
6.13.2.6	Umlaufender Fingerkamm (UFK).....	298
6.13.2.7	Ableitwalze 2.....	303
6.13.2.8	Igelband 1/2 Neigung.....	304
6.13.2.9	Synchronverstellung Igelbänder.....	307
6.13.3	Verlesen.....	311
6.13.3.1	Verleseband.....	312
6.13.3.2	Beimengenband.....	316
6.13.3.3	Beimengenaustrageband.....	317
6.13.3.4	Beimengentrückführband.....	317
6.13.3.5	Sortierbehälter (Option).....	318
6.13.3.6	Sammelkasten (Option).....	319
6.13.3.7	Kartoffelquetsche (Option).....	320
6.14	Bunker.....	322
6.14.1	Bunkervarianten.....	323
6.14.2	Bunkerklappteil und Bunkerklappe.....	324
6.14.3	Bunker heben / senken.....	326
6.14.4	Bunkerrollboden.....	327
6.14.5	Bunkerbefüllband.....	328
6.14.6	Bunkerbefüllung Bunkermaschine.....	329
6.15	Bunkerentleerung Bunkermaschine.....	333
6.15.1	Bunkerknickteil (Option).....	334
6.15.2	Kistenfüller (Option).....	335
6.15.3	Bunkertuch rücksetzen.....	336
6.16	Bunkerwaage (Option).....	337
6.16.1	Aufbau und Funktion.....	337
6.16.2	Wiegen.....	338
6.16.2.1	Bedienung Waage.....	339
6.16.2.2	Inbetriebnahme nach Erhalt der Maschine.....	340
6.16.2.3	Wiegevorgang starten/beenden.....	340
6.16.2.4	Aktuell gewogene Menge auf 0 setzen.....	341
6.16.2.5	Nullabgleich durchführen.....	341
6.16.2.6	Waage kalibrieren.....	342
6.16.2.7	Laufender Betrieb der Waage.....	343
6.16.2.8	Summenzähler.....	344

6.17	Überladerbunker (Option).....	345
6.17.1	Entladeband und Bunkerrückwand.....	346
6.17.2	Rollboden Bunkerwanne und Entladeband.....	350
6.17.3	Bunkerbefüllband und Verleseband.....	351
6.17.4	Bunkerbefüllung Überladerbunkermaschine.....	352
6.18	Bunkerentleerung Überladerbunker.....	356
6.18.1	Kistenfüller Überladerbunker (Option).....	358
6.19	Pumpenverteilergetriebe.....	359
6.20	Hydraulikanlage.....	361
6.21	Druckluftanlage.....	364
6.21.1	Druckluftbehälter.....	364
6.22	Zentralschmieranlage (Option).....	365
6.22.1	Zwischenschmierung.....	367
6.23	Videosystem (Option).....	368
6.23.1	Videosystem "Analog" (Option).....	369
6.23.1.1	ROPA Video-Switch (Option).....	372
6.23.2	Videosystem "Digital" (Option).....	375
6.24	Elektrik.....	377
6.24.1	Spannungsüberwachung.....	377
6.24.2	Sicherungen.....	377
6.25	Stillsetzen.....	378
7	Wartung und Pflege.....	379
7.1	Pumpenverteilergetriebe (PVG).....	382
7.2	Hydraulikanlage.....	383
7.2.1	Hydrauliköltank Eigenhydraulik.....	385
7.2.1.1	Hydraulikölwechsel.....	386
7.2.1.2	Rücklauffilterelement wechseln.....	388
7.2.2	Druckfilterelement Traktorhydraulik wechseln.....	390
7.2.3	Saugfilterelement Triebtrad wechseln.....	391
7.3	Achse.....	393
7.4	Pneumatikanlage.....	394
7.5	Aufnahme.....	395
7.5.1	Variante Dammaufnahme.....	395
7.5.1.1	Dammrolle.....	395
7.5.1.1.1	Dammrolle Abstreifer.....	395
7.5.1.1.2	Sensor Dammmittefindung einstellen.....	396
7.5.2	Variante Aufnahme ohne Dammrollen.....	397
7.5.3	Variante Schwadaufnahme.....	398
7.5.3.1	Deckband Spannung und Gleichlauf einstellen.....	398
7.5.3.2	Getriebe Schwadaufnahme.....	399
7.5.4	Schare.....	400
7.5.5	Scheibensech.....	400
7.5.6	Hydraulische Scheibensech (Option).....	401
7.5.7	Krauteinziehrolle.....	402
7.6	Siebkanal und Krauttrennung.....	403
7.6.1	Rodekette.....	403
7.6.1.1	Spannung.....	403
7.6.1.2	Rodekette wechseln.....	404
7.6.2	Siebketten 1.....	404
7.6.2.1	Spannung.....	405
7.6.2.2	Gleichlauf einstellen.....	406
7.6.2.3	Siebketten 1 wechseln.....	407
7.6.3	Schüttler.....	407
7.6.4	Siebketten 2.....	408
7.6.4.1	Spannung.....	408
7.6.4.2	Gleichlauf einstellen.....	409

7.6.4.3	Siebketten 2 wechseln.....	410
7.6.5	Krautketten.....	410
7.6.5.1	Spannung.....	411
7.6.5.2	Gleichlauf einstellen.....	412
7.6.5.3	Krautketten wechseln.....	413
7.6.6	Krautabstreifer.....	414
7.7	Trennung.....	415
7.7.1	Igelband 1.....	415
7.7.1.1	Gleichlauf einstellen.....	415
7.7.2	Ableitwalze 1.....	416
7.7.3	Schmutzaustrageband.....	417
7.7.3.1	Spannung und Gleichlauf einstellen.....	417
7.7.4	Igelband 2.....	418
7.7.4.1	Spannung.....	418
7.7.4.2	Gleichlauf einstellen.....	419
7.7.5	Igelband 1/2 Neigung.....	419
7.7.6	Umlaufender Fingerkamm (UFK).....	420
7.7.6.1	Spannung und Gleichlauf einstellen.....	420
7.8	Verleseband.....	421
7.8.1	Spannung einstellen.....	421
7.9	Beimengenband.....	422
7.9.1	Spannung einstellen.....	422
7.10	Beimengenaustrageband.....	423
7.10.1	Spannung und Gleichlauf einstellen.....	423
7.11	Beimengentrückführband.....	424
7.11.1	Spannung und Gleichlauf einstellen.....	424
7.12	Sammelkasten.....	425
7.12.1	Spannung und Gleichlauf einstellen.....	425
7.13	Kartoffelquetsche.....	426
7.13.1	Abstand einstellen.....	426
7.13.2	Spannung einstellen.....	427
7.13.3	Zuführband Kartoffelquetsche.....	428
7.14	Schlösser.....	429
7.15	Bunker.....	430
7.15.1	Ultraschallsensor.....	430
7.15.2	Bunkerrollboden.....	431
7.15.2.1	Spannung Bunkerrollbodenketten.....	432
7.15.2.2	Antriebsketten.....	433
7.16	Überladerbunker.....	434
7.16.1	Ultraschallsensoren.....	434
7.16.2	Rollboden.....	435
7.16.2.1	Spannung Rollboden.....	436
7.16.2.2	Rollboden Antriebskette.....	437
7.16.3	Entladeband.....	438
7.16.3.1	Entladeband Gleichlauf einstellen.....	439
7.16.3.2	Entladeband Antriebskette.....	440
7.17	Schmierstellen Gelenkwellen.....	441
7.18	Stillsetzen über einen längeren Zeitraum.....	442
7.19	Demontage und Entsorgung.....	442
8	Störung und Abhilfe.....	443
8.1	Sicherheitsschaltungen.....	445
8.2	Elektrik.....	446
8.2.1	Schmelzsicherungen.....	446
8.2.2	Sicherungsliste (Schmelzsicherungen).....	447
8.2.3	Elektronische Sicherungen.....	448
8.2.4	Sicherungsliste selbst-rückstellende elektronische Sicherungen mit	

	LED.....	449
8.3	Relais-Liste.....	452
8.4	Farbcode für die elektrische Verdrahtung.....	453
8.5	Störungssuche mit dem Terminal Traktor.....	454
8.5.1	Diagnosemenüs im Überblick.....	455
8.5.1.1	Eingänge Digital Bunkermaschine.....	455
8.5.1.2	Eingänge Digital Überladerbunkermaschine.....	456
8.5.1.3	Eingänge Analog Bunkermaschine.....	457
8.5.1.4	Eingänge Analog Überladerbunkermaschine.....	458
8.5.1.5	Eingänge Drehzahl.....	459
8.5.1.6	Drucksensoren.....	460
8.5.1.7	Ausgänge PWM + SW Bunkermaschine.....	461
8.5.1.8	Ausgänge PWM + SW Überladerbunkermaschine.....	463
8.5.1.9	CAN-BUS.....	465
8.5.1.10	Fehlerspeicher.....	466
8.5.1.11	Bedienelemente A10 und A20.....	466
8.5.2	Diagnosemenüs "Bedienelement frei belegbar".....	467
8.5.3	Diagnosemenüs "Bunkerwaage".....	468
8.6	Schweißarbeiten an der Maschine.....	468
8.7	Aufbocken des Fahrzeugs.....	469
8.8	Lösen der Bremse von Hand.....	471
8.8.1	Bremse pneumatisch deaktivieren.....	472
8.8.2	Bremse hydraulisch deaktivieren.....	473
8.9	Hydraulikventile.....	474
8.10	Zentralschmieranlage – Entlüften und Beseitigen von Blockaden.....	475
8.11	Übersicht Feldeinstellungen.....	478
8.12	Checkliste zur Optimierung der Rodequalität/ Lagerqualität.....	480
9	Listen/ Tabellen/ Pläne/ Diagramme/ Wartungsnachweise.....	481
9.1	Schmier- und Betriebsstoffe.....	483
9.2	Wartungstabelle.....	484
9.3	Schmierplan (Schmierung mit Fettpresse).....	487
9.4	Schmierstoff-Umschlüsselungstabelle.....	489
9.5	Filterpatronen.....	490
9.6	Drehmomenttabelle für Schrauben und Muttern (Nm).....	491
9.7	Schmierpläne.....	492
9.7.1	Zentralschmierung (Option).....	492
9.8	Wartungsnachweise.....	493
9.8.1	Wartungsnachweis Ölwechsel + Filterwechsel.....	493
9.8.2	Wartungsbestätigung.....	494
9.8.3	Software-Updates.....	495
9.9	Bestätigung über die Fahrerbelehrung.....	496
9.10	Sicherheitsbelehrung.....	497
9.11	ROPA Übergabebestätigung.....	499
9.12	ROPA Protokoll Ersteinsatz.....	501
10	Index.....	503

Vorbemerkung

1 Vorbemerkung

Vorbemerkung

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer neuen ROPA Maschine. Nehmen Sie sich bitte die Zeit und lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch. Die Betriebsanleitung ist in erster Linie für den Maschinenführer bestimmt. Sie enthält alle Angaben, die zum sicheren Betrieb dieser Maschine erforderlich sind, informiert über die sichere Handhabung und gibt Tipps für den praktischen Einsatz sowie zur Selbsthilfe und Pflege. Die jeweiligen Sicherheitshinweise basieren auf den – zur Zeit der Drucklegung dieser Betriebsanleitung – geltenden Sicherheitsvorschriften und Vorschriften zum Arbeits- und Gesundheitsschutz. Bei Fragen zur Maschine, zum Betrieb der Maschine oder zum Bestellen von Ersatzteilen wenden Sie sich bitte an Ihren nächsten Händler oder direkt an den Hersteller:

ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH

Sittelsdorf 24

D-84097 Herrngiersdorf

Telefon Kundendienst + 49 – 87 85 – 96 01 203

Telefon Ersatzteile + 49 – 87 85 – 96 01 202

Telefax + 49 – 87 85 – 566

Internet www.ropa-maschinenbau.de

E-Mail Kundendienst Kundendienst@ropa-maschinenbau.de

E-Mail Ersatzteile Bestellung@ropa-maschinenbau.de

Wichtige Hinweise

- ROPA-Original-Ersatzteile sind speziell für Ihre Maschine konzipiert. Sie entsprechen den hohen ROPA-Maßstäben für Sicherheit und Zuverlässigkeit. Wir weisen darauf hin, dass von ROPA nicht freigegebene Teile oder Zubehör an ROPA Maschinen nicht verwendet werden dürfen, da sonst die Sicherheit und Einsatzbereitschaft der Maschine beeinträchtigt werden kann. Wir können für derartige Ein-, An- oder Umbauten keine Verantwortung übernehmen. Bei eigenmächtigen Veränderungen an der Maschine erlischt jeglicher Garantieanspruch! Zudem können die Konformitätserklärung (CE-Zeichen) oder behördliche Zulassungen unwirksam werden. Dies gilt auch bei Entfernung von werkseitig angebrachten Plomben oder von Siegellack.

WARNUNG



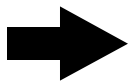
Durch das Betreiben von unsachgemäß installierten elektronischen Geräten (z. B. Funkgeräten oder anderen Geräten, die elektromagnetische Strahlungen abgeben) kann es in seltenen Fällen zu massiven Störungen an der Fahrzeugelektronik oder zu Fehlfunktionen der Maschine kommen. Bei derartigen Störungen kann die komplette Maschine plötzlich stillgesetzt werden oder ungewollte Funktionen ausführen.

- Schalten Sie in solchen Fällen umgehend die Störquellen ab und setzen Sie die Maschine unverzüglich still.
 - Verständigen Sie gegebenenfalls die Firma ROPA oder den nächsten autorisierten Kundendienst von ROPA.
-

- Technische Änderungen, die einer Verbesserung unserer Maschinen dienen oder die den Sicherheitsstandard erhöhen, behalten wir uns ausdrücklich vor – auch ohne gesonderte Ankündigung.
- Alle Richtungsangaben in dieser Betriebsanleitung (vorne, hinten, rechts, links) sind bezogen auf Blick in Fahrtrichtung vorwärts. Bitte geben Sie bei Ersatzteilbestellungen und bei technischen Rückfragen immer die Fabriknummer der Maschine an. Die Fabriknummer finden Sie auf dem Typenschild und am Fahrzeugrahmen über dem Typenschild.
- Warten und pflegen Sie die Maschine entsprechend den Vorschriften. Befolgen Sie die Angaben in dieser Betriebsanleitung und sorgen Sie für den rechtzeitigen Austausch von Verschleißteilen beziehungsweise für rechtzeitige Reparaturen. Lassen Sie die Maschine vorschriftsgemäß warten bzw. instandsetzen.
- Achten Sie auf plötzlich auftretende ungewöhnliche Geräusche und lassen Sie deren Ursache beheben, bevor die Maschine weiter betrieben wird, da es sonst zu schweren Schäden oder kostspieligen Reparaturen an der Maschine kommen kann.
- Halten Sie grundsätzlich die jeweils geltenden Vorschriften für den Straßenverkehr und die geltenden Vorschriften zum Arbeits- und Gesundheitsschutz ein.
- Ein Exemplar dieser Anleitung muss dem autorisierten Personal für die gesamte Lebensdauer der Maschine jederzeit zugänglich sein. Stellen Sie sicher, dass die Anleitung z. B. im Falle eines Weiterverkaufes der Maschine mitgeliefert wird.

Wir weisen Sie ausdrücklich darauf hin, dass sämtliche Schäden, die dadurch entstehen, dass diese Betriebsanleitung nicht oder nicht vollständig beachtet wurde, keinesfalls durch die Gewährleistung der Firma ROPA abgedeckt sind. Obwohl dieses Handbuch ausführlich ist, sollten Sie es in Ihrem eigenen Interesse komplett und in Ruhe durcharbeiten und sich anhand dieses Handbuches langsam mit der Maschine vertraut machen.

HINWEIS



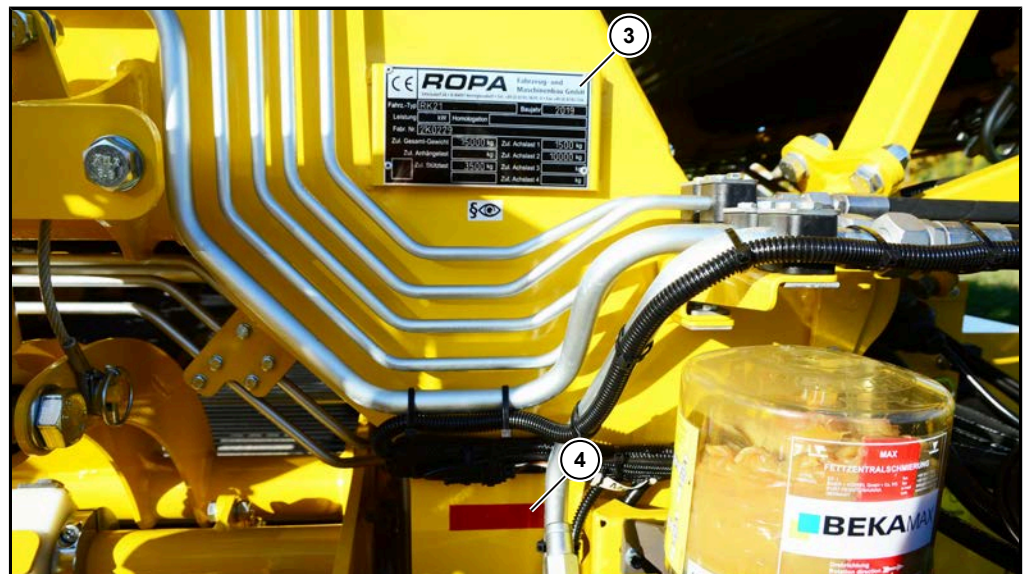
Diese Betriebsanleitung wurde unter Berücksichtigung der EU-Verordnung 1322/2014 sowie der Norm ISO 3600:2015 erstellt.

1.1 Typenschild und wichtige Daten

Das Typenschild (1) der Maschine befindet sich bis zur Fabriknummer 2H0063 am vorderen Bunkersteher, unterhalb der Fabriknummer (2).



Das Typenschild (3) der Maschine befindet sich ab der Fabriknummer 2H0064 am vorderen Bunkersteher, oberhalb der Fabriknummer (4).




Vorbemerkung

Typenschild und wichtige Daten

Bitte tragen Sie in die folgende Abbildung des Typenschildes die Daten Ihrer Maschine ein. Diese Daten benötigen Sie beim Bestellen von Ersatzteilen.

	<h1>ROPA</h1>		Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH Sittelsdorf 24 • D-84097 Herrngiersdorf • Tel. +49 (0) 8785/9601-0 • Fax +49 (0) 8785/566	
	Fahrz.-Typ <input type="text"/>		Baujahr <input type="text"/>	
Leistung <input type="text"/> kW		Homologation <input type="text"/>		
Fabr. Nr. <input type="text"/>				
Zul. Gesamt-Gewicht <input type="text"/> kg		Zul. Achslast 1 <input type="text"/> kg		
Zul. Anhängelast <input type="text"/> kg		Zul. Achslast 2 <input type="text"/> kg		
	Zul. Stützlast <input type="text"/> kg		Zul. Achslast 3 <input type="text"/> kg	
	<input type="text"/>		Zul. Achslast 4 <input type="text"/> kg	

Typenschild bis Baujahr 2020




<h1>ROPA</h1>		Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH Sittelsdorf 24 • 84097 Herrngiersdorf Tel.: +49 (0) 8785 / 9601-0			
Maschine: <input type="text"/>		<input type="text"/>			
Fabr. Nr.: <input type="text"/>		<input type="text"/>			
<input type="text"/>		<input type="text"/>			
<input type="text"/>		<input type="text"/>			
			T-1	T-2	T-3
A-0: <input type="text"/> kg		B-1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
A-1: <input type="text"/> kg		B-2	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
A-2: <input type="text"/> kg		B-3	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		B-4	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Typenschild Baujahr 2021

1.3 Konformitätserklärung

Die Konformitätserklärung gehört zur separat bereitgestellten Dokumentation und wird bei Auslieferung der Maschine übergeben.

Die CE-Kennzeichnung der Maschine ist Bestandteil des Typenschildes.

	
EG-Konformitätserklärung im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II, 1. A	
Hersteller:	ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH Sittelsdorf 24 DE - 84097 Herrngiersdorf
In der Gemeinschaft ansässige Person, die bevollmächtigt ist, die relevanten technischen Unterlagen zusammenzustellen:	Alexander Daller ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH Sittelsdorf 24 DE - 84097 Herrngiersdorf
Beschreibung und Identifizierung der Maschine:	
Produkt:	gezogener Kartoffelroder
Typ:	RKA und RKB
Handelsbezeichnung:	Keiler 1, Keiler 2 und Keiler 2 Classic
Modell:	ROPA Keiler
Funktion:	Roden von Kartoffeln und ähnlichen Feldfrüchten. Entladen der gerodeten Feldfrüchte auf ein Abfuhrfahrzeug oder als Miete am Feld.
Es wird ausdrücklich erklärt, dass die Maschine allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden EG-Richtlinien bzw. Verordnungen entspricht:	
2006/42/EG	Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Neufassung) Veröffentlicht in L 157/24 vom 09.06.2006
Ort: Sittelsdorf	Datum: 25.03.2021
Unterschrift:	
Name und Position im Unternehmen:	Hermann Paintner Geschäftsführer

1.4 **Erweiterte Dokumentation**

Neben dieser Betriebsanleitung gelten weitere Dokumente, z. B.

- Zuliefererdokumentation
- Schaltpläne

1.4.1 **Betriebsanleitung Zulieferdokumentation/Kaufteile**

Diese Betriebsanleitungen der Kaufteile sind zu beachten und werden separat der technischen Dokumentation beigelegt. Es sind auch optionale Komponenten aufgelistet.

Lieferant	Komponente	Beschreibung
Müller Elektronik	ROPA Terminal Traktor Standard	Anbau- und Bedienungsanleitung BASIC-Terminal
Müller Elektronik	ROPA Terminal Traktor Touch	Anbau- und Bedienungsanleitung TOUCH800
Walterscheid	Gelenkwellen	Bedienungsanleitung Gelenkwelle
BEKA-MAX	Zentralschmieranlage	Bedienungsanleitung Elektropumpe

2 Sicherheit

2.1 **Allgemeines**

Die Maschine wurde nach dem derzeitigen Stand der Technik gefertigt und auf Sicherheit geprüft.

Die Maschine ist CE-konform und entspricht damit den einschlägigen europäischen Richtlinien für den freien Warenverkehr innerhalb der Europäischen Union bzw. des Europäischen Wirtschaftsraumes.

Veränderungen an dieser Maschine dürfen nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herstellers vorgenommen werden, da sonst die Herstellergarantie erlischt. Zudem kann die Zulassung für die Teilnahme am Straßenverkehr erlöschen und sonstige Zulassungen der Maschine können unwirksam werden. Die mitgelieferte Betriebsanleitung ist strikt zu beachten. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die auf falsche Handhabung, nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch, falsche oder unsachgemäße Instandsetzung bzw. mangelnde Wartung und Pflege durch den Kunden zurückzuführen sind. Beim Betrieb der Maschine muss sichergestellt sein, dass die Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand, gefahrenbewusst und bestimmungsgemäß eingesetzt wird.

2.2 **Pflichten des Unternehmers**

Der Unternehmer, der die Maschine einsetzt, bzw. sein Beauftragter, ist verpflichtet:

- die geltenden europäischen und nationalen Arbeitsschutzvorschriften einzuhalten.
- die Maschinenführer über ihre besondere Verpflichtung in der verkehrssicheren Führung der Maschine zu belehren. Diese Belehrung ist vor Beginn jeder Saison erneut vorzunehmen. Über diese Belehrung ist eine Niederschrift zu fertigen, die vom Unternehmer und von dem belehrten Maschinenführer zu unterschreiben ist. Diese Niederschrift ist vom Unternehmer mindestens ein Jahr aufzubewahren.
- die Maschinenführer vor dem ersten Einsatz der Maschine in die Bedienung bzw. in den sicheren Umgang mit der Maschine einzuweisen.

Vordrucke für diese Belehrung finden Sie in Kapitel 9 dieser Betriebsanleitung (Bestätigung über die Fahrerbelehrung). Bitte kopieren Sie diese Vordrucke bei Bedarf vor dem Ausfüllen.

2.3 Allgemeine Symbole und Hinweise

Folgende Symbole und Hinweise werden in dieser Anleitung für Sicherheitshinweise verwendet. Sie warnen vor möglichen Personen- oder Sachschäden oder geben Ihnen Hinweise zur Erleichterung der Arbeit.

GEFAHR

Dieses Signalwort warnt Sie vor einer unmittelbar drohenden Gefahr, die zum Tode oder zu schwersten Körperverletzungen führen kann. Diese Gefahr kann immer dann auftreten, wenn die Bedienungs- oder Arbeitsanweisungen nicht oder nur ungenau befolgt werden.

WARNUNG

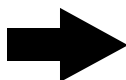
Dieses Signalwort warnt Sie vor einer möglicherweise gefährlichen Situation, die zu schweren Körperverletzungen führen können. Diese Gefahr kann immer dann auftreten, wenn die Bedienungs- oder Arbeitsanweisungen nicht oder nur ungenau befolgt werden.

VORSICHT

Dieses Signalwort warnt Sie vor möglicherweise gefährlichen Situationen, die zu schweren Körperverletzungen führen können und vor schweren Schäden an der Maschine oder vor anderen schweren Sachschäden. Das Missachten dieser Hinweise kann zum Verlust der Gewährleistung führen. Diese Gefahr kann immer dann auftreten, wenn die Bedienungs- oder Arbeitsanweisungen nicht oder nur ungenau befolgt werden.

ACHTUNG

Dieses Signalwort warnt Sie vor schweren Schäden an der Maschine oder vor anderen schweren Sachschäden. Das Missachten dieser Hinweise kann zum Verlust der Gewährleistung führen. Diese Gefahr kann immer dann auftreten, wenn die Bedienungs- oder Arbeitsanweisungen nicht oder nur ungenau befolgt werden.

HINWEIS

Dieses Symbol macht Sie auf Besonderheiten aufmerksam. Damit erleichtern Sie sich die Arbeit.

(1) Positionsnummern

Positionsnummern in Abbildungen sind im Text mit runden Klammern **(1)** und fett gekennzeichnet.

- Handlungsschritte

Die definierte Abfolge der Handlungsschritte erleichtert Ihnen den korrekten und sicheren Gebrauch des Gerätes.

2.3.1 Sicherheitszeichen

Die Sicherheitszeichen stellen eine Gefahrenquelle bildlich dar.



Warnung vor einer allgemeinen Gefahr

Dieses Warnzeichen steht vor Tätigkeiten, bei denen mehrere Ursachen zu Gefährdungen führen können.



Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung

Dieses Warnzeichen steht vor Tätigkeiten, bei denen die Gefährdungen eines elektrischen Schlages, eventuell mit tödlichen Folgen, bestehen.



Warnung vor offen laufenden Riemen

Dieses Warnzeichen steht vor Tätigkeiten, bei denen Gefährdungen durch offen laufende Riemen oder Ketten, eventuell mit tödlichen Folgen, bestehen.



Warnung vor heißer Oberfläche/heißen Flüssigkeiten

Dieses Warnzeichen steht vor Tätigkeiten, bei denen Gefährdungen durch heiße Oberflächen/heißen Flüssigkeiten bestehen.



Warnung vor Explosionsgefahr, Batteriebereich

Dieses Warnzeichen steht vor Tätigkeiten, bei denen Gefährdungen durch ätzende Flüssigkeit und Gase bestehen.



Warnung vor Absturzgefahr

Dieses Warnzeichen steht vor Tätigkeiten, bei denen Gefährdungen durch Absturz, eventuell mit tödlichen Folgen, bestehen.



Warnung vor elektromagnetischen Feldern

Dieses Warnzeichen steht vor Tätigkeiten, bei denen Gefährdungen durch elektromagnetischen Felder bzw. Störungen bestehen.



Warnung vor Quetschgefahr

Dieses Warnzeichen steht vor Tätigkeiten, bei denen Gefährdungen durch Quetschungen, eventuell mit tödlichen Folgen, bestehen.



Warnung vor Quetschgefahr

Dieses Warnzeichen steht vor Tätigkeiten, bei denen Gefährdungen durch Quetschungen, eventuell mit tödlichen Folgen, bestehen.

2.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Maschine ist ausschließlich:

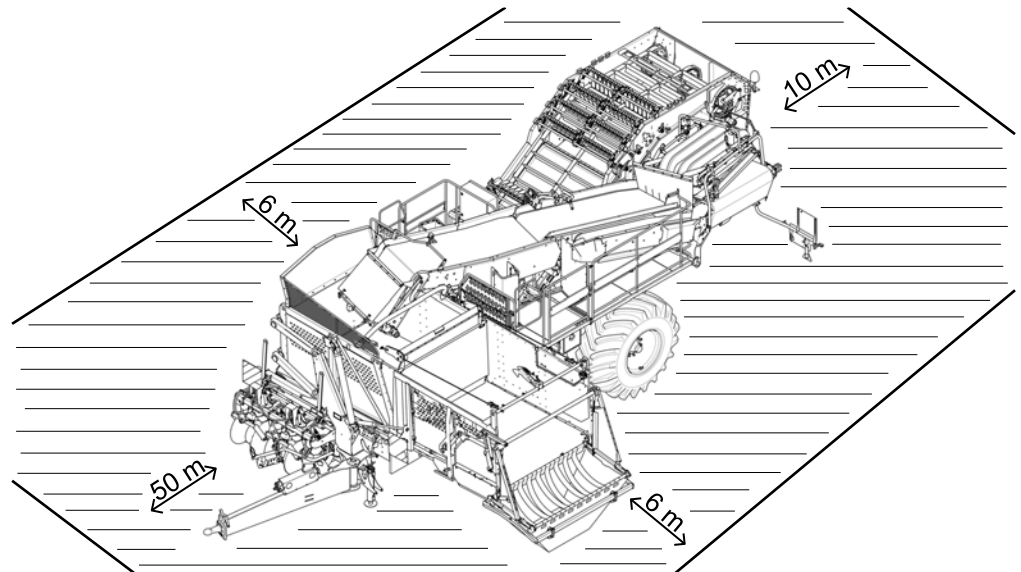
- zum Roden von Kartoffeln und ähnlichen Feldfrüchten.
- zum Ablegen der gerodeten Feldfrüchte auf einer Miete unmittelbar am Ackerrand, zum Entladen der gerodeten Feldfrüchte auf ein nebenher still stehendes Begleitfahrzeug bei der Bunkermaschine oder zum Entladen der gerodeten Feldfrüchte auf ein nebenher fahrendes Begleitfahrzeug bei der Überladerbunkermaschine bestimmt.

Zudem gehört es zur bestimmungsgemäßen Verwendung, dass die Maschine auf öffentlichen Wegen und Straßen im Rahmen der geltenden Straßenverkehrsvorschriften bewegt wird. Dazu gehören sowohl Vorwärts- als auch Rückwärtsfahrt. Jede andere Verwendung der Maschine gilt als nicht bestimmungsgemäß und ist damit verboten.

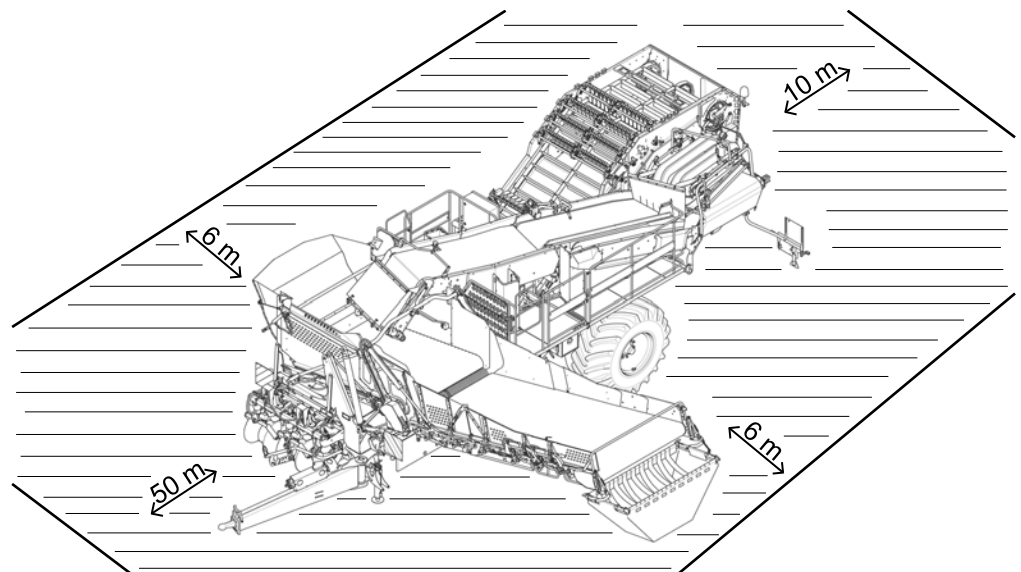
2.4.1 Vorhersehbare Fehlanwendung:

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass diese Maschine nicht zum Personentransport oder zum Transport von irgendwelchen Lasten bzw. irgendwelchem Ladegut verwendet werden darf.

2.5 Gefahrenbereich



Gefahrenbereich Bunkermaschine



Gefahrenbereich Überladerbunkermaschine

Während des Betriebs der Maschine darf sich niemand im Gefahrenbereich aufhalten. Der Bediener hat bei Gefahr die Maschine unverzüglich stillzusetzen und die betreffenden Personen aufzufordern, den Gefahrenbereich sofort zu verlassen. Er darf die Maschine erst dann wieder in Betrieb nehmen, wenn sich keine Personen mehr im Gefahrenbereich befinden.

Personen, die sich der Maschine während des Betriebs nähern wollen, müssen ihre Absicht dem Bediener deutlich verständlich machen (z. B. durch Rufen oder durch abgesprochene Handzeichen), um Missverständnisse zu vermeiden. Während des Rodens gelten Streifen links und rechts bis zum Abstand von sechs Metern ab den Außenkanten der Maschine, 50 Metern vor der Maschine und 10 Metern hinter der Maschine als Gefahrenbereich. Sobald eine Person diesen Bereich betritt, ist die Maschine sofort stillzusetzen und die betreffende Person aufzufordern, den Gefahrenbereich sofort zu verlassen. Die Maschine darf erst wieder in Betrieb genommen werden, wenn sich keine Personen mehr im Gefahrenbereich befinden.

Das eingesetzte Personal zum Verlesen des Erntegutes darf die Plattformen des Verlesestandes nicht verlassen, solange der Traktor eingeschaltet ist. Ein Absteigen ist dem Fahrer deutlich verständlich zu machen (z. B. durch Rufen oder durch abgesprochene Handzeichen), um Missverständnisse zu vermeiden.

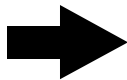
GEFAHR



Für Personen, die sich im Gefahrenbereich aufhalten, besteht die Gefahr von schwersten oder sogar tödlichen Verletzungen.

- Der Bediener ist verpflichtet, die Maschine sofort mit dem Not-Aus Schalter stillzusetzen, sobald Personen oder Tiere den Gefahrenbereich betreten oder mit Gegenständen in den Gefahrenbereich hineingreifen.
- Es ist ausdrücklich verboten, Erntegut, das von der Maschine nicht erfasst wurde, von Hand oder mit Werkzeugen in die Maschine zu befördern, solange die Maschine läuft.
- Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten ist der Motor des Traktors abzustellen und der Zündschlüssel abzuziehen.
- Lesen Sie unbedingt die Betriebsanleitung und beachten Sie die Sicherheitshinweise.
- Bei diesen Tätigkeiten ist es in der Vergangenheit zu schwersten Unfällen gekommen. Der Aufenthalt unter angehobenen Maschinenteilen oder im Schwenkbereich von Maschinenteilen ist gefährlich und daher verboten.

HINWEIS

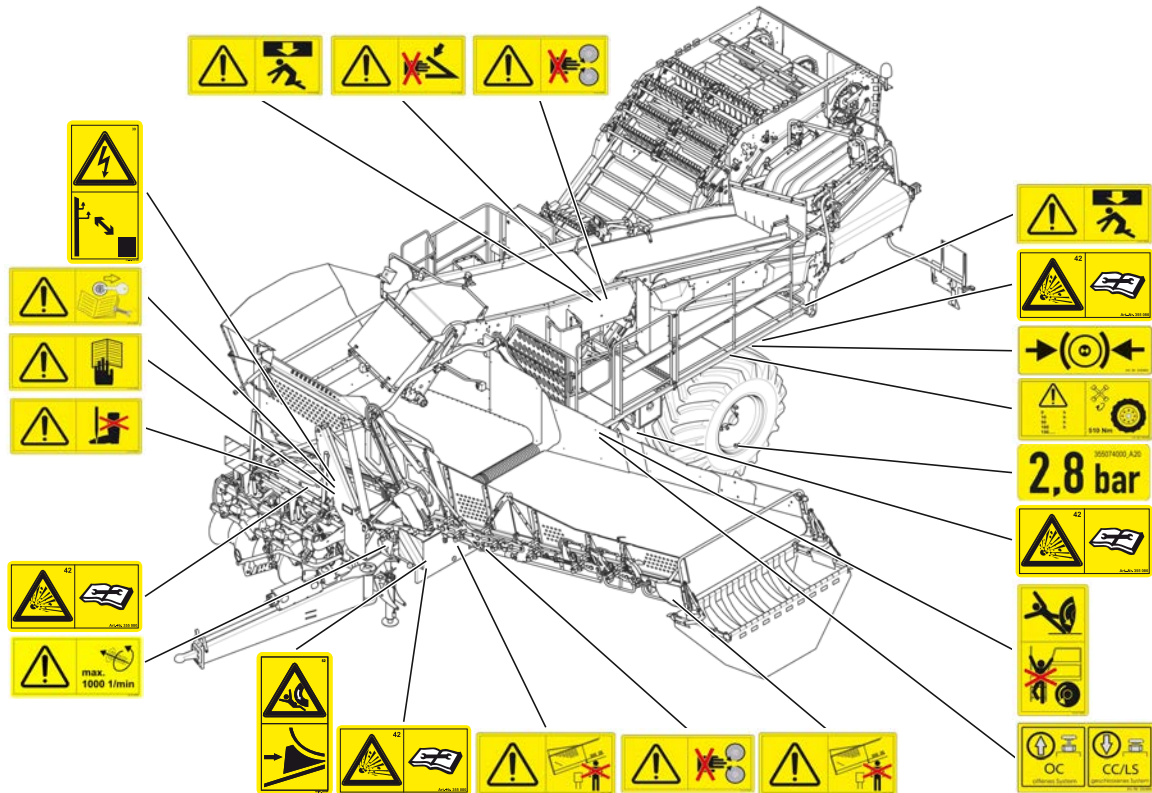


Wir empfehlen dem Betreiber der Maschine alle Personen, die beim Roden anwesend sind, über die möglichen Gefahren zu informieren. Dazu finden Sie im Anhang ein Hinweisblatt. Dieses Blatt sollten Sie bei Bedarf kopieren und den betreffenden Personen aushändigen. Zu Ihrer eigenen Sicherheit und als Schutz vor möglichen Regressansprüchen sollten Sie sich im vorgesehenen Feld den Empfang dieses Blattes schriftlich bestätigen lassen.

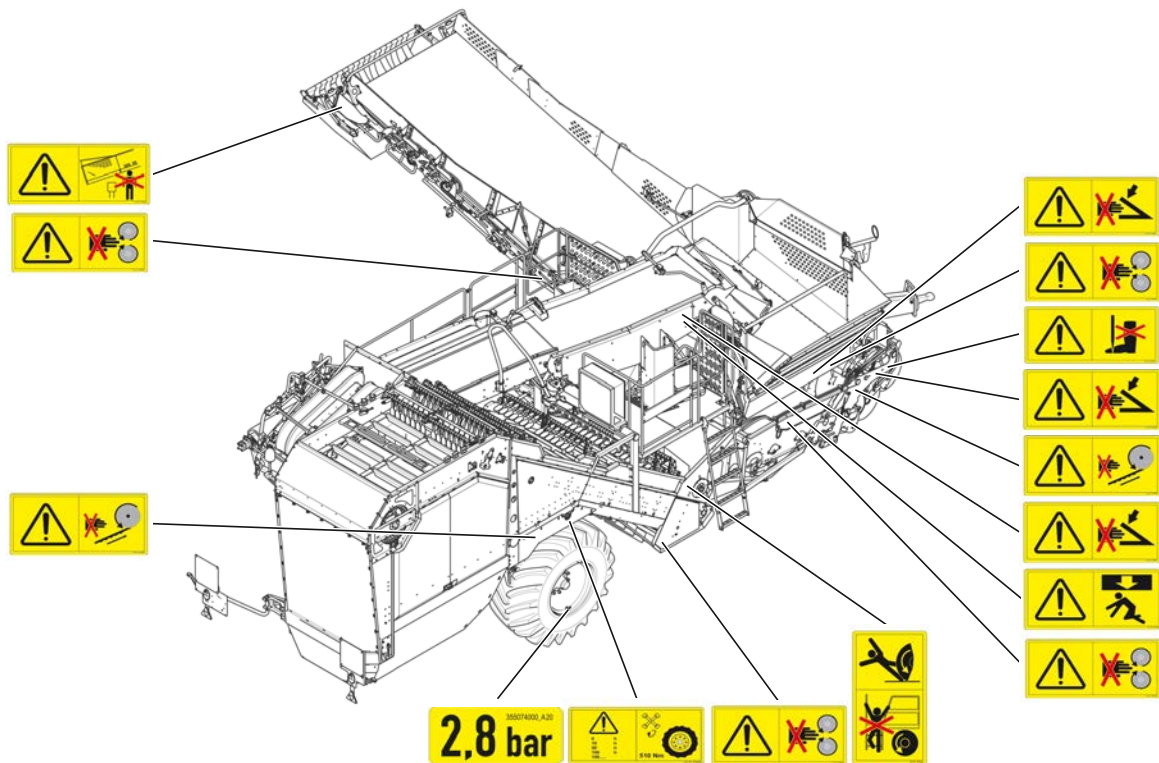
Alle Stellen der Maschine, von denen möglicherweise besondere Gefahren ausgehen können, sind zusätzlich durch Warneufkleber (Piktogramme) gekennzeichnet. Diese Piktogramme weisen auf mögliche Gefahren hin. Sie sind Bestandteil der Betriebsanleitung. Sie sind immer in sauberem und gut lesbarem Zustand zu halten. Sicherheitsaufkleber, die beschädigt oder nicht mehr deutlich lesbar sind, sind unverzüglich zu erneuern. Die Bedeutung jedes einzelnen Piktogramms ist nachstehend erklärt. Zusätzlich steht bei jedem Piktogramm eine sechs- bzw. neunstellige Nummer. Dies ist die ROPA-Bestellnummer. Unter Angabe dieser Nummer können Sie das betreffende Piktogramm bei ROPA nachbestellen.

Sicherheit

Sicherheitsaufkleber an der Maschine



Überladerbunkermaschine Ansicht links vorne



Überladerbunkermaschine Ansicht rechts hinten



355044900
Radbolzen nach Plan
anziehen.



355045000
Vor Inbetriebnahme
Betriebsanleitung bzw.
Wartungsanleitung lesen
und alle Sicherheitshin-
weise beachten.



355045100
Vor Wartungs- und Repa-
raturarbeiten Motor
abstellen und Zünd-
schlüssel abziehen.
Handbuch lesen und
Sicherheitshinweise
beachten.



355008000
Explosionsgefahr. Druck-
speicher steht unter sehr
hohem Druck. Ausbau
und Reparatur nur nach
den Anweisungen im
Handbuch vornehmen.



355045300
Gefahr durch rotierende
Teile. Niemals in die lau-
fenden Ketten und Wal-
zen greifen. Gefahr des
Einziehens von Klei-
dungsstücken oder Kör-
perteilen. Während des
Betriebs Schutzeinrich-
tungen nicht öffnen oder
entfernen.



355045400
Achtung Schnittgefahr!
Nie vor oder unter die
Scheibensech treten.



355045600
Achtung Einzugsstelle
Krautrolle! Niemals bei
laufender Maschine in die
Krauteinzugsrolle grei-
fen. Gefahr des Einzie-
hens von Kleidungsstü-
cken oder Körperteilen.



355056700
Zulässige Zapfwellen-
drehzahl und Dreh-
richtung der Zapfwelle
beachten!



355046000
Achtung Quetschgefahr,
Abstand halten! Niemals
unter diesem Bauteil auf-
halten.



355046100
Achtung Quetschgefahr,
Abstand halten! Niemals
bei laufender Maschine in
den Bereich fassen, sich
bewegende Teile.

Sicherheit

Sicherheitsaufkleber an der Maschine



355046300

Achtung, nicht unter Bunkerentaldeband stellen! Gefahr durch herabklappenden Bunker. Niemals in den Gefahrenbereich von angehobenen und ungesicherten Bunker treten.



355046900

Feststellbremse beim Abstellen der Maschine anziehen und vor Abfahrt lösen.



355046400

Achtung, Stellschraube am 7-fach LVS-Block richtig einstellen! OC-Stellung Anschluß Traktor an Steuergerät, CC/LS-Stellung Anschluß Traktor über LS.



355074000

Achtung, der Druck von 2,8 bar in den Reifen ist einzuhalten.



355006800

Gefahr durch elektrischen Strom! Ausreichenden Sicherheitsabstand zu elektrischen Hochspannungsleitungen einhalten.



355045200

Auf- und Absteigen während der Fahrt verboten! Nur im Stillstand der Maschine im Feld zur Arbeit auf- und absteigen.



355006400

Gefahr durch unbeabsichtigt wegrollendes Fahrzeug. Fahrzeug vor dem Abkoppeln oder Abstellen mit Unterlegkeil vor unbeabsichtigtes Wegrollen sichern.

2.7 **Sicherheit und Gesundheitsschutz**

Die nachstehenden Bestimmungen und Vorschriften sind strikt zu befolgen, um das Risiko von Personen- und/oder Sachschäden zu verringern. Zudem sind die regional geltenden Vorschriften und Bestimmungen zur Arbeitssicherheit und zum sicheren Umgang mit gezogenen Arbeitsmaschinen unbedingt einzuhalten. Jeder, der mit der Maschine arbeitet, muss aus Sicherheitsgründen die vorliegende Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben. Zusätzlich ist er mit den einschlägigen Arbeitssicherheits- und Gesundheitsschutzvorschriften vertraut zu machen.

Zum sicheren Betrieb der Maschine sind die einschlägigen Gesundheitsschutzvorschriften, die einschlägigen staatlichen Arbeitssicherheitsvorschriften oder die diesen Vorschriften gleichgestellten einschlägigen staatlichen Arbeitssicherheits- und Gesundheitsschutzvorschriften anderer Mitgliedsstaaten der Europäischen Union oder anderer Vertragsstaaten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum unbedingt zu beachten.

Der Betreiber ist verpflichtet, die geltenden Vorschriften in der aktuellen Version dem Bediener unentgeltlich bereitzustellen.

- Die Maschine darf nur bestimmungsgemäß unter Berücksichtigung dieser Betriebsanleitung verwendet und eingesetzt werden.
- Die Maschine ist so einzusetzen und zu betreiben, dass ihre Standsicherheit jederzeit gewährleistet ist.
- Die Maschine darf nicht in geschlossenen Räumen betrieben werden.
- Die Wirksamkeit von Bedien- und Stellteilen darf nicht unzulässig beeinflusst oder aufgehoben werden.

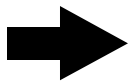
2.8 Anforderungen an das Bedienungs- und Wartungspersonal

Mit dem selbstständigen Führen und Warten der Maschine dürfen nur Personen beschäftigt werden, die volljährig sind und:

- im Besitz der erforderlichen und gültigen Fahrerlaubnis sind (bei Fahrten auf öffentlichen Straßen), körperlich und geistig geeignet sind,
- nicht unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen, die die Reaktionsfähigkeit des Maschinenführers in irgendeiner Weise beeinträchtigen,
- im Führen und Warten der Maschine unterwiesen sind und ihre Befähigung hierzu dem Unternehmer nachgewiesen haben,
- vom Unternehmer über ihre besondere Verpflichtung in der verkehrssicheren Führung der Maschine belehrt wurden,
- ortskundig sind und erwarten lassen, dass Sie die ihnen übertragenen Aufgaben zuverlässig erfüllen und
- vom Unternehmer dazu beauftragt sind.

Das Bedienungspersonal muss die Betriebsanleitung der Maschine vollständig gelesen und verstanden haben.

Alle Wartungsarbeiten, die nicht ausdrücklich für den Bediener erlaubt sind, dürfen nur von eingewiesenem oder geschultem Wartungspersonal vorgenommen werden. Verschiedene Tätigkeiten dürfen nur von Personen vorgenommen werden, die von ROPA für diese Tätigkeiten ausdrücklich autorisiert wurden. Erkundigen Sie sich im Zweifelsfall beim Hersteller, ob Sie eine bestimmte Tätigkeit selbst gefahrlos ausführen können.

HINWEIS

Vordrucke für die Sicherheitsbelehrung von Bedienungs- und Wartungspersonal finden Sie in dieser Betriebsanleitung. Bitte kopieren Sie diese Vordrucke bei Bedarf vor dem Ausfüllen.

2.9 Benutzung des Aufstiegs

Begehen Sie die Aufstiegsleiter aus Sicherheitsgründen immer so, dass das Gesicht zur Maschine gewandt ist. Fassen Sie beim Auf- oder Absteigen stets mit beiden Händen an die beiden Handläufe und halten Sie sich beim Benutzen der Aufstiegsleiter immer an den Handläufen fest.

Der Sicherheitsbügel am oberen Ende der Aufstiegsleiter dient als Absturzsicherung. Achten Sie darauf, dass dieser Bügel immer geschlossen und keinesfalls irgendwie blockiert wird. Aus Sicherheitsgründen darf dieser Bügel keinesfalls dauernd offen gehalten werden.

Das Auf- und Absteigen auf die Maschine darf nur im Stillstand erfolgen. Dabei ist auf die Beschaffenheit des Untergrunds zu achten.

2.10 Verhalten bei Unfällen

Bei Unfällen mit Personenschäden ist die Maschine sofort stillzusetzen. Soweit erforderlich sind unverzüglich die nötigen Erste-Hilfe-Maßnahmen einzuleiten, ist medizinische Hilfe anzufordern und evtl. der nächste erreichbare Vorgesetzte zu verständigen.

2.11 Umgang mit Altteilen, Betriebs- und Hilfsstoffen

- Beim Umgang mit Betriebs- und Hilfsstoffen ist stets geeignete Schutzkleidung zu tragen, die möglichen Hautkontakt mit diesen Stoffen verhindert oder verringert.
- Defekte, ausgebaute Altteile sind nach Materialsorten getrennt zu sammeln und der ordnungsgemäßen Wiederverwertung zuzuführen.
- Reste von Ölen, Fetten, Lösungs- oder Reinigungsmitteln sind sicher und umweltverträglich in tauglichen und vorschriftsgemäßen Sammelbehältern aufzufangen, zu lagern und umweltverträglich gemäß den örtlich geltenden Vorschriften zu entsorgen.

2.12 Restgefahren

Restgefahren sind besondere Gefährdungen, die sich trotz sicherheitsgerechter Konstruktion nicht beseitigen lassen. Diese Restgefahren sind nicht offensichtlich erkennbar und können die Quelle einer möglichen Verletzung oder Gesundheitsgefährdung sein.

Treten unvorhergesehene Restgefahren auf, so ist der Betrieb der Maschine sofort einzustellen und evtl. der zuständige Vorgesetzte zu informieren. Dieser trifft dann die weiteren Entscheidungen und veranlasst alles Notwendige, um die aufgetretene Gefahr zu beseitigen. Bei Bedarf ist der Maschinenhersteller zu informieren.

2.13 Gefahren durch mechanische Einflüsse

GEFAHR



Während des Betriebs der Maschine besteht Lebensgefahr durch freiliegende rotierende Maschinenteile (Gelenkwelle, Walzen, Transportketten und Transportbänder...) und überhängende Anbauteile.



Rotierende Maschinenteile und brechende Anbauteile können schwerste Verletzungen verursachen wie Quetschungen, Abtrennen von Körperteilen und Knochenbrüche. Diese Verletzungen können in besonders schweren Fällen tödlich sein. Während des Rodens besteht im Bereich vor der Maschine höchste Lebensgefahr durch möglicherweise weggeschleuderte Steine oder andere Fremdkörper (z.B. davonfliegende Metallteile).

- Sie schützen sich vor diesen Gefahren durch das Einhalten eines ausreichenden Sicherheitsabstandes, durch ständige Aufmerksamkeit und durch das Tragen von geeigneter Schutzkleidung.

2.14 Gefahren durch elektromagnetische Einflüsse

WARNUNG



Während des Betriebes der Maschine besteht durch äußere elektromagnetische Einflüsse die Gefahr von ungewollten Bewegungen der Maschine.



- Halten Sie Störquellen, wie z. B. Handys oder Magnete von der Elektronik der Maschine fern.
- Befestigen Sie auf gar keinen Fall Bedienelemente mit einem Magneten in der Traktorkabine.
- Halten Sie die Sicherheitsabstände z. B. zu Funkmasten oder auch zu stromführenden Überlandleitungen ein.

Die von Ropa eingesetzten Terminals und Bedienelemente sind auf elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) nach DIN EN ISO 14982 geprüft.

2.15 Gefahren durch Elektrik

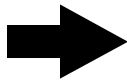
GEFAHR**Lebensgefahr durch elektrische Spannung.**

Kabel und Bauteile sind spannungsführend, es besteht Verletzungsgefahr mit Todesfolge. Klemmstellen sind auch nach Ausschalten unter Spannung.

- Alle Arbeiten an den elektrischen Ausrüstungen der Maschine dürfen grundsätzlich nur von ausgebildeten Elektrofachkräften ausgeführt werden.
- Elektrische Ausrüstungen regelmäßig überprüfen: Lose Verbindungen wieder befestigen und beschädigte Leitungen oder Kabel sofort erneuern.

Bei Arbeiten an der Maschine besteht eine elektrische Gefährdung:

- Durch die direkte Berührung von spannungsführenden Teilen oder Teilen, die aufgrund von Fehlzuständen spannungsführend geworden sind.
- Durch elektrostatisch aufgeladene Teile.
- Bei allen Arbeiten an spannungsführenden Teilen, Leitungen oder Kabeln muss immer eine zweite Person anwesend sein, die im Notfall die ISOBUS Steckverbindung zum Traktor trennt.
- Elektrische Einrichtungen niemals mit Wasser oder ähnlichen Flüssigkeiten reinigen.
- Spannungsführende Teile innerhalb und außerhalb der Maschine nicht berühren.
- Vor Arbeiten an der Maschine, die Maschine über die ISOBUS Steckverbindung zum Traktor trennen, Spannungsfreiheit prüfen und vor Wiedereinschalten sichern.
- Vor dem Öffnen von Schaltschränken und Geräten alle Bauteile, die elektrische Ladungen speichern, entladen und sicherstellen, dass alle Komponenten stromlos sind.

HINWEIS**Sicherheit der elektrischen Systeme.**

Die Sicherheit der elektrischen Systeme wird nach der EU-Verordnung 2015/208 Anhang XXIV eingehalten.

2.16 Gefahren durch Betriebsstoffe

WARNUNG



Öle und Fette können folgende Schäden verursachen:

- Vergiftungen durch Einatmen von Dämpfen.
- Allergien durch Hautkontakt mit Öl oder Fett.
- Brand- und Explosionsgefahr durch Rauchen, Verwenden von Feuer oder offenem Licht beim Hantieren mit Öl oder Fett.

Schutzmaßnahmen

- Beim Umgang mit Öl ist das Rauchen und der Gebrauch von Feuer oder offenem Licht strengstens untersagt, Öle dürfen nur in geeigneten und zugelassenen Behältern aufbewahrt werden.
- Mit Öl getränkte Lappen in geeigneten und vorschriftsgemäßen Behältern aufbewahren und umweltunschädlich entsorgen.
- Beim Umfüllen von Öl stets geeignete Trichter benutzen.
- Hautkontakt mit Öl oder Fett ist unbedingt zu vermeiden! Gegebenenfalls sind geeignete Schutzhandschuhe zu tragen.
- Öl nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen umfüllen.

HINWEIS



**Gefahr von Umweltschäden durch Auslaufen von Öl!
Gefahr der Verunreinigung von Boden oder Gewässern.**

Vorsorge

- Behälter mit Ölen sorgfältig verschließen.
- Leere Behälter vorschriftsgemäß und umweltverträglich entsorgen.
- Geeignete Bindemittel bereithalten und bei Bedarf unverzüglich einsetzen.

2.17 Gefahren durch Lärm

WARNUNG



Lärm

Lärm kann Hörverlust (Taubheit), Schwerhörigkeit, Gesundheitsstörungen wie Gleichgewichts- oder Bewusstseinsstörungen verursachen, ebenso Störungen des Herz-Kreislaufsystems. Lärm kann zum Nachlassen der Aufmerksamkeit bei Personen führen. Zudem kann durch Lärm die Sprachkommunikation des Bedienpersonals untereinander wie auch zur Außenwelt gestört werden. Die Wahrnehmung von akustischen Warnsignalen kann beeinträchtigt oder ausgeschaltet werden.

Schutzmöglichkeiten

- Gehörschutz (Watte, Stöpsel, Kapseln oder Helme) tragen.
- Ausreichenden Abstand zur laufenden Maschine halten.

Mögliche Ursachen:

Impusllärm (< 0,2 s; > 90 dB(A))

Maschinengeräusche über 90 dB(A)

2.18 Gefahren durch die Hydraulikanlage

WARNUNG



Hydrauliköl kann Hautreizungen verursachen. Austretendes Hydrauliköl kann die Umwelt schädigen. In Hydraulikanlagen herrschen sehr hohe Drücke und teilweise hohe Temperaturen. Unter Druck austretendes Hydrauliköl kann durch die Haut in den Körper eindringen und schwerste Gewebeschäden und Verbrühungen verursachen. Bei unsachgemäßem Hantieren an der Hydraulikanlage können Werkzeuge oder Maschinenteile mit großer Wucht weggeschleudert werden und schwere Verletzungen verursachen.

Schutzmöglichkeit

- Alle Hydraulikschläuche regelmäßig auf ihren Zustand prüfen und beschädigte Schläuche unverzüglich durch geschultes Fachpersonal austauschen lassen.
- Hydraulikschläuche regelmäßig gemäß den anerkannten Regeln der Technik und den regional geltenden Sicherheitsvorschriften prüfen und gegebenenfalls erneuern lassen.
- Arbeiten an der Hydraulikanlage nur von besonders geschultem Personal vornehmen lassen.
- Bei Arbeiten an der Hydraulikanlage ist diese vorher drucklos zu machen! Hautkontakt mit Hydrauliköl vermeiden.

2.19 Gefahren durch die Pneumatikanlage

Bei Arbeiten an der Pneumatik besteht die Gefahr, dass Druckluft schlagartig entweicht und zu Verletzungen führt.

- Alle Arbeiten an den pneumatischen Ausrüstungen dürfen grundsätzlich nur von dafür ausgebildeten Fachkräften ausgeführt werden.
- Vor Instandhaltungsarbeiten müssen alle pneumatischen Druckleitungen und Druckbehälter drucklos geschaltet und entlüftet werden.
- Instandhaltungsarbeiten dürfen nur im unbeladenen Zustand erfolgen.

2.20 Gefährdung durch heiße Medien/Oberflächen

Verbrennungsgefahr/Verbrühungsgefahr besteht durch

- Heiße Oberflächen (heiße Maschinenteile).
- Heißes Hydrauliköl.

Gegenmaßnahmen

- Maschine und Betriebsstoffe abkühlen lassen.
- Schutzhandschuhe tragen.

2.21 Gefahren durch Gelenkwellen

- Beachten Sie die Betriebsanleitung des Gelenkwellenherstellers.
- Es dürfen nur Gelenkwellen verwendet werden, welche den Vorgaben des Herstellers entsprechen.
- Beachten Sie in Straßen- und Arbeitsstellung die vorgeschriebenen Rohrüberdeckungen der Gelenkwellen.
- Der Zapfwellenschutz, der Schutztrichter und das Schutzrohr der Gelenkwelle müssen angebracht sein und sich im ordnungsgemäßen Zustand befinden.
- Der Anbau und Abbau der Gelenkwelle ist nur bei ausgeschaltetem Motor des Traktors gestattet, Zündschlüssel abziehen und Maschine gegen wegrollen sichern.
- Achten Sie auf die richtige Montage und die Sicherung der Gelenkwelle.
- Sichern Sie den Gelenkwellenschutz gegen Mitlaufen durch Einhängen der Sicherungskette bzw. durch Einrasten der Verdrehsicherung.
- Achten Sie beim Einschalten der Zapfwelle des Traktors auf die richtige Drehrichtung.
- Achten Sie auf die zulässige maximale Drehzahl der Zapfwelle für die Maschine, diese darf keinesfalls überschritten werden.
- Achten Sie vor dem Einschalten der Zapfwelle des Traktors darauf, dass sich niemand im Gefahrenbereich der Maschine befindet.

2.22 Standicherheit beim seitengeführten Roder

Ein besonderes Augenmerk ist bei einem seitengeführten Roder auf die Standicherheit der Maschine zu legen. Der Schwerpunkt der Maschine ändert sich abhängig vom Füllgrad des Bunkers und der Position der Deichsel. Es liegt in der alleinigen Verantwortung des Fahrers die Standicherheit der Maschine einzuschätzen und das Fahrverhalten entsprechend anzupassen.

Bei Bedarf kann die Schwerpunktverlagerung unter anderem durch folgende Maßnahmen beeinflusst werden. Es kann der Füllgrad des Bunkers in den Grundeinstellungen niedriger eingestellt oder auch bei der Überladermaschine die Rückwand eingeklappt werden.

2.23 Persönliche Schutzausrüstung

Zur Vermeidung von Unfällen eng anliegende Kleidung tragen. Insbesondere keine Krawatten, Halstücher, Ringe oder Ketten tragen, die ein Hängenbleiben an sich bewegenden Maschinenteilen ermöglichen. Bei langem Haar geeignete Kopfbedeckung tragen.

Leicht entzündbare Gegenstände, wie z. B. Zündhölzer und Feuerzeuge nicht in der Hosentasche tragen.

Alle Personen im Wirkungsbereich der Maschine sind situationsbedingt zum Tragen folgender Schutzausrüstung verpflichtet:

Immer

- Sicherheitsschuhe mit rutschhemmender Sohle.
- Eng anliegende Arbeitsschutzkleidung.
- Staubschutzmaske bei Bedarf.

Zusätzlich bei Transport- oder Montagearbeiten

- Schutzhelm.

Zusätzlich bei Instandhaltung

- Schnittfeste Schutzhandschuhe.
- Schutzcreme (Hautschutzplan erstellen).
- Schutzbrille.
- Eng anliegende Arbeitsschutzkleidung mit langen Ärmeln.
- Hitzebeständige Schutzhandschuhe.
- Ölbeständige Schutzhandschuhe (bei Arbeiten an ölhaltigen Systemen).

Zusätzlich bei Überschreitung des Grenzwerts für Lärmemission

- Gehörschutz.

Zusätzlich bei Aufenthalt auf öffentlichen Straßen

- Warnweste.

2.24 Leckage

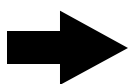
Im Falle einer Leckage sind folgende Maßnahmen zu ergreifen:

- Das betreffende Bauteil abschalten und nach Möglichkeit drucklos setzen.
- Geeigneten Auffangbehälter unterstellen.
- Bauteil/Dichtung tauschen.
- Ausgetretene Medien sofort rückstandslos entfernen.

2.25 Verbot eigenmächtiger Veränderungen und Umbauten

Jegliche eigenmächtige Veränderung und Umbau sind ausdrücklich verboten.

Sie bedürfen der ausdrücklichen Zustimmung des Herstellers. Es ist streng verboten, mechanische, elektrische, pneumatische oder hydraulische Sicherheits- und Steuer-einrichtungen abzuändern, zu umgehen oder außer Betrieb zu setzen.

HINWEIS

Änderungen und Umbauten an der Maschine müssen vom Hersteller freigegeben werden, da diese ggf. zum Verlust der Zulassung, Genehmigung oder EU-Typgenehmigung führen können.

2.26 **Sicherheits- und Schutzeinrichtungen**

Nach Arbeiten an Sicherheitseinrichtungen dokumentierten Funktionstest durchführen. Regelmäßige Funktionskontrolle von Sicherheitseinrichtungen durchführen, Wartungsintervalle einhalten.

Die Sicherheitseinrichtung der Maschine besteht aus:

- Not-Aus Schalter am Bedienelement Roden.
- Not-Aus Schalter am Bedienpult Verlesestand.
- Not-Aus Schalter am Bunkerbefüllband.
- Not-Aus Schalter am Verlesestand links.
- Schutzverkleidung, Schutzdeckel.
- Sicherheitsschaltungen.
- Sicherheits- Schutzbügeln.

GEFAHR

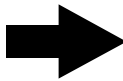


Gefahr durch inaktive Sicherheitseinrichtungen.

Defekte oder außer Kraft gesetzte Schutzeinrichtungen können schwere Verletzungen und Gefahren nicht mehr verhindern.

- Nach Wartungsarbeiten und vor der Wiederinbetriebnahme der Maschine ist in jedem Fall darauf zu achten, dass alle Schutzeinrichtungen vollständig montiert und funktionsfähig sind.

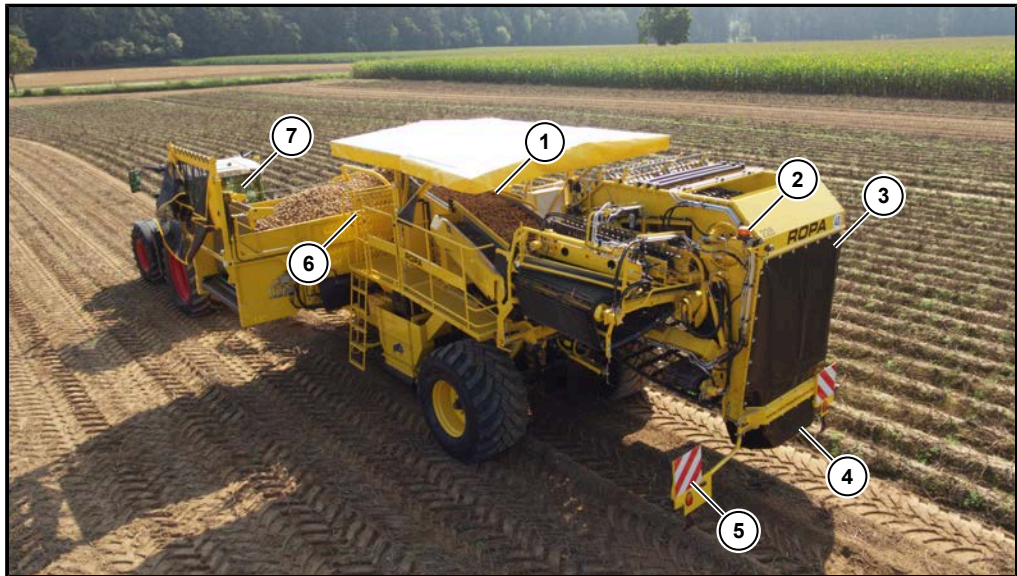
HINWEIS



Trennende und nichttrennende Schutzeinrichtungen.

Die trennenden und nichttrennenden Schutzeinrichtungen erfüllen die Vorgaben der EU-Verordnung 167/2013 Artikel 18.

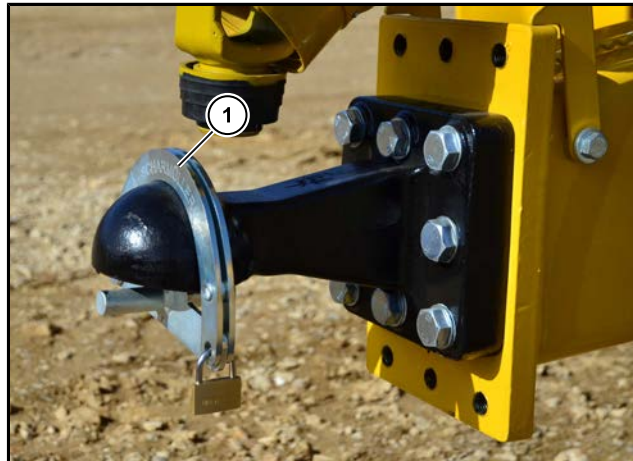
Übersicht



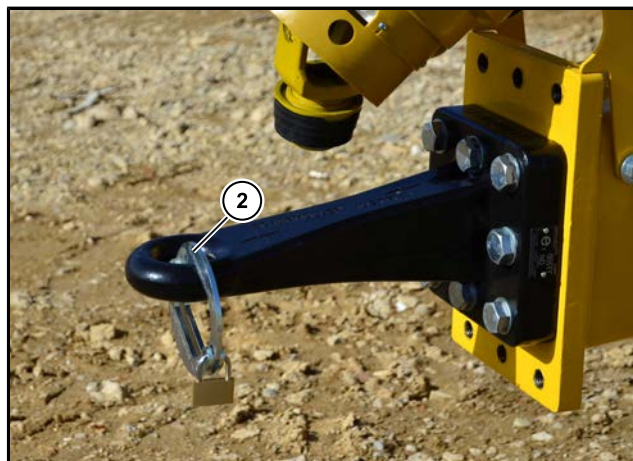
- (1) Not-Aus Schalter am Bedienpult Verlesestand
- (2) Rundumleuchte (Option)
- (3) Schutzplane Heck
- (4) Schutzplane Krautkette
- (5) Warntafel
- (6) Sicherheitsbügel am Aufstieg
- (7) Not-Aus Schalter am Bedienelement Roden

2.27 Wegfahrsperr

Es sind mechanische Schutzvorrichtungen vorgesehen, welche die Verbindung mit dem Traktor verhindern. Diese werden mittels eines Vorhängeschlosses verriegelt. Wird das Schloss samt Vorrichtung entfernt, kann die Maschine mit dem Traktor verbunden werden.



(1) Wegfahrsperr bei Zugöse Kugel



(2) Wegfahrsperr bei Zugöse Hitch

3 Technische Daten und Übersichtsbilder

3.1 Technische Daten

Bezeichnung:	Bunkermaschine		Überladerbunkermaschine
	ohne Zusatzachse	mit Zusatzachse	
Maximal Geschwindigkeit:	40 km/h bzw. 25 km/h		
Zweileitungs-Druckluftbremsanlage Betriebsdruck:	5 - 8 bar		
Hydraulische Bremsanlage Betriebsdruck (Export):	100 - 150 bar		
Zulässiges Gesamtgewicht: (bis Baujahr 2020)	13 000 kg	14 500 kg**	15 000 kg**
Zulässiges Gesamtgewicht: (ab Baujahr 2021)	13 000 kg* 13 500 kg**	15 000 kg**	
Zulässige Achslast:	10 000 kg		
Zulässige Zusatzachslast:	ohne	1 500kg	
Bereifung Achse:	650/65 R 30.5 850/50 R 30.5 (optional)		
Bereifung Zusatzachse:	ohne	235/50 R 17.5	
Länge (Stellung Straßenfahrt):	12 000 mm		
Breite (Stellung Straßenfahrt):	3 300 mm		
Höhe (Stellung Straßenfahrt) mit Kistenfüller:	4 000 mm		
Höhe (Stellung Überladen) Bunker komplett ausgehoben:	ca. 4 100 mm	ca. 4 100 mmm	
Bunkervolumen:	Standard: ca. 7 500 kg XL: ca. 8 000 kg	ca. 5 500 kg	
Maximale Geräuschpegel auf das Bedienpersonal auf dem Verlesestand nach Richtlinie 2006/42/EG; Norm DIN EN ISO 11201	73 dBA		
Maximale Vibrationen auf das Bedienpersonal auf dem Verlesestand nach Richtlinie 2006/42/EG; Norm DIN EN 1032	< 0,5 m/s ²		

HINWEIS



Mit der EU-Typgenehmigung ist ab dem Baujahr 2021 nur noch ein Reifentyp je Achse erlaubt.

HINWEIS



Die EU-Typgenehmigung ab dem Baujahr 2021 gilt nur für Maschinen in der 40 km/h Variante und der Ausstattung pneumatische Bremse.

Die EU-Typgenehmigung ab dem Baujahr 2021 gilt nicht für Maschinen in der 25 km/h Variante und der Ausstattung hydraulische Bremse.

Anforderungen Traktor

Bezeichnung:	Bunkermaschine	Überladerbunkermaschine
Zulässige Stützlast: (bis Baujahr 2020)	mindestens 3 000 kg	mindestens 3 500 kg
Zulässige Stützlast: (ab Baujahr 2021)	mindestens 3 000 kg* mindestens 3 500 kg**	
Leistungsbedarf:	ab 110 KW (150 PS)	
Zapfwellendrehzahl:	max. 1 000 min ⁻¹	
Bordspannung:	12 V	
Versorgung Steuerventile:	Optimal: Load Sensing System am Traktor (max. 5 bar Rücklaufdruck) Möglich: Einfach- oder Doppelwirkendes Steuergerät mit drucklosem Rücklauf (max. 5 bar Rücklaufdruck)	Load Sensing System am Traktor (max. 5 bar Rücklaufdruck)
Hydraulik Förderleistung:	mindestens 70 l/min	mindestens 110 l/min
Betriebsdruck:	180 - 210 bar	
Versorgung hydraulischer Stützfuß und Zusatzachse:	Doppelwirkendes Steuergerät	

* Zugöse Hitch

** Zugöse Kugel

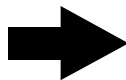
3.2 Reifendrücke

	Reifentyp	Empfehlung bar / psi
1	Achse 850/50 R 30.5 650/65 R 30.5	2,8 / 41 2,8 / 41
Sonstiges		Empfehlung bar / psi
2	Schwadaufnahme	6,25 / 91
3	Zusatzachse	8,0 / 116

Die Reifendrücke der Achse sind für volle Beladung des Bunkers der Maschine ausgelegt.



HINWEIS



Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass Reifenschäden, die auf einen zu geringen Reifendruck zurückzuführen sind, weder Gewährleistungs- noch Kulanzansprüchen unterliegen!

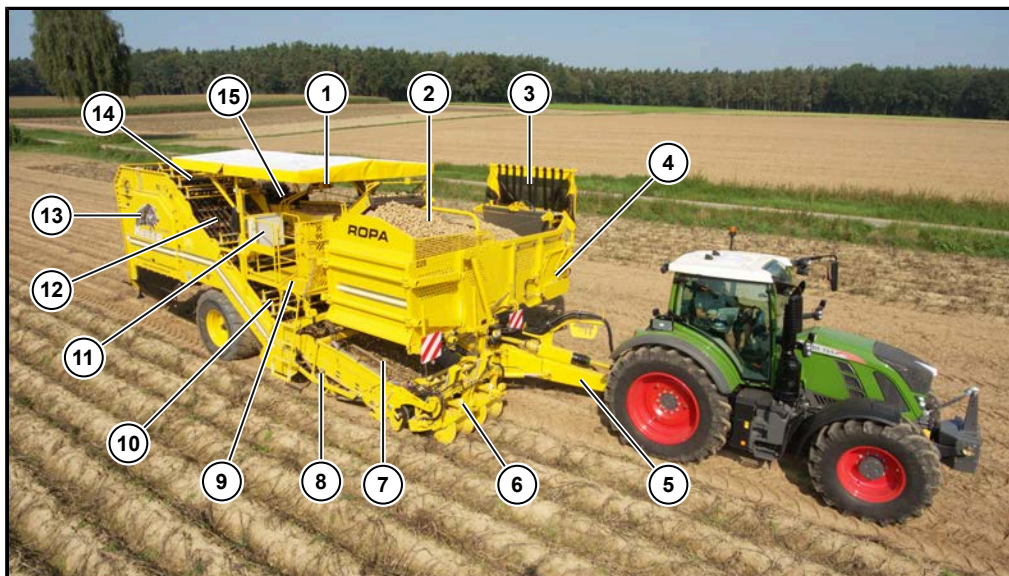
HINWEIS



Mit der EU-Typgenehmigung ist ab dem Baujahr 2021 nur noch ein Reifentyp je Achse erlaubt.

3.3 Übersichtsbild

Diese Übersicht soll Sie mit den Namen der wichtigsten Baugruppen Ihrer Maschine vertraut machen.



- (1) Bedienelement oberhalb Verleseband
- (2) Bunker
- (3) Kistenfüller
- (4) Bunkerknickteil
- (5) Deichsel
- (6) Aufnahme
- (7) Siebkette 1
- (8) Schüttler
- (9) Verlesestand rechts mit Aufstiegsleiter
- (10) Vordere Krautabstreifer
- (11) Zentralelektrikkasten
- (12) Siebkette 2 mit Krautkette
- (13) Igelband 1 mit Ableitwalze 1
- (14) Hintere Krautabstreifer
- (15) Verstellhebel Sortierung



- (16) Bunkerbefüllband
- (17) Verleseband
- (18) Beimengenband
- (19) Igelband 2 mit umlaufendem Fingerkamm
- (20) Schmutzaustrageband
- (21) Teleskopachse
- (22) Verlesestand links mit Aufstiegsleiter
- (23) Sammelkasten
- (24) Hydrauliköltank
- (25) Pumpenverteilergetriebe
- (26) Stützfuß
- (27) Zugöse

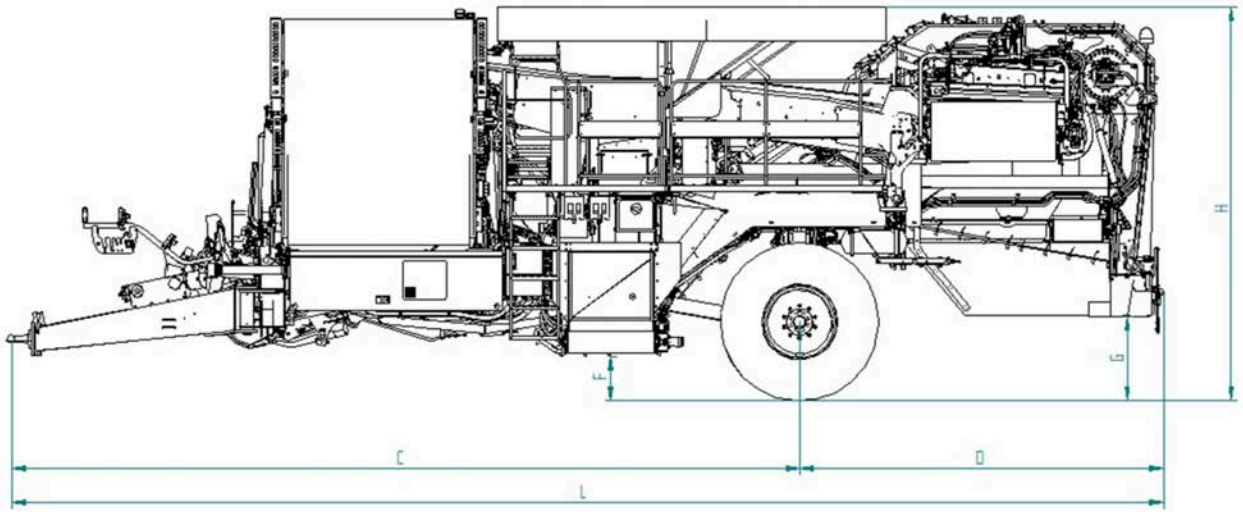
Maschine in Stellung Straßenfahrt



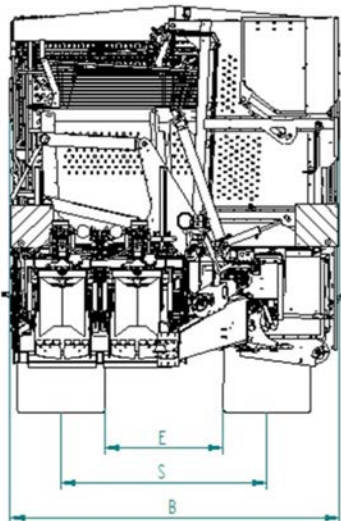


3.4 Transportskizze für Tiefladertransport

Ohne Zusatzachse

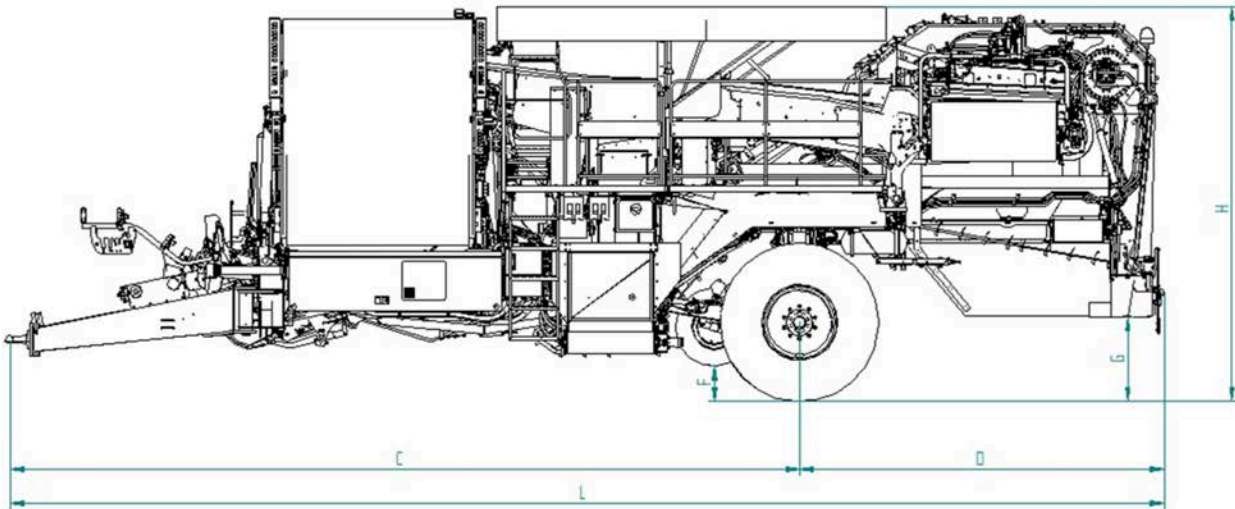


Alle Angaben in mm.

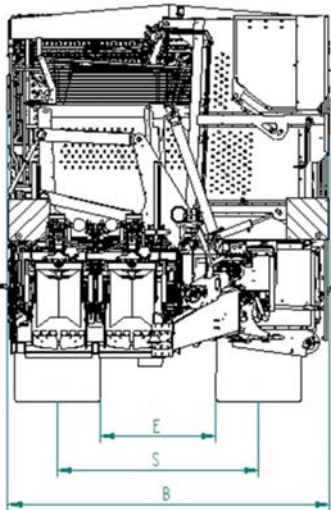


B	3 300	Maximalbreite der Maschine.
C	8 150	Maximallänge Kupplungspunkt bis Radmitte.
D	3 750	Maximallänge Radmitte bis Heck.
E	1 180	Minimalabstand (abhängig von der Reifenbreite).
F	380	Tiefster Punkt vor der Achse zum Boden.
G	790	Tiefster Punkt hinter der Achse zum Boden.
H	4 000	Höhe.
L	12 000	Maximallänge der Maschine.
S	2060	Spurbreite (abhängig von der Reifenbreite).

Mit Zusatzachse



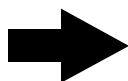
Alle Angaben in mm.



B	3 300	Maximalbreite der Maschine.
C	8 150	Maximallänge Kupplungspunkt bis Radmitte.
D	3 750	Maximallänge Radmitte bis Heck.
E	1 180	Minimalabstand (abhängig von der Reifenbreite).
F	280	Tiefster Punkt vor der Achse zum Boden.
G	790	Tiefster Punkt hinter der Achse zum Boden.
H	4 000	Höhe.
L	12 000	Maximallänge der Maschine.
S	2060	Spurbreite (abhängig von der Reifenbreite).

Reifendimension:					
1	Rechts:	650/65 R 30.5	Links:	650/65 R 30.5	Serie
		850/50 R 30.5		850/50 R 30.5	
2	Zusatzachse:	235/75 R 17.5 (optional)			

HINWEIS



Mit der EU-Typgenehmigung ist ab dem Baujahr 2021 nur noch ein Reifentyp je Achse erlaubt.

3.5 Verzurrösen für Tiefladertransport/Schiffstransport

An der Maschine befinden sich hinter der Achse am Haupttrahmen links und rechts Ösen, an denen die Maschine Richtung Boden niedergespannt werden kann. Die Spannketten etc. dürfen nicht über Maschinenbauteile übergespannt werden. Unterhalb der Deichsel kann die Maschine am Haupttrahmen mittig niedergespannt werden. Vorne an der Deichsel kann die Maschine mit Hilfe einer Verzurrhilfe niedergespannt werden.

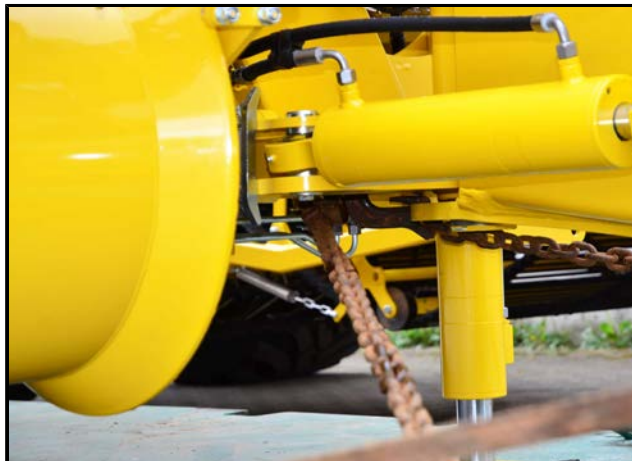
Alle weiteren Transportsicherungen sind am Rahmen der Maschine mit Gurte durchzuführen, ohne dabei Teile der Maschine zu beschädigen. Die Maschine ist mit ausreichend Sicherungsmaterial zu sichern.



Ordentlicher Tieflader für Straßentransport mit Minimaltransporthöhe



Verzurrhilfe Deichsel



Sicherung am Hauptrahmen unterhalb Deichsel



Verzurrpunkt Maschine links



Verzurrpunkt Maschine rechts

Die Maschine hat keine Einhängpunkte an denen sie hochgehoben werden kann. Zum Einheben in ein Schiff z. B. sind spezielle Anbauteile zur Kranverladung an die Maschine zu montieren und TÜV-geprüfte Hebevorrichtungen notwendig.

4 Allgemeine Beschreibung

Allgemeine Beschreibung

4.1 Funktion

Die Maschine ist eine gezogene Arbeitsmaschine zum Roden von Kartoffeln. Die gerodeten Kartoffeln werden im Bunker gesammelt. Sobald der Bunker der Bunkermaschine gefüllt ist, können die Kartoffeln wahlweise im Stand auf ein Begleitfahrzeug verladen, oder als Miete abgelegt werden. Sobald der Bunker der Überladerbunkermaschine gefüllt ist, können die Kartoffeln mit dem Entladeband wahlweise auf einer Miete abgelegt, oder direkt auf Begleitfahrzeuge verladen werden.

Die Maschine ist serienmäßig mit einem Schnellwechselsystem für die Aufnahme ausgerüstet. Mit dem Schnellwechselsystem kann zwischen der Dammaufnahme, der Möhrenaufnahme, der Schwadaufnahme und der Aufnahme für Sonderkulturen zügig gewechselt werden.

Mit der Dammaufnahme werden Dämme aufgenommen. Dabei ist bei der Dammaufnahme eine Lenkleitanlage (Dammmittefindung) eingebaut, welche die Maschine auf dem Damm führt. So wird ein Eingreifen des Bedieners minimiert. Mit der verstellbaren Rodetiefe wird ein Anschneiden der Kartoffeln durch die Schare der Aufnahme vermieden. Die Scheibensech an den Seiten schneiden überhängendes Kraut ab. Die Krauteinziehrollen sorgen für einen sauberen Einzug an den Siebkanalseiten.

Bei der Schwadaufnahme mit Rodewelle und Deckband werden abgelegte Schwade (z. B. Kartoffelschwad oder Zwiebelschwad) aufgenommen. Alternativ gibt es auch eine Aufnahme für Sonderkulturen.

Die Siebkette 1 fördert das Erntegut mit allen Beimengungen in die Maschine. Hier findet eine erste Absiebung statt. Bei nicht gebrochenen Dämmen kann zur Unterstützung der Absiebung der Schüttler stufenweise aktiviert werden. Dabei ist auf Schonung des Erntegutes zu achten.

Die Siebkette 1 übergibt das Erntegut durch die Krautkette an die Siebkette 2. Durch die Möglichkeit unterschiedlicher Drehzahlen der Krautkette und der Siebkette 2, kann ein zusätzlicher Reinigungseffekt erreicht werden. Dabei ist auf die Schonung des Erntegutes zu achten. Parallel dazu sind oberhalb der Krautkette 7 Reihen Krautabstreifer mit einzelnen Krautfedern und 3 Abreißstangen angeordnet. Diese sorgen bei Bedarf dafür, dass noch am Kraut hängende Kartoffeln nicht verloren gehen.

Nachfolgend der Siebkette 2 kommt das Igelband 1 mit der Ableitwalze 1. Hier findet eine Reinigung je nach Einstellung des Abstandes zwischen Igelband und Ableitwalze statt.

Die Ableitwalze 1 übergibt das Erntegut auf das Igelband 2. Oberhalb des Igelbandes 2 befindet sich die 3-fach Ableitwalze 2. Hier findet eine Reinigung je nach Einstellung des Abstandes zwischen Igelband und Ableitwalze statt. Die Ableitwalze 2 übergibt das Erntegut auf das Verleseband.

Optional kann sich oberhalb des Igelbandes 2 entweder auch ein 4-reihiger, je 2 Reihen separat angetriebener umlaufender Fingerkamm oder ein 6-reihiger, je 3 Reihen separat angetriebener umlaufender Bürstenkamm oder eine Mischung aus umlaufender Fingerkamm und Bürstenkamm befinden, welcher das Erntegut sortiert und auf das Verleseband abstreift. Nicht sortierte Kartoffeln werden dem Beimengungsband zugeführt.

Allgemeine Beschreibung

Funktion

Beim Verlesen werden falsch geleitetes Erntegut vom optional verbauten Beimengenband bei Ausstattung mit umlaufenden Finger- oder Bürstenkamm und Beimengungen vom Verleseband aussortiert. Beimengungen vom Beimengenband können über eine Umschaltklappe dem Erntegutstrom wieder zugeführt werden. Auch eine Zwischenlagerung der Beimengungen, z. B. Steine in einem optionalen Sammelkasten ist möglich.

Über das Bunkerbefüllband wird das Erntegut dem Bunker zugeführt und zwischengelagert.

Bei der Bunkermaschine wird zum Entladen der Bunker in die benötigte Höhe angehoben und das Erntegut mit dem beweglichen Rollboden in ein neben still stehendes Begleitfahrzeug verladen oder als Miete abgelegt. Zur Schonung des Erntegutes gibt es optional einen Kistenfüller und Knickbunker.

Bei der Überladerbunkermaschine wird zum Entladen das Entladeband in die benötigte Höhe angehoben und das Erntegut mit dem Rollboden zum Entladeband gefördert und von da entweder auf Miete abgelegt oder auf ein nebenherfahrendes Begleitfahrzeug verladen.

Alle Bordrechner sind über ISOBUS vernetzt und liefern dem Fahrer die Informationen auf das Terminal Traktor. Sehr viele Funktionen der Maschine werden von dem Fahrer des Traktors gesteuert und überwacht. Ein Teil der Funktionen kann vom Verlesestand aus gesteuert werden. Mit dem optionalen Videosystem ist eine zusätzliche optische Überwachung der Maschine vom Traktor aus möglich.

4.2 **Lieferumfang Bunkermaschine**

Zum Lieferumfang der Maschine gehören:

- 1 ISOBUS Terminal Traktor Touchscreen mit Befestigungszubehör.
- 1 Bedienelement Roden inkl. integriertem Not-Aus Schalter mit Befestigungszubehör.
- 1 Bedienelement Bunker mit Befestigungszubehör.
- diverse Kabel zum Anstecken der Bedienelemente.
- 2 Unterlegkeile.
- 1 Schlüssel Zentralelektrikkasten.
- 1 Original Betriebsanleitung Keiler 2 Classic.
- 1 Original Ersatzteilliste Keiler 2 Classic.
- 1 Schmutzhaken.
- 1 Schmutzschaber.
- 2 Schlüssel Seitendeckel Einhausung.
- 1 Bunkerabstützung.
- 1 Wegfahrsperr.

Zum Lieferumfang der Maschine gehören optional:

- 1 ISOBUS Nachrüstsatz Traktor.
- bis zu 2 Video-Monitore analog zum Darstellen von bis zu 8 analogen Kameras mit Befestigungszubehör.
- 1 ROPA Video-Switch analog.
- bis zu 2 Video-Monitore digital zum Darstellen von bis zu 7 digitalen Kameras mit Befestigungszubehör.
- diverse Kabel zum Anstecken des Video-Systems.
- 2 Schlüssel Staufach.
- bis zu 2 frei belegbare Bedienelemente mit Befestigungszubehör.
- 1 ISOBUS Joystick mit Befestigungszubehör.

4.3 Lieferumfang Überladerbunkermaschine

Zum Lieferumfang der Maschine gehören:

- 1 ISOBUS Terminal Traktor Touchscreen mit Befestigungszubehör.
- 1 Bedienelement Roden inkl. integriertem Not-Aus Schalter mit Befestigungszubehör.
- 1 frei belegbares Bedienelement mit Befestigungszubehör.
- diverse Kabel zum Anstecken der Bedienelemente.
- 2 Unterlegkeile.
- 1 Schlüssel Zentralelektrikkasten.
- 1 Original Betriebsanleitung Keiler 2 Classic.
- 1 Original Ersatzteilliste Keiler 2 Classic.
- 1 Schmutzhaken.
- 1 Schmutzschaber.
- 2 Schlüssel Seitendeckel Einhausung.
- 1 Wegfahrsperr.

Zum Lieferumfang der Maschine gehören optional:

- 1 ISOBUS Nachrüstsatz Traktor.
- bis zu 2 Video-Monitore analog zum Darstellen von bis zu 8 analogen Kameras mit Befestigungszubehör.
- 1 ROPA Video-Switch analog.
- bis zu 2 Video-Monitore digital zum Darstellen von bis zu 7 digitalen Kameras mit Befestigungszubehör.
- diverse Kabel zum Anstecken des Video-Systems.
- 2 Schlüssel Staufach.
- 1 frei belegbares Bedienelement mit Befestigungszubehör.
- 1 ISOBUS Joystick mit Befestigungszubehör.

5 Bedienelemente

5.1 Aufstiege

GEFAHR



- Auf den Plattformen am Verlesestand links und rechts dürfen sich beim Betrieb der Maschine nur Personen aufhalten, die zum Verlesen des Erntegutes eingesetzt sind.
- Aufstiegsleitern am Verlesestand nur bei Stillstand der Maschine besteigen.
- Auf dem Verlesestand links dürfen sich maximal fünf Personen, auf dem Verlesestand rechts maximal drei Personen aufhalten.
- Während der Fahrt auf öffentlichen Straßen dürfen sich keine Personen auf dem Verlesestand aufhalten.

Aufstiege benutzen. (siehe Seite 36)

5.1.1 Aufstieg links



- (1) Verlesestand links in Arbeitsstellung
- (2) Entriegelungshebel Verlesestand links
- (3) Verriegelungshebel Aufstiegsleiter links
- (4) Aufstieg links in Arbeitsstellung
- (5) Sicherheitsbügel am Aufstieg links

Die Aufstiegsleiter links wird mit dem Verriegelungshebel Aufstiegsleiter links (3) in Arbeitsstellung (4) und Straßenstellung gebracht. In Arbeitsstellung ist die Aufstiegsleiter ausgeklappt, leicht schräg nach aussen. In Straßenstellung ist die Aufstiegsleiter eingeklappt, senkrecht nach unten. Der Verriegelungshebel ist in beiden Stellungen eingerastet.

Der hintere Teil des Verlesestandes wird mit dem Entriegelungshebel Verlesestand links (2) in Arbeitsstellung (1) und Straßenstellung gebracht. In Arbeitsstellung ist der Verlesestand hinten ausgeklappt und in Straßenstellung eingeklappt. Der Entriegelungshebel ist in beiden Stellungen eingerastet.

Nur mit eingeklappter Aufstiegsleiter und eingeklappten Verlesestand wird eine Außenbreite der Maschine in Straßenfahrt von 3,30 Metern sicher gestellt.

Der Sicherheitsbügel am Aufstieg links (5) verschließt durch die eingebaute Gasdruckfeder selbst.

5.1.2 Aufstieg rechts



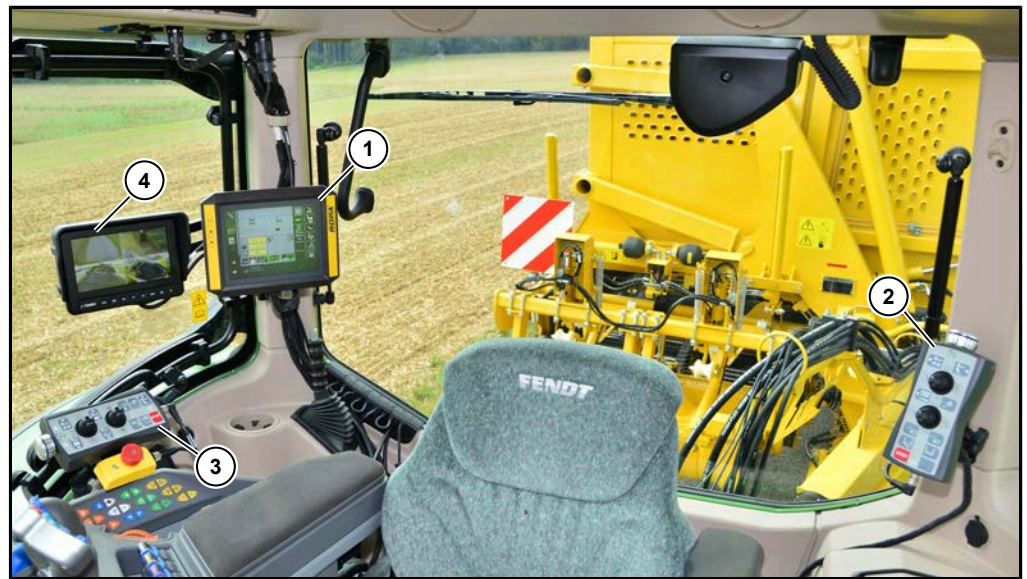
- (1) Sicherheitsbügel am Aufstieg rechts
- (2) Verriegelungshebel Aufstiegsleiter rechts
- (3) Aufstiegsleiter rechts Arbeitsstellung

Die Aufstiegsleiter rechts wird mit dem Verriegelungshebel Aufstiegsleiter rechts (2) in Arbeitsstellung (3) und Straßenstellung gebracht. In Arbeitsstellung ist die Aufstiegsleiter ausgeklappt und in Straßenstellung ist die Aufstiegsleiter eingeklappt, senkrecht nach oben. Der Verriegelungshebel ist in Straßenstellung eingerastet.

Nur mit eingeklappter Aufstiegsleiter wird eine Außenbreite der Maschine in Straßenfahrt von 3,30 Metern sicher gestellt.

Der Sicherheitsbügel am Aufstieg rechts (1) verschließt durch die eingebaute Gasdruckfeder selbst.

5.2 Übersicht Bedienelemente Traktor



Übersicht Bedienelemente Traktor Keiler 2

- (1) Touchscreen Terminal Traktor
- (2) Bedienelement Bunker
- (3) Bedienelement Roden mit Not-Aus Schalter
- (4) Video-Monitor

Ausführliche Erklärungen finden Sie in Kapitel 6 „Betrieb“ ([siehe Seite 79](#)).

Die Hardware der Bedienelemente Keiler 1 und Keiler 2 sind identisch. Hier dargestellt die Bedienelemente Traktor beim Keiler 2 mit Touchscreen Terminal Traktor (1), Bedienelement Bunker (2), Bedienelement Roden mit Not-Aus Schalter (3) und dem optionalen Video-Monitor (4).

Die Bedienelemente Roden und Bunker sind die wichtigsten Bedienelemente der Maschine. Hier ist die Steuerung der wesentlichen Funktionen der Maschine ergonomisch in zwei Bedienelementen zusammengefasst. Die Bedienelemente Roden und Bunker können durch das Bedienelement "frei belgbar" oder Auxiliary Joysticks unterstützt oder ersetzt werden.

5.2.1 Terminal Traktor



(1) ROPA ISOBUS Touchscreen Terminal Traktor

ROPA bietet als Standard zur Bedienung ein Touchscreen Terminal **(1)** an. Auf diesem werden Einstellungen durch Antippen des Bildschirm (Touchen) vorgenommen. Da es sich um einen kapazitiven Touchscreen (PCAP) handelt, reagiert der Bildschirm auch auf Berührungen mit speziellen Stiften oder Handschuhen.

5.2.2 Bedienelement Roden

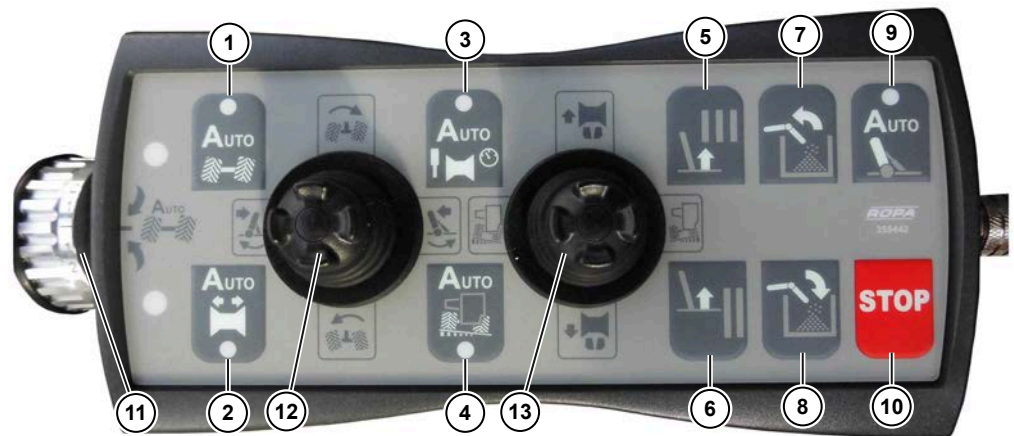
WARNUNG



Während des Betriebes der Maschine besteht durch äußere elektromagnetische Einflüsse die Gefahr von ungewollten Bewegungen der Maschine.

- Halten Sie Störquellen, wie z. B. Handys oder Magnete von der Elektronik der Maschine fern.
- Befestigen Sie auf gar keinen Fall Bedienelemente mit einem Magneten in der Traktorkabine.
- Halten Sie die Sicherheitsabstände z. B. zu Funkmasten oder auch zu stromführenden Überlandleitungen ein.

Die von Ropa eingesetzten Terminals und Bedienelemente sind auf elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) nach DIN EN ISO 14982 geprüft.



Das Bedienelement Roden beinhaltet die wichtigsten Funktionen der Steuerung für das Roden.



(1) Automatische Achsmittenfindung:

Setzt die Automatische Achsmittenfindung in den Status "Aktiviert" und umgekehrt. Die Automatische Achsmittenfindung ist aktiv, wenn die LED leuchtet. ([siehe Seite 192](#))



(2) Dammittenfindung:

Setzt die Dammittenfindung in den Status "Aktiviert" und umgekehrt. Die Dammittenfindung ist aktiv, wenn die LED leuchtet. ([siehe Seite 209](#))



(3) Tiefenautomatik:

Setzt die ausgewählte Tiefenautomatik vom Status "Vorgewählt" in den Status "Aktiviert" und umgekehrt. Die Tiefenautomatik ist aktiv, wenn die LED leuchtet.

Dammdruckregelung. ([siehe Seite 218](#))

Dammdruckentlastung. ([siehe Seite 241](#))



(4) Hangausgleich Automatik:

Setzt die Hangausgleich Automatik in den Status "Aktiviert" und umgekehrt. Die Hangausgleich Automatik ist aktiv, wenn die LED leuchtet. ([siehe Seite 194](#))



(5) Feldanfang:

Wird diese Taste gedrückt, senkt sich die Aufnahme, vorgewählte Automaten werden aktiviert. Ketten und Bänder schalten sich in Einschaltreihenfolge ein.



(6) Feldende:

Wird diese Taste gedrückt, hebt sich die Aufnahme, vorwählbare aktive Automaten setzen sich in den Status "Vorgewählt" zurück. Ketten und Bänder schalten sich in Abschaltreihenfolge ab.



(7) Bunkerbefüllband heben:

Solange die Taste gedrückt wird, wird das Bunkerbefüllband manuell gehoben. Bei eingeklappten Bunker erfolgt das Heben im zulässigen Bereich, z. B. für Wartungsarbeiten. In Arbeitsstellung des Bunkers läuft bei Erreichen der oberen Endlage des Bunkerbefüllbandes der Rollboden an bis die Endlagenschalter am Rollboden auslösen. (*siehe Seite 328*)



(8) Bunkerbefüllband senken:

Solange die Taste gedrückt wird, wird das Bunkerbefüllband manuell gesenkt. In Arbeitsstellung des Bunkers senkt sich zuvor der Bunker ab. (*siehe Seite 328*)



(9) Deichsel Autoposition:

Bei kurzem Drücken verfährt die Deichsel in die eingelernte Position und lernt bei langem Drücken von über 3 Sekunden die Position neu ein. Die Deichsel Autoposition ist aktiv, wenn die LED leuchtet. (*siehe Seite 190*)



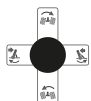
(10) STOP-Taste:

Taste zum softwareseitigen Stoppen der Maschine. Nach Quittierung der STOP-Taste kann die Maschine wieder eingeschalten und normal weiter gearbeitet werden.



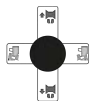
(11) Korrektur Achsstellung:

Korrektur Achslenkung bei aktivierter Achsmittenfindung. (*siehe Seite 192*)



(12) Mini Joystick links:

Oben	=	Achse nach rechts	(<i>siehe Seite 192</i>)
Unten	=	Achse nach links	
Links	=	Deichsel nach rechts	= Maschine nach links (<i>siehe Seite 190</i>)
Rechts	=	Deichsel nach links	= Maschine nach rechts



(13) Mini Joystick rechts:

Oben	=	Aufnahme heben	(<i>siehe Seite 206</i>)
Unten	=	Aufnahme senken	
Links	=	Maschine neigt nach links	(<i>siehe Seite 194</i>)
Rechts	=	Maschine neigt nach rechts	

5.2.3 Bedienelement Bunker (Bunkermaschine)

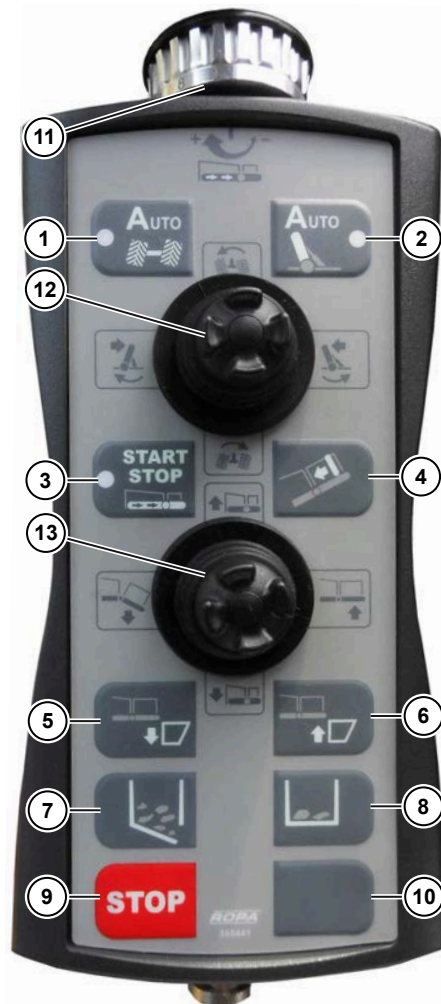
WARNUNG



Während des Betriebes der Maschine besteht durch äußere elektromagnetische Einflüsse die Gefahr von ungewollten Bewegungen der Maschine.

- Halten Sie Störquellen, wie z. B. Handys oder Magnete von der Elektronik der Maschine fern.
- Befestigen Sie auf gar keinen Fall Bedienelemente mit einem Magneten in der Traktorkabine.
- Halten Sie die Sicherheitsabstände z. B. zu Funkmasten oder auch zu stromführenden Überlandleitungen ein.

Die von Ropa eingesetzten Terminals und Bedienelemente sind auf elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) nach DIN EN ISO 14982 geprüft.



Das Bedienelement Bunker beinhaltet die wichtigsten Funktionen der Steuerung für den Bunker der Bunkermaschine.



(1) Automatische Achsmittenfindung:

Setzt die Automatische Achsmittenfindung in den Status "Aktiviert" und umgekehrt. Die Automatische Achsmittenfindung ist aktiv, wenn die LED leuchtet. ([siehe Seite 192](#))



(2) Deichsel Autoposition:

Bei kurzem Drücken verfährt die Deichsel in die eingelernte Position und lernt bei langem Drücken von über 3 Sekunden die Position neu ein. Die Deichsel Autoposition ist aktiv, wenn die LED leuchtet. ([siehe Seite 190](#))



(3) Bunkerrollboden START/STOP:

Schaltet den Bunkerrollboden für die manuelle Bedienung frei mit einem ersten Tastendruck (**START**) und sperrt diesen mit einem zweiten Tastendruck (**STOP**). Der Bunkerrollboden ist aktiv, wenn die LED leuchtet.

Bunkerrollboden. ([siehe Seite 327](#))

Bunkerentleerung. ([siehe Seite 333](#))



(4) Bunkertuch rücksetzen:

Setzt das Bunkertuch zurück. ([siehe Seite 336](#))



(5) Kistenfüller vorschwenken:

Schwenkt den Kistenfüller in Arbeitsstellung. ([siehe Seite 335](#))



(6) Kistenfüller wegschwenken:

Schwenkt den Kistenfüller in Transportstellung. ([siehe Seite 335](#))



(7) Sammelkasten öffnen:

Aktiviert den Sammelkasten. ([siehe Seite 319](#))



(8) Sammelkasten schließen:

Schließt den Sammelkasten. ([siehe Seite 319](#))



(9) STOP-Taste:

Taste zum softwareseitigen Stoppen der Maschine. Nach Quittierung der STOP-Taste kann die Maschine wieder eingeschalten und normal weiter gearbeitet werden.



(10) Leere Taste (nicht belegt).

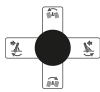


(11) Drehzahl Bunkerrollboden:

Regelt die Drehzahl des Bunkerrollboden.

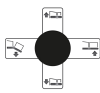
Bunkerrollboden. ([siehe Seite 327](#))

Bunkerentleerung. ([siehe Seite 333](#))



(12) Mini Joystick oben:

- | | | | |
|--------|---|---|---|
| Oben | = | Achse nach links (<i>siehe Seite 192</i>) | |
| Unten | = | Achse nach rechts | |
| Links | = | Deichsel nach rechts | = Maschine nach links
(<i>siehe Seite 190</i>) |
| Rechts | = | Deichsel nach links | = Maschine nach rechts |



(13) Mini Joystick unten:

- | | | | |
|--------|---|---|--|
| Oben | = | Bunker heben (<i>siehe Seite 326</i>) | |
| Unten | = | Bunker senken | |
| Links | = | Bunkerknickteil senken (<i>siehe Seite 334</i>) | |
| Rechts | = | Bunkerknickteil heben | |

5.2.4 Bedienelement frei belegbar

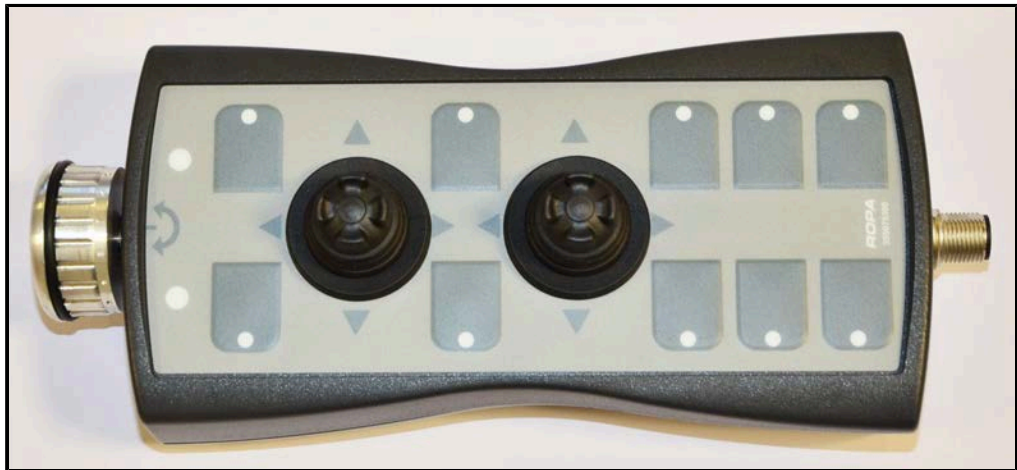
WARNUNG



Während des Betriebes der Maschine besteht durch äußere elektromagnetische Einflüsse die Gefahr von ungewollten Bewegungen der Maschine.

- Halten Sie Störquellen, wie z. B. Handys oder Magnete von der Elektronik der Maschine fern.
- Befestigen Sie auf gar keinen Fall Bedienelemente mit einem Magneten in der Traktorkabine.
- Halten Sie die Sicherheitsabstände z. B. zu Funkmasten oder auch zu stromführenden Überlandleitungen ein.

Die von Ropa eingesetzten Terminals und Bedienelemente sind auf elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) nach DIN EN ISO 14982 geprüft.



Bedienelement frei belegbar

Das Bedienelement frei belegbar funktioniert nur mit Terminals welche die AUX-N – Auxillary Control (new) Norm erfüllen ([siehe Seite 97](#)).

Das Bedienelement frei belegbar ist bei der Überladerbunkermaschine Serie als linkes Bedienelement. Optional kann das Bedienelement frei belegbar das Bedienelement Roden und das Bedienelement Bunker (Bunkermaschine) ersetzen bzw. als zusätzliches Bedienelement ergänzen.

Jedes Bedienelement frei belegbar verfügt über eine Werkseinstellung der Belegung ([siehe Seite 160](#)). Diese Werkseinstellung kann, je nach Maschinentyp, unterschiedlich frei verändert ([siehe Seite 97](#)) und abgespeichert werden ([siehe Seite 160](#)).

Das Bedienelement frei belegbar gibt es in der Ausführung links (A40) und in der Ausführung rechts (A30). Mit den unterschiedlichen Ausführungen wird die Funktion des Handdrehrads festgelegt. Für das Bedienelement links (A40) ist die Funktion als Drehzahlsteuerung für das Entladeband bzw. den Rollboden festgelegt. Für das Bedienelement rechts (A30) ist die Funktion als Mittenstellung für die Achslenkung festgelegt.

5.2.5 Videoterminal Videosystem "Digital" (Option)

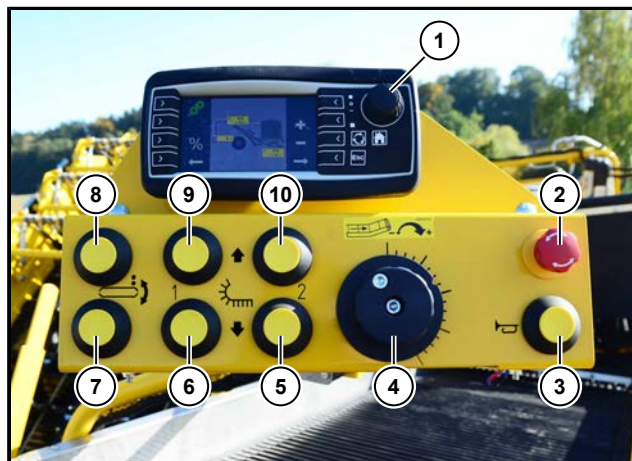
Das Videoterminal ist bei verbauter Option Videosystem "Digital" in der Kabine des Traktors am Geräteträger angebracht. Es ist drauf zu achten, dass das Sichtfeld im Straßenverkehr nicht eingeschränkt ist.



Es können optional bis zu 2 Videoterminals verbaut sein. Das Videoterminal dient zur Darstellung der Bilder der eingebauten digitalen Videokameras und der Auswahl deren Ansichtsformate. In Kapitel 6 wird die Bedienung aller Funktionen des Videoterminals beschrieben (*siehe Seite 168*).

5.3 Übersicht Bedienelemente Maschine

5.3.1 Bedienelement oberhalb Verleseband



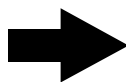
- (1) Terminal Verlesestand
- (2) Not-Aus Schalter Verlesestand
- (3) Hupe Terminal Traktor
- (4) Drehzahl Verleseband (*siehe Seite 312*)
- (5) UFK 2 senken
- (6) UFK 1 senken
- (7) Ableitwalze 1 senken
- (8) Ableitwalze 1 heben (*siehe Seite 290*)
- (9) UFK 1 heben (*siehe Seite 298*)
- (10) UFK 2 heben (*siehe Seite 298*)

HINWEIS

Der Not-Aus Schalter schaltet alle Rechnerausgänge softwareseitig wie hardwareseitig ab. Somit wird kein elektrischer Aktor auf der Maschine mehr angesteuert. Der Not-Aus Schalter schaltet niemals den Traktor und das Pumpenverteilergetriebe ab. Die Maschine kann nur nach Quittierung über die Standard Einschaltreihenfolge wieder eingeschalten werden.

6 Betrieb

In diesem Kapitel erhalten Sie alle Informationen für den Betrieb der Maschine. Bei den meisten Arbeiten im landwirtschaftlichen Bereich wird die Arbeitsweise und das Arbeitsergebnis von vielen einzelnen und unterschiedlichen Faktoren beeinflusst. Es würde den Rahmen dieser Betriebsanleitung sprengen, wenn wir auf alle nur denkbaren Gegebenheiten (Bodenverhältnisse, Kartoffelsorten, Witterung, individuelle Anbaubedingungen etc.) eingehen würden. Diese Betriebsanleitung kann keinesfalls eine Anleitung zum Roden von Kartoffeln sein oder eine Fahrausbildung für das Fahren auf der Straße ersetzen. Voraussetzung für den Betrieb dieser Maschine und für ein optimales Ernteergebnis sind neben der Ersteinweisung, die vom Hersteller angeboten wird, solide landwirtschaftliche Grundkenntnisse und eine gewisse Erfahrung im Anbau von Kartoffeln und den damit verbundenen Arbeitsvorgängen. Dieses Kapitel informiert Sie über Betriebsabläufe und Zusammenhänge beim Betrieb der Maschine. Eine genaue Beschreibung der Einstellarbeiten an den einzelnen Funktionskomponenten finden Sie im jeweiligen Kapitel. Die erforderlichen Wartungsarbeiten sind in Kapitel 7, „Wartung und Pflege“ beschrieben.

HINWEIS

Informieren Sie sich vor jeder Inbetriebnahme der Maschine eingehend über die Sicherheitsmaßnahmen zum Betrieb dieser Maschine. Sollten Personen anwesend sein, die nicht über die geltenden Gefahrenbereiche und Sicherheitsabstände informiert sind, informieren Sie diese Personen über Sicherheitsabstände und Gefahrenbereiche. Weisen Sie diese Personen unbedingt darauf hin, dass Sie die Maschine unverzüglich außer Betrieb setzen, sobald sich jemand den Gefahrenbereichen unerlaubt nähert.

6.1 **Erstmalige Inbetriebnahme**

Prüfen Sie aus Sicherheitsgründen alle Ölstände. Ansonsten sind bei der erstmaligen Inbetriebnahme alle Arbeiten und Maßnahmen erforderlich, die auch bei der täglichen Inbetriebnahme vorzunehmen sind.

Alle Schraubenverbindungen sind nach den ersten 10 Betriebsstunden auf festen Sitz zu prüfen und ggf. nachzuziehen. Zudem ist die komplette Hydraulikanlage auf Dichtigkeit zu kontrollieren. Eventuell vorhandene Leckagen sind sofort zu beseitigen.



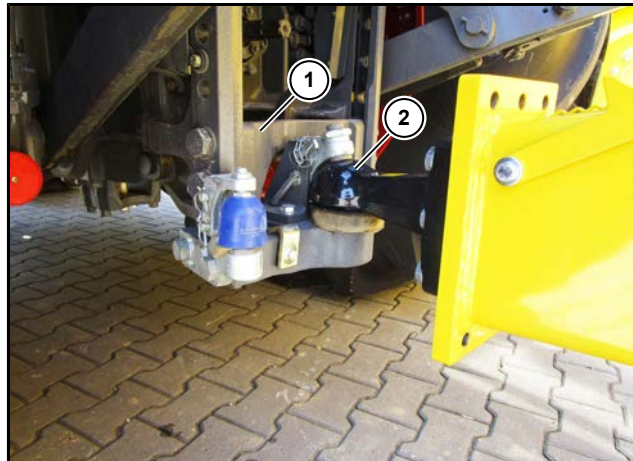
Verstauen Sie das mitgelieferte Zubehör wie z. B. Unterlegkeile (1), Schmutzschauber und Schmutzhaken in den dafür vorgesehenen Fächern oder Halterungen.

HINWEIS



Alle Hydraulikölkreise der Maschine (Stützfuß, Traktorhydraulik und Eigenhydraulik) sind werksseitig mit **Hydrauliköl HVL P 46** (ISO-VG 46 gemäß DIN 51524 Teil 3) befüllt!

6.1.1 Anpassung der Zugöse



- (1) Zugkupplung verschraubt
- (2) Zugöse Kugel gesichert

Der Hauptrahmen der Maschine muss im angehängten Zustand immer waagrecht zum Boden oder leicht ansteigend zum Traktor stehen. Um den Hauptrahmen an den Traktor anzupassen, kann die Zugöse (2) an der Deichsel in drei verschiedenen Stellungen verschraubt werden.

Für die Maschine gibt es zwei verschiedene Zugösen, die Zugöse Kugel und für den Export die Zugöse Hitch.

GEFAHR



Gefahr von schwersten Maschinenschäden und Lebensgefahr.

Die meisten abnehmbaren Zugkugelkupplungen und Hitchkupplungen (für Schlitten) sind aufgrund der zu geringen Stützlast nicht zulässig. Hier besteht die Gefahr des Abreißen der Kupplung. Es kann zu schwersten Schäden an der Maschine und zu Verletzungen mit Todesfolge von Personen kommen.

6.1.1.1 Zugöse Kugel

Die Zugkugelpkupplung muss traktorseitig bei der Bunkermaschine bis Baujahr 2020 für eine Stützlast von 3 000 kg zugelassen sein.

Die Zugkugelpkupplung muss traktorseitig bei der Bunkermaschine ab Baujahr 2021 und bei der Überladerbunkermaschine für eine Stützlast von 3 500 kg zugelassen sein.



Zugöse Kugel

Um die Höhe der Zugöse Kugel anzupassen gehen Sie wie folgt vor:

- Stützfuß ausfahren bis die Maschine waagrecht steht.
- Schrauben lösen.
- Zugöse Kugel auf die Höhe der Traktorzugkugel bringen.
- Schrauben mit einem Drehmoment von 610 Nm festziehen.
- Vorgeschriebene Schrauben: Sechskantschraube **M20*65 DIN931, Stahl 10.9 ZN.**

6.1.1.2 Zugöse Hitch (Export)

Die Hitchkupplung muss traktorseitig bei der Bunkermaschine für eine Stützlast von 3 000 kg zugelassen sein.



Zugöse Hitch

Um die Höhe der Zugöse Hitch anzupassen gehen Sie wie folgt vor:

- Stützfuß ausfahren bis die Maschine waagrecht steht.
- Schrauben (2) lösen.
- Zugöse Hitch (1) auf die Höhe des Traktorzugmauls bringen.
- Schrauben mit einem Drehmoment von 610 Nm festziehen.
- Vorgeschriebene Schrauben: Sechskantschraube **M20*65 DIN931, Stahl 10.9 ZN.**

GEFAHR



Für Personen, die sich im Gefahrenbereich aufhalten, besteht die Gefahr von schwersten oder sogar tödlichen Verletzungen.

Die Zugöse Hitch ist aufgrund der zu geringen zulässigen Stützlast von 3 000 kg nicht für die Überladerbunkermaschine zugelassen!

6.1.2 Anpassung der Gelenkwelle

Die Gelenkwellenlänge zwischen dem Traktor und der Maschine ist beim Ersteinbau anzupassen. Bei der Verwendung von mehreren Traktoren an der gleichen Maschine ist die Gelenkwellenlänge zu überprüfen. Bei der Maschinenauslieferung ist der Weitwinkelgelenkwelle (1) eine Betriebsanleitung des Gelenkwellenherstellers beigelegt. Folgen Sie diesen Anweisungen zur Längen Anpassung der Gelenkwelle.



- (1) Verdrehsicherung Weitwinkelgelenkwellschutz gesichert
- (2) Kette Gelenkwellschutz eingehangen

Der Gelenkwellschutz ist immer gegen ein Mitdrehen zu sichern. Dazu sind je nach Gelenkwellentyp die Verdrehsicherung (1) einzurasten bzw. die Ketten (2) einzuhängen.

6.1.3 Anpassung der Hydraulikanlage

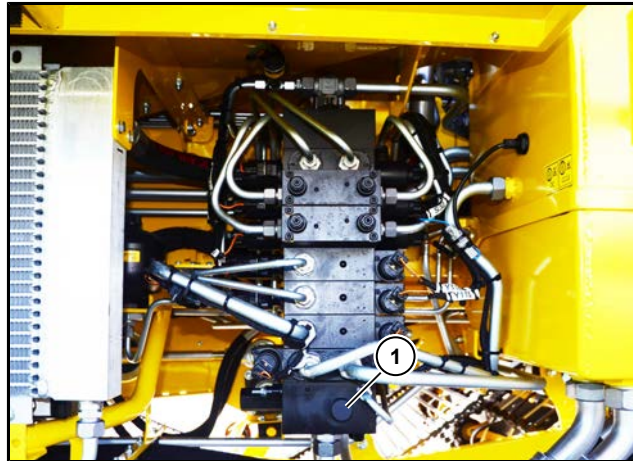
WARNUNG**Bei Arbeiten an der heißen Hydraulikanlage besteht Verbrennungsgefahr!**

Lassen Sie die Hydraulikanlage vor Beginn der Arbeiten ausreichend abkühlen. Tragen Sie Handschuhe bei Arbeiten an der Hydraulikanlage.

WARNUNG**Die Hydraulikanlage steht unter hohem Druck.**

Aus Leckstellen kann heißes Hydrauliköl unter hohem Druck austreten und schwere Verletzungen verursachen! Der Vorspanndruck in den Druckspeichern besteht konstruktionsbedingt selbst dann weiter, wenn die übrige Hydraulikanlage bereits drucklos ist. Sobald Schmutz – und sei es nur in kleinsten Mengen – ins Hydrauliksystem gelangt, kann dies zu schweren Schäden an der gesamten Hydraulik führen.

- Arbeiten an den Druckspeichern der Maschine dürfen nur von fachkundigen Personen durchgeführt werden.
 - Bei Arbeiten an den Druckspeichern ist die Anlage vorher völlig drucklos zu machen.
 - Die Druckspeicher selbst dürfen keinesfalls beschädigt oder geöffnet werden, da durch den ständigen Vorspanndruck Personen erheblich verletzt werden können.
 - Bei allen Arbeiten an der Hydraulikanlage ist auf äußerste Sauberkeit zu achten.
-

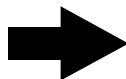


(1) Stellschraube am 7-fach LVS-Block

Die Hydraulikanlage der Maschine muss an die Hydraulikanlage des Traktors angepasst werden. Aus der Betriebsanleitung des Traktors ist die erforderliche Betriebsart für die Maschine zu entnehmen.

- Drehen Sie die Stellschraube (1) am 7-fach LVS-Block bis zum Anschlag rein um die Maschine auf Load Sensing System einzustellen. Dieses ist notwendig, wenn die Maschine über Load Sensing an den Traktor angeschlossen wird. Im Rücklauf der Maschine darf sich kein Staudruck aufbauen.
- Drehen Sie die Stellschraube (1) am 7-fach LVS-Block bis zum Anschlag raus um die Maschine auf Konstantstrom Hydrauliksystem einzustellen. Dieses ist notwendig, wenn die Maschine über ein 1-fach wirkendes oder 2-fach wirkendes Steuergerät an den Traktor angeschlossen wird. Im Rücklauf der Maschine darf sich kein Staudruck aufbauen.

HINWEIS



Es ist empfehlenswert die Maschine mit dem Load Sensing System zu betreiben. So wird eine unnötige Erwärmung des Hydrauliköls vermieden.

Die Überladerbunkermaschine ist nur mit dem Load Sensing System zu betreiben.

6.1.4 Kennzeichen

Gemäß den regional geltenden Vorschriften ist am Heck der Maschine unterhalb der Kennzeichenleuchte ein Kennzeichen anzubringen.

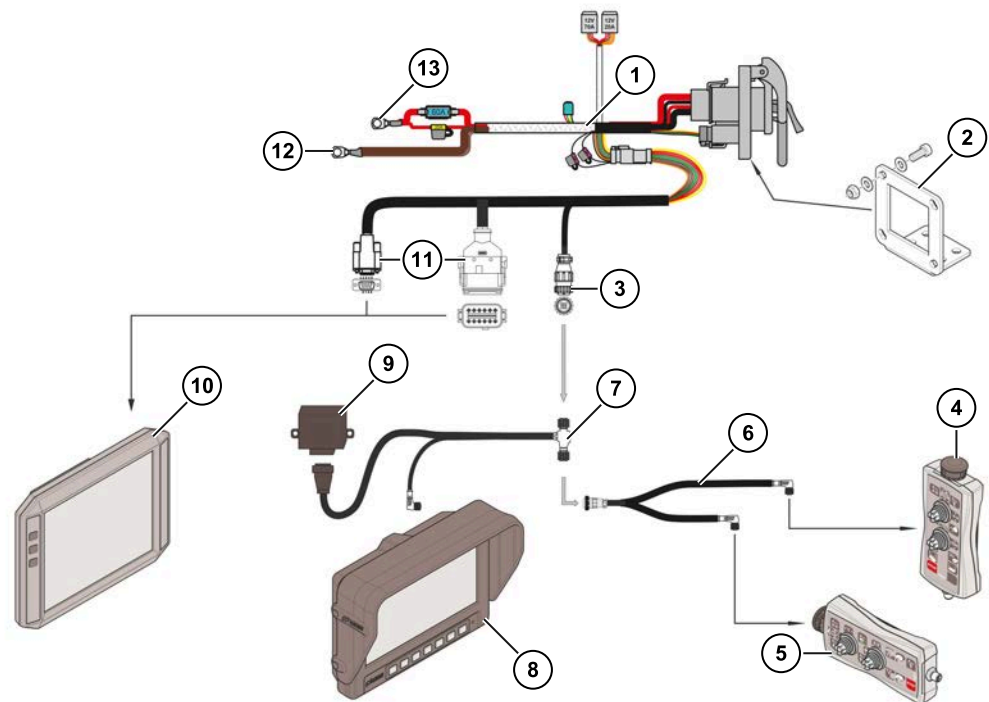
Das Kennzeichen-Schild darf eine maximale Größe von 255 mm x 165 mm haben.



- (1) Folgekennzeichen der Größe 255 mm x 130 mm in Deutschland

6.1.5 Elektrik am Traktor verlegen

Traktor ohne ISOBUS:

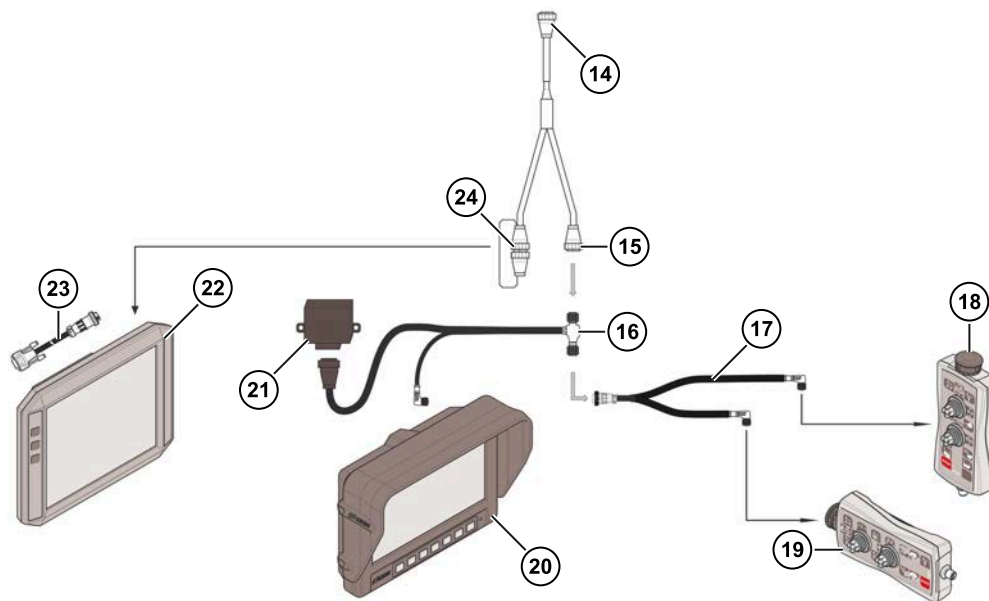


- (1) Nachrüstsatz ISOBUS
- (2) Halterung ISOBUS Steckdose
- (3) InCab-Anschluss
- (4) Bedienelement ISOBUS Bunkersteuerung
- (5) Bedienelement ISOBUS Rodesteuerung
- (6) Kabel InCab Bedienelemente
- (7) Kabel Video-Switch analog (Option)
- (8) Videomonitor analog (Option)
- (9) Video-Switch analog (Option)
- (10) Terminal Traktor
- (11) Anschluss Terminal Traktor
- (12) Masseanschluss Nachrüstsatz ISOBUS
- (13) Versorgungsanschluss Nachrüstsatz ISOBUS

Es ist wie folgt vorzugehen:

- Nachrüstsatz ISOBUS (1) sauber im Traktor mit Kabelbindern verlegen, dass der InCab-Anschluss (3) und die Anschlüsse Terminal Traktor (11) in der Traktorkabine liegen, die Halterung ISOBUS Steckdose (2) am Heck des Traktors mit der ISOBUS Steckdose verschraubt wird, der Masseanschluss (12) auf den Masseanschluss der Batterie fest verschraubt wird und der Versorgungsanschluss (13) auf den Plus-Pol der 12 Volt Batterie fest verschraubt wird.
- Optionales Kabel Video-Switch analog (7) am InCab-Anschluss montieren.
- Optionalen Video-Switch analog (9) am Kabel Video-Switch analog (7) montieren.
- Optionalen Videomonitor analog (8) am Kabel Video-Switch analog (7) montieren. Ist keine Option Video-Switch vorhanden, separates Kabel Spannungsversorgung Videomonitor montieren. Videomonitor in der Kabine montieren.
- Kabel InCab Bedienelemente (6) am optionalen Kabel Video-Switch analog (7) montieren. Ist keine Option Video-Switch analog verbaut, Kabel InCab Bedienelemente (6) am InCab-Anschluss (3) montieren.

- Bedienelement ISOBUS Rodesteuerung (5) am kurzen Kabelende des Kabels InCab Bedienelemente (6) montieren, Halterung Not-Aus Schalter und Not-Aus Schalter am Bedienelement montieren und Bedienelement ISOBUS Rodesteuerung (5) in der Traktorkabine montieren.
- Bedienelement ISOBUS Bunkersteuerung (4) am langen Kabelende des Kabels InCab Bedienelemente (6) montieren und in der Traktorkabine montieren.
- Terminal Traktor (10) am passenden Anschluss Terminal Traktor (11) montieren und in der Kabine montieren.

Traktor mit vorhandenem ISOBUS:

- (14) Kabel Y InCab Anschluss Traktor InCab
- (15) Kabel Y InCab Anschluss InCab
- (16) Kabel Video-Switch analog (Option)
- (17) Kabel InCab Bedienelemente
- (18) Bedienelement ISOBUS Bunkersteuerung
- (19) Bedienelement ISOBUS Rodesteuerung
- (20) Videomonitor analog (Option)
- (21) Video-Switch analog (Option)
- (22) Terminal Traktor
- (23) Kabel InCab Terminal Traktor
- (24) Kabel Y InCab Anschluss Terminal

Es ist wie folgt vorzugehen:

- Kabel Y InCab Anschluss Traktor InCab (14) am Traktor InCab montieren.
- Optionales Kabel Video-Switch analog (16) am Kabel Y InCab Anschluss InCab (15) montieren.
- Optionalen Video-Switch analog (21) am Kabel Video-Switch analog (16) montieren.
- Optionalen Videomonitor analog (20) am Kabel Video-Switch analog (21) montieren. Ist keine Option Video-Switch vorhanden, separates Kabel Spannungsversorgung Videomonitor montieren. Videomonitor in der Kabine montieren.
- Kabel InCab Bedienelemente (17) am optionalen Kabel Video-Switch analog (16) montieren. Ist keine Option Video-Switch analog verbaut, Kabel InCab Bedienelemente (17) am Kabel Y InCab Anschluss InCab (15) montieren.
- Bedienelement ISOBUS Rodesteuerung (19) am kurzen Kabelende des Kabels InCab Bedienelemente (17) montieren, Halterung Not-Aus Schalter und Not-Aus Schalter am Bedienelement montieren und Bedienelement ISOBUS Rodesteuerung (19) in der Traktorkabine montieren.

- Bedienelement ISOBUS Bunkersteuerung (**18**) am langen Kabelende des Kabels InCab Bedienelemente (**17**) montieren und in der Traktorkabine montieren.
- Terminal Traktor (**22**) mit Kabel InCab Terminal Traktor (**23**) am Kabel Y InCab Anschluss Terminal (**24**) montieren und Terminal Traktor in der Kabine montieren.

6.2 Sicherheitsbestimmungen beim Betrieb der Maschine

- Machen Sie sich vor Arbeitsbeginn mit der Maschine und den Bedienungselementen vertraut. Lassen Sie sich gegebenenfalls von einer Person einweisen, die bereits ausreichende Erfahrung im Umgang mit der Maschine besitzt.
- Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme die Maschine auf Verkehrs- und Betriebssicherheit.
- Weisen Sie alle Personen, die sich in der Nähe der Maschine aufhalten, auf die Gefahrenbereiche und auf die geltenden Sicherheitsbestimmungen beim Umgang mit der Maschine hin. Verbieten Sie allen Personen strikt, die Gefahrenbereiche zu betreten, sobald die Maschine läuft. Im Anhang dieser Betriebsanleitung befindet sich eine Zeichnung mit den Gefahrenbereichen der Maschine. Kopieren Sie dieses Blatt bei Bedarf und händigen Sie es gegebenenfalls allen Personen aus, die beim Einsatz der Maschine anwesend sind. Lassen Sie sich den Empfang dieses Blattes von jeder Person durch Unterschrift bestätigen.
- Grundsätzlich ist bei Strassenfahrt die Mitnahme von Personen auf der Verlesestandplattform nicht zulässig. Eine eventuell erforderliche Begleitperson darf sich, sobald der Motor des Traktors gestartet wird oder während die Maschine bewegt wird, ausschließlich auf dem Notsitz des Traktors aufhalten. Wird zu Ausbildungs- und Schulungszwecken von dieser Vorschrift abgewichen, so geschieht dies auf eigene Gefahr und Verantwortung der Beteiligten.
- Im Feld dürfen sich auf der Verlesestandplattform nur Personen aufhalten, die eingewiesen wurden und das gesetzlich zulässige Mindestalter erreicht haben. Es dürfen sich im Feld auf dem Verlesestand rechts drei Personen und auf dem Verlesestand links fünf Personen zur Arbeitsverrichtung aufhalten.
- Die Wirksamkeit von Bedien- oder Stellteilen darf keinesfalls beeinträchtigt oder außer Kraft gesetzt werden. Sicherheitseinrichtungen dürfen weder umgangen noch überbrückt oder sonst wie unwirksam gemacht werden.
- Tragen Sie beim Arbeiten mit und bei Arbeiten an der Maschine stets enganliegende und geeignete Schutzkleidung bzw. zugelassene persönliche Schutzausrüstungen. Je nach Tätigkeit ist folgende persönliche Schutzausrüstung erforderlich: Warnweste, Schutzhelm, Sicherheitsschuhe, Handschutz, Gehörschutz, Gesichtsschutz.
- Solange der Motor des Traktors läuft, darf keinesfalls der Bunker und andere Teile der Maschine ausserhalb der Verlesestandplattformen betreten werden.
- Das Aufsteigen und Absteigen zu den Verlesestandplattformen ist nur bei Stillstand der Maschine gestattet.
- Geben Sie stets vor dem Einschalten der Maschine ein kurzes Hupsignal. Damit machen Sie alle Personen in der Nähe der Maschine darauf aufmerksam, den Gefahrenbereich zu verlassen. Vergewissern Sie sich selbst, dass sich beim Starten der Maschine keine Personen mehr im Gefahrenbereich befinden.
- Achten Sie stets auf ausreichenden Brandschutz, indem Sie die Maschine frei von Schmutz, Fettresten und sonstigen brennbaren Gegenständen halten. Beseitigen Sie verschüttete Öle sofort mit geeigneten Bindemitteln.
- Lassen Sie die Maschine nicht in geschlossenen Räumen laufen. Es besteht Vergiftungsgefahr durch giftige Motorabgase des Traktors. Soll die Maschine zu Wartungs- oder Einstellarbeiten in einem geschlossenen Raum laufen, sind die Abgase des Traktors mit geeigneten Maßnahmen (Absaugvorrichtung, Abgasleitungen, Auspuffverlängerungen etc.) ins Freie zu leiten.
- Beachten Sie beim Fahren auf öffentlichen Straßen und Wegen im eigenen Interesse die geltenden Gesetze und Vorschriften.
- Das sichere Bedienen der Maschine erfordert die volle Konzentration und Aufmerksamkeit des Fahrers. Tragen Sie keine Kopfhörer zum Radio hören und zur Überwachung von Funkgeräten etc.
- Benutzen Sie während der Fahrt keine Funkgeräte, Funktelefone (Handys) etc. Sollte es aus betriebstechnischen Gründen erforderlich sein, derartige Geräte während der Fahrt zu benutzen, verwenden Sie dazu stets eine geeignete Freisprech-einrichtung.

- Stellen Sie vor dem Anlassen des Traktors die Außenspiegel so ein, dass Sie den gesamten Fahr- und Arbeitsbereich der Maschine kontrollieren und einsehen können.
- Kontrollieren Sie vor dem Anfahren stets, ob sich in der unmittelbaren Umgebung der Maschine Personen aufhalten. Informieren Sie diese Personen über Ihre Absichten und verweisen Sie diese Personen in einen sicheren Abstand.
- Das individuelle Fahrverhalten der Maschine ist immer von der Fahrbahnbeschaffenheit bzw. vom Untergrund abhängig. Passen Sie Ihre Fahrweise stets den jeweiligen Umgebungs- und Geländebedingungen an.
- Verlassen Sie nie bei laufendem Motor des Traktors den Fahrersitz.
- Achten Sie bei Arbeiten im geneigten Gelände und bei Arbeiten am Hang stets auf ausreichende Standsicherheit der Maschine.
- Achten Sie auf die unterschiedlichen Füllstände des Bunkers und damit auf die Gewichtsverteilung der Maschine. Es ändert sich hierdurch das Verhalten eines möglichen Umklippens der Maschine, z. B. bei halbvollen Bunker besteht erhöhte Gefahr des Umklippens der Maschine auf die Aufnahme.
- Schieben Sie auf dem Feld vor Arbeitsbeginn die Teleskopachse nach Möglichkeit immer aus. Eine ausgeschobene Teleskopachse erhöht wesentlich die Standsicherheit der Maschine.
- Heben Sie den Bunker erst kurz vor dem Entleeren in einen Anhänger an. Ein ausgehobener Bunker verschiebt den Schwerpunkt der Maschine deutlich nach oben. Dadurch steigt die Gefahr des Umklippens der Maschine. Fahren Sie mit angepasster Geschwindigkeit bei gehobenen Bunker.
- Fahren Sie beim Wenden der Maschine im Feld mit angepasster Geschwindigkeit. Stellen Sie die Deichsel immer in "Gerade-Aus-Stellung". Dadurch vermindern Sie die Gefahr des Umklippens der Maschine.
- Verfahren Sie das optionale Sonnenschutzdach / Wetterschutzdach nur, wenn sich kein Personal auf dem Verlesestand befindet.

6.2.1 Arbeiten in der Nähe von elektrischen Freileitungen

GEFAHR**Lebensgefahr durch elektrischen Strom!**

Bedingt durch die Ausmaße der Maschine, durch die Geländeform und die Bauweise von elektrischen Überlandleitungen kann es beim Arbeiten in der Nähe von bzw. unter elektrischen Freileitungen zum Unterschreiten des vorgeschriebenen Sicherheitsabstandes kommen. Dabei besteht für den Fahrer, für das Verlesepersonal und für umstehende Personen höchste Lebensgefahr.

- Beachten Sie beim Arbeiten in der Nähe von elektrischen Freileitungen unbedingt die geltenden Mindestabstände. Diese Mindestabstände zwischen Außenkante der Maschine und der Freileitung betragen bis zu 8,5 m. Das Ausmaß des Mindestabstandes ist immer von der Spannung der elektrischen Freileitung abhängig. Je höher die Spannung, umso größer der vorgeschriebene Mindestabstand. Informieren Sie sich rechtzeitig vor Beginn der Erntearbeiten bei dem zuständigen Energieversorgungsunternehmen über die technischen Gegebenheiten. Vereinbaren Sie gegebenenfalls mit dem Energieversorgungsunternehmen eine Spannungsfreischaltung der Überlandleitungen für die Zeit, in der Sie Erntearbeiten durchführen.
- Halten Sie die Vereinbarungen, die das Energieversorgungsunternehmen mit Ihnen wegen einer eventuellen Spannungsfreischaltung trifft, peinlich genau ein. Beginnen Sie mit den Arbeiten erst dann, wenn Sie sich ggf. durch telefonischen Rückruf beim Energieversorgungsunternehmen vergewissert haben, dass die Spannungsfreischaltung wirklich erfolgt ist.
- Informieren Sie sich besonders bei Arbeiten bei Nacht oder trübem Wetter genau über den Verlauf von elektrischen Freileitungen. Lassen Sie gegebenenfalls Warn- oder Sicherungsposten aufstellen, die Sie rechtzeitig mit geeigneten Signaleinrichtungen (Sicht- oder Schallzeichen) vor einer gefährlichen Annäherung an elektrische Freileitungen warnen.
- Achten Sie beim Roden darauf, dass Sie die vorgeschriebenen Mindestabstände nicht unterschreiten.
- Achten Sie beim Anbauen von Antennen oder anderen Zusatzgeräten immer darauf, dass die Gesamthöhe der Maschine das Maß von 4 m keinesfalls überschreitet.

Prägen Sie sich die folgenden Verhaltensregeln gut ein, wenn Sie in der Nähe von elektrischen Freileitungen arbeiten. Das genaue Befolgen dieser Regeln kann für Sie lebensrettend sein.

6.2.2 Verhalten bei oder nach Kontakt mit einer elektrischen Freileitung

- Versuchen Sie sofort durch Rückwärtsfahrt den Kontakt zur elektrischen Freileitung zu unterbrechen.
- Versuchen Sie, den Bunker der Bunkermaschine abzusenken, falls dieser ausgehoben ist und Kontakt zur elektrischen Freileitung herstellt.
- Versuchen Sie, das Entladeband der Überladerbunkermaschine abzusenken, falls dieses gehoben ist und Kontakt zur elektrischen Freileitung herstellt.
- Versuchen Sie, die Aufnahme zu heben, falls diese abgesenkt ist.
- Bleiben Sie auf dem Fahrersitz des Traktors ruhig sitzen – ganz egal, was um Sie herum passiert!
- Gehen Sie nicht in der Kabine des Traktors hin und her.
- Verlassen Sie bei einem Stromschlag oder nach einem Kontakt mit einer elektrischen Freileitung keinesfalls die Fahrerkabine des Traktors. Außerhalb der Traktor Kabine besteht höchste Lebensgefahr.
- Bleiben Sie als Verlesepersonal still auf dem Verlesestand stehen, bewegen sich nicht und fassen nichts mit den Händen an. Verlassen Sie keinesfalls den Verlesestand. Außerhalb des Verlesestandes besteht höchste Lebensgefahr.
- Warten Sie, bis Hilfe kommt.
- Benutzen Sie keinesfalls ein Funktelefon oder ein Funkgerät, das an eine Außenantenne angeschlossen ist.
- Warnen Sie Personen, die sich der Maschine nähern, durch Handzeichen und laute Zurufe vor der Gefahr.
- Verlassen Sie die Fahrerkabine des Traktors und den Verlesestand erst, wenn Sie von den Rettungskräften dazu aufgefordert werden.

Sollten Sie die Kabine des Traktors oder den Verlesestand der Maschine trotz Spannungsüberschlag verlassen müssen, weil zum Beispiel unmittelbare Lebensgefahr durch Brand droht:

- Von der Maschine wegspringen. Dabei mit Füße beisammen in den sicheren Stand springen.
- Maschine nicht von außen berühren.
- In ganz kleinen Schritten von der Maschine weggehen.

6.3 Bedienkonzept über ISOBUS

Die Maschine ist immer ISOBUS fähig.

Das Terminal Traktor ist die Informations- und Kommandozentrale der Maschine. Von hier überwachen Sie die komplette Maschine, informieren Sie sich über Betriebszustände und Leistungsdaten und stellen Teile der Maschine ein.

Vor dem Arbeiten sollten Sie sich unbedingt mit der Bedienung über ISOBUS und den unterschiedlichen Warn- und Statusanzeigen vertraut machen, um die Maschine sicher und effektiv nutzen zu können.

Hier beschrieben wird das von ROPA erhältliche Touchscreen Terminal Traktor. Da die Maschine auf ISOBUS arbeitet, können andere Terminal Traktor von dieser Beschreibung abweichen.

6.3.1 Terminal Traktor



(1) Touchscreen Terminal Traktor

Die Bedienung der Maschine ist in zwei wesentliche Elemente aufgegliedert, der Bedienung auf dem Traktor und der Bedienung auf der Maschine.

Auf dem Traktor befindet sich ein bedienfreundliches Terminal Traktor **(1)** mit ISOBUS Bedienkonzept, mit dem Bedienelement Roden und dem Bedienelement Bunker.

Sie bewegen sich durch Antippen des Bildschirm (Touchen) am Terminal Traktor durch die Menüs. Abhängig vom Typ des Touch Terminals kann es sein, dass Sie einmal oder zweimal zur Auswahl einer Funktion drücken müssen.

Hier beschrieben wird das von ROPA erhältliche Touchscreen Terminal Traktor **(1)**. Da die Steuerung der Maschine auf ISOBUS arbeitet, können andere ISOBUS fähige Terminals verwendet werden.

6.3.1.1 **AUX-N – Auxillary Control (new)**

Die Maschine und die von ROPA erhältlichen Terminal Traktor erfüllen die Anforderungen AUX-N aus der ISOBUS-Norm. Es können externe Bedienelemente, z. B. Joysticks welche die AUX-N aus der ISOBUS-Norm erfüllen, an die Maschine angeschlossen werden und über das Terminal Traktor belegt werden.

Es gibt einen "alten" AUX-O Standard und einen "neuen" AUX-N Standard. Diese sind miteinander nicht kompatibel. So können Geräte und Funktionen, die nach AUX-N zertifiziert sind, nicht mit Eingabegeräten, die nach AUX-O zertifiziert sind, bedient werden und andersherum.

Wie die Belegung externer AUX-N Bedienelemente erfolgt, entnehmen Sie der jeweiligen Bedienungsanleitung des Terminalherstellers. Unterstützte AUX-N Funktionen der Maschine entnehmen Sie der Auflistung.



AUX-N Funktionen für Belegungen von digitalen Eingängen, z. B. Tasten, an AUX-N Geräten werden mit einem einzelnen grünen Pfeil, mit einem grünen zueinander hingewandten Doppelpfeil oder ohne grünen Pfeil dargestellt.



AUX-N Funktionen für Belegungen von analogen Eingängen, z. B. Minijoysticks, an AUX-N Geräten werden mit einem vollen oder getrennten grünen voneinander wegewandten Doppelpfeil dargestellt.

6.3.1.1.1 **Allgemein unterstützte AUX-N Funktionen der Maschine**



Info Belegung ROPA Bedienelement links.

Solange die Funktion betätigt wird, wird die Belegung angezeigt. Beim ersten mal Drücken wird der obere Bereich angezeigt und beim zweiten mal Drücken wird der untere Bereich angezeigt.



Info Belegung ROPA Bedienelement rechts.

Solange die Funktion betätigt wird, wird die Belegung angezeigt. Beim ersten mal Drücken wird der obere Bereich angezeigt und beim zweiten mal Drücken wird der untere Bereich angezeigt.



Deichslenkung nach links, Maschine nach rechts.

Solange die Funktion betätigt wird, verfährt die Deichsel.



Deichslenkung nach rechts, Maschine nach links.

Solange die Funktion betätigt wird, verfährt die Deichsel.



Deichslenkung analog.

Solange die Funktion betätigt wird, verfährt die Deichsel.



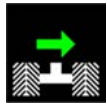
Deichslenkung Automatik.

Bei kurzem Betätigen der Funktion steuert die Deichsel die gespeicherte Stellung an. Länger wie 3 Sekunden drücken wird die aktuelle Position der Deichsel gespeichert.

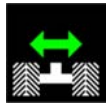


Achslenkung nach links.

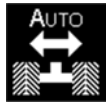
Solange die Funktion betätigt wird, verfährt die Achslenkung.

**Achslenkung nach rechts.**

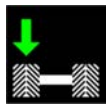
Solange die Funktion betätigt wird, verfährt die Achslenkung.

**Achslenkung analog.**

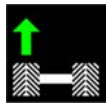
Solange die Funktion betätigt wird, verfährt die Achslenkung.

**Achsmittenfindung Automatik.**

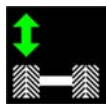
Betätigen der Funktion aktiviert die Automatik der Achsmittenfindung. Wiederholtes Betätigen deaktiviert die Automatik der Achsmittenfindung.

**Maschine nach links neigen.**

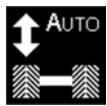
Solange die Funktion betätigt wird, verfährt die Neigung der Maschine.

**Maschine nach rechts neigen.**

Solange die Funktion betätigt wird, verfährt die Neigung der Maschine.

**Maschine neigen analog.**

Solange die Funktion betätigt wird, verfährt die Neigung der Maschine.

**Hangausgleich Automatik.**

Betätigen der Funktion aktiviert die Automatik des Hangausgleichs. Wiederholtes Betätigen deaktiviert die Automatik des Hangausgleichs.

**Feldanfang.**

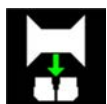
Aktiviert die Funktionen für Feldanfang.

**Feldende.**

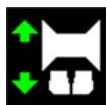
Aktiviert die Funktionen für Feldende.

**Rodetiefe flacher.**

Solange die Funktion betätigt wird, verfährt die Rodetiefe beidseitig.

**Rodetiefe tiefer.**

Solange die Funktion betätigt wird, verfährt die Rodetiefe beidseitig.

**Aufnahme heben / senken analog.**

Solange die Funktion betätigt wird, verfährt die Aufnahme.

**Aufnahme heben.**

Solange die Funktion betätigt wird, verfährt die Aufnahme.



Aufnahme senken.

Solange die Funktion betätigt wird, verfährt die Aufnahme.



Vorgewählte / aktivierte Tiefenautomatik Dammdruckregelung oder Dammdruckentlastung.

Aktiviert und deaktiviert die ausgewählte Tiefenautomatik.



Dammmittefindung Automatik.

Aktiviert und deaktiviert die Automatik der Dammmittefindung.



Bunkerbefüllband heben.

Solange die Funktion betätigt wird, verfährt das Verleseband.



Bunkerbefüllband senken.

Solange die Funktion betätigt wird, verfährt das Verleseband. Bei der Bunkermaschine senkt der Bunker zuvor ab, sollte dieser nicht in unterster Endlage sein.



Sammelkasten öffnen.

Betätigen der Funktion öffnet den Sammelkasten. Gemeinsames Betätigen der Funktionen "Sammelkasten öffnen" und "Sammelkasten schließen" versetzt das Auslaufband des Sammelkastens in einen Dauerlauf.



Sammelkasten schließen.

Betätigen der Funktion schließt den Sammelkasten. Gemeinsames Betätigen der Funktionen "Sammelkasten öffnen" und "Sammelkasten schließen" versetzt das Auslaufband des Sammelkastens in einen Dauerlauf.



Verleseband schneller.

Solange die Funktion betätigt wird, wird das Verleseband schneller.



Verleseband langsamer.

Solange die Funktion betätigt wird, wird das Verleseband langsamer.

6.3.1.1.2 Unterstützte AUX-N Funktionen der Bunkermaschine



Bunker heben / senken analog.

Solange die Funktion betätigt wird, verfährt der Bunker. Ist der Bunker in unterster Stellung senkt sich das Verleseband ab.



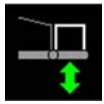
Bunker heben.

Solange die Funktion betätigt wird, verfährt der Bunker.

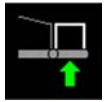


Bunker senken.

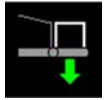
Solange die Funktion betätigt wird, verfährt der Bunker. Ist der Bunker in unterster Stellung senkt sich das Verleseband ab.

**Bunkerknick heben / senken analog.**

Solange die Funktion betätigt wird, verfährt der Bunkerknick.

**Bunkerknick heben.**

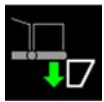
Solange die Funktion betätigt wird, verfährt der Bunkerknick.

**Bunkerknick senken.**

Solange die Funktion betätigt wird, verfährt der Bunkerknick.

**Kistenfüller heben.**

Solange die Funktion betätigt wird, verfährt der Kistenfüller.

**Kistenfüller senken.**

Solange die Funktion betätigt wird, verfährt der Kistenfüller.

**Rollboden Ein / Aus.**

Betätigen der Funktion aktiviert und deaktiviert den Rollboden. Der Rollboden läuft mit der eingestellten Drehzahl des Drehzahlgebers am Bedienelement links.

**Rollboden Stufe 1.**

Solange die Funktion betätigt wird, läuft der Rollboden mit der eingestellten Rollbodengeschwindigkeit 1 AUX im Hauptmenü → Grundeinstellungen → Bunker.

**Rollboden Stufe 2.**

Solange die Funktion betätigt wird, läuft der Rollboden mit maximaler Drehzahl.

**Bunkerbefüll Tuch rücksetzen.**

Betätigen der Funktion setzt das Bunkerbefüll Tuch zurück.

**Doppelbunker Rollboden klein.**

Solange die Funktion betätigt wird, läuft der Rollboden klein.

6.3.1.1.3 Unterstützte AUX-N Funktionen der Überladerbunkermaschine

**Entladeband heben.**

Solange die Funktion betätigt wird, verfährt das Entladeband.

**Entladeband senken.**

Solange die Funktion betätigt wird, verfährt das Entladeband.



Entladeband heben / senken analog.

Solange die Funktion betätigt wird, verfährt das Entladeband.



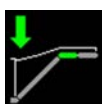
Entladebandknick 1 heben / senken analog.

Solange die Funktion betätigt wird, verfährt der Entladebandknick 1.



Entladebandknick 1 heben.

Solange die Funktion betätigt wird, verfährt der Entladebandknick 1.



Entladebandknick 1 senken.

Solange die Funktion betätigt wird, verfährt der Entladebandknick 1.



Entladebandknick 2 heben.

Solange die Funktion betätigt wird, verfährt der Entladebandknick 2.



Entladebandknick 2 senken.

Solange die Funktion betätigt wird, verfährt der Entladebandknick 2.



Entladebandknick 2 heben / senken analog.

Solange die Funktion betätigt wird, verfährt der Entladebandknick 2.



Entladeband Ein / Aus.

Betätigen der Funktion aktiviert und deaktiviert das Entladeband und den Rollboden. Das Entladeband läuft mit der eingestellten Drehzahl des Drehzahlgebers am Bedienelement links.



Rollboden Ein / Aus.

Betätigen der Funktion aktiviert und deaktiviert den Rollboden bei eingeschaltetem Entladeband.



Entladeband Stufe 1.

Solange die Funktion betätigt wird, läuft das Entladeband und der Rollboden mit der eingestellten Rollbodengeschwindigkeit 1 AUX im Hauptmenü → Grundeinstellungen → Bunker. Wird die Funktion zwei mal kurz nacheinander betätigt, läuft das Entladeband und der Rollboden im Dauerbetrieb mit der eingestellten Rollbodengeschwindigkeit 1 AUX.



Entladeband Stufe 2.

Solange die Funktion betätigt wird, läuft das Entladeband und der Rollboden mit maximaler Drehzahl. Wird die Funktion zwei mal kurz nacheinander betätigt, läuft das Entladeband und der Rollboden im Dauerbetrieb mit maximaler Drehzahl.

**Entladebandhöhe 1.**

Durch kurzes Drücken dieser Taste fährt das Entladeband automatisch in die Höhe, die auf dieser Taste momentan abgespeichert ist. Während das Entladeband auf die gespeicherte Entladebandhöhe fährt, blinkt die LED in der Taste. Sobald die gespeicherte Entladebandhöhe erreicht ist, leuchtet die LED dauerhaft.

Abspeichern der Entladebandhöhe:

Höhe manuell einstellen. Dazu "Entladenband heben / senken", "Entladebandknick 1 heben / senken" bzw. "Entladebandknick 2 heben / senken" betätigen, bis das Entladeband die gewünschte Höhe erreicht hat. Durch langes Drücken (ca. 5 Sekunden) der Taste Entladebandhöhe 1 speichern Sie Ihre aktuelle Entladebandhöhe auf diese Taste. Eine erfolgreiche Speicherung wird durch einen Hinweiston bestätigt. Damit ist die aktuelle Entladebandhöhe auf dieser Taste so lange fest hinterlegt, bis Sie auf dieser Taste eine neue Entladebandhöhe abspeichern.

**Entladebandhöhe 2.**

Durch kurzes Drücken dieser Taste fährt das Entladeband automatisch in die Höhe, die auf dieser Taste momentan abgespeichert ist. Während das Entladeband auf die gespeicherte Entladebandhöhe fährt, blinkt die LED in der Taste. Sobald die gespeicherte Entladebandhöhe erreicht ist, leuchtet die LED dauerhaft.

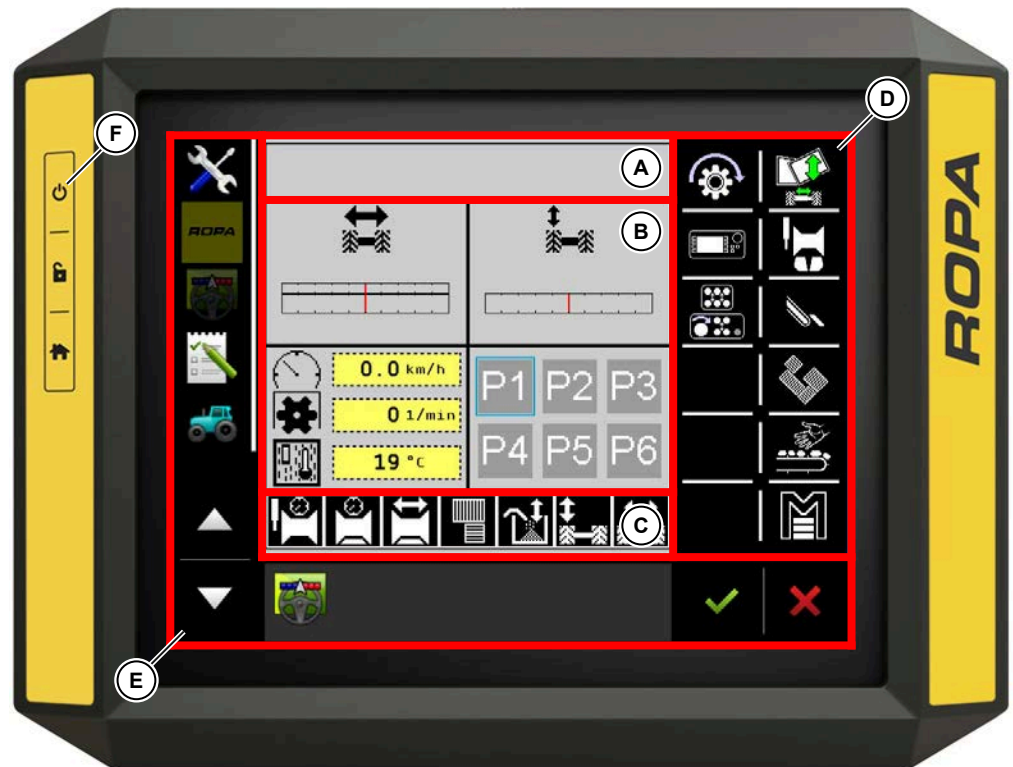
Abspeichern der Höhe entspricht der Beschreibung von Entladebandhöhe 1.

6.3.1.2 Task-Controller basic (Option)

Der Task-Controller übernimmt die Dokumentation von Summenwerten. Es wird die Fläche (ha), die Strecke (km) und die Zeit (h) von der Maschine erfasst. Der Datenaustausch zwischen der Ackerschlagkartei und dem Task-Controller findet über das ISO-XML Datenformat statt. Die Aufträge können bequem in den Task-Controller importiert werden und die fertige Dokumentation nachher wieder exportiert werden.


Wie der Task-Controller auf ihrem Terminal Traktor eingerichtet wird, entnehmen Sie der jeweiligen Bedienungsanleitung des Terminalherstellers. Um den Task-Controller nutzen zu können, muss eine Freischaltung für das Terminal erworben werden.

6.3.1.3 Anzeigebereiche Terminal Traktor

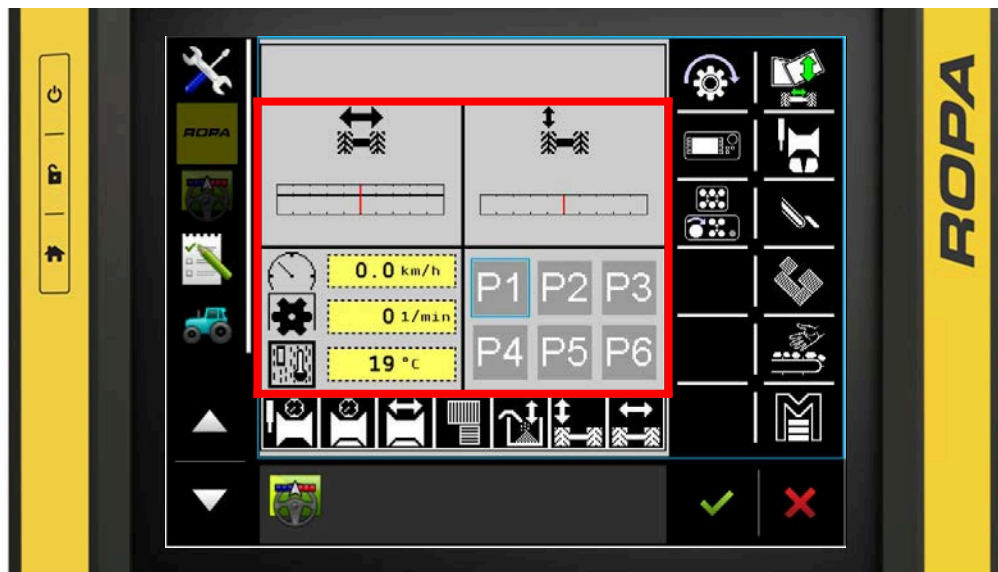


- (A) Anzeigebereich Warnanzeigen
- (B) Anzeigebereich Arbeitsseiten
- (C) Anzeigebereich Automaten
- (D) Anzeigebereich Softkeys
- (E) Anzeigebereich Terminal Touch800
- (F) Ein-/Ausschalter

[A] Anzeigebereich Warnanzeigen (siehe Seite 150)

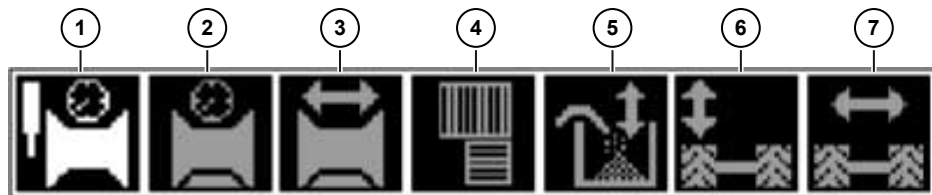
	B522 Sensorfehler Drehzahl Siebkette 2
---	--

[B] Anzeigebereich Arbeitsseiten



Im Anzeigebereich Arbeitsseiten werden alle Maschinenzustände angezeigt und können alle elektrisch angesteuerten Ventile verstellt werden. Über die entsprechenden Softkeys gelangt man zu den einzelnen Arbeitsseiten.

[C] Anzeigebereich Automaten

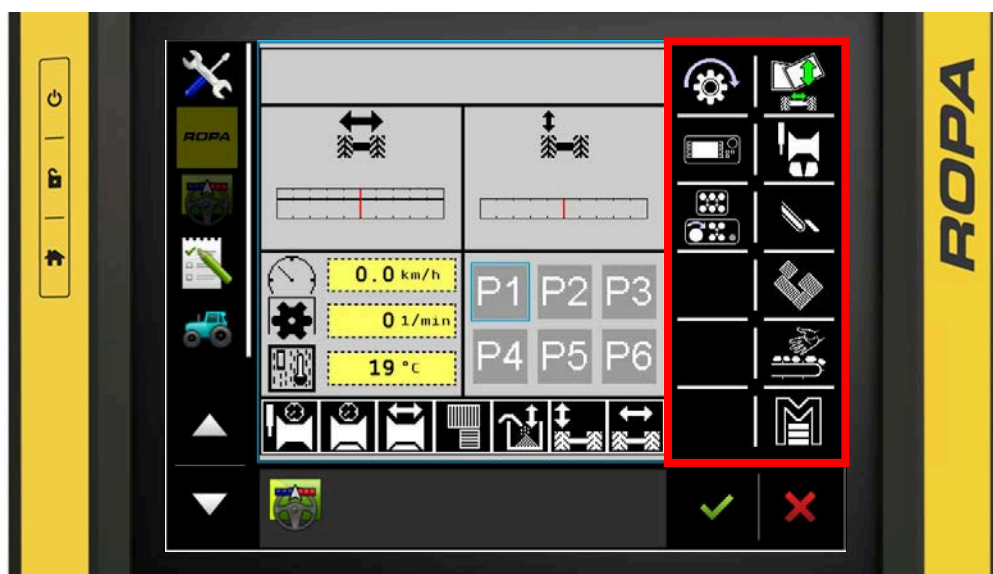


- (1) Dammdruckentlastung (*siehe Seite 241*)
- (2) Dammdruckregelung (*siehe Seite 218*)
- (3) Dammmittenfindung (*siehe Seite 209*)
- (4) Igelautomatik (*siehe Seite 304*)
- (5) Befüllautomatik (*siehe Seite 329*)
- (6) Hangausgleich (*siehe Seite 194*)
- (7) Radlenkung (*siehe Seite 192*)

Im Anzeigebereich Automaten werden alle Zustände der Automaten angezeigt.
 Weiß = Deaktiviert.
 Grau = Vorgewählt.
 Grün = Aktiviert.

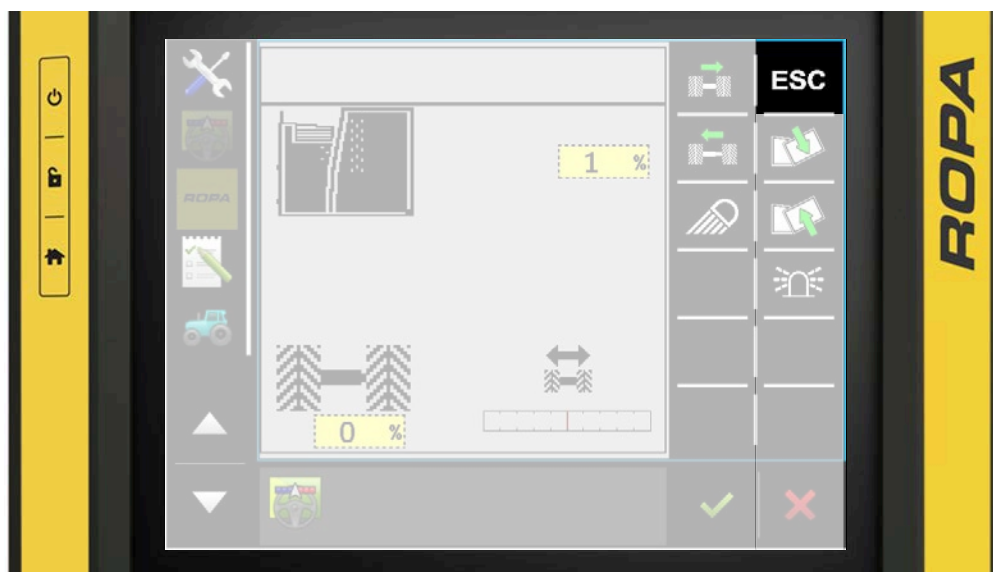
Die Automaten werden nur in den Menüs Ackerbetrieb, Aufnahme, Siebkanal, Trennung und Bänderreinigung angezeigt.

[D] Anzeigebereich Softkeys



Die Darstellung der Softkeys im Terminal Traktor ist abhängig vom Typ des verwendeten ISOBUS Terminals. Hier wird die Ansicht der Softkeys rechts an der Seite bei dem von ROPA erhältlichen zwölf Tasten ISOBUS Terminal gezeigt. Durch die Möglichkeit von mehr oder weniger Tasten bei anderen ISOBUS Terminals können sich die Softkey Positionen der einzelnen Funktionen verschieben.

6.3.1.3.1 ESC-Taste



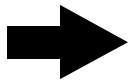
Die ESC-Taste steht Ihnen fast immer in den Arbeitsebenen und im Hauptmenü mit den zugehörigen Untermenüs des Terminal Traktors zur Verfügung. Durch kurzes drücken der ESC-Taste gelangen Sie Schritt für Schritt immer eine Ebene höher in den Arbeitsebenen bzw. im Hauptmenü mit den zugehörigen Untermenüs. Durch längeres Drücken der ESC-Taste gelangen Sie direkt auf die Hauptseite.

6.3.1.3.2 Straßenmodus



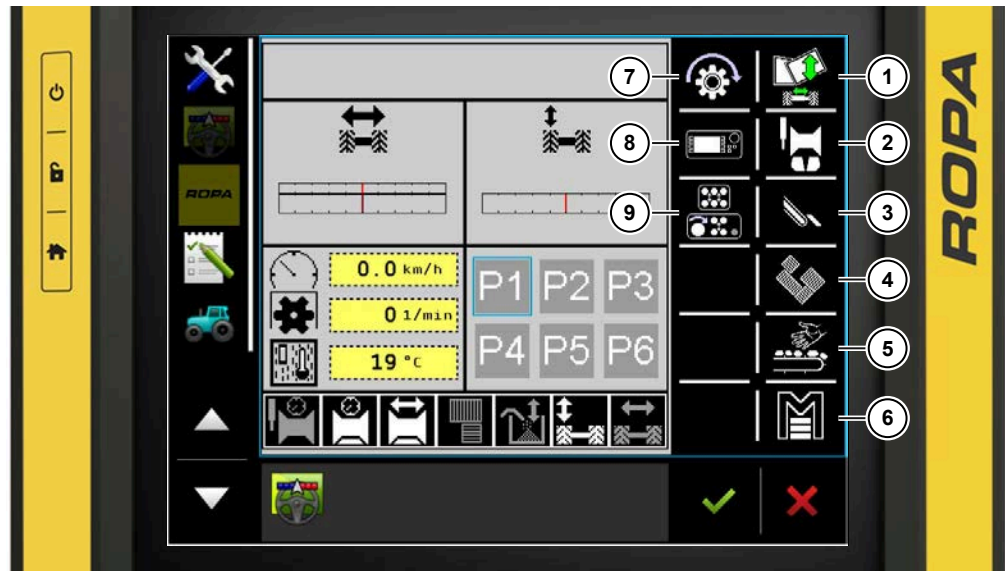
Die Maschine darf nur im Straßenmodus auf öffentlichen Straßen fahren ([siehe Seite 183](#)). Nur hier ist sicher gestellt, dass die Maschine eingeklappt ist und keine Ausgänge der Rechner bestromt werden. So sind keine ungewollten Lenkbewegungen möglich.

Von der Seite Straßenmodus gelangen Sie durch Auswahl des Softkey ESC in die Hauptarbeitsseite.

HINWEIS

Ist die Maschine nicht im Straßenmodus, Not-Aus Schalter ist nicht gedrückt und der Bunker ist eingeklappt, kommt die Warnmeldung "Not-Aus Traktor drücken" ab einer Geschwindigkeit von 8 km/h.

6.3.1.3.3 Menü Ackerbetrieb



Menü Ackerbetrieb ohne Optionen Triebrad und ROPA Video-Switch



Menü Ackerbetrieb mit Optionen Triebrad und ROPA Video-Switch

- (1) Softkey Klappmenü
- (2) Softkey Aufnahme
- (3) Softkey Siebkanal
- (4) Softkey Trennung
- (5) Softkey Verleasetisch
- (6) Softkey Hauptmenü
- (7) Softkey Maschine manuell Ein/Aus
- (8) Softkey Terminal Verlesestand
- (9) Softkey Schnellverstellungen Verlesestand
- (10) Softkey Triebrad
- (11) Softkey ROPA Video-Switch



In dem Menü Klappmodus (1) befinden sich die Funktionen (siehe Seite 110) um den Bunker und die Teleskopachse von Straßenstellung in Arbeitsstellung bzw. umgekehrt zu bringen.



In dem Menü Aufnahme (2) befinden sich die Funktionen (*siehe Seite 113*):

- Dammdruckentlastung.
- Dammdruckregelung.
- Rodetiefe.
- Hydraulische Scheibensech.
- Schwadaufnahme.
- Einzelreihenrodung.



In dem Menü Siebkanal (3) befinden sich die Funktionen (*siehe Seite 119*):

- Warndruckverstellung Bänder.
- Siebketten, Krautkette.
- Schüttler.
- Krautabstreifer.
- Bänder manuell.



In dem Menü Trennung (4) befinden sich die Funktionen (*siehe Seite 124*):

- Warndruckverstellung Bänder.
- Igelbänder Drehzahlen.
- Ableitwalzen Höhe.
- Igelband 1/2 Neigung.
- Umlaufender Fingerkamm.



In dem Menü Verlesetisch (5) befinden sich die Funktionen (*siehe Seite 128*):

- Verleseband Drehzahl.
- Beimengenband Drehzahl.

Bei verbauter Option Triebachse verschiebt sich der Softkey für das Menü Verlesetisch vom Menü Ackerbetrieb in das Menü Trennung.



Hauptmenü (6) (*siehe Seite 132*):

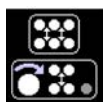


Mit dem Softkey Maschine manuell Ein/Aus (7) wird bei eingeschalteter Zapfwelle der Maschinenantrieb manuell Ein/Aus geschaltet und der Zustand der Maschine angezeigt:

- Maschine ist ausgeschaltet bei ausgeschalteter Zapfwelle des Traktors
- Maschine ist eingeschaltet bei eingeschalteter Zapfwelle des Traktors
- Maschine ist eingeschaltet bei ausgeschalteter Zapfwelle des Traktors (grün/weiß blinkend).




Mit dem Softkey (8) wird das Terminal Verlesestand für die Bedienung freigegeben bzw. gesperrt. Bei freigegebenem Terminal Verlesestand wird der Softkey grün angezeigt.



Mit dem Softkey Schnellverstellungen Verlesestand (9) werden die elektrischen Verstellungen am Verlesestand freigegeben und gesperrt:


- Schnellverstellungen Verlesestand gesperrt
- Verstellung Verlesetisch Drehzahl am Verlesestand freigegeben und am Terminal Traktor gesperrt
- Verstellung Höhe Ableitwalze 1, umlaufender Fingerkamm 1 und umlaufender Fingerkamm 2 am Verlesestand und am Terminal Traktor freigegeben
- Verstellungen Verlesestand komplett freigegeben, am Terminal Traktor Drehzahlen gesperrt und Höhen freigegeben






In dem Menü Triebgrad (10)  befinden sich die Funktionen (*siehe Seite 131*):

- Triebgrad vorwärts.
- Triebgrad rückwärts.
- Triebgrad Automatik.



Mit dem Softkey ROPA Video-Switch (11)  wird der optionale ROPA Video-Switch aktiviert und deaktiviert (*siehe Seite 372*):

- Der ROPA Video-Switch ist deaktiviert .
- Der ROPA Video-Switch ist aktiviert .
- Der ROPA Video-Switch ist in der Ausstattung aktiviert, wird aber nicht erkannt bzw. ist nicht angeschlossen .

6.3.1.3.4 Menü Klappmodus


WARNUNG



Gefahr von schwersten Verletzungen.

- Vergewissern Sie sich, dass sich im Gefahrenbereich keine Personen aufhalten.
- Die Verlesestandplattformen sind während des Klappvorgangs des Bunkers / Überladerbunkers nicht zu betreten.



Aus dem Menü Ackerbetrieb kommen Sie durch den Softkey  in das Menü Klappmodus. Von dem Menü Klappmodus kommen Sie durch den Softkey **ESC** in das Menü Ackerbetrieb.


Klappmodus Bunkermaschine:




- (1) Klappmenü Straßenstellung
- (2) Klappmenü Durchrodestellung
- (3) Klappmenü Rodestellung / Abbunkerstellung

Im Menü Klappmodus wird der Bunker und die Teleskopachse für die Arbeit aus der Straßenstellung in den Ackerbetrieb bzw. für die Strassenfahrt vom Ackerbetrieb in die Straßenstellung (1) gebracht. Im Ackerbetrieb ist es möglich die Teleskopachse in Durchrodestellung (2), z. B. für Spritzgassen, eingeschoben zu lassen. Zum Abbunkern und für den normalen Rodebetrieb ist die Teleskopachse auszuschieben, um die Maschine in Rodestellung / Abbunkerstellung (3) zu verbringen.





Mit dem Softkey  wird der Bunker in Arbeitsstellung gebracht. Der Softkey ist dabei gedrückt zu halten.




Mit dem Softkey  wird der Bunker in Straßenstellung gebracht. Die Warnung Bunker eingeklappt ist dabei zu quittieren. Danach ist der Softkey gedrückt zu halten.




Mit dem Softkey  wird die optionale Rundumleuchte Ein und Aus geschaltet. Bei eingeschalteter Rundumleuchte wird der Softkey  grün angezeigt.




Mit dem Softkey  wird die Bunkerklappe geschlossen. Der Softkey ist dabei gedrückt zu halten.




Mit dem Softkey  wird die Bunkerklappe geöffnet. Der Softkey ist dabei gedrückt zu halten.





Mit dem Softkey  wird die Teleskopachse ausgeschoben. Der Softkey ist dabei gedrückt zu halten. Die Maschine ist dabei mit langsamer Fahrt zu bewegen.



Mit dem Softkey  wird die Teleskopachse eingeschoben. Der Softkey ist dabei gedrückt zu halten. Die Maschine ist dabei mit langsamer Fahrt zu bewegen.





Mit dem Softkey  werden die optionalen LED Arbeitsscheinwerfer Ein und Aus geschaltet. Bei eingeschalteten LED Arbeitsscheinwerfern wird der Softkey  grün angezeigt.

Sie werden im Anzeigebereich durch Warnanzeigen auf nicht erfüllte Bedingungen zum Klappen des Bunkers hingewiesen. Die Ist-Stellung der Achslenkung wird hier zusätzlich angezeigt.

HINWEIS



Zum Teleskopachse ausschieben  und Teleskopachse einschieben  ist die Maschine in langsamer Fahrt, über 0,5 km/h bis 2 km/h, zu bewegen.


Klappmodus Überladerbunkermaschine:




- (8) Klappmenü Straßenstellung
- (9) Klappmenü Durchrodestellung
- (10) Klappmenü Rodestellung / Überladestellung

Im Menü Klappmodus wird der Überladerbunker und die Teleskopachse für die Arbeit aus der Straßenstellung in den Ackerbetrieb bzw. für die Strassenfahrt vom Ackerbetrieb in die Straßenstellung (8) gebracht. Im Ackerbetrieb ist es möglich die Teleskopachse in Durchrodestellung (9), z. B. für Spritzgassen, eingeschoben zu lassen. Zum Überladen und für den normalen Rodebetrieb ist die Teleskopachse auszuschieben, um die Maschine in Rodestellung / Überladestellung (10) zu verbringen.





Mit dem Softkey  wird der Überladerbunker in Arbeitsstellung gebracht. Der Softkey ist dabei gedrückt zu halten.




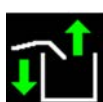
Mit dem Softkey  wird der Überladerbunker in Straßenstellung gebracht. Der Softkey ist dabei gedrückt zu halten.

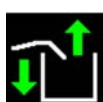


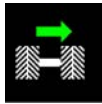
Mit dem Softkey  wird die optionale Rundumleuchte Ein und Aus geschaltet. Bei eingeschalteter Rundumleuchte wird der Softkey  grün angezeigt.




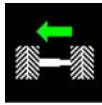
Mit dem Softkey  wird das Verleseband gehoben. Der Softkey ist dabei gedrückt zu halten.




Mit dem Softkey  wird das Verleseband gesenkt. Der Softkey ist dabei gedrückt zu halten.





Mit dem Softkey  wird die Teleskopachse ausgeschoben. Der Softkey ist dabei gedrückt zu halten. Die Maschine ist dabei mit langsamer Fahrt zu bewegen.



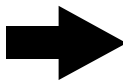
Mit dem Softkey  wird die Teleskopachse eingeschoben. Der Softkey ist dabei gedrückt zu halten. Die Maschine ist dabei mit langsamer Fahrt zu bewegen.





Mit dem Softkey  werden die optionalen LED Arbeitsscheinwerfer Ein und Aus geschaltet. Bei eingeschalteten LED Arbeitsscheinwerfern wird der Softkey  grün angezeigt.

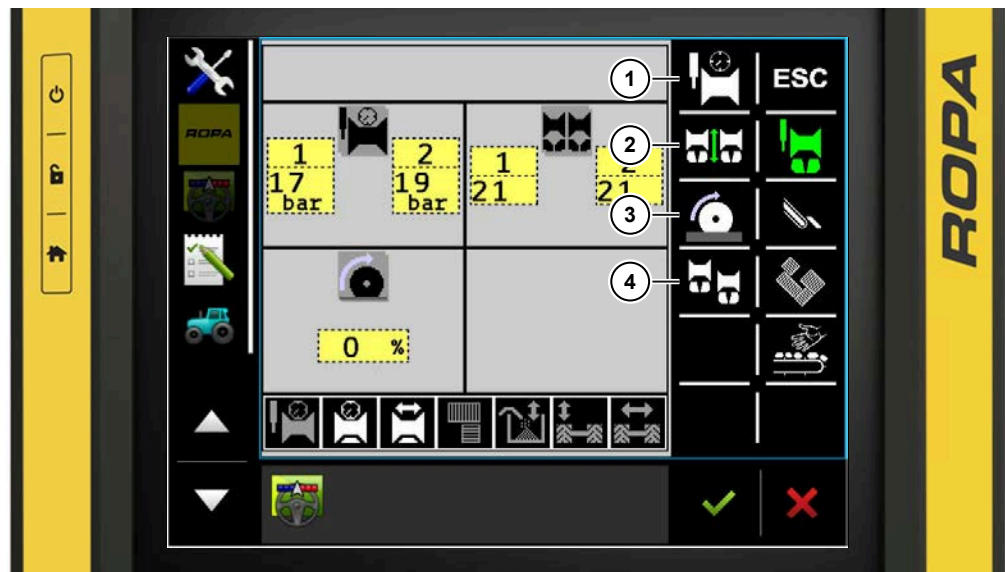
Sie werden im Anzeigebereich durch Warnanzeigen auf nicht erfüllte Bedingungen zum Klappen des Überladerbunkers hingewiesen. Die Ist-Stellung der Achslenkung wird hier zusätzlich angezeigt.

HINWEIS










Zum Teleskopachse ausschieben  und Teleskopachse einschieben  ist die Maschine in langsamer Fahrt, über 0,5 km/h bis 2 km/h, zu bewegen.

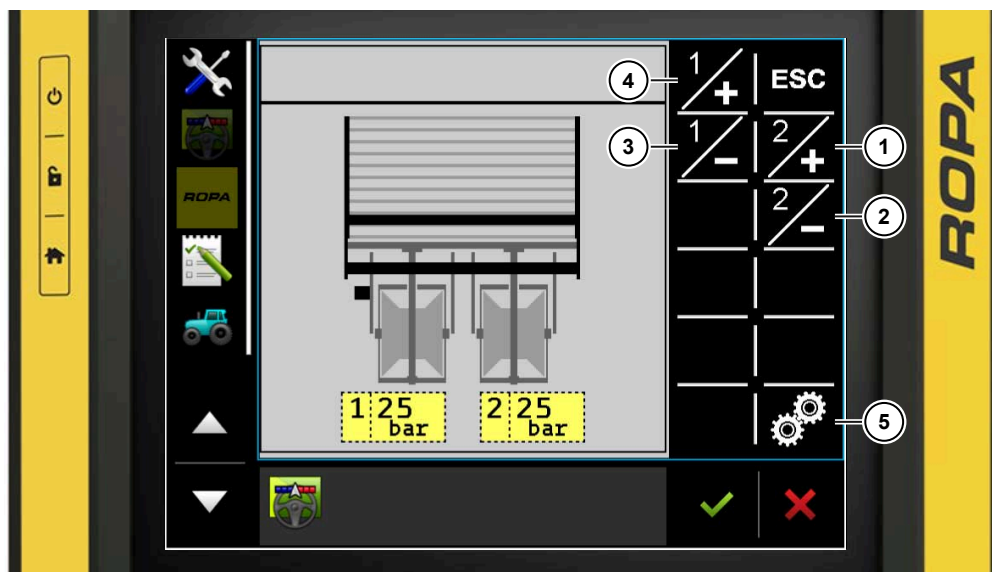
6.3.1.3.5 Menü Aufnahme



- (1) Softkey vorgewählte bzw. aktivierte Tiefenautomatik
- (2) Softkey Rodetiefe
- (3) Softkey Schwadaufnahme oder hydraulische Scheibensech
- (4) Softkey Einzelreihenrodung




Das Menü Aufnahme ist aufgerufen, wenn der Softkey der Aufnahme  grün dargestellt wird. In dem Menü Aufnahme sind die Einstellungen für die Dammdruckentlastung  oder die Dammdruckregelung , der Rodetiefe , der Schwadaufnahme  oder das hydraulische Scheibensech  und der Einzelreihenrodung . Durch Auswahl dieser Untermenüs gelangt man direkt zu den Verstellmöglichkeiten.

Dammdruckentlastung (siehe Seite 241)

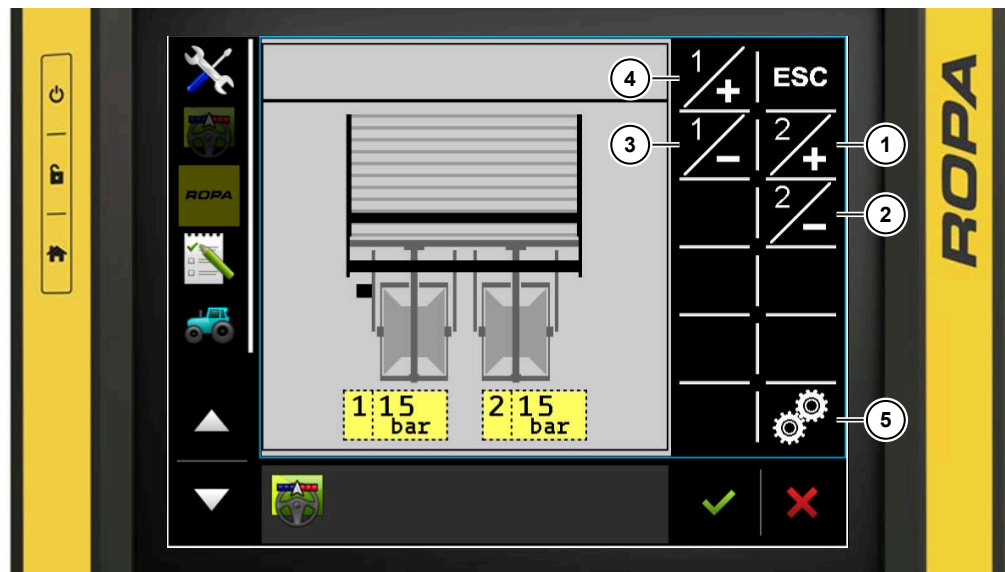


- (1) Softkey Dammdruckentlastung links erhöhen
- (2) Softkey Dammdruckentlastung links verringern
- (3) Softkey Dammdruckentlastung rechts verringern
- (4) Softkey Dammdruckentlastung rechts erhöhen
- (5) Softkey Synchronverstellung Dammdruckentlastung






Der Druck der Dammdruckentlastung wird mit dem Softkey  aufgerufen und kann für jede Seite der Aufnahme im Bereich zwischen 0 bar bis 50 bar eingestellt werden. Dabei sind 0 bar Schwimmstellung und 20 bar minimaler Entlastungsdruck, z. B. bei trockenen oder sandigen Böden, um den Damm besser aufnehmen zu können. Bei 50 bar liegt der maximale Entlastungsdruck, z. B. bei nassen Verhältnissen oder schweren Böden. Mit den Softkeys Dammdruckentlastung links erhöhen (1) bzw. Dammdruckentlastung rechts erhöhen (4) wird der Wert größer, mit den Softkeys Dammdruckentlastung links verringern (2) bzw. Dammdruckentlastung rechts verringern (3) wird der Wert kleiner. Mit dem Softkey Synchronverstellung Dammdruckentlastung (5) kann zwischen separater Reihenverstellung, Anzeige Softkey  weiß, und Synchronverstellung, Anzeige Softkey  grün, gewählt werden.

Dammdruckregelung (siehe Seite 218)

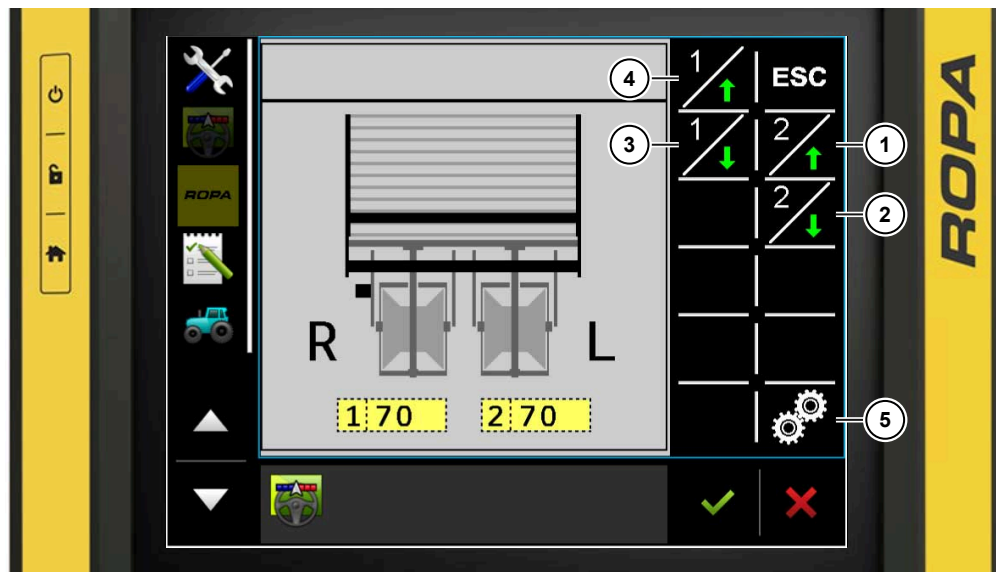


- (1) Softkey Dammdruckregelung links erhöhen
- (2) Softkey Dammdruckregelung links verringern
- (3) Softkey Dammdruckregelung rechts verringern
- (4) Softkey Dammdruckregelung rechts erhöhen
- (5) Softkey Synchronverstellung Dammdruckregelung






Der Druck der Dammdruckregelung wird mit dem Softkey  aufgerufen und kann für jede Seite der Aufnahme im Bereich zwischen 5 bar bis 35 bar eingestellt werden. Dabei wird bei 5 bar minimal belastet, z. B. bei nassen Verhältnissen oder schweren Böden. Bei 35 bar wird maximal belastet, z. B. bei trockenen oder sandigen Böden, um den Damm aufnehmen zu können. Mit den Softkeys Dammdruckregelung links erhöhen (1) bzw. Dammdruckregelung rechts erhöhen (4) wird der Wert größer, mit den Softkeys Dammdruckregelung links verringern (2) bzw. Dammdruckregelung rechts verringern (3) wird der Wert kleiner. Mit dem Softkey Synchronverstellung Dammdruckregelung (5) kann zwischen separater Reihenverstellung, Anzeige Softkey  weiß, und Synchronverstellung, Anzeige Softkey  grün, gewählt werden.

Rodetiefe (siehe Seite 213)

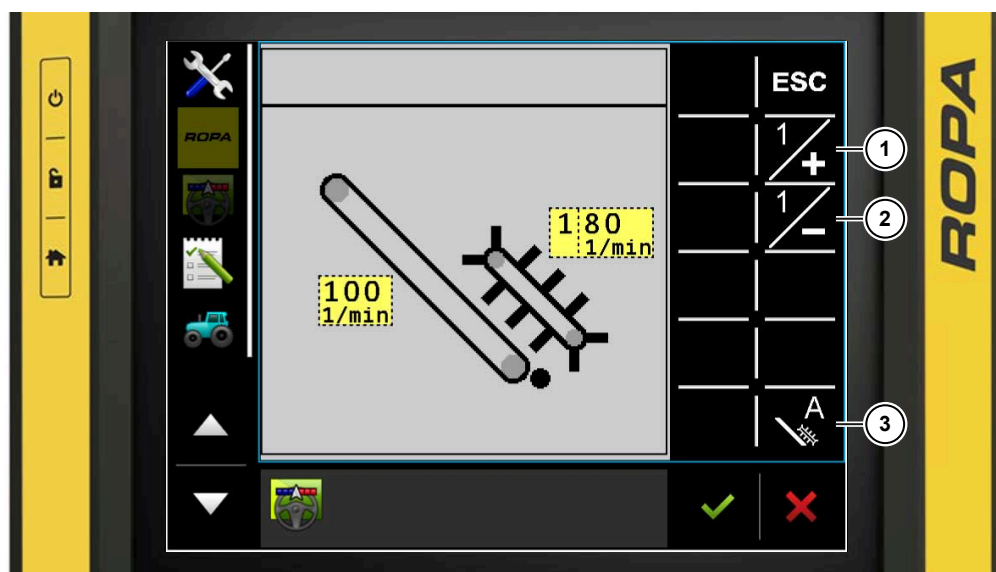


- (1) Softkey Rodetiefe links flacher
- (2) Softkey Rodetiefe links tiefer
- (3) Softkey Rodetiefe rechts tiefer
- (4) Softkey Rodetiefe rechts flacher
- (5) Softkey Synchronverstellung Rodetiefe






Die Verstellung der Rodetiefe wird mit dem Softkey  aufgerufen und kann für jede Seite separat verstellt werden. Es wird die Rodetiefe schrittweise in maximal 100 Schritten verstellt, wobei 0 ganz flache Rodetiefe und 99 ganz tiefe Rodetiefe ist. Mit den Softkeys Rodetiefe links flacher (1) bzw. Rodetiefe rechts flacher (4) wird der Wert kleiner. Mit den Softkeys Rodetiefe links tiefer (2) bzw. Rodetiefe rechts tiefer (3) wird der Wert größer. Mit dem Softkey Synchronverstellung Rodetiefe (5) kann zwischen separater Reihenverstellung, Anzeige Softkey  weiß, und Synchronverstellung, Anzeige Softkey  grün, gewählt werden.

Schwadaufnahme (siehe Seite 236)

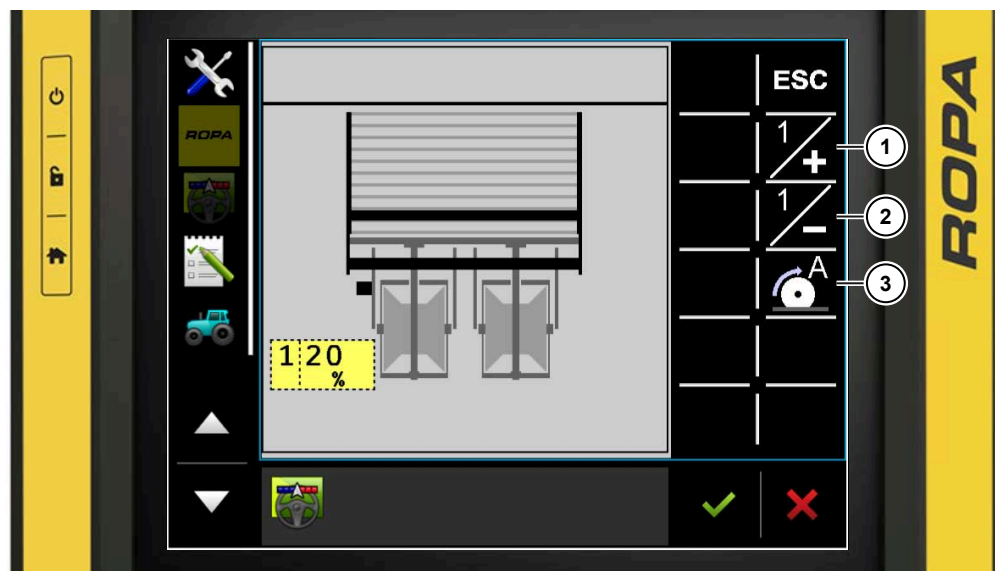


- (1) Softkey Drehzahl Schwadaufnahme erhöhen
- (2) Softkey Drehzahl Schwadaufnahme verringern
- (3) Softkey Drehzahl Schwadaufnahme Automatik






Die Verstellung der Drehzahl der Schwadaufnahme wird mit dem Softkey  aufgerufen. Die Drehzahl der Schwadaufnahme wird stufenlos verstellt. Mit dem Softkey Drehzahl Schwadaufnahme erhöhen (1) wird die Drehzahl erhöht, mit dem Softkey Drehzahl Schwadaufnahme verringern (2) wird die Drehzahl verringert. Mit dem Softkey Drehzahl Schwadaufnahme Automatik (3) kann zwischen manueller Drehzahlwahl der Schwadaufnahme, Softkey ist  weiß und automatischer Drehzahlanpassung an der Siebkette 1 gewählt werden, Softkey ist  grün. Bei der Automatik kann die Abweichung der Drehzahl Schwadaufnahme zur Siebkette 1 prozentual angepasst werden.

Hydraulische Scheibensech (siehe Seite 223)

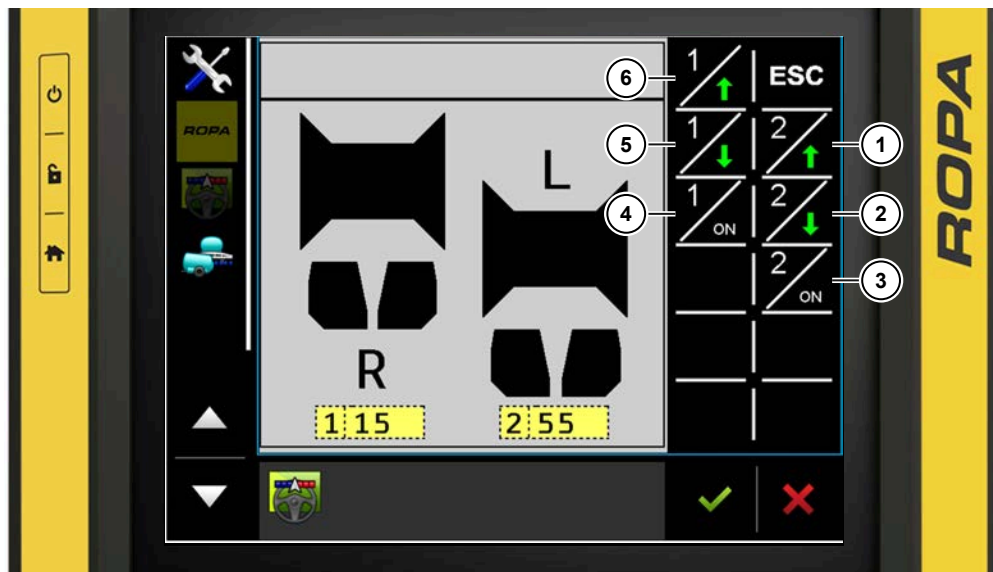


- (1) Softkey Drehzahl Scheibensech erhöhen
- (2) Softkey Drehzahl Scheibensech verringern
- (3) Softkey Automatik Drehzahl Scheibensech






Die Verstellung der Drehzahl der hydraulischen Scheibensech wird mit dem Softkey  aufgerufen. Die hydraulische Scheibensech wird stufenlos verstellt. Mit dem Softkey Drehzahl Scheibensech erhöhen (1) wird die Drehzahl prozentual erhöht, mit dem Softkey Drehzahl Scheibensech verringern (2) wird die Drehzahl prozentual verringert. Mit dem Softkey Drehzahl Scheibensech Automatik (3) kann zwischen manueller Drehzahlwahl der hydraulischen Scheibensech, Softkey ist  weiß und automatischer Drehzahlanpassung an die Fahrgeschwindigkeit der Maschine gewählt werden, Softkey ist  grün. Bei der Automatik kann die Abweichung der Drehzahl hydraulische Scheibensech zur Fahrgeschwindigkeit prozentual angepasst werden.

Einzelreihenrodung (siehe Seite 227)

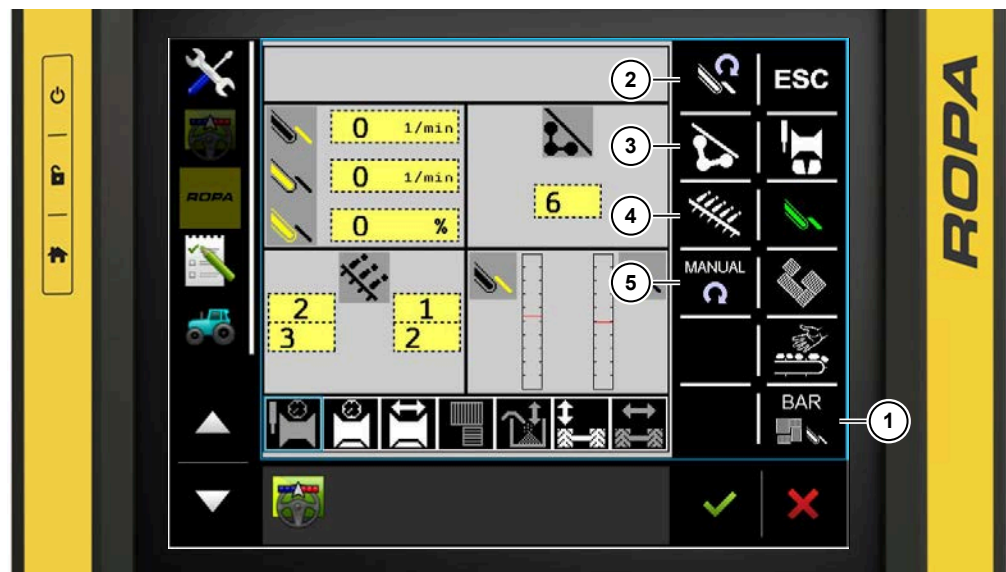


- (1) Softkey Rodetiefe links flacher
- (2) Softkey Rodetiefe links tiefer
- (3) Softkey Einzelreihenrodung links aktiv
- (4) Softkey Einzelreihenrodung rechts aktiv
- (5) Softkey Rodetiefe rechts tiefer
- (6) Softkey Rodetiefe rechts flacher









Die Einzelreihenrodung wird mit dem Softkey  aufgerufen. Die aktivierte Einzelreihenrodung wird mit  oder  grün dargestellt. Die Rodetiefe der aktiven Einzelreihenrodung wird den Pfeiltasten eingestellt. Die Rodetiefe auf der aktiven Seite ist so zu wählen, dass die Rodeschare so knapp wie möglich über den Boden laufen. Jede Seite der Aufnahme kann in der Höhe verstellt werden.

6.3.1.3.6 Menü Siebkanal



- (1) Softkey Warndruckverstellung Bänder
- (2) Softkey Drehzahlen Siebkanal
- (3) Softkey Schüttler
- (4) Softkey Krautabstreifer
- (5) Softkey Bänder manuell

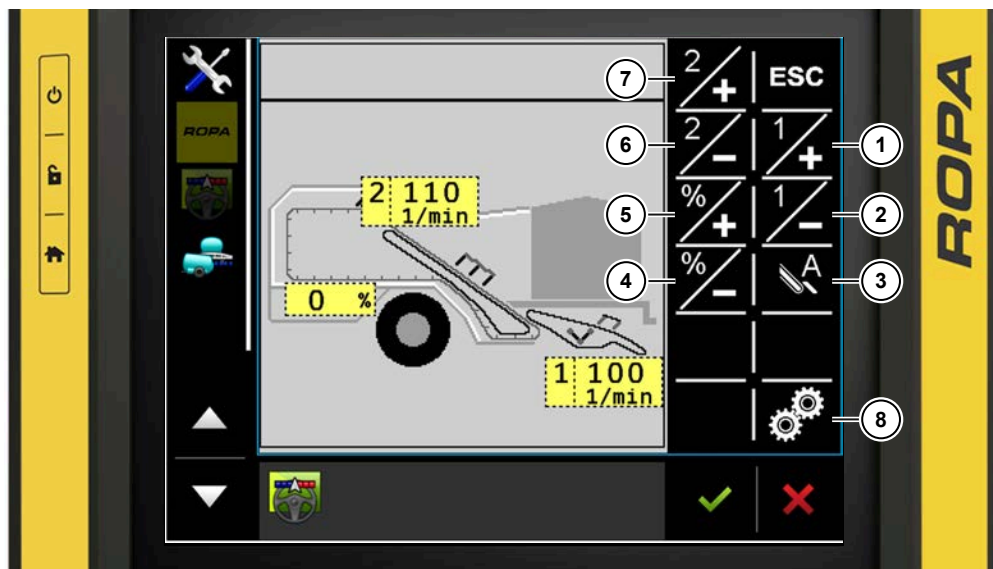
Das Menü Siebkanal ist aufgerufen, wenn der Softkey Siebkanal  grün dargestellt wird. In dem Menü Siebkanal sind die Einstellungen für Warndruckverstellung Bänder , Drehzahlen Siebkanal , Schüttler , Krautabstreifer  und Menü Bänder manuell  möglich. Durch Auswahl dieser Untermenüs gelangt man direkt zu den Verstellmöglichkeiten.

Warndruckverstellung Bänder (siehe Seite 147)

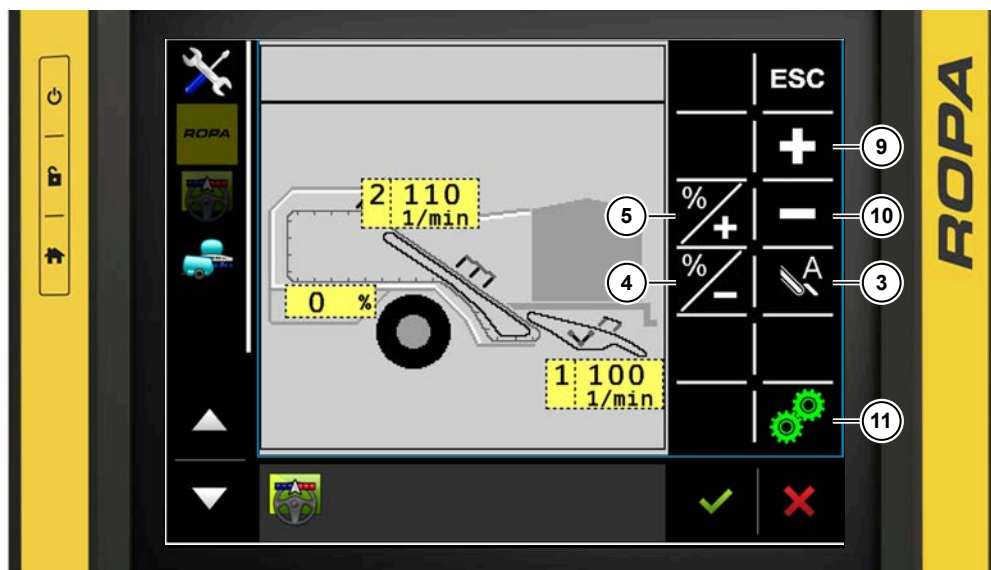


- (1) Softkey Warndruck Siebkette 1 erhöhen
- (2) Anzeige Ist-Druck/Warngrenze
- (3) Warngrenze
- (4) Ist-Druck
- (5) Softkey Warndruck Siebkette 2 erhöhen
- (6) Softkey Warndruck Siebkette 2 verringern
- (7) Softkey Warndruck Igelband 2 erhöhen
- (8) Softkey Warndruck Igelband 2 verringern
- (9) Softkey lastabhängige Regelung Igelband 1
- (10) Softkey Warndruck Siebkette 1 verringern
- (11) Softkey Warndruck Igelband 1 erhöhen
- (12) Softkey Warndruck Igelband 1 verringern

Drehzahl Siebketten, Krautkette




Siebketten Einzelverstellung



Siebketten Synchronverstellung

- (1) Softkey Drehzahl Siebkette 1 erhöhen
- (2) Softkey Drehzahl Siebkette 1 verringern
- (3) Softkey Drehzahl Siebkettenautomatik
- (4) Softkey Drehzahl Krautkette verringern
- (5) Softkey Drehzahl Krautkette erhöhen
- (6) Softkey Drehzahl Siebkette 2 verringern
- (7) Softkey Drehzahl Siebkette 2 erhöhen
- (8) Softkey Drehzahl Siebketten Synchron deaktiviert
- (9) Softkey Drehzahl Siebketten erhöhen
- (10) Softkey Drehzahl Siebketten verringern
- (11) Softkey Drehzahl Siebketten Synchron aktiviert



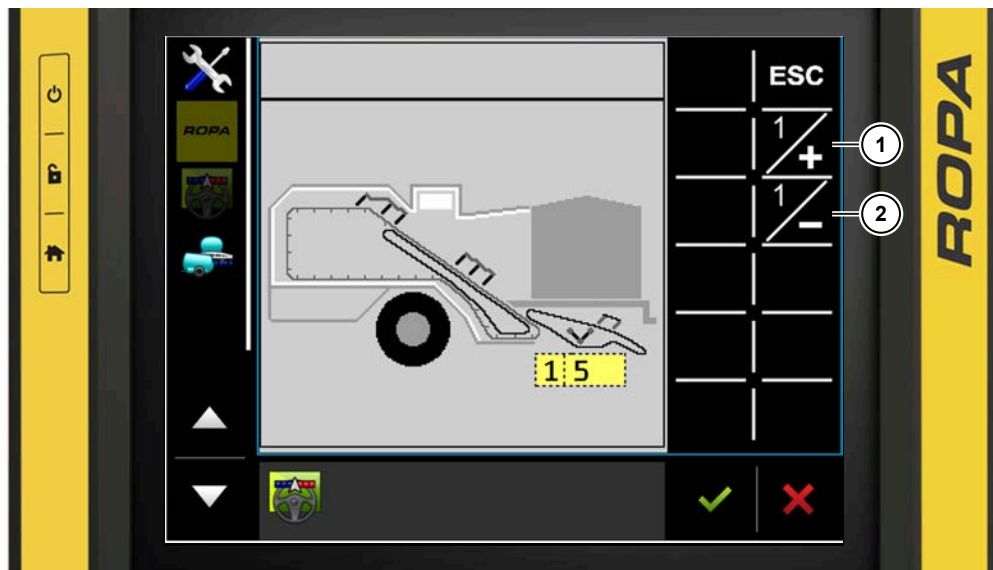
Die Drehzahl Siebketten, Krautkette wird mit dem Softkey  aufgerufen. Hier werden die Drehzahlen der Siebkette 1 ([siehe Seite 248](#)), der Siebkette 2 ([siehe Seite 258](#)) und der Krautkette ([siehe Seite 271](#)) verstellt. Dabei wird bei den Siebketten die Drehzahl in min^{-1} verstellt. Die Drehzahl der Krautkette kann prozentual zur Drehzahl der Siebkette 2 gebremst werden.

Die Drehzahl der Siebketten kann einzeln verstellt werden, aber auch gemeinsam ([siehe Seite 263](#)), wenn der Softkey Drehzahl Siebketten Synchron aktiviert (11) grün dargestellt wird. Wenn die Drehzahl der Siebkette 2 verstellt wird, verstellt sich die Drehzahl der Krautkette mit und die eingestellte prozentuale Abweichung bleibt gleich.

Die Mindestdrehzahl der Siebketten beträgt 50 min^{-1} , die Maximaldrehzahl der Siebketten beträgt 200 min^{-1} . Die Drehzahl der Krautkette zur Siebkette 2 kann im Bereich von 0 % bis -10 % gebremst werden.


Mit dem Softkey Drehzahl Siebkettenautomatik (3) passen sich die Drehzahlen der Siebketten und der Krautkette automatisch der Fahrgeschwindigkeit der Maschine an.

Schüttler (siehe Seite 255)

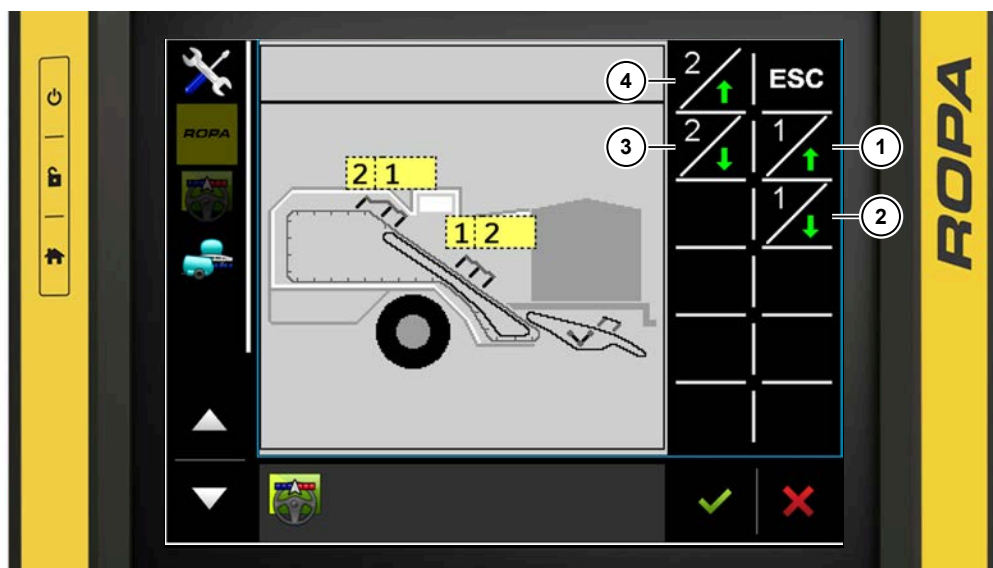


- (1) Softkey Drehzahl Schüttler erhöhen
- (2) Softkey Drehzahl Schüttler verringern



Der Schüttler wird mit dem Softkey  aufgerufen. Die Drehzahl des Schüttlers wird stufenweise von 0 bis 20 verstellt, wobei 0 Schüttler Aus ist und 20 die maximale Drehzahl des Schüttler ist. Dabei wird mit dem Softkey Drehzahl Schüttler erhöhen (1) der Wert höher und mit dem Softkey Drehzahl Schüttler verringern (2) der Wert verringert.

Krautabstreifer (siehe Seite 277)



- (1) Softkey vordere Krautabstreifer erhöhen
- (2) Softkey vordere Krautabstreifer absenken
- (3) Softkey hintere Krautabstreifer absenken
- (4) Softkey hintere Krautabstreifer erhöhen



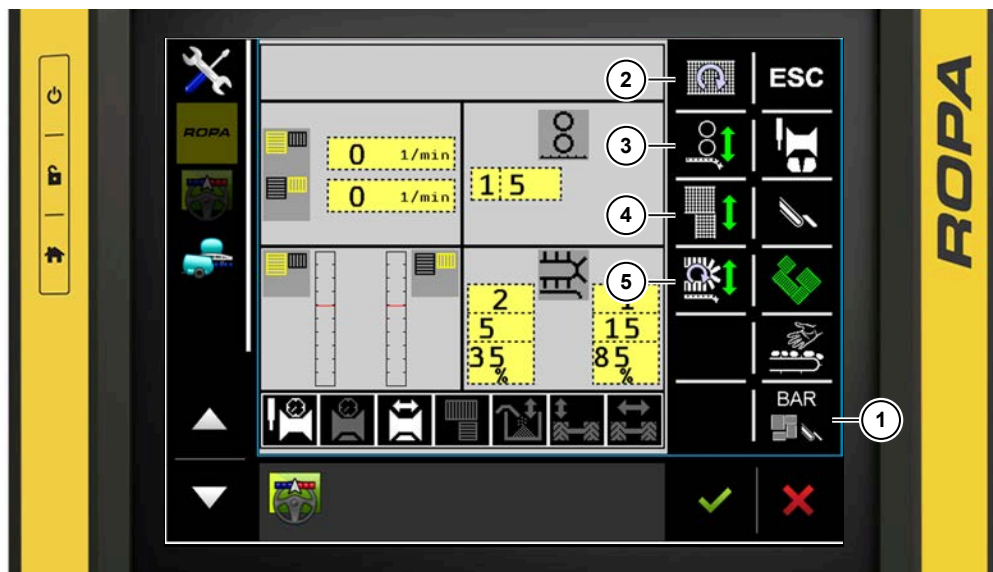
Die Krautabstreifer werden mit dem Softkey  aufgerufen. Die Krautabstreifer sind in zwei Segmente aufgeteilt, vordere Krautabstreifer und hintere Krautabstreifer. Die Verstellung der Krautabstreifer erfolgt stufenweise von 0 bis 20. Die beiden Segmente der Krautabstreifer werden unabhängig voneinander verstellt.



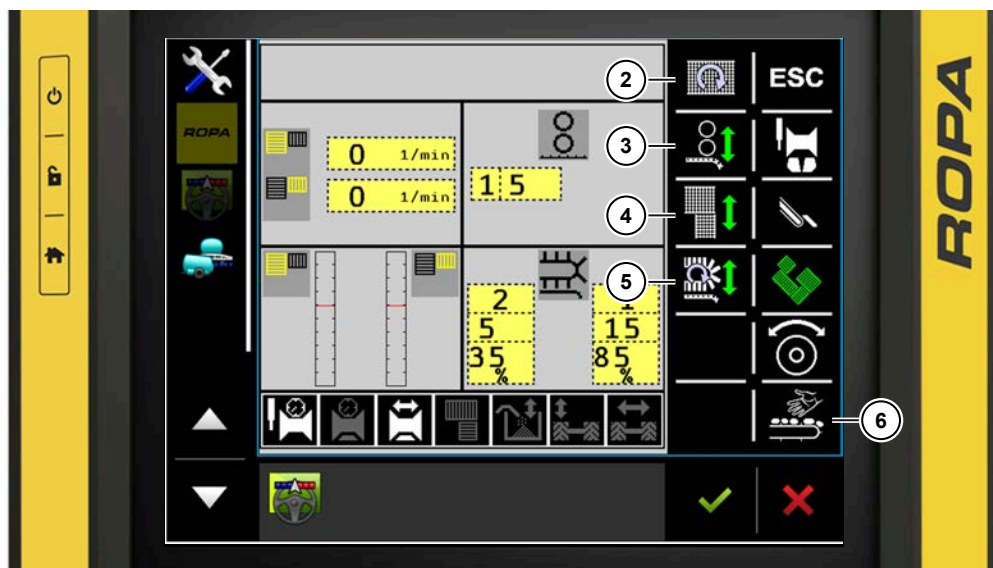
In dem Menü Bänder manuell (5)  befinden sich die Funktionen (*siehe Seite 129*):

- Minimale Ansteuerung der Ketten und Bänder.
- Maximale Ansteuerung der Ketten und Bänder.
- Auswahl welche Bänder und Ketten angesteuert werden sollen.

6.3.1.3.7 Menü Trennung









Menü Trennung ohne Option Trieb



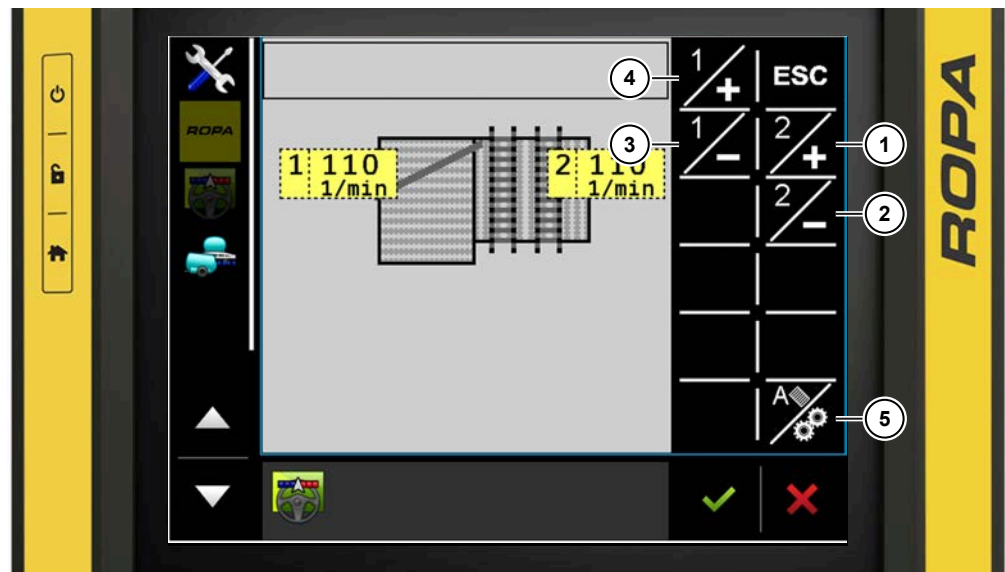
Menü Trennung mit Option Trieb

- (1) Softkey Warndruckverstellung Bänder (*siehe Seite 147*)
- (2) Softkey Igelbänder Drehzahlen
- (3) Softkey Ableitwalzen Höhe
- (4) Softkey Igelbänder Höhe
- (5) Softkey umlaufender Fingerkamm
- (6) Softkey Verlesetisch (*siehe Seite 128*)

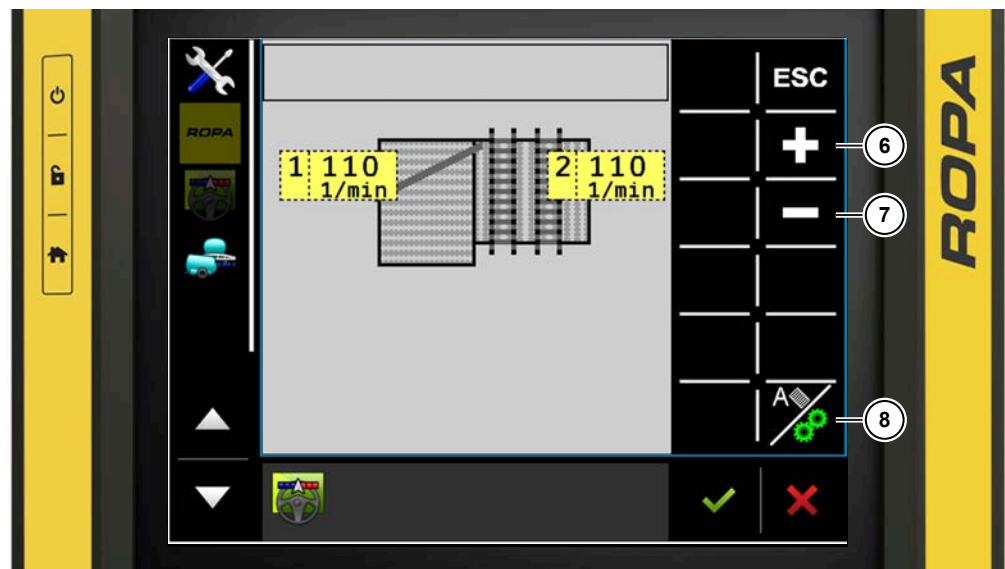
Das Menü Trennung ist aufgerufen, wenn der Softkey Trennung  grün dargestellt wird. In dem Menü Trennung sind die Einstellungen für Warndruckverstellung Bänder , Igelbänder Drehzahlen , Ableitwalzen Höhen , Igelbänder Höhen und umlaufender Fingerkamm  möglich. Durch Auswahl dieser Untermenüs gelangt man direkt zu den Verstellmöglichkeiten.

Bei verbauter Option Trieb verschiebt sich der Softkey für das Menü Verlesetisch  vom Menü Ackerbetrieb in das Menü Trennung.

Igelbänder Drehzahlen




Igelbänder Einzelverstellung



Igelbänder Synchronverstellung

- (1) Softkey Drehzahl Igelband 2 erhöhen
- (2) Softkey Drehzahl Igelband 2 verringern
- (3) Softkey Drehzahl Igelband 1 verringern
- (4) Softkey Drehzahl Igelband 1 erhöhen
- (5) Softkey Drehzahl Igelbänder Synchron deaktiviert
- (6) Softkey Drehzahl Igelbänder erhöhen
- (7) Softkey Drehzahl Igelbänder verringern
- (8) Softkey Drehzahl Igelbänder Synchron aktiviert

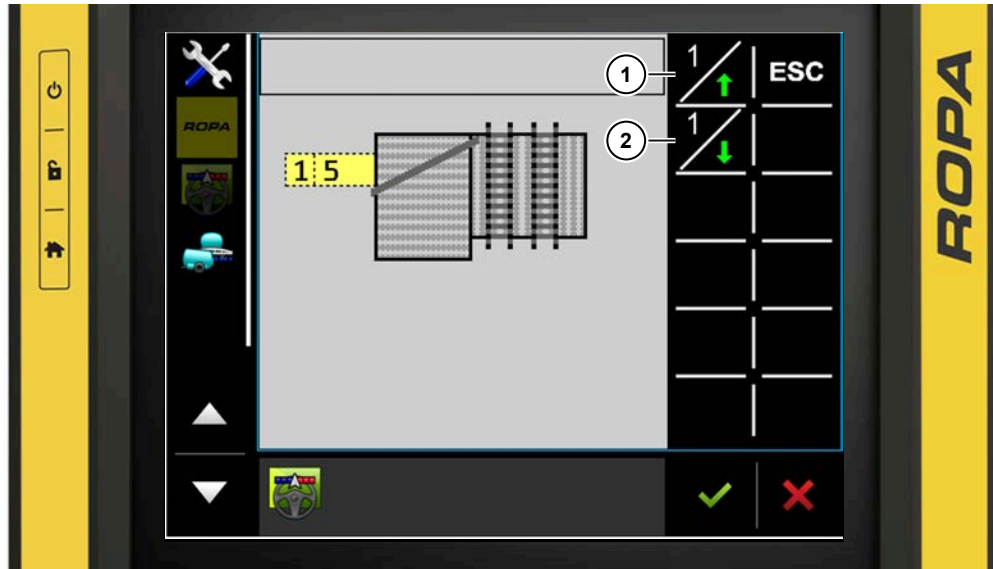


Die Igelbänder Drehzahl wird mit dem Softkey  aufgerufen. Hier werden die Drehzahlen des Igelbandes 1 (*siehe Seite 283*) und des Igelbandes 2 (*siehe Seite 294*) verstellt. Dabei wird bei den Igelbändern die Drehzahl in min^{-1} verstellt.

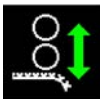
Die Drehzahlen der Igelbänder können einzeln verstellt werden, aber auch gemeinsam, wenn der Softkey Drehzahl Igelbänder Synchron aktiviert (8) grün dargestellt wird.


Die Mindestdrehzahl der Igelbänder beträgt 50 min^{-1} , die Maximaldrehzahl der Igelbänder beträgt 250 min^{-1} .

Ableitwalzen Höhe

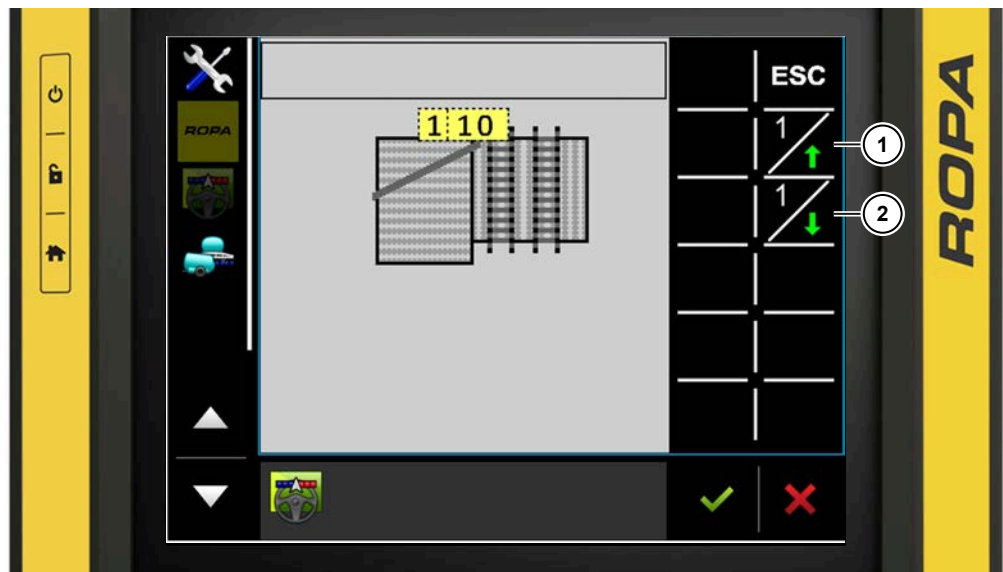


- (1) Softkey Höhe Ableitwalze 1 tiefer
- (2) Softkey Höhe Ableitwalze 1 höher

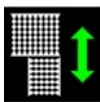



Die Ableitwalzen Höhe wird mit dem Softkey  aufgerufen. Bei der Maschine kann die Ableitwalze 1 (*siehe Seite 290*) elektrisch in der Höhe in den Stufen 0 bis 20 verstellt werden. Dabei ist die Stufe 0 die minimale Höhe der Ableitwalze über dem Igelband und Stufe 20 die maximale Höhe der Ableitwalze über dem Igelband.

Igelbänder Höhe (Option)

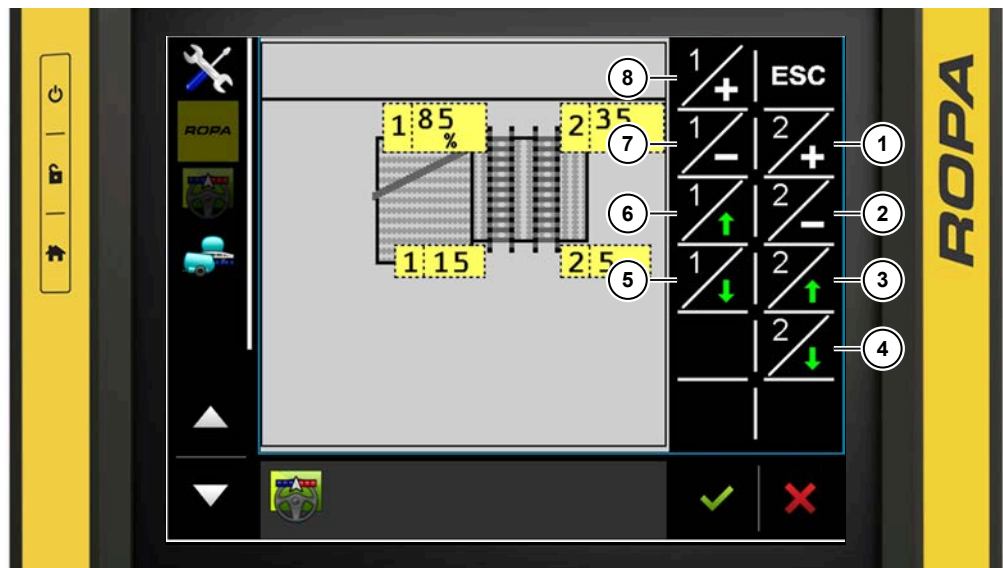


- (1) Softkey Igelband 1/2 höher
- (2) Softkey Igelband 1/2 tiefer




Die Igelbänder Höhe wird mit dem Softkey  aufgerufen. Bei der Maschine kann das Igelband 1/2 (*siehe Seite 304*) optional in der Neigung in den Stufen 0 bis 20 verstellt werden. Dabei ist die Stufe 0 die minimale Neigung der Igelbänder und die Stufe 20 die maximale Neigung der Igelbänder.

Umlaufender Fingerkamm (UFK)



- (1) Softkey Drehzahl UFK 2 erhöhen
- (2) Softkey Drehzahl UFK 2 verringern
- (3) Softkey UFK 2 höher
- (4) Softkey UFK 2 tiefer
- (5) Softkey UFK 1 tiefer
- (6) Softkey UFK 1 höher
- (7) Softkey Drehzahl UFK 1 verringern
- (8) Softkey Drehzahl UFK 1 erhöhen

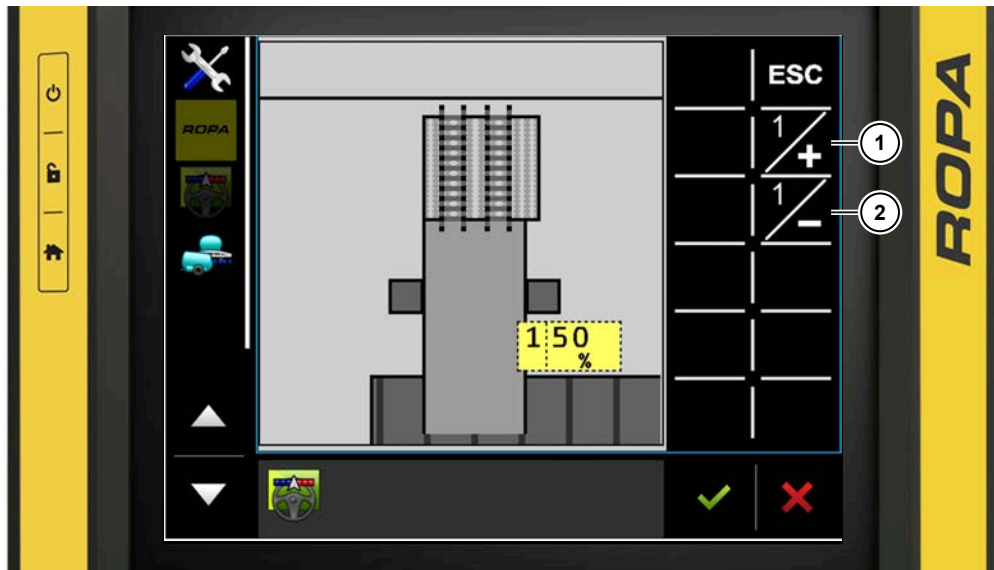


Der umlaufende Fingerkamm (*siehe Seite 298*) wird mit dem Softkey  aufgerufen. Hier werden die Drehzahl des umlaufenden Fingerkamms 1 (UFK 1), die Drehzahl des umlaufenden Fingerkamms 2 (UFK 2), die Höhe des UFK 1 und die Höhe des UFK 2 verstellt.

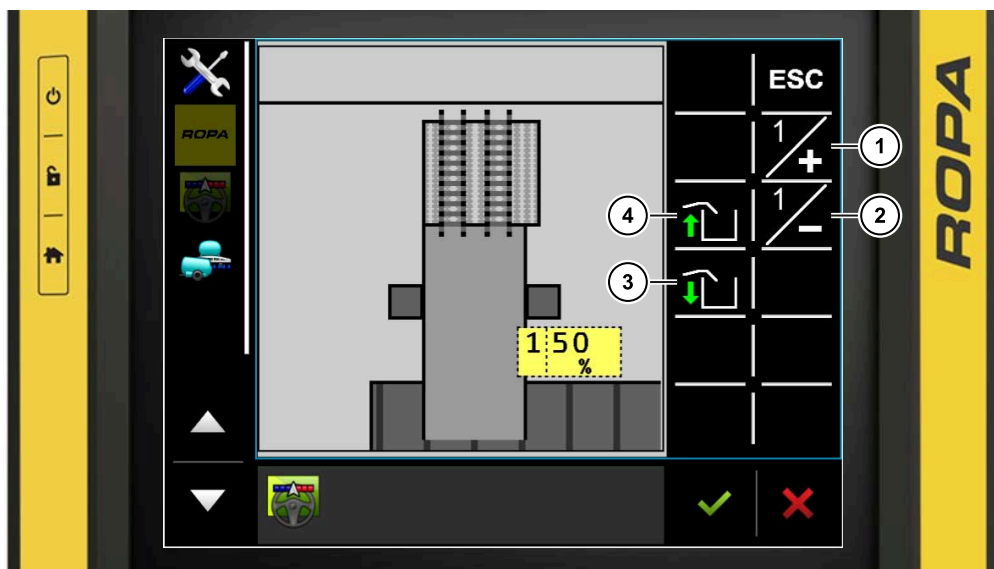
Die Drehzahlen werden im Bereich von 20 % bis 100 % verstellt. Dabei sind 20 % die minimale Drehzahl des UFK und 100 % die maximale Drehzahl des UFK.

Die Höhen werden in Stufen 0 bis 20 verstellt. Dabei ist die Stufe 0 die minimale Höhe des UFK über dem Igelband 2 und Stufe 20 die maximale Höhe des UFK über dem Igelband 2.

6.3.1.3.8 Menü Verlesetisch




Menü Verlesetisch Bunkermaschine



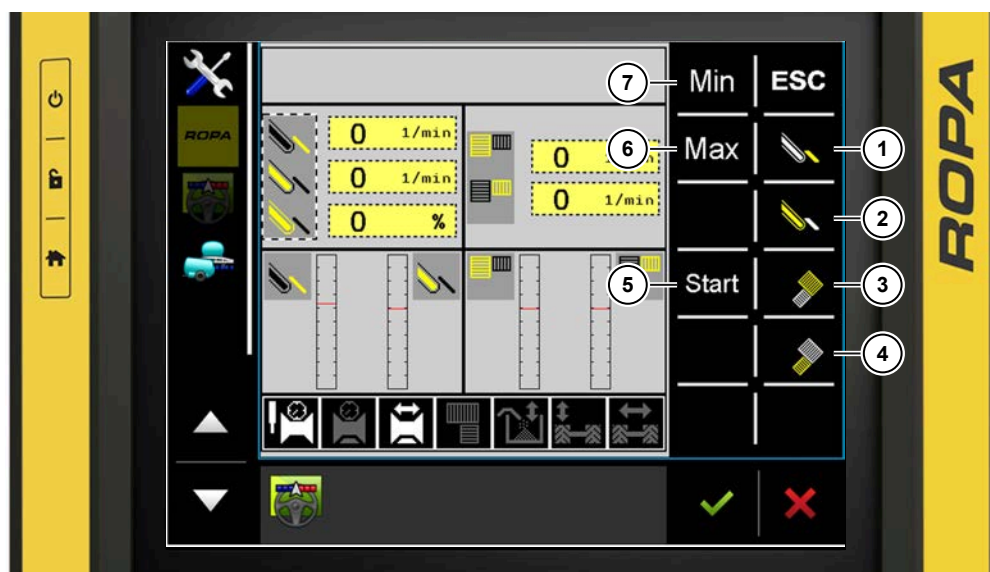
Menü Verlesetisch Überladerbunkermaschine

- (1) Softkey Drehzahl Verleseband erhöhen
- (2) Softkey Drehzahl Verleseband verringern
- (3) Softkey Verleseband heben
- (4) Softkey Verleseband senken

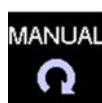
Das Menü Verlesetisch wird mit dem Softkey Verlesetisch  aufgerufen. Im Menü Verlesetisch wird die Drehzahl des Verlesebandes (*siehe Seite 312*) von 0 % bis 100 % verstellt. Hier wird mit dem Softkey Drehzahl Verleseband erhöhen (1) die Drehzahl erhöht und mit dem Softkey Drehzahl Verleseband verringern (2) die Drehzahl verringert.


Wenn die Schnellverstellung am Verlesestand freigegeben ist, kann man nur erkennen wie schnell die Drehzahl des Verlesebandes eingestellt ist. Die Drehzahl des Verlesebandes kann vom Traktor aus nicht mehr verstellt werden. Eine Drehzahländerung lässt sich dann nur noch vom Verlesestand aus vornehmen.

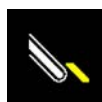
6.3.1.3.9 Menü Bänder manuell





- (1) Softkey Siebkette 1
- (2) Softkey Siebkette 2, Krautkette
- (3) Softkey Igelband 1
- (4) Softkey Igelband 2
- (5) Softkey Start
- (6) Softkey Maximale Drehzahl
- (7) Softkey Minimale Drehzahl





Das Menü Bänder manuell wird mit dem Softkey  aufgerufen. Hier können alle Ketten und Bänder der Eigenhydraulik einzeln manuell angesteuert werden. Es ist ein langsames Verfahren, z. B. um einen Stab auf eine genaue Position zum Tauschen zu verfahren und ein schnelles Verfahren zum Reinigen möglich.





Drücken Sie den Softkey  um die Siebkette 1 vorzuwählen. Nach Auswahl wird der Softkey  grün.





Drücken Sie den Softkey  um die Siebkette 2 und die Krautkette vorzuwählen. Nach Auswahl wird der Softkey  grün.







Drücken Sie den Softkey  um das Igelband 1 vorzuwählen. Nach Auswahl wird der Softkey  grün.







Drücken Sie den Softkey  um das Igelband 2 vorzuwählen. Nach Auswahl wird der Softkey  grün. Es werden der umlaufende Fingerkamm, das Verleseband und das Beimengenband mit den eingestellten Drehzahlen automatisch mit angesteuert.







Drücken Sie den Softkey  um die minimale Banddrehzahl für die vorgewählten Ketten und Bänder auszuwählen. Nach Auswahl wird der Softkey  grün. Es können nie die Softkeys  und  gleichzeitig ausgewählt sein.



Drücken Sie den Softkey  um die maximale Banddrehzahl für die vorgewählten Ketten und Bänder auszuwählen. Nach Auswahl wird der Softkey  grün. Es können nie die Softkeys  und  gleichzeitig ausgewählt sein.

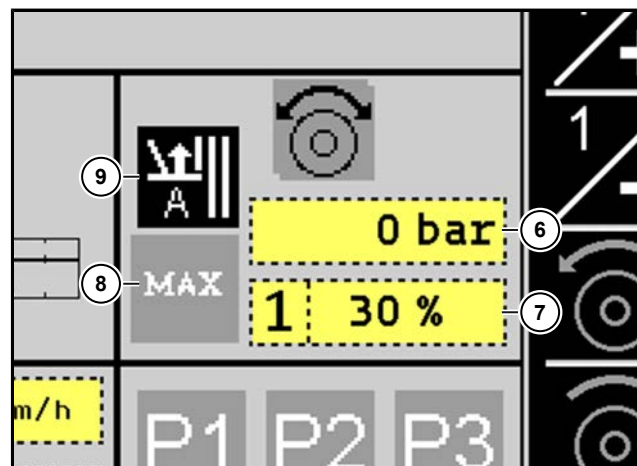


Solange der Softkey  gedrückt wird, werden die vorgewählten Ketten und Bänder mit der ausgewählten Banddrehzahl  oder  angesteuert und drehen. Mit Loslassen des Softkeys  bleiben alle Ketten und Bänder sofort stehen.


6.3.1.3.10 Menü Triebrad



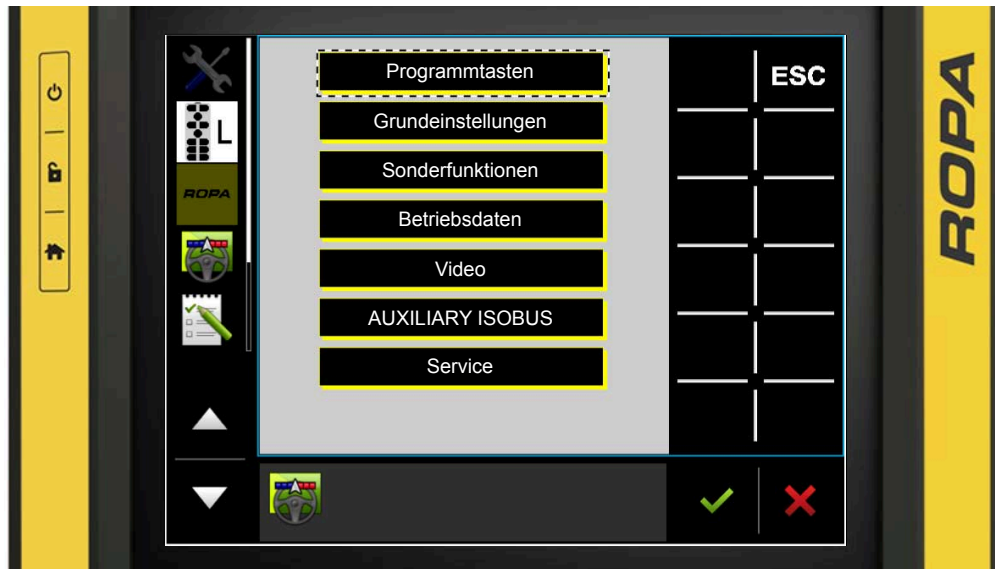
- (1) Softkey Automatik Triebrad
- (2) Softkey Druck Triebrad erhöhen
- (3) Softkey Druck Triebrad verringern
- (4) Softkey Triebrad vorwärts
- (5) Softkey Triebrad rückwärts



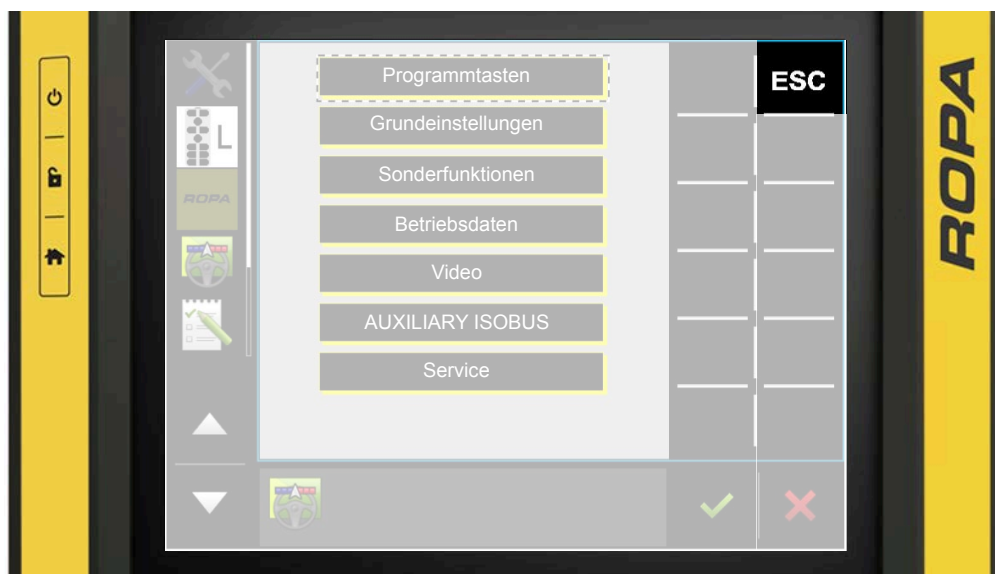
- (6) Anzeige Ist-Druck Triebrad
- (7) Anzeige eingestellte Soll-Druck Triebrad
- (8) Schnellverstellung Triebrad maximal Druck
- (9) Triebradautomatik Feldanfang / Feldende

Das Menü Triebrad ist aufgerufen, wenn der Softkey Triebrad  grün dargestellt wird. Im Menü Triebrad (*siehe Seite 197*) sind die Einstellungen für die Automatik Triebrad, Druck des Triebrads und die Laufrichtungen des Triebrads möglich. Durch Auswahl der Softkeys werden die Funktionen aktiviert und deaktiviert.

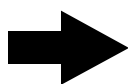
6.3.1.4 Hauptmenü



Alle Untermenüs des Hauptmenüs können durch Antippen am Terminal Traktor ausgewählt werden. Grau hinterlegte Menüpunkte können nicht ausgewählt werden.



HINWEIS



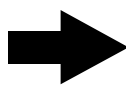
Die ESC-Taste steht Ihnen nahezu immer im Softkeybereich zur Verfügung. Durch kurzes Drücken der ESC-Taste gelangen sie Schritt für Schritt zurück zum Hauptbildschirm. Durch längeres Drücken der ESC-Taste gelangen Sie direkt auf die Hauptseite. Auf Seiten wo die ESC-Taste nicht zur Verfügung steht, ist ein anderweitiges abrechnen möglich, z. B. beim Speichern von Einstellungen.

Reset

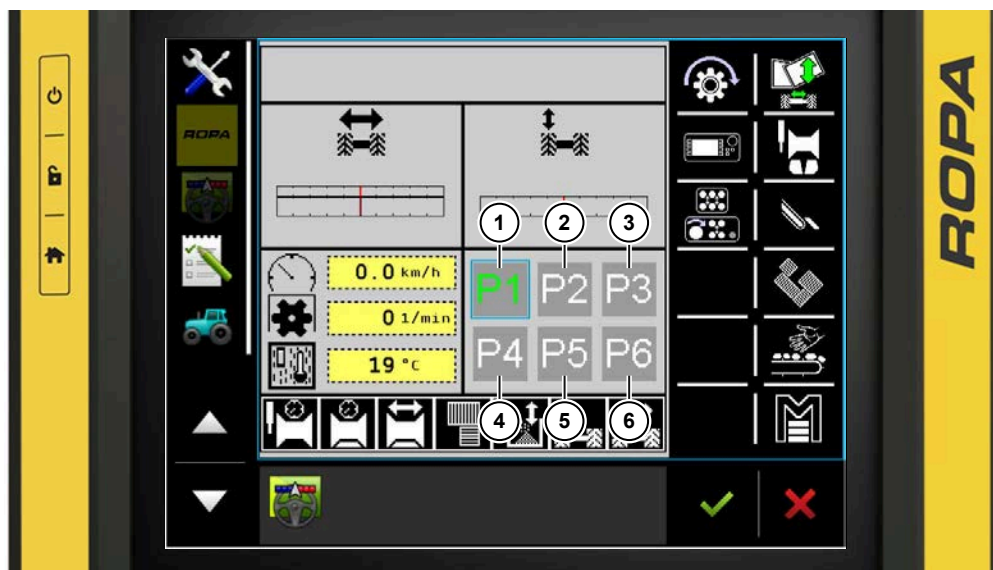
Mit dem Softkey Reset Reset wird die ausgewählte Funktion im Hauptmenü auf Werkseinstellungen zurück gesetzt.

6.3.1.4.1 Menü Programmtasten

HINWEIS



Die beschriebenen Funktionen stehen Ihnen nur in der Betriebsart „Acker“ zur Verfügung.



- (1) Programmtaste P1
- (2) Programmtaste P2
- (3) Programmtaste P3
- (4) Programmtaste P4
- (5) Programmtaste P5
- (6) Programmtaste P6

Durch Drücken einer der sechs Programmtasten kann eine von sechs verschiedenen Maschineneinstellungen aktiviert werden. Damit können die optimalen Einstellungen für bestimmte – wiederkehrende – Rodebedingungen oder Bodenarten mit nur einem einzigen Tastendruck wieder aufgerufen werden.

Nach dem Drücken der Programmtasten P1, P2, P3, P4, P5 oder P6 und anschließender Bestätigung wird im Terminal Traktor die aktivierte Programmtaste grün hinterlegt angezeigt. So wird ein unbeabsichtigtes Aktivieren vermieden.

Bei aktivierter Automatik Igelband 1/2 wird der gespeicherte Wert für Höhe Igelband 1/2 nicht aufgerufen.

Bei freigegebener Schnellverstellung der Drehzahl Verleseband wird der gespeicherte Wert nicht aufgerufen.

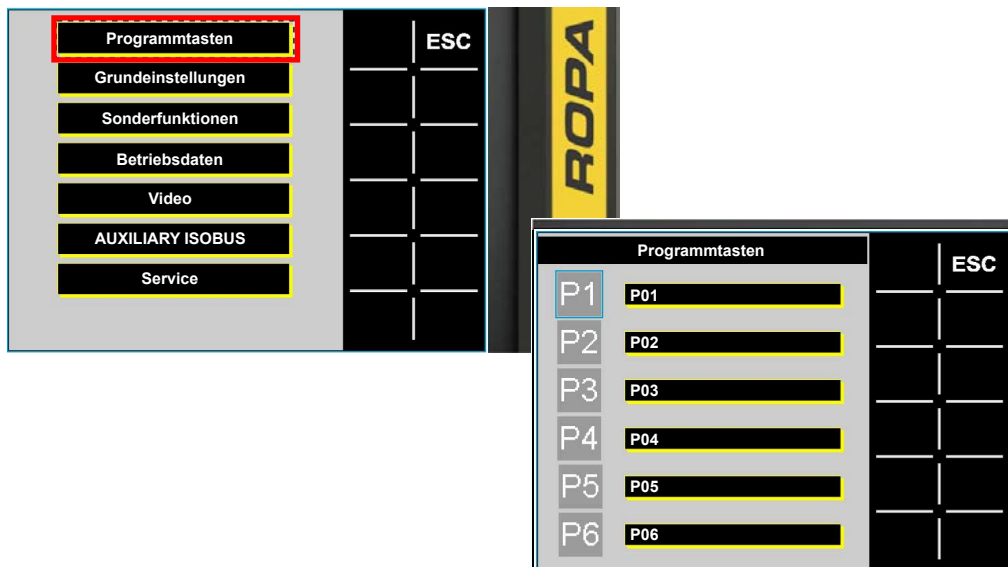
Sobald Sie einen mit der Programmtaste eingestellten Wert verändern, wird z. B. das Symbol "P1" im Terminal Traktor weiß hinterlegt.



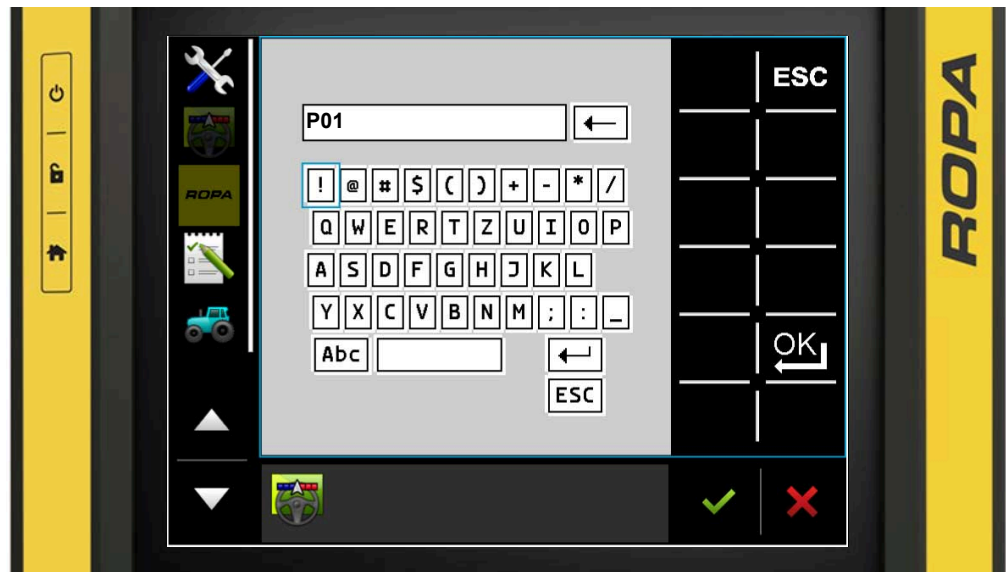
Maschineneinstellungen abspeichern

Um für jede der sechs Programmtasten eine Maschineneinstellung abzuspeichern, muss die Taste länger als 3 Sekunden gedrückt werden. Es werden die aktuellen Druckwarngrenzen, die aktuellen Drehzahlen und die aktuellen Höhen automatisch gespeichert. Es erfolgt eine Sicherheitsabfrage ob Sie wirklich speichern wollen.

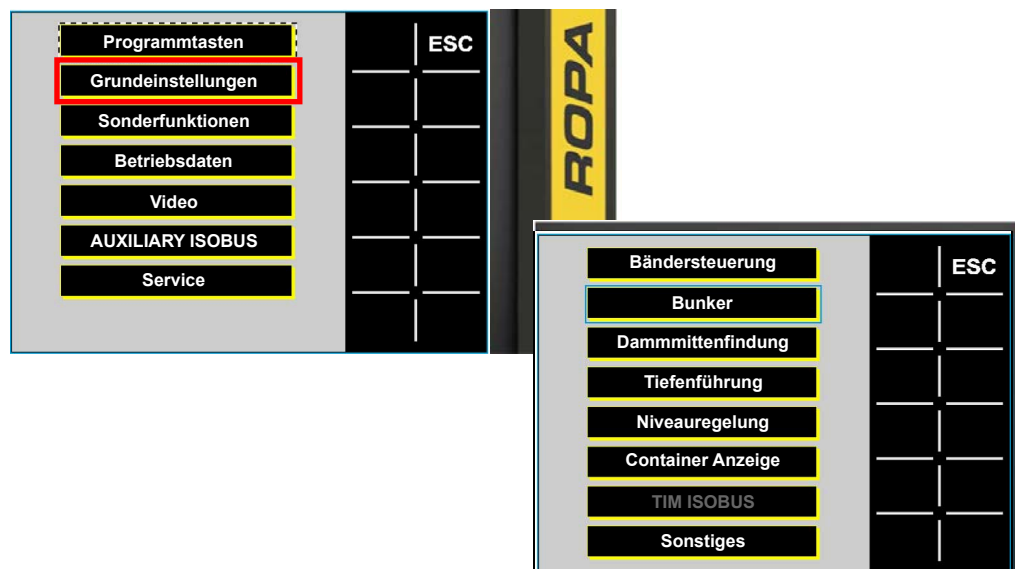
Bei der Erstspeicherung auf dem Programmtastenplatz erfolgt die Abfrage einer Namensvergebung für das Programm.



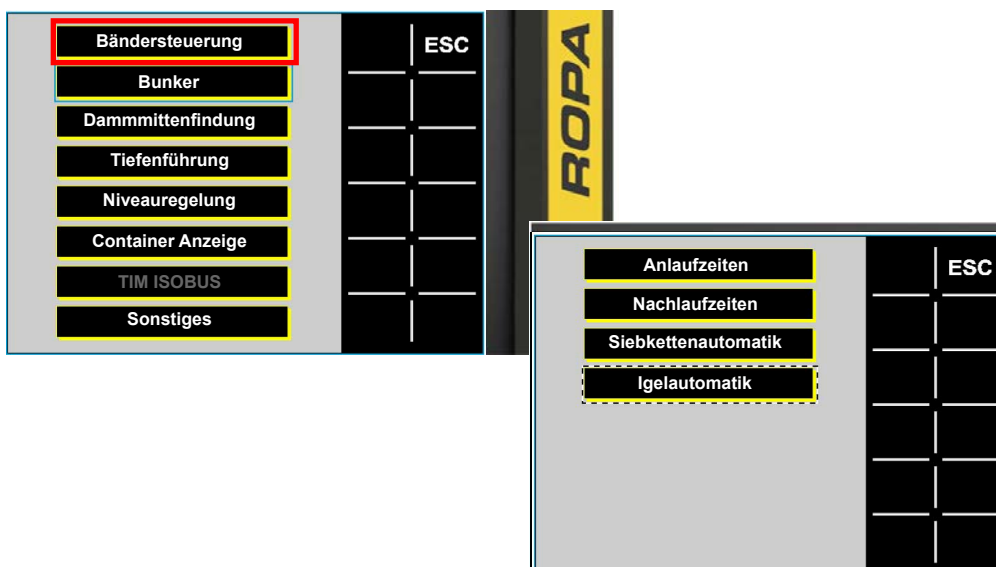
Der Programmname kann jeder Zeit selbst geändert werden. Wählen Sie dazu den zu ändernden Programmnamen durch Antippen aus. Es erscheint eine Eingabemaske. Geben Sie den neuen Programmnamen ein und speichern oder brechen ab.



6.3.1.4.2 Menü Grundeinstellungen



Untermenü Bändersteuerung

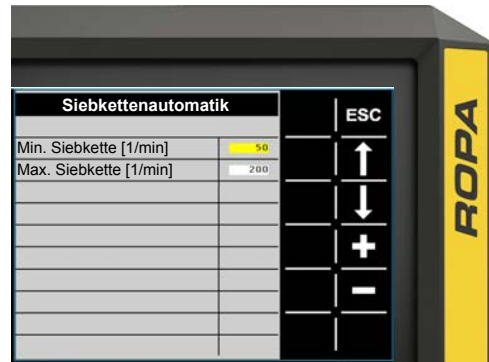


Im Untermenü Bändersteuerung können die Anlaufzeiten und Nachlaufzeiten aller elektrisch angesteuerten Ketten und Bänder eingestellt werden. Hierbei ist darauf zu achten, die eingestellten Zeiten beim Ausschalten in Durchflussrichtung der Maschine und beim Einschalten entgegen der Durchflussrichtung der Maschine einzustellen. So wird ein Zufahren der Maschine während des Einschaltens und Ausschaltens der Maschine vermieden.

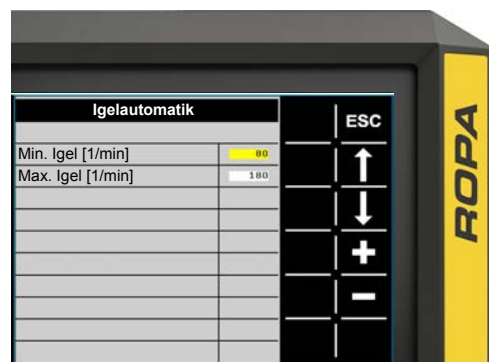
Die minimalen und maximalen Drehzahlen der Siebketten bei aktivierter Siebkettenautomatik werden hier auch eingestellt.



Die Anlaufzeiten und Nachlaufzeiten der Bändersteuerung werden in Sekunden eingestellt. Es können das Scheibensech / Schwadaufnahme, die Siebkette 1, der Schüttler, die Siebkette 2 / Krautkette, das Igelband 1, das Igelband 2 und der UFK 1/2 in den Anlaufzeiten und Nachlaufzeiten verstellt werden. Mit Absenken der Aufnahme über den Taster Reihenanfang oder manuellen Einschalten der Maschine beginnt der Timer für die Anlaufzeiten zu laufen. Mit Aufheben der Aufnahme über den Taster Reihende oder manuellen Ausschalten der Maschine beginnt der Timer für die Nachlaufzeiten zu laufen.



In der Siebkettenautomatik können die minimale und maximale Drehzahl der Siebketten für die Automatik eingestellt werden.



In der Igelautomatik können die minimale und maximale Drehzahl der Igelbänder für die Automatik eingestellt werden.

Untermenü Bunker

Bunker		ESC
Nachlaufzeit Verleseband [s]	30	↑
Abstand Ultraschall	1.0	↓
Bunkerfüllstand [%]	100	+
Sperrzeit Rollboden [s]	2	-
Rollbodengeschw. 1 AUX [%]	20	Reset
Rundumleuchte	Aus	
Deichsel	Auto	
Rollbodengeschwindigkeit [%]	100	
Bunker voll	1.0	
Rollboden	1.0	

- Nachlaufzeit Verleseband. (siehe Seite 312)
- Abstand Ultraschall. (siehe Seite 329, siehe Seite 352)
- Bunkerfüllstand. (siehe Seite 329, siehe Seite 352)
- Sperrzeit Rollboden. (siehe Seite 329, siehe Seite 352)
- Rollbodengeschwindigkeit 1 AUX. (siehe Seite 329, siehe Seite 352)
- Rundumleuchte. (siehe Seite 352)
- Deichsel. (siehe Seite 356)
- Rollbodengeschwindigkeit. (siehe Seite 356)
- Bunker voll. (siehe Seite 352)
- Rollboden. (siehe Seite 352)

Untermenü Dammmitenfindung

Dammmitenfindung		ESC
Reaktionsgeschwindigkeit	5	
		+
		-
		Reset

- Dammmitenfindung. (siehe Seite 209)

Untermenü Tiefenführung

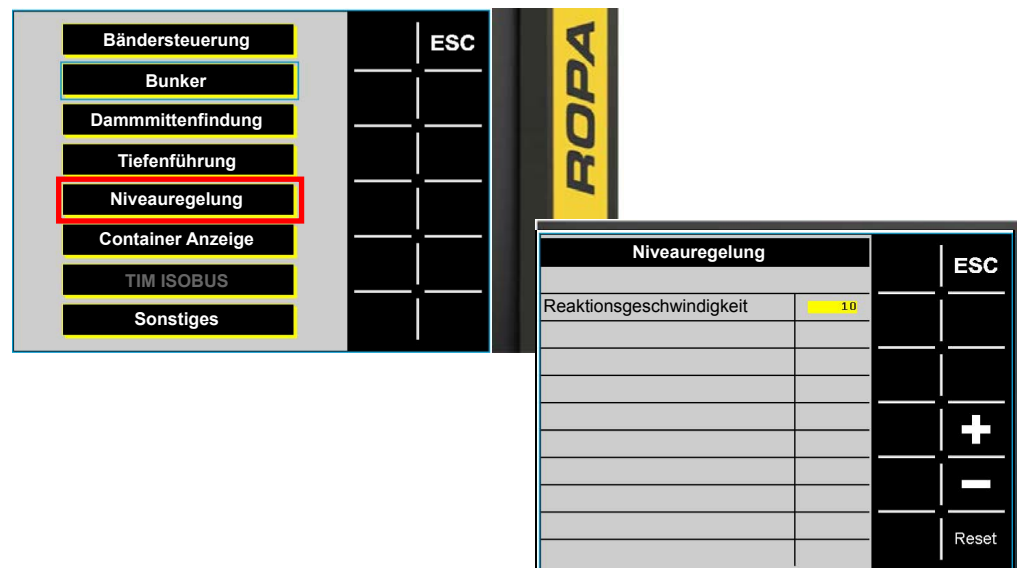


Dammdruckregelung. (*siehe Seite 218*)

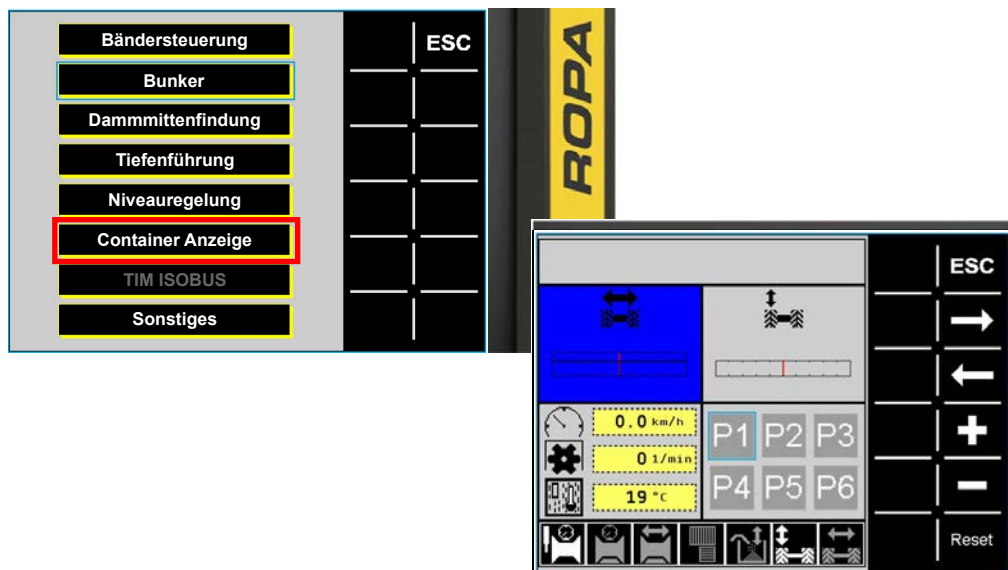
Dammdruckentlastung. (*siehe Seite 241*)

Dammdruckentlastung Aufnahme ohne Dammrollen. (*siehe Seite 234*)

Untermenü Niveauregelung

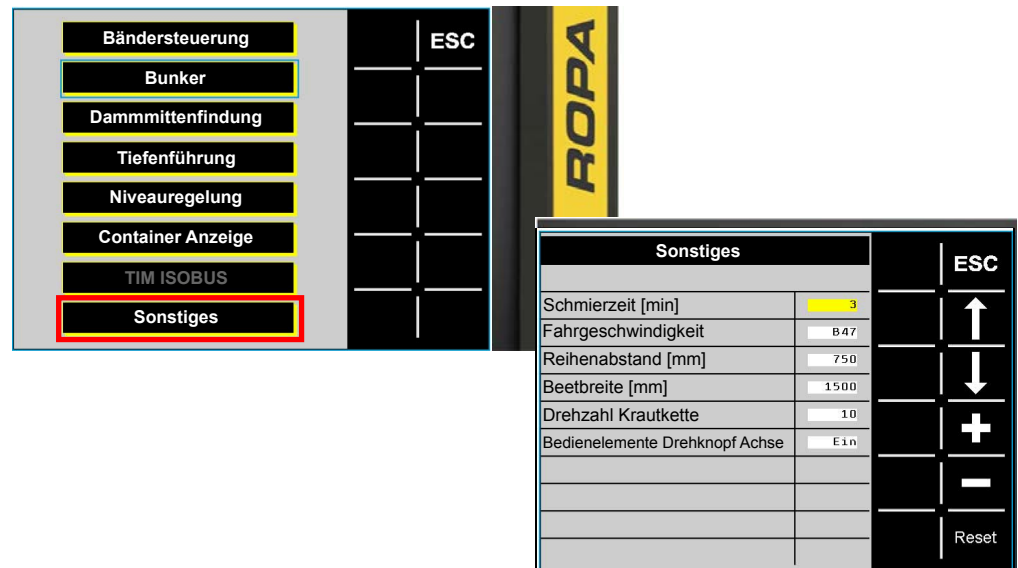


Niveauregelung. (*siehe Seite 194*)

Untermenü Container Anzeige

Im Untermenü Container Anzeige können die 4 angezeigten Container im Menü Ackerbetrieb selbst festgelegt werden. Mit der Taste **Reset** wird auf die Werkeinstellung zurück gesetzt. Mit den Tasten **←** und **→** wählen Sie aus, welcher angezeigte Container geändert werden soll. Mit den Tasten **+** und **-** wählen Sie aus, was dargestellt werden soll. Mit der Taste **ESC** können Sie abbrechen oder speichern.

Untermenü Sonstiges



Schmierzeit [min]. ([siehe Seite 365](#))

Im Untermenü Sonstiges können Sie festlegen, woher die Maschine das Fahrgeschwindigkeitssignal erhält. Im Standard steht die Einstellung auf den Sensor B47, welcher sich am linken Rad der Maschine befindet.

Bei Traktoren, welche mit ISOBUS ausgerüstet sind, kann die Einstellung auf TECU geändert werden. Hier wird das Fahrgeschwindigkeitssignal vom Traktor genommen. Bei Ausfall des TECU-Signals wird automatisch das Signal vom Sensor B47 genommen.

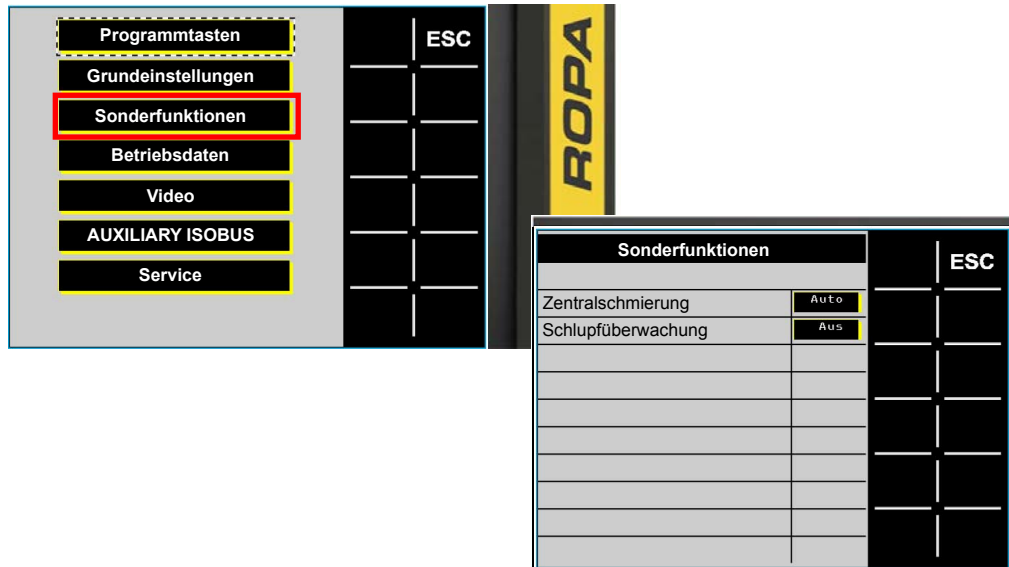
Reihenabstand [mm]. ([siehe Seite 231](#))

Beetbreite [mm]. ([siehe Seite 236](#)), ([siehe Seite 239](#)) und ([siehe Seite 240](#))

Drehzahl Krautkette. ([siehe Seite 271](#))

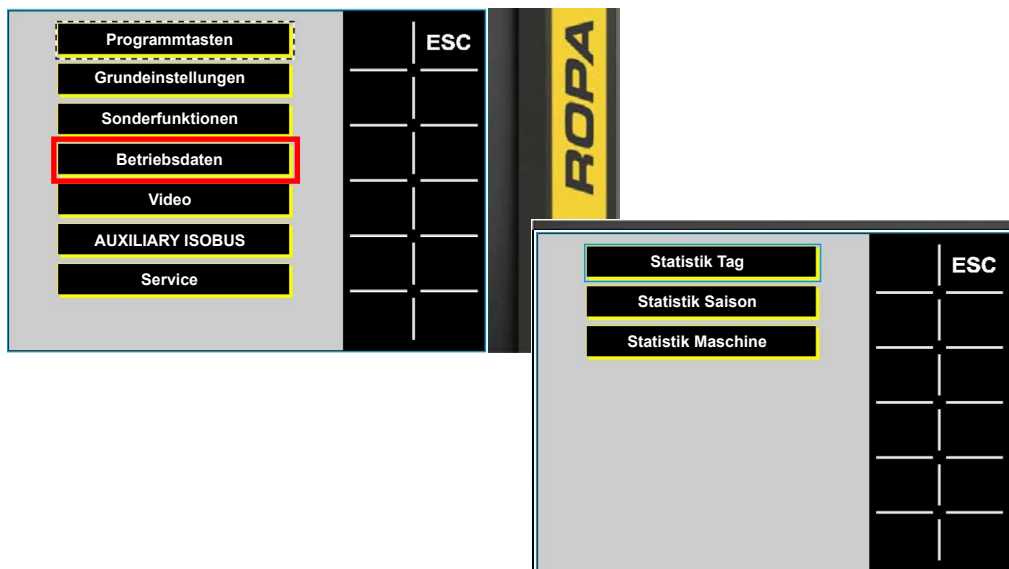
Am rechten Bedienelement kann der Drehknopf zum Trimmen der Achse aktiviert und deaktiviert werden. Steht bei Bedienelemente Drehknopf Achse "Ein", ist das Trimmen der Achse aktiviert. Steht dort "Aus", ist das Trimmen der Achse deaktiviert.

6.3.1.4.3 Menü Sonderfunktionen

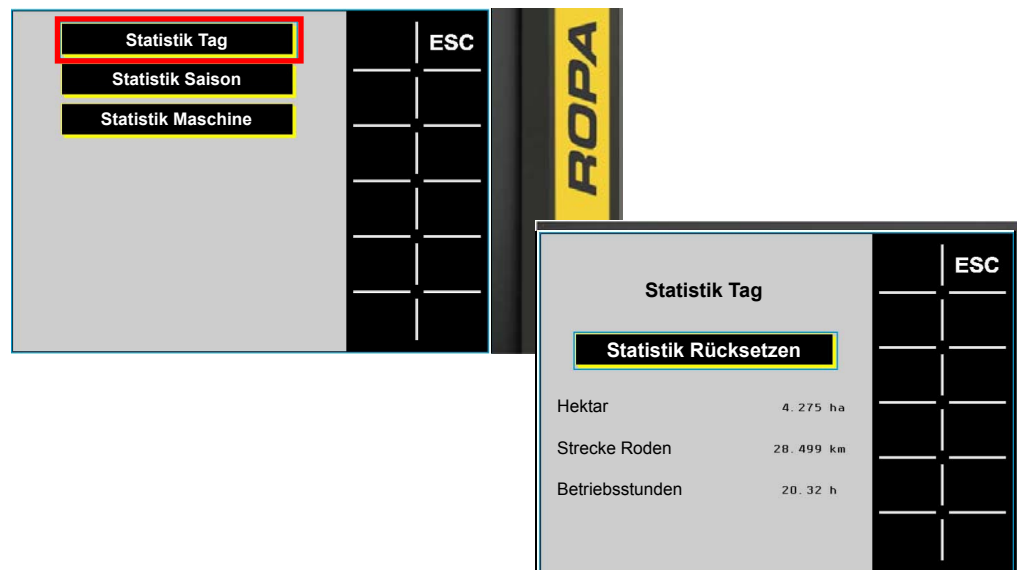


Zentralschmierung. (*siehe Seite 365*)

6.3.1.4.4 Menü Betriebsdaten

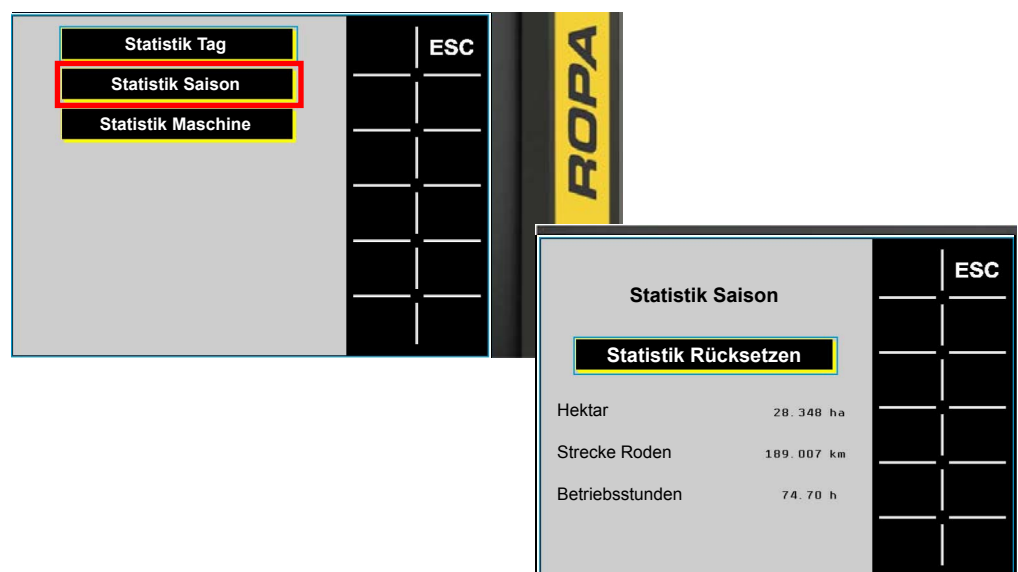


Untermenü Statistik Tag



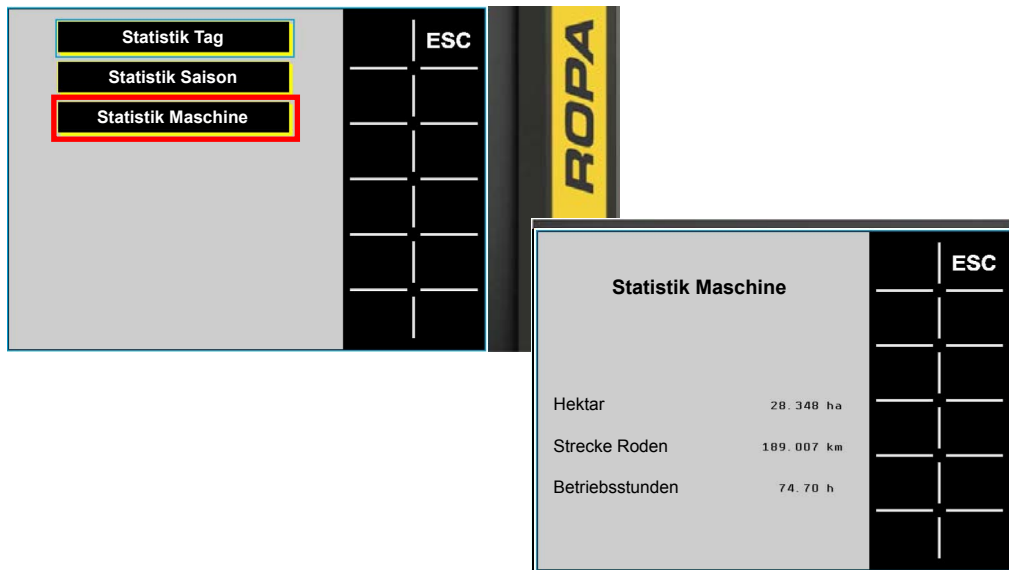
Die "Statistik Tag" kann nur gelöscht werden, wenn Sie nach dem Drücken des Löschens nochmals bestätigen. Damit wird ein versehentliches Löschen vermieden.

Untermenü Statistik Saison



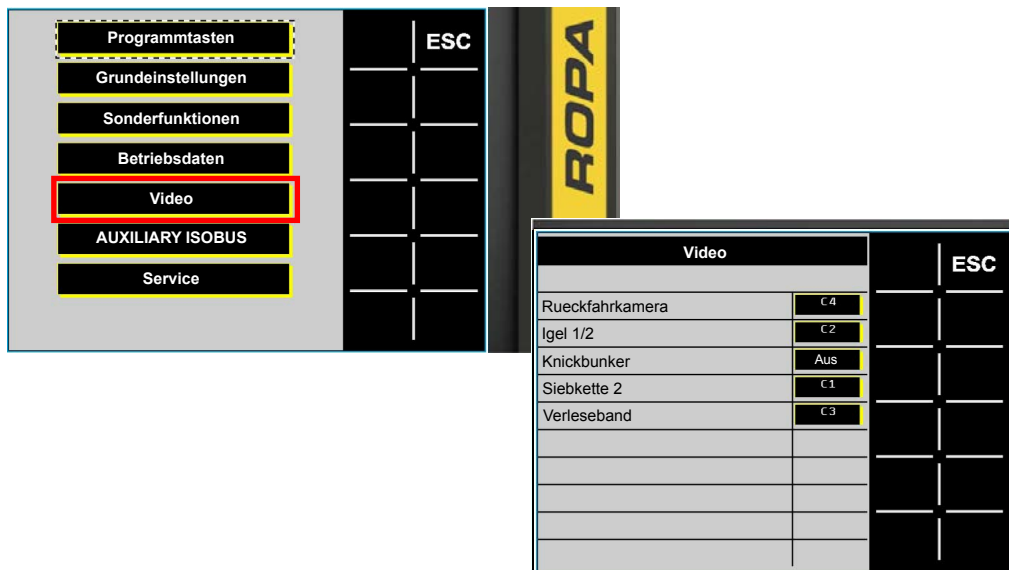
Die "Statistik Saison" kann nur gelöscht werden, wenn Sie nach dem Drücken des Löschens nochmals bestätigen. Damit wird ein versehentliches Löschen vermieden.

Untermenü Statistik Maschine



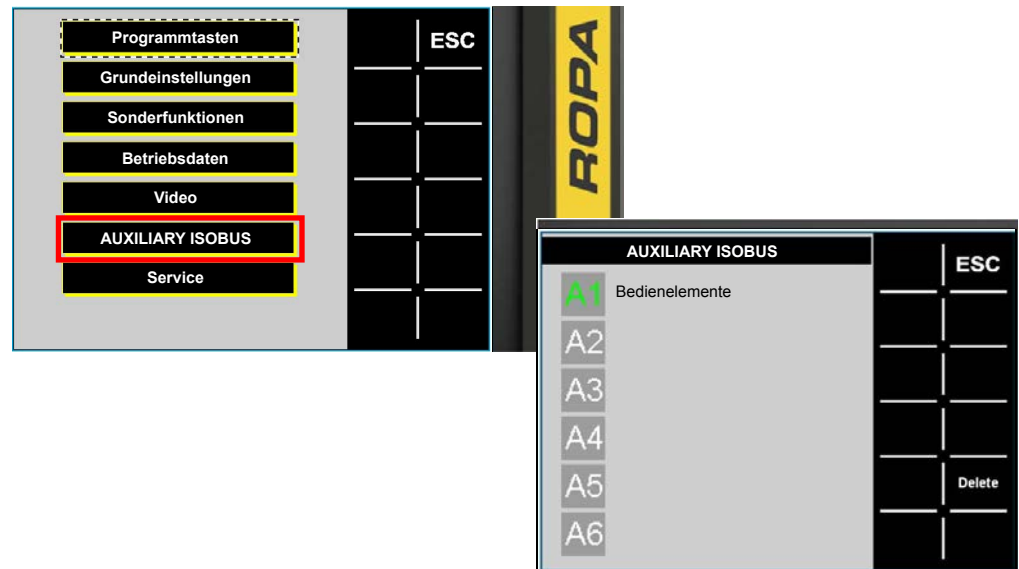
In der "Statistik Maschine" können weder Eingaben gemacht, noch Werte gelöscht oder geändert werden.

6.3.1.4.5 Menü Video



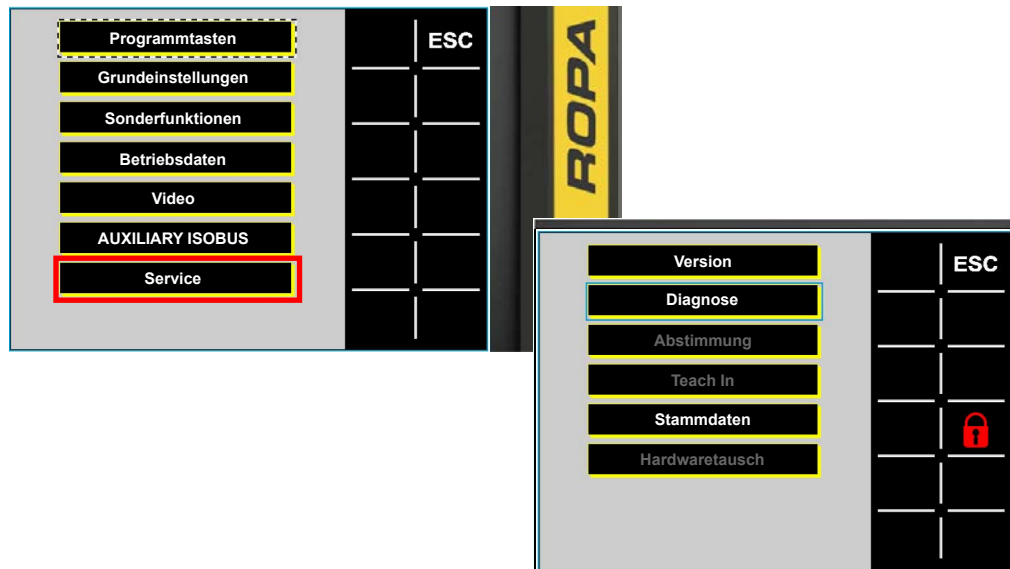
Im Menü Video wird bei verbauter Option ROPA Video-Switch die Belegung der Kameras eingerichtet (*siehe Seite 372*).

6.3.1.4.6 Menü AUXILIARY ISOBUS



Im Menü AUXILIARY ISOBUS können die Belegungen der "Bedienelemente frei belegbar" abgespeichert und die Werkseinstellungen aufgerufen werden ([siehe Seite 160](#)).

6.3.1.4.7 Menü Service



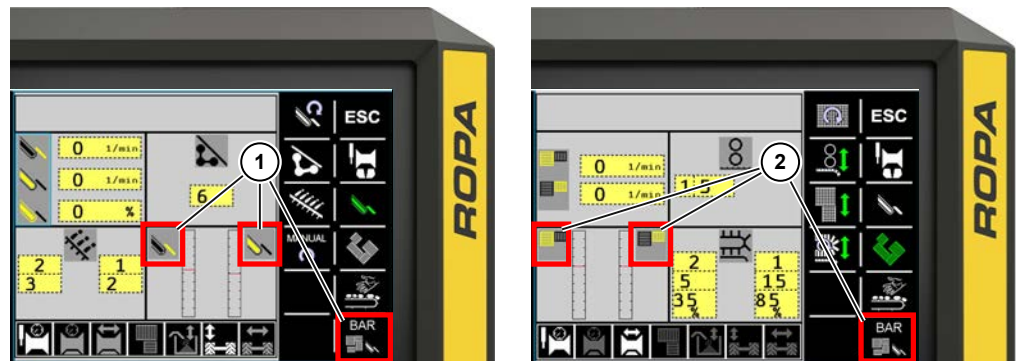
Untermenü Version

Im Menü Service sind für den Fahrer lediglich die Untermenüs Version und Diagnose (siehe Kapitel Störungen und Abhilfe, *siehe Seite 443*) von Bedeutung. Die Untermenüs: Abstimmung und Teach-In sind nur nach Eingabe eines Servicecodes zugänglich.

GEFAHR

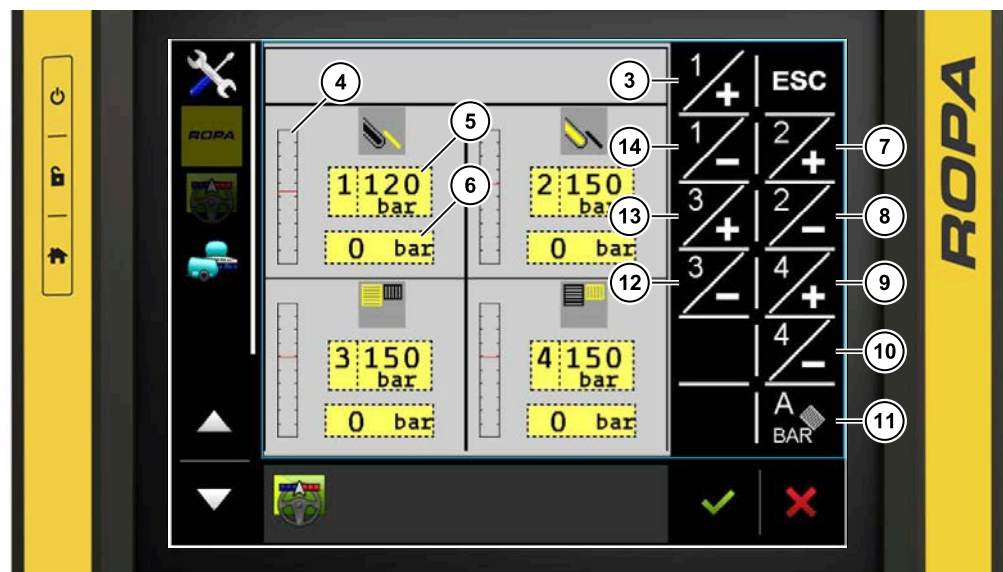
Der Zugang zu diesen Menüs ist aus Sicherheitsgründen mit einem speziellen Code verriegelt. Werden in diesen Menüs falsche Einstellungen vorgenommen oder die geltenden Sicherheitsbestimmungen nicht oder nicht ausreichend beachtet, kann dies zu schwersten Unfällen mit tödlichen Verletzungen führen. In vielen Fällen können an der Maschine schwere Schäden entstehen, die teure Reparaturen oder lange Standzeiten nach sich ziehen. Der Zugang zu diesen Menüs ist deshalb nur bei direktem telefonischen Kontakt mit dem Hersteller oder mit Personen, die hierfür vom Hersteller ausdrücklich autorisiert wurden, gestattet.

6.3.1.5 Warngrenzen verstellen




- (1) Warndruckverstellung Menü Siebkanal
- (2) Warndruckverstellung Menü Trennung

Die Drucküberwachung kann direkt im Menü Siebkanal (1) durch Auswahl der grauen Buttons bzw. des Softkeys oder im Menü Trennung (2) durch Auswahl der grauen Buttons bzw. des Softkeys im Terminal Traktor ausgewählt werden. Bei verbauter Option Triebbad entfällt im Menü Trennung der Softkey zur Auswahl.



- (3) Softkey Warndruck Siebkette 1 erhöhen
- (4) Anzeige Ist-Druck/Warngrenze
- (5) Warngrenze
- (6) Ist-Druck
- (7) Softkey Warndruck Siebkette 2 erhöhen
- (8) Softkey Warndruck Siebkette 2 verringern
- (9) Softkey Warndruck Igelband 2 erhöhen
- (10) Softkey Warndruck Igelband 2 verringern
- (11) Softkey lastabhängige Siebketten 2 und Igelband 1 Automatik
- (12) Softkey Warndruck Igelband 1 verringern
- (13) Softkey Warndruck Igelband 1 erhöhen
- (14) Softkey Warndruck Siebkette 1 verringern



Die Warndruckverstellung Bänder wird mit dem Softkey  aufgerufen. Es werden der aktuelle Ist-Druck (6) in bar, die über Softkeys verstellbare Warngrenze (5) in bar sowie die Kombination aus Ist-Druck und Warngrenze (4) graphisch angezeigt.

Mit dem Softkey Warndruck Siebkette 1 erhöhen (3) wird die Warngrenze für die Siebkette 1 erhöht. Mit dem Softkey Warngrenze Siebkette 1 verringern (14) wird die Warngrenze für die Siebkette 1 verringert.

Mit dem Softkey Warndruck Siebkette 2 erhöhen (7) wird die Warngrenze für die Siebkette 2 erhöht. Mit dem Softkey Warngrenze Siebkette 2 verringern (8) wird die Warngrenze für die Siebkette 2 verringert.



Mit dem Softkey Warndruck Igelband 1 erhöhen (13) wird die Warngrenze für das Igelband 1 erhöht. Mit dem Softkey Warngrenze Igelband 1 verringern (12) wird die Warngrenze für das Igelband 1 verringert.

Mit dem Softkey Warndruck Igelband 2 erhöhen (9) wird die Warngrenze für das Igelband 2 erhöht. Mit dem Softkey Warngrenze Igelband 2 verringern (10) wird die Warngrenze für das Igelband 2 verringert.

6.3.1.5.1 Lastabhängige Siebketten 2 und Igel 1 Automatik



Die Siebkettendrehzahl wird im manuellen Modus zwischen 50 min⁻¹ und 200 min⁻¹ angegeben. Die Igelbanddrehzahl wird im manuellen Modus zwischen 50 min⁻¹ und 250 min⁻¹ angegeben.

Unter dem Menüpunkt Warngrenzen wählt man die lastabhängige Siebketten 2 und Igel 1 Automatik  aus und setzt die Warngrenzen für die Siebkette 2 und den Igel 1 auf einen beliebigen Wert. Bei aktivierter Automatik wird diese  grün dargestellt.

Ist das Hydrauliköl zu kalt, blinkt der Softkey  und die Automatik funktioniert nicht.



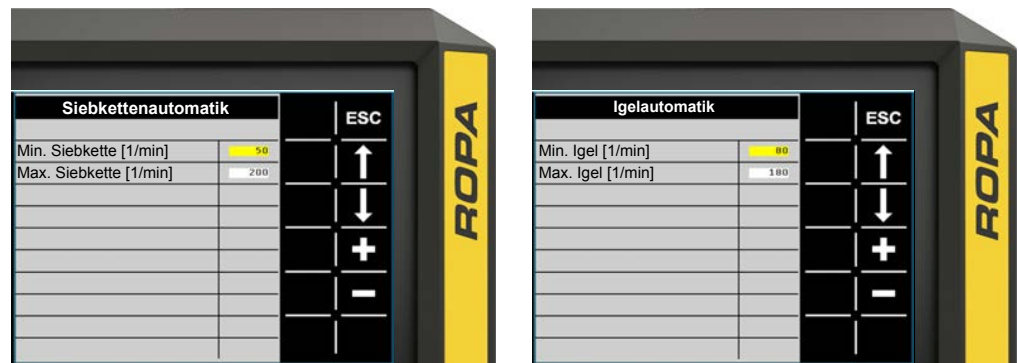
Automatik deaktiviert



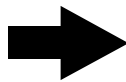
Automatik aktiviert

Wenn sich die Siebkette 2 oder das Igelband 1 der Druckgrenze nähern, beginnend 35 bar vor der eingestellten Warngrenze, beschleunigen diese automatisch stetig bis zur maximal eingestellten Drehzahl, bis die Last (Druck) wieder sinkt.

Im Hauptmenü, Menü "Grundeinstellungen", Untermenü "Bändersteuerung" im Punkt "Siebkettenautomatik" wird die maximale Drehzahl der Siebkette und im Punkt "Igelautomatik" die maximale Drehzahl des Igelbandes eingestellt, bis zu welcher die lastabhängige Regelung die Drehzahl erhöhen darf. Fällt die Last wieder ab, fällt die Drehzahl auch wieder auf den voreingestellten Wert.

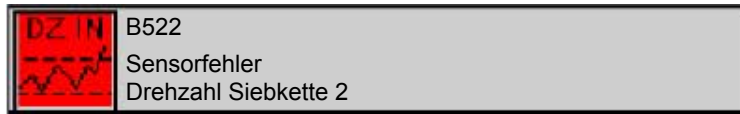


HINWEIS



Sind die drehzahlabhängige Siebkettenautomatik und Igelautomatik gleichzeitig mit der lastabhängigen Siebketten 2 und Igel 1 Automatik aktiv, hat die lastabhängige Regelung Vorrang.

6.3.1.6 Warn- und Statusanzeigen im Terminal Traktor



Bei Betriebsstörungen erscheinen Fehlermeldungen im Terminal Traktor. Gleichzeitig erfolgt ein Eintrag in den Fehlerspeicher. Bei roten Warnhinweisen ist die Maschine sofort abzuschalten um Schäden an der Maschine zu vermeiden. Auf eigene Verantwortung kann die Maschine wieder gestartet werden, z. B. um die Maschine sicher abzustellen.

Rote Warnanzeigen

	Hydraulikölstand zu niedrig		Traktor Batteriespannung zu niedrig oder zu hoch (unter 10,5 V oder über 16 V)
	Hydrauliköl zu heiß		Not-Aus Schalter gedrückt
	Rücklaufdruck Traktor zu hoch		STOP Taster Bedienteile
	Zapfwellendrehzahl zu hoch		Gefahr für Mensch und Maschine
	Pendelwinkel Achse Beide Sensoren kontrollieren		STOP: Zu wenig Speisedruck Service rufen













Rote Hinweisanzeigen auf elektronische Probleme

	Drehzahlsignal im unzulässigen Bereich		Fehler Datensicherung
	Analogsignal im unzulässigen Bereich		Falsche Maschinenkonfiguration
	Leitungsbruch oder Kurzschluss festgestellt		Kommunikationsproblem mit Steuergerät
	Interner Speicherfehler EEPROM		Fehler Hubspindeltrieb

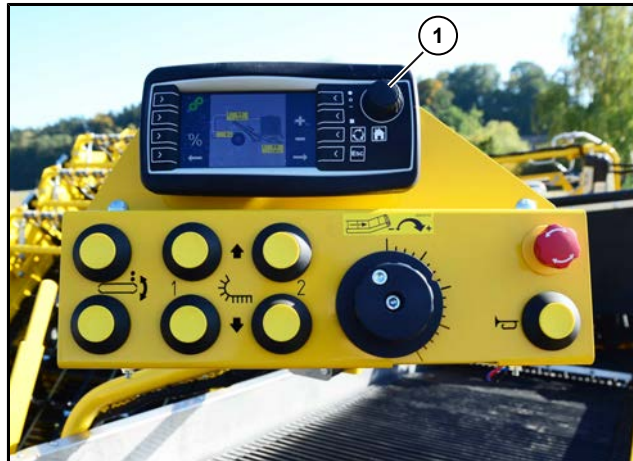
Weitere Warnanzeigen und Hinweisanzeigen zur Bedienung

	Deichsel keine Straßenstellung In Straßenstellung bringen		Achse nicht in Mittelstellung Achse in Mittelstellung bringen
	Zapfwelldrehzahl zu niedrig Zapfwelldrehzahl erhöhen		Not-Aus nicht geschaltet Not-Aus Traktor schalten
	Bunker soll eingeklappt werden Befüllband absenken		Entladeband soll einklappen Verleseband absenken
	Entladeband soll einklappen Entladeband Knick 1/2 heben		Verleseband abgesenkt Verleseband anheben
	Geschwindigkeit anpassen Langsamer fahren		Bunker voll
	Hupe Verlesestand gedrückt		Bunker soll gehoben werden Achse ausschieben
	Bunker soll gehoben werden Deichsel nach rechts schwenken		Bunker soll gehoben werden Deichsel nach links schwenken
	Bunker soll eingeklappt werden Bunkerklappe öffnen		Bunkerklappe offen Bunkerklappe schließen
	Warngrenze erreicht DS Siebkette 1		Blockade Drehzahl Siebkette 1
	Warngrenze erreicht DS Siebkette 2		Blockade Drehzahl Siebkette 2
	Warngrenze erreicht DS Igelband 1		Blockade Drehzahl Igelband 1
	Warngrenze erreicht DS Igelband 2		Blockade Drehzahl Igelband 2
	Achse ausgeschoben Achse einschieben		Achse eingeschoben Achse ausschieben
	Nullabgleich durchführen		Warngrenze erreicht DS Zahnradpumpe
	Geschwindigkeit anpassen Langsamer fahren		Zusatzachse in Straßenstellung Zusatzachse anheben
	Bunker soll verwogen werden Maschine gerade ausrichten		Bunker soll verwogen werden Langsamer fahren
	Not-Aus gedrückt Not-Aus entriegeln		

Zustandsanzeigen der Automaten

	Dammdruckentlastung Aus		Dammdruckentlastung Ein
	Dammdruckentlastung Vorgewählt		
	Dammdruckregelung Aus		Dammdruckregelung Ein
	Dammdruckregelung Vorgewählt		
	Dammmittefindung Aus		Dammmittefindung Ein
	Dammmittefindung Vorgewählt		
	Igelband 1/2 Automatik Aus		Igelband 1/2 Automatik Ein
	Igelband 1/2 Automatik Vorgewählt		
	Befüllautomatik Aus		Befüllautomatik Ein
	Befüllautomatik Vorgewählt		
	Hangausgleich Aus		Hangausgleich Ein
	Hangausgleich Vorgewählt		
	Radlenkung Aus		Radlenkung Ein
	Radlenkung Vorgewählt		
	Triebrad Automatik Aus		Triebrad Automatik Ein
	Triebrad Automatik Vorgewählt		

6.3.2 Terminal Maschine



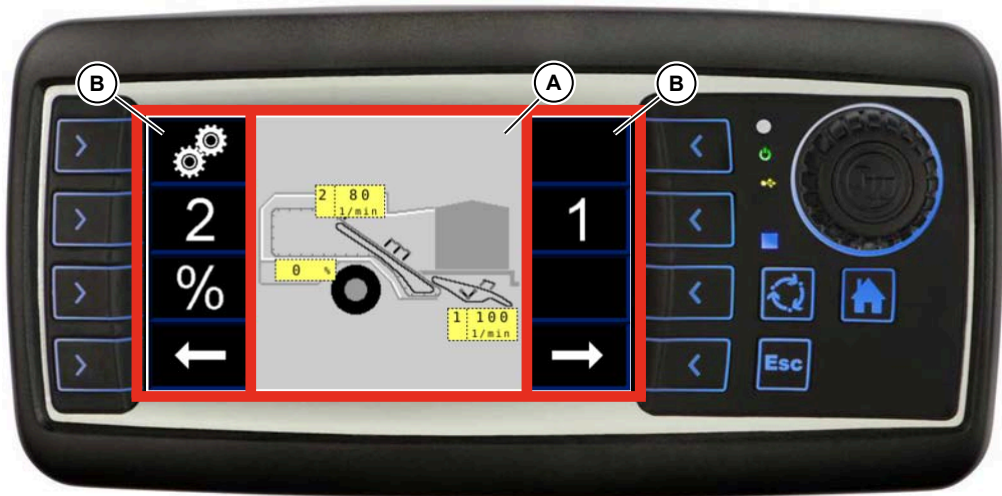
(1) Terminal Maschine

Die Bedienung der Maschine ist in zwei wesentliche Elemente aufgliedert, der Bedienung auf dem Traktor und der Bedienung auf der Maschine.

Auf der Maschine befindet sich ein bedienfreundliches Terminal Maschine (1) mit ISOBUS Bedienkonzept und weiteren elektrischen Verstellmöglichkeiten über Taster.

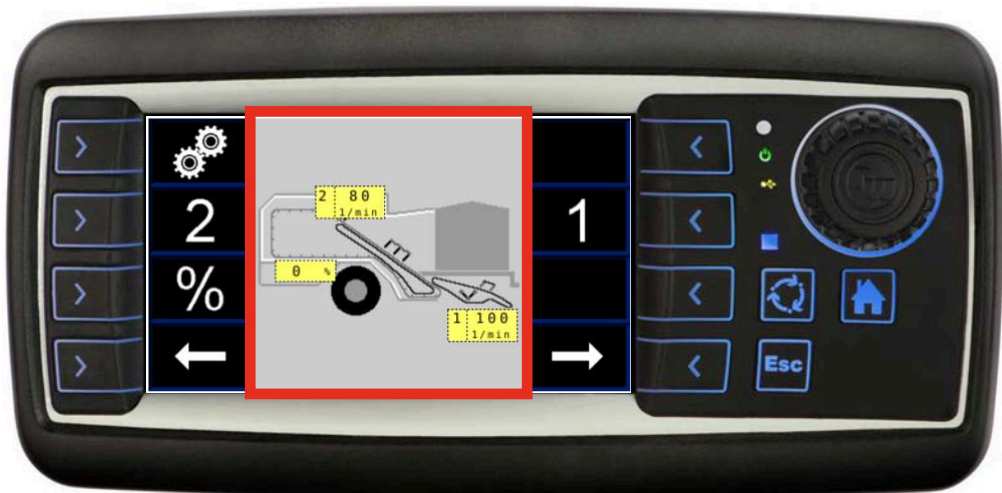
Sie bewegen sich durch Drücken der Softkeys am Terminal Maschine durch die Menüs.

6.3.2.1 Anzeigebereiche Terminal Maschine



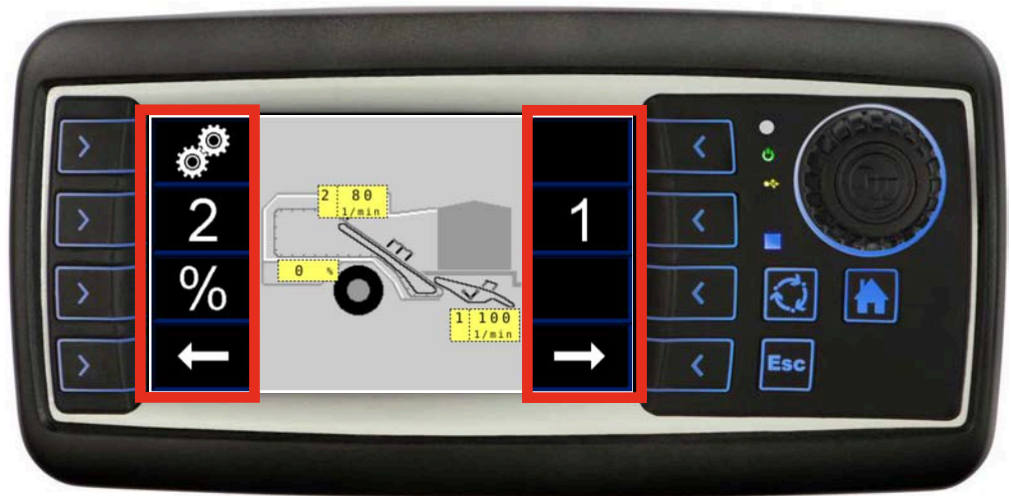
- (A) Anzeigebereich Arbeitsseiten
- (B) Anzeigebereich Softkeys

[A] Anzeigebereich Arbeitsseiten



Im Anzeigebereich Arbeitsseiten werden die vom Verlesezustand aus verstellbaren Maschinenzustände angezeigt.

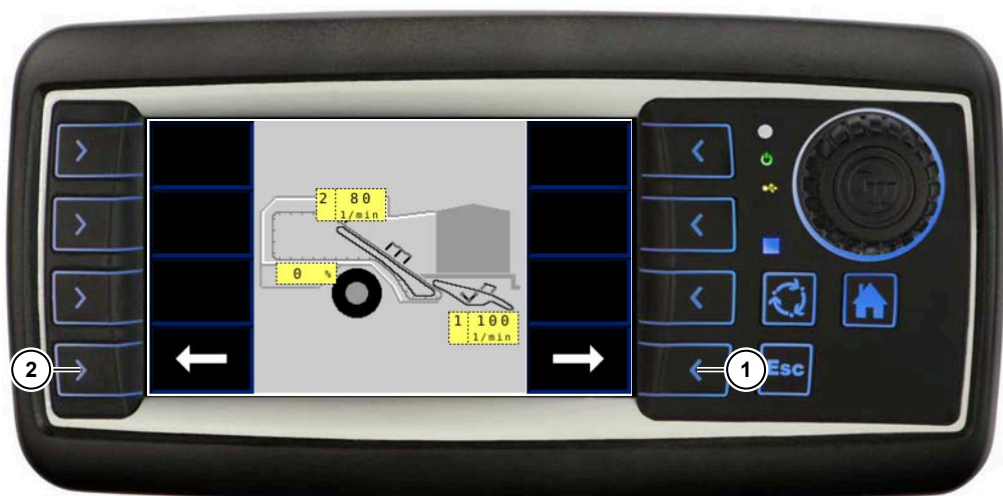
[B] Anzeigebereich Softkeys



Die Darstellung der Softkeys erfolgt links und rechts vom Anzeigebereich Arbeitsseiten.

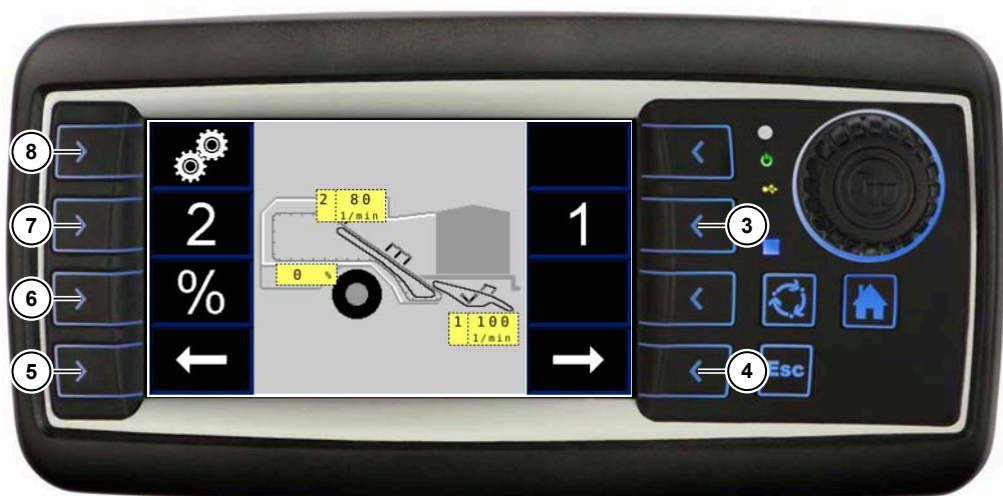
6.3.2.1.1 Verlesestandmenü 1

Terminal Verlesestandmenü 1 gesperrt



- (1) Softkey Seite umblättern rechts
- (2) Softkey Seite umblättern links

Terminal Verlesestandmenü 1 freigegeben



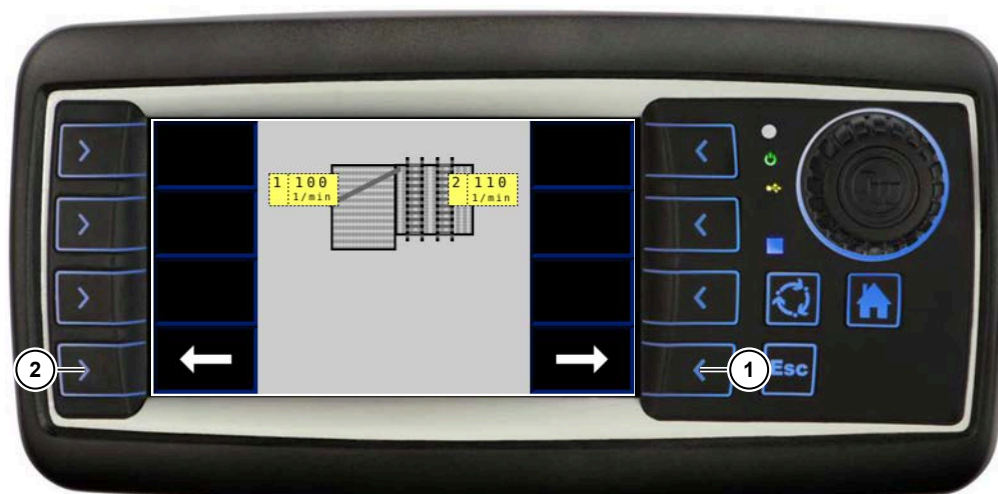
- (3) Softkey Drehzahl Siebkette 1
- (4) Softkey Seite umblättern rechts
- (5) Softkey Seite umblättern links
- (6) Softkey Drehzahl Krautkette
- (7) Softkey Drehzahl Siebkette 2
- (8) Softkey Drehzahl Siebketten Synchron

Im Verlesestandmenü 1 können nach Freigabe am Terminal Traktor die Drehzahlen der Siebkette 1 (3) (*siehe Seite 248*), der Siebkette 2 (7) (*siehe Seite 258*) und der Krautkette (*siehe Seite 271*) (6) verstellt werden. Die Siebketten können hier auch Synchron (8) (*siehe Seite 263*) verstellt werden. Die Drehzahl der Siebketten wird in min^{-1} verstellt. Die Drehzahl der Krautkette kann prozentual zur Drehzahl der Siebkette 2 gebremst werden.

Die Mindestdrehzahl der Siebketten beträgt 50 min^{-1} , die Maximaldrehzahl der Siebketten beträgt 200 min^{-1} . Die Drehzahl der Krautkette zur Siebkette 2 kann im Bereich von 0 % bis -10 % gebremst werden.

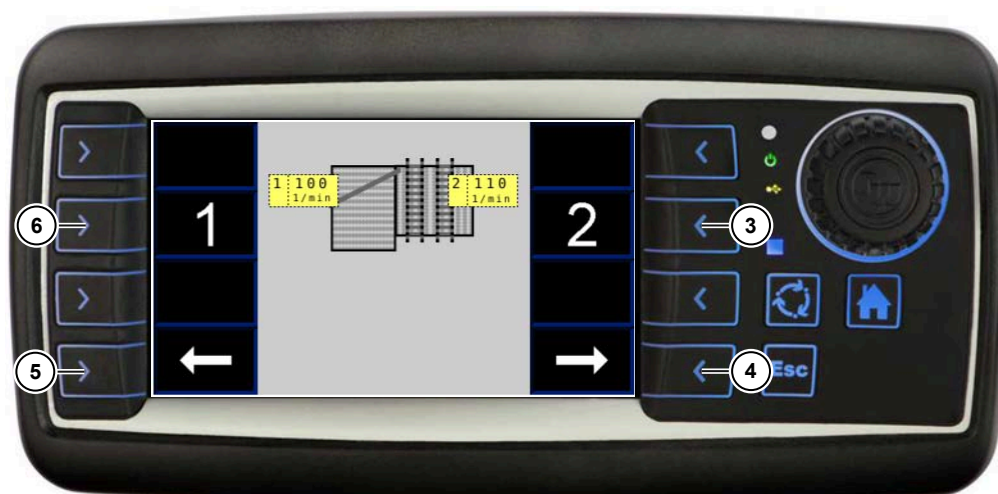
6.3.2.1.2 Verlesestandmenü 2

Terminal Verlesestandmenü 2 gesperrt



- (1) Softkey Seite umblättern rechts
- (2) Softkey Seite umblättern links

Terminal Verlesestandmenü 2 freigegeben



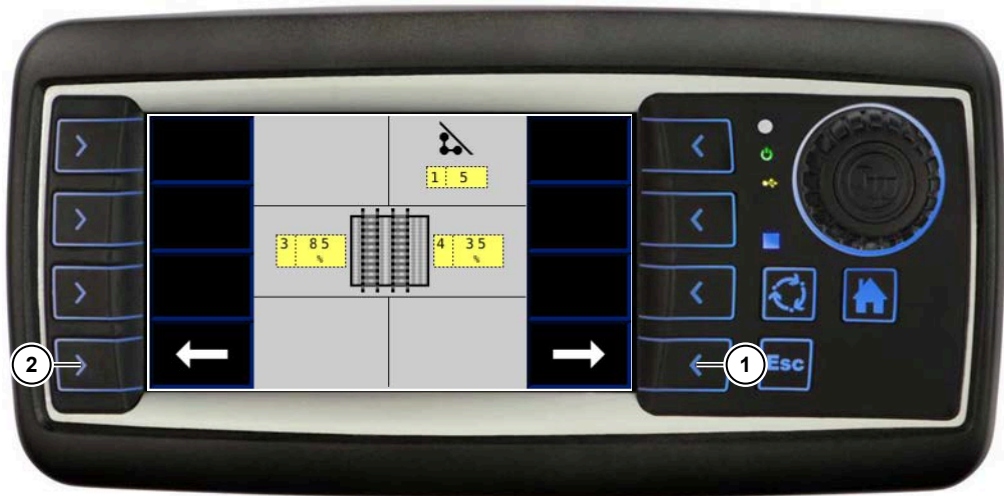
- (3) Softkey Drehzahl Igelband 2
- (4) Softkey Seite umblättern rechts
- (5) Softkey Seite umblättern links
- (6) Softkey Drehzahl Igelband 1

Im Verlesestandmenü 2 können nach Freigabe am Terminal Traktor die Drehzahlen des Igelbandes 1 (6) (*siehe Seite 283*) und des Igelbandes 2 (3) (*siehe Seite 294*) verstellt werden.

Die Mindestdrehzahl der Igelbänder beträgt 50 min^{-1} , die Maximaldrehzahl der Igelbänder beträgt 250 min^{-1} .

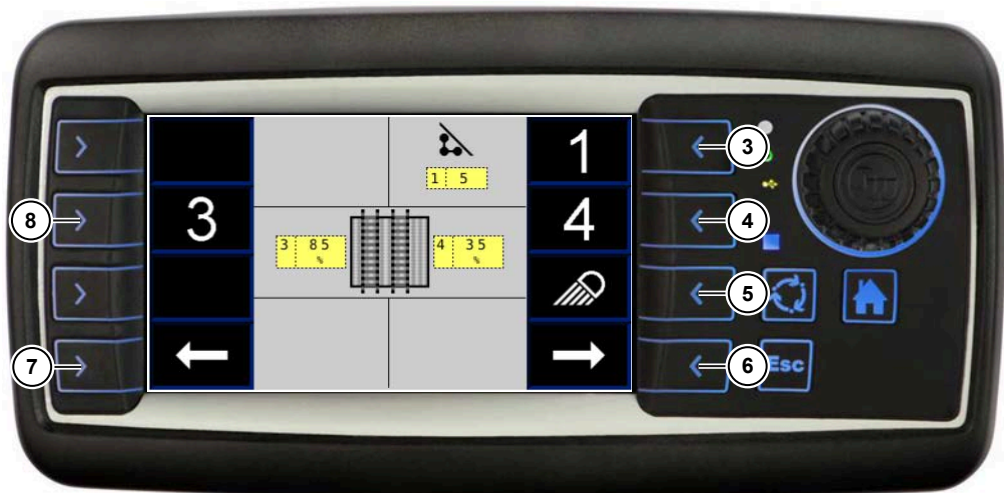
6.3.2.1.3 Verlesestandmenü 3

Terminal Verlesestandmenü 3 gesperrt



- (1) Softkey Seite umblättern rechts
- (2) Softkey Seite umblättern links

Terminal Verlesestandmenü 3 freigegeben



- (3) Softkey Schüttler
- (4) Softkey Drehzahl UFK 2
- (5) Softkey Arbeitsscheinwerfer
- (6) Softkey Seite umblättern rechts
- (7) Softkey Seite umblättern links
- (8) Softkey Drehzahl UFK 1

Im Verlesestandmenü 3 können nach Freigabe am Terminal Traktor die Drehzahlen des UFK`s 1 (8) (*siehe Seite 298*) und des UFK`s 2 (4) (*siehe Seite 298*) verstellt werden. Die optionalen Arbeitsscheinwerfer (5) können eingeschaltet und ausgeschaltet werden. Die Intensität des Schüttlers (3) (*siehe Seite 255*) kann verstellt werden.

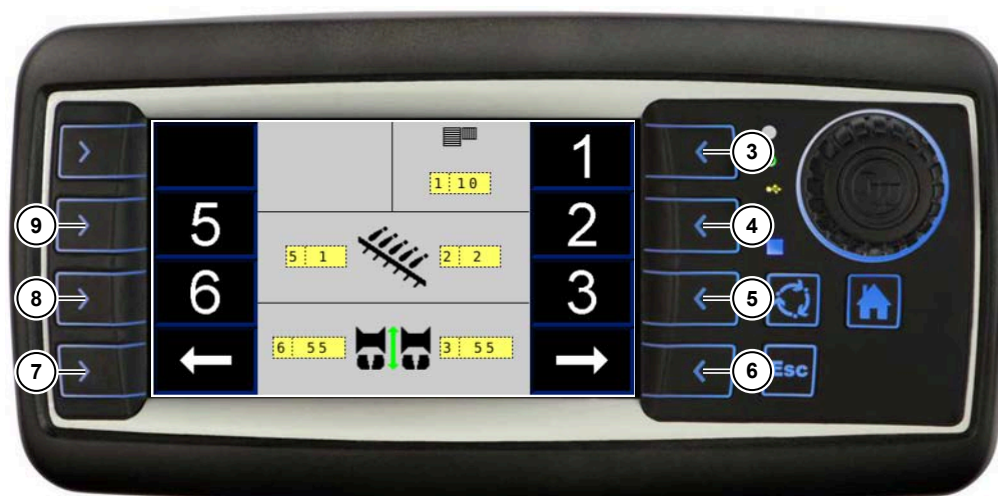
6.3.2.1.4 Verlesestandmenü 4

Terminal Verlesestandmenü 4 gesperrt



- (1) Softkey Seite umblättern rechts
- (2) Softkey Seite umblättern links

Terminal Verlesestandmenü 4 freigegeben



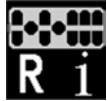
- (3) Softkey Neigung Igelband 1/2
- (4) Softkey vordere Krautabstreifer
- (5) Softkey Rodetiefe links
- (6) Softkey Seite umblättern rechts
- (7) Softkey Seite umblättern links
- (8) Softkey Rodetiefe rechts
- (9) Softkey hintere Krautabstreifer

Im Verlesestandmenü 4 können nach Freigabe am Terminal Traktor die Höhen des Igelbandes 1/2 (3) ([siehe Seite 304](#)), der vorderen Krautabstreifer (4) ([siehe Seite 277](#)), der hinteren Krautabstreifer (9) ([siehe Seite 277](#)), der Rodetiefe links (5) ([siehe Seite 213](#)) und der Rodetiefe rechts (8) ([siehe Seite 213](#)) verstellt werden.

6.3.3 Bedienelement frei belegbar

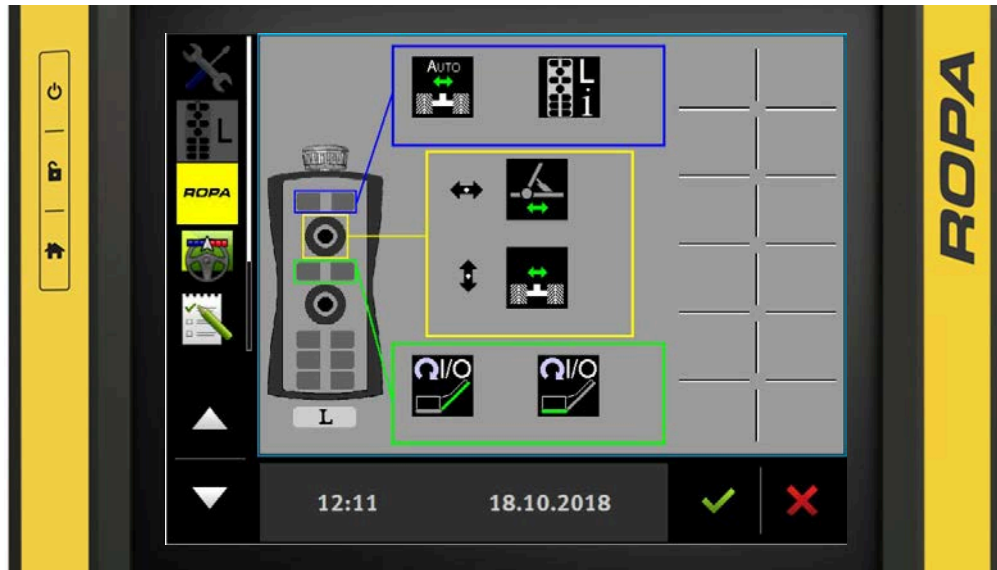


Über die Tasten "Info Belegung Bedienelement links" und "Info Belegung Bedienelement rechts" am jeweiligen linken bzw. rechten Bedienelement werden die Belegungen der Bedienelemente angezeigt.

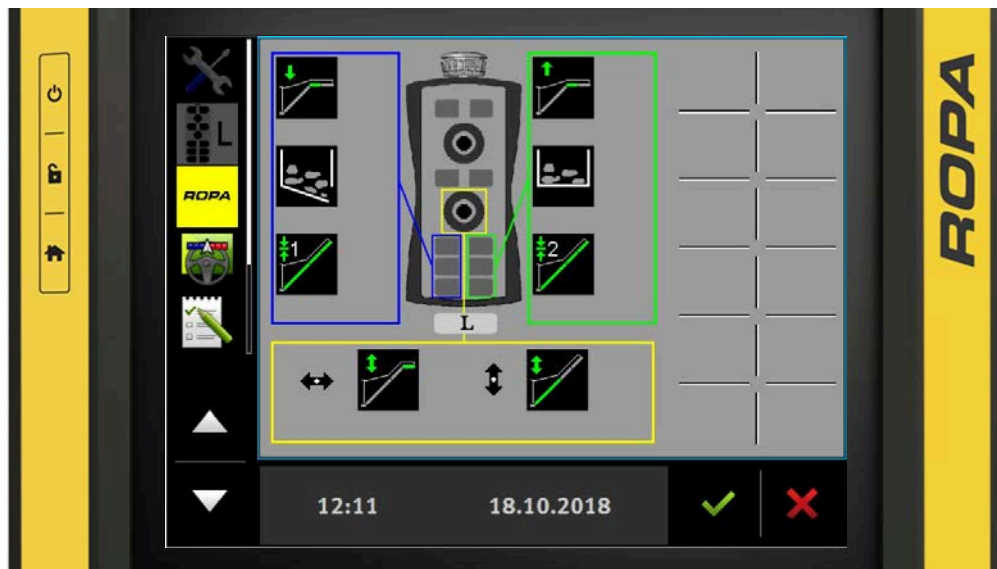


Die Anzeige erfolgt solange wie die Taste gedrückt bleibt. Beim ersten Drücken wird der obere Belegungsbereich des Bedienelements dargestellt und beim zweiten Drücken wird der untere Bereich des Bedienelements dargestellt.

Anzeige Werkseinstellungen Überladerbunkermaschine links

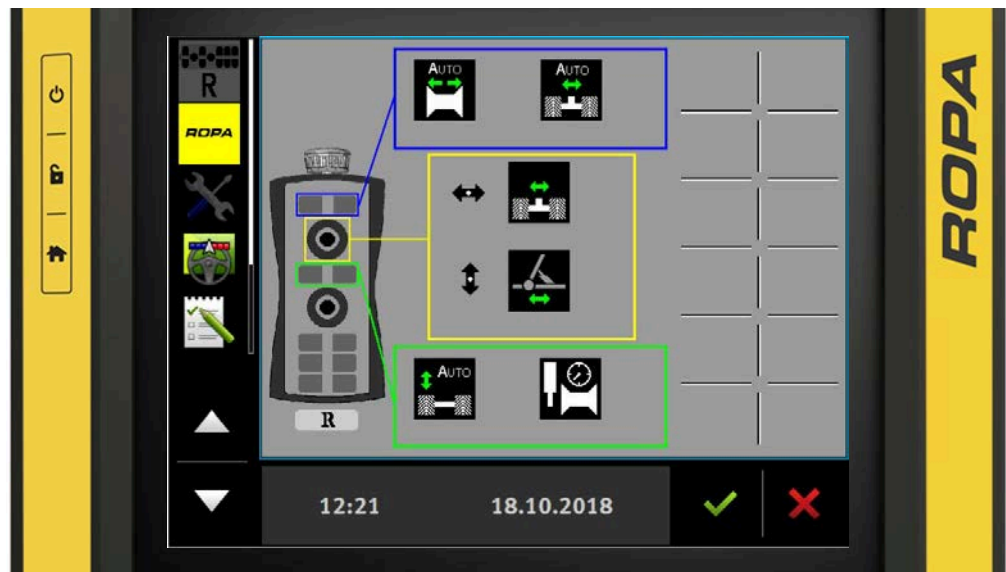


Anzeige oben

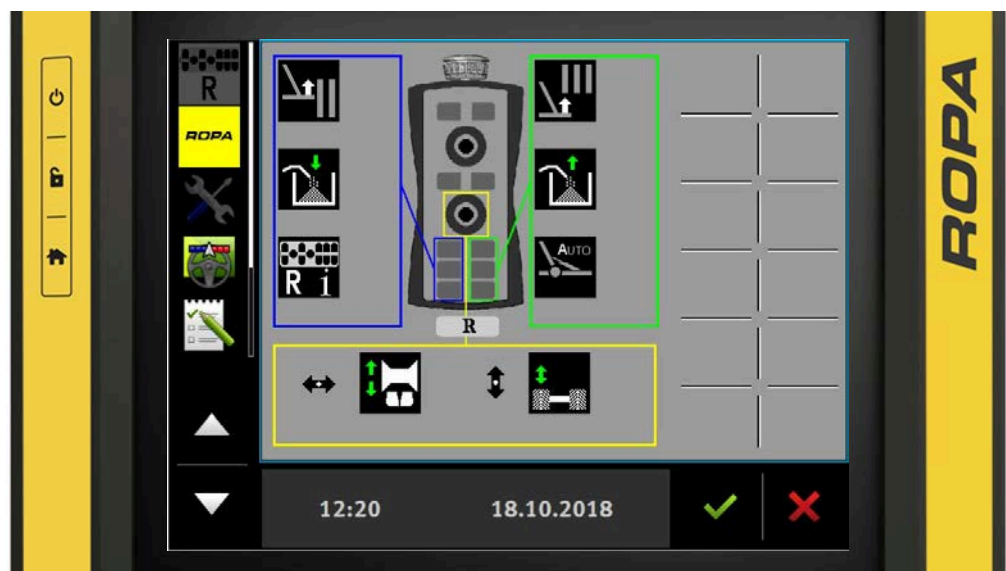


Anzeige unten

Anzeige Werkseinstellungen rechts

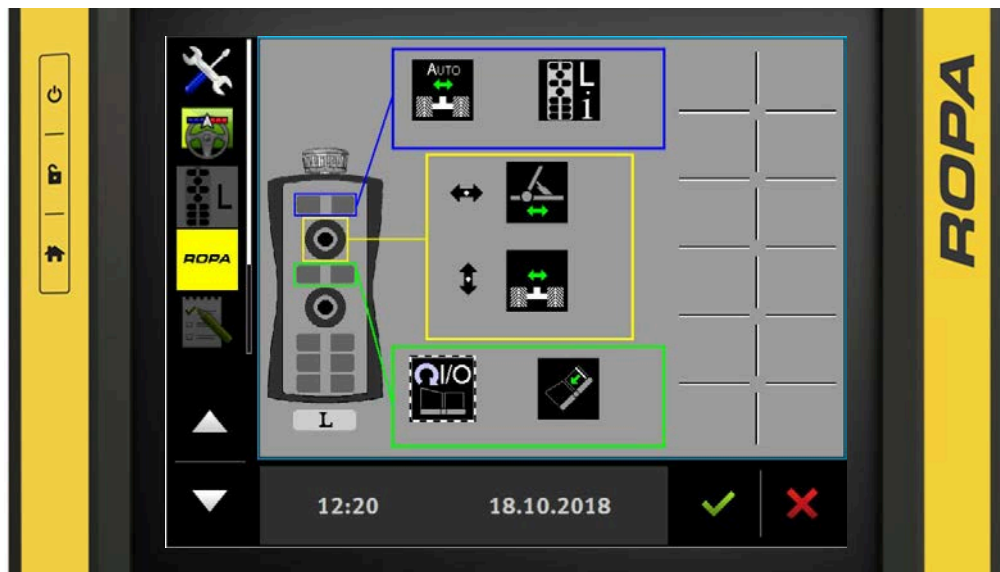


Anzeige oben

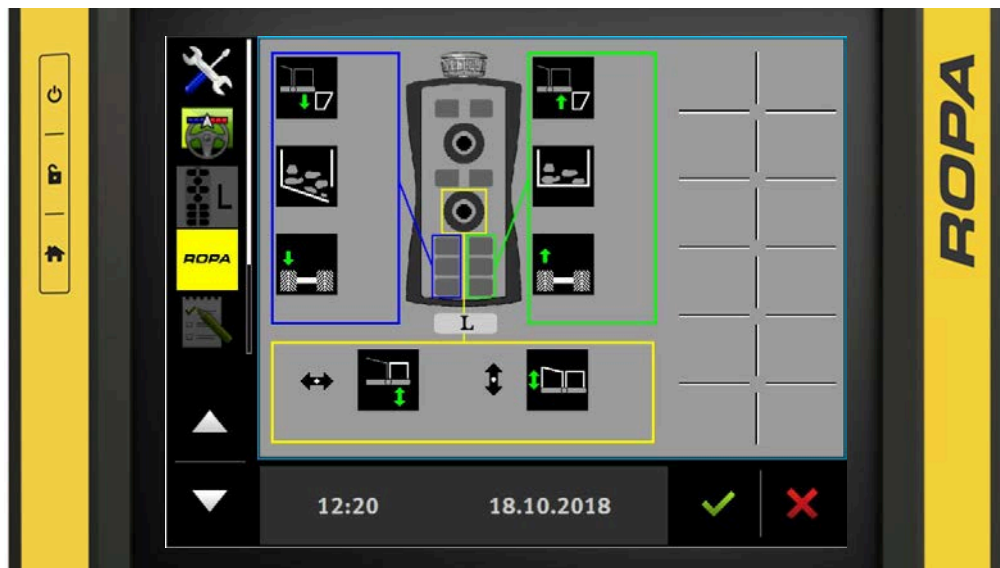


Anzeige unten

Anzeige Werkseinstellungen Bunkermaschine links



Anzeige oben



Anzeige unten

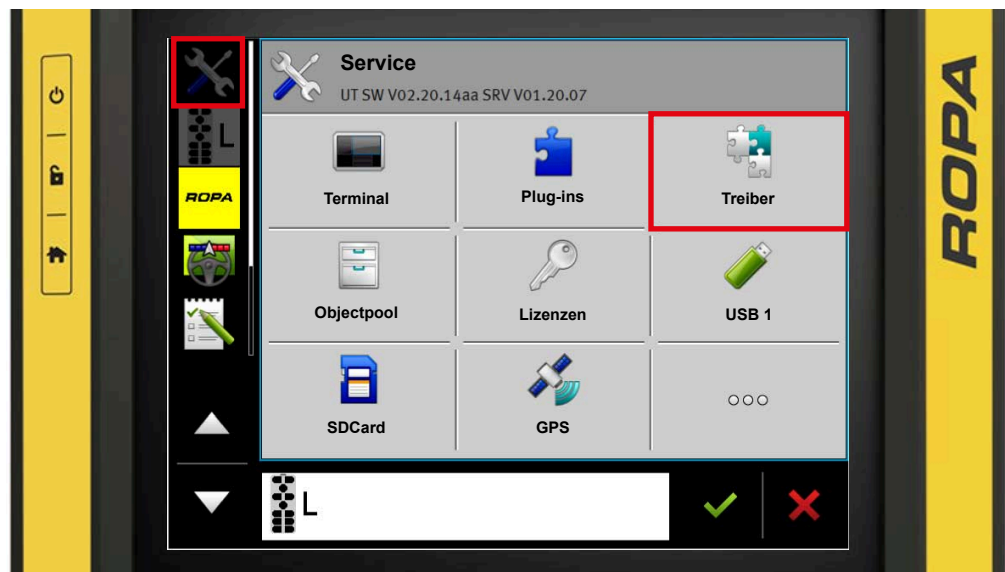
Umstellen "Bedienelement frei belegbar"


Das "Bedienelement frei belegbar" kann als linkes oder rechtes Bedienelement verwendet werden. Es kann für jede Seite gleichzeitig ein "Bedienelement frei belegbar" verwendet werden. Damit die Steuerung erkennt, als welches Bedienelement es verwendet wird, muss das "Bedienelement frei belegbar" korrekt als linkes oder rechtes Bedienelement definiert sein.

Durch die Zuweisung als linkes Bedienelement wird das Drehrad als Drehzahlgeber für das Entladeband zugewiesen.


Durch die Zuweisung als rechtes Bedienelement wird das Drehrad als Achsmittenfindung für die Radlenkung zugewiesen.

Damit das "Bedienelement frei belegbar" vom ISOBUS Kreis erkannt wird und funktioniert, muss im Terminal Traktor unter Menüpunkt "Service" → Untermenü "Treiber" Auxiliary Control (new) / Auxiliary 2 eingestellt sein.




Wird das "Bedienelement frei belegbar" als linkes Bedienelement erkannt, erfolgt im Terminal Traktor auf der linken Seite die Anzeige der AUX-N Funktion "Bedienelement frei belegbar" links .

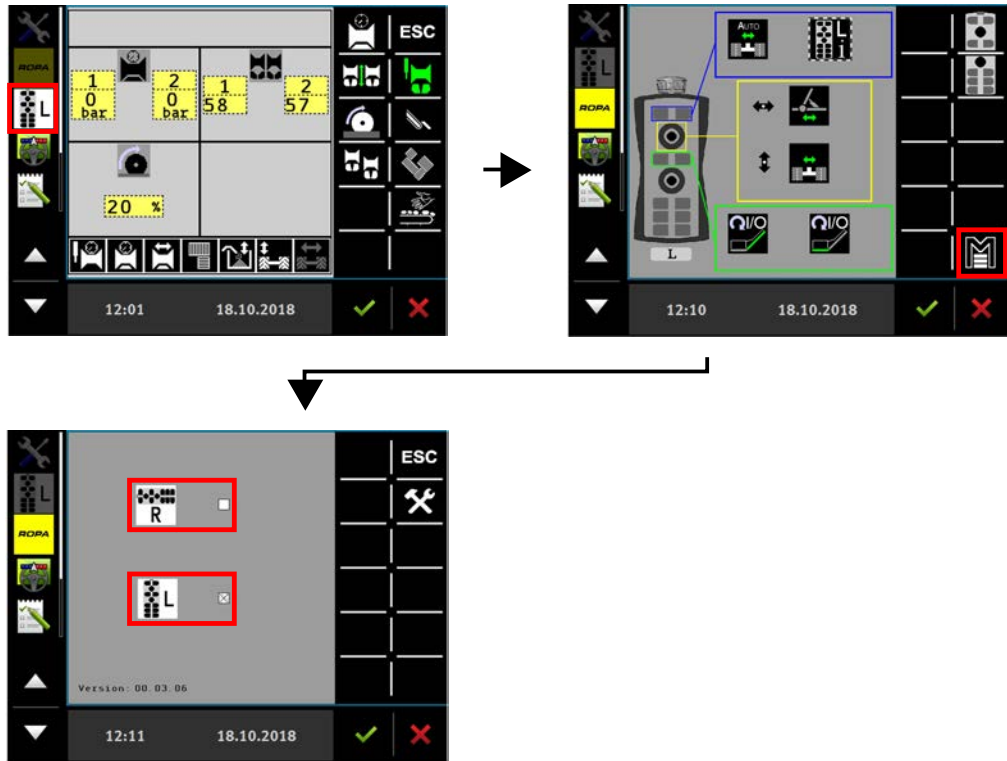


Wird das "Bedienelement frei belegbar" als rechtes Bedienelement erkannt, erfolgt im Terminal Traktor auf der linken Seite die Anzeige der AUX-N Funktion "Bedienelement frei belegbar" rechts .

Betrieb

Bedienkonzept über ISOBUS

Um das "Bedienelement frei belegbar" von einer Seite auf die andere Seite umzustellen, wird die angezeigte AUX-N Funktion des "Bedienelement frei belegbar" auf der linken Seite ausgewählt. Danach wird der Softkey  ausgewählt. Auf der folgenden Seite kann das Bedienelement als linkes oder rechtes Bedienelement definiert werden. Nach Auswahl muss der ISOBUS neu gestartet werden.



HINWEIS

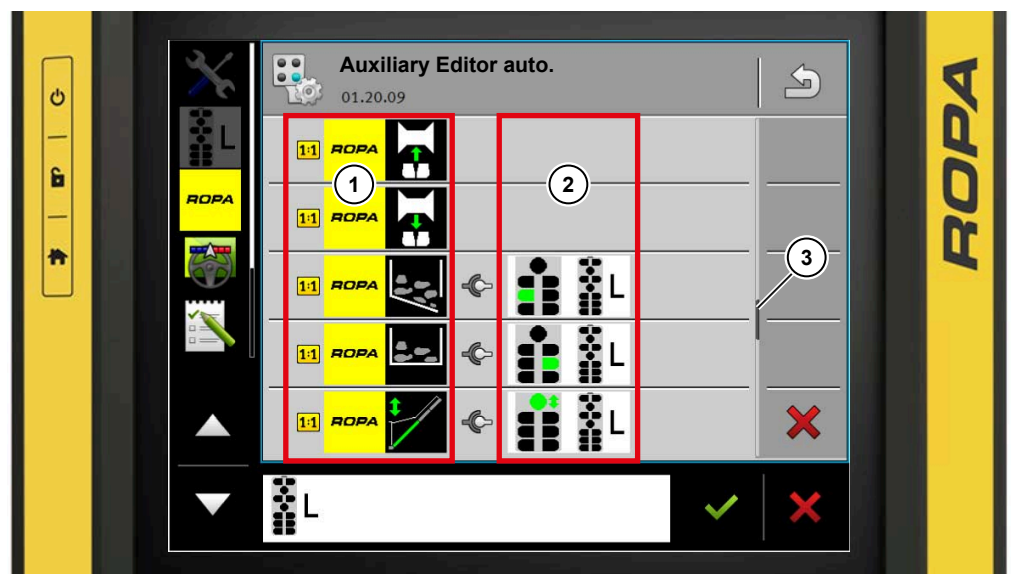
➔ Sind zwei identische "Bedienelemente frei belegbar", z. B. zwei linke "Bedienelemente frei belegbar" angeschlossen, wird nur das "Bedienelement frei belegbar" gefunden, welches zuerst vom System erkannt wird.

Belegung "Bedienelement frei belegbar" ändern

Um die Belegung des "Bedienelement frei belegbar" zu ändern, wird im Menü "Service" das Untermenü "Auxiliary" aufgerufen.



Im Auxiliary Editor werden auf der linken Seite (1) die belegbaren Funktionen angezeigt und auf der rechten Seite (2) wird angezeigt, an welcher Stelle des Bedienelements eine Funktion belegt ist.



- (1) Anzeige belegbare Funktionen
- (2) Belegung auf Bedienelement
- (3) Anzeige Balken zum Scrollen

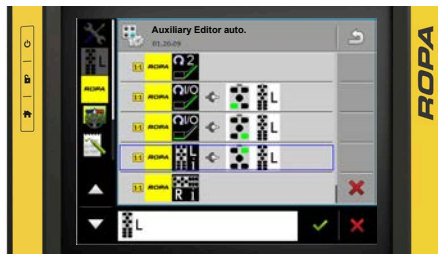
Um eine neue Funktion auf dem Bedienelement zu belegen, wird eine belegbare Funktion ausgewählt und mit einem zweiten Touchen bestätigt. Es erscheint eine Übersicht aller möglichen zur Funktion passenden AUX-N Tasten für digitale Funktionen bzw. Minijoysticks für analoge Funktionen.

Es wird die gewünschte Taste / Minijoystick ausgewählt und mit den Haken (4) bestätigt.

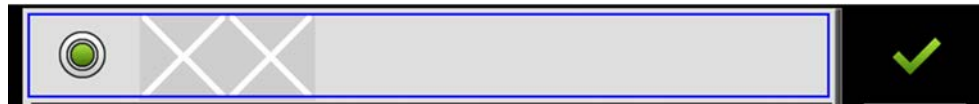


(4) Haken zur Bestätigung

Danach wird die neue Belegung angezeigt.




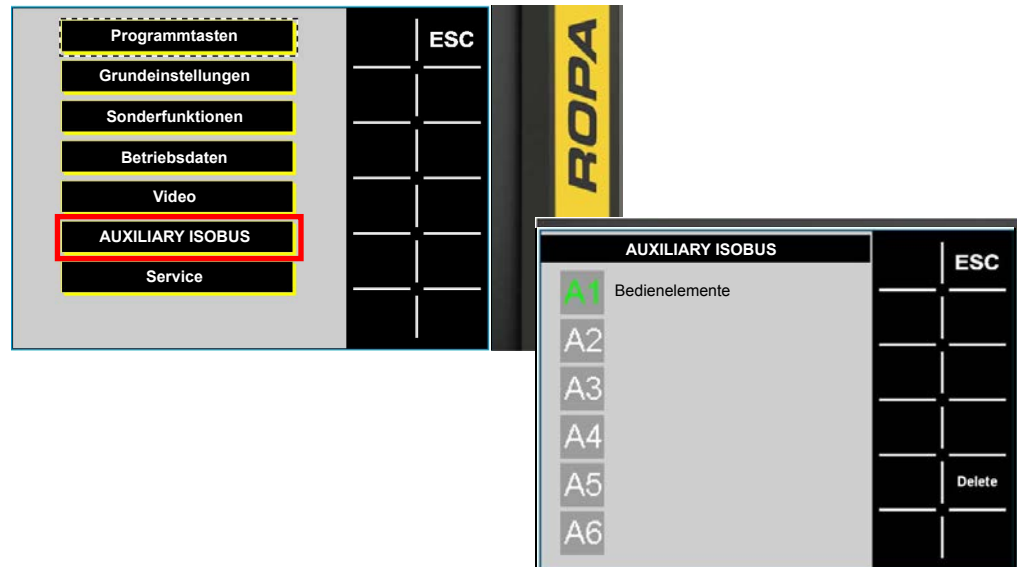
Ist eine Taste bzw. ein Minijoystick zuvor schon belegt, ist die zuvor bestehende Funktion auf diesem Element zu löschen. Es wird dazu die Belegung ausgewählt, welche anders vergeben werden soll. Danach wird die Funktion abgewählt und bestätigt.



Jetzt ist die Belegung wieder frei und kann neu vergeben werden.

Laden und Speichern von Einstellungen

Um Einstellungen zu laden oder zu speichern, wird im Hauptmenü  das Menü "AUXILIARY ISOBUS" aufgerufen.



Unter Speicherplatz **A1** sind die Werkseinstellungen. Diese können nur aufgerufen aber nicht überschrieben werden. Wird der Speicherplatz **A1** grün angezeigt, sind die Werkseinstellungen geladen.

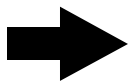
Unter den Speicherplätzen **A2** bis **A6** können eigene Belegungen des "Bedienelement frei belegbar" abgespeichert werden. Dazu muss der Speicherplatz länger als drei Sekunden gedrückt und anschließend bestätigt werden.

Um eine Einstellung aufzurufen, muss der aufzurufende Speicherplatz kurz gedrückt werden. Der aktiv geladene Speicherplatz wird grün angezeigt.

6.3.4 Videoterminal Videosystem "Digital" (Option)



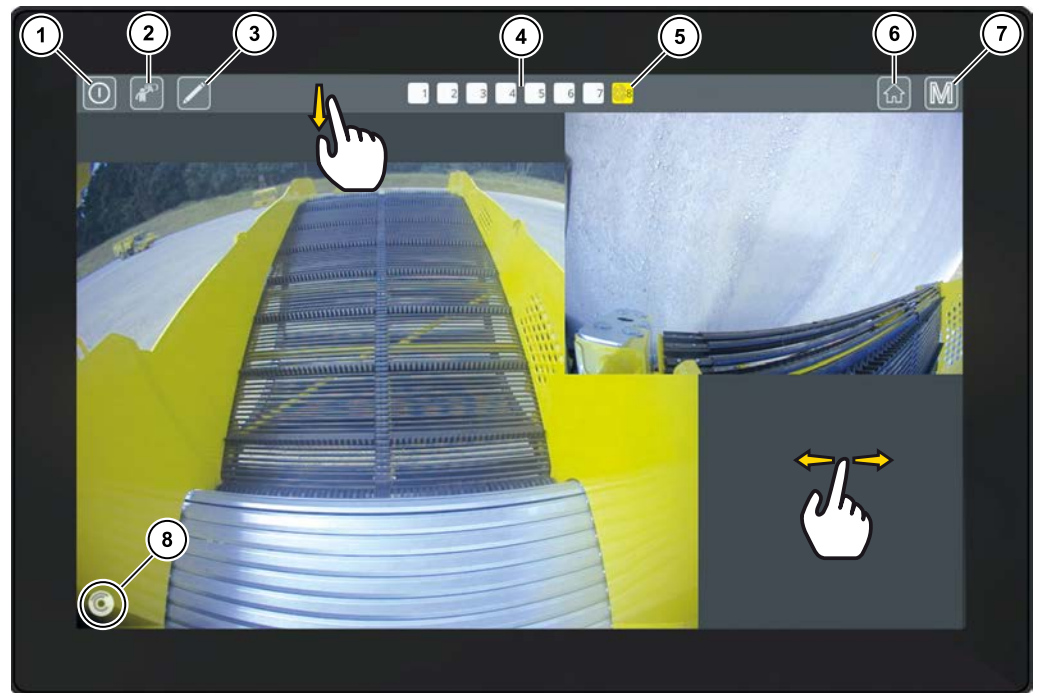
HINWEIS



Das Videoterminal kann nur durch Touchen bedient werden.

Das Videoterminal dient zur Darstellung der eingebauten Kameras an der Maschine. Es können bis zu 6 unterschiedliche Kamerabilder gleichzeitig angezeigt werden.

6.3.4.1 Anzeigebereiche im Videoterminal



- (1) Bildschirm Aus
- (2) Putzmodus aktivieren
- (3) Kameradarstellung 1 - 8 konfigurieren
- (4) Kameradarstellung 1 - 8
- (5) Aktive Kameradarstellung (gelb)
- (6) HOME-Taste Videoterminal
- (7) Hauptmenü Videoterminal
- (8) Standbildkontrolle

Bildschirm Aus

Mit der Taste Bildschirm Aus (1) wird der Bildschirm in den Standby-Modus gebracht. Mit Touchen auf den Bildschirm wird der Bildschirm wieder aktiv.



Anzeigebereich verstellen

Seitliches Wischen im Anzeigefeld zum Ändern der Kameradarstellung. Es werden nacheinander die weiteren Kameradarstellungen eingeblendet.

Durch Touchen auf ein aktives Kamerafenster wird diese Kamera auf dem gesamten Bildschirm dargestellt. Mit nochmaligem Touchen auf den Bildschirm wird die vorherige Ansicht aktiv.

Standbildkontrolle

Jedes Kamerabild hat eine Standbildkontrolle (8). Ist hier keine Bewegung im Symbol, ist das Kamerafenster eingefroren.



Schnellwahlfenster ausklappen

Touchen Sie mit dem Finger auf die obere Kante der Darstellung im Videoterminal und wischen Sie von oben nach unten. Das Schnellwahlfenster öffnet sich.



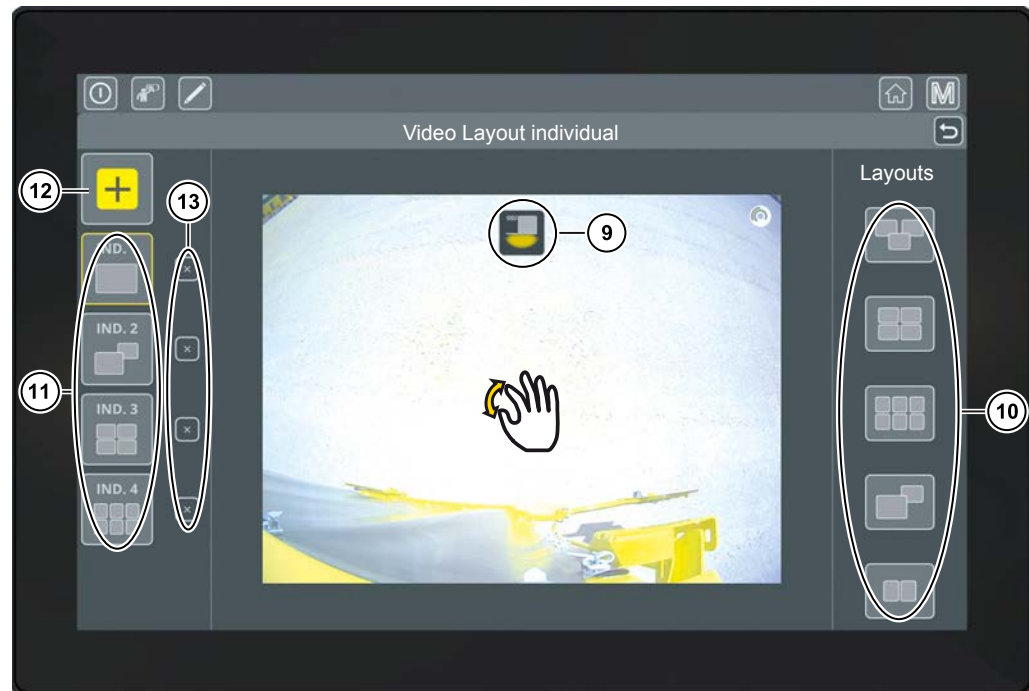
Zum Schließen des Schnellwahlfensters touchen Sie in dieses und wischen von unten nach oben. Das Fenster schließt sich alternativ nach 3 Sekunden automatisch.

Kameradarstellung

Über die Tasten Kameradarstellung (4) kann im Schnellwahlfenster direkt auf eine der bis zu 8 Anzeigedarstellungen der Kameras zugegriffen werden. Die aktive Kamera-darstellung (5) ist gelb.

Kameradarstellungen konfigurieren

Zum Konfigurieren der Kameradarstellungen drücken Sie die Bearbeiten-Taste (3).

6.3.4.2 Kameradarstellungen konfigurieren

- (9) Auswahl Kamera
- (10) Layouts
- (11) Aktive Kameradarstellungen
- (12) Aktive Kameradarstellungen hinzufügen
- (13) Aktive Kameradarstellung löschen

Es können bis zu 8 unterschiedliche Kameradarstellungen eingestellt werden. Dazu die Taste aktive Kameradarstellung hinzufügen (12) drücken. Aktive Kameradarstellungen (11) werden links angezeigt. Zum Löschen der Kameradarstellung den jeweilige Button (13) drücken.

Die zu bearbeitende Kameradarstellung wird gelb dargestellt. Hier kann auf der rechten Seite zwischen verschiedenen Layouts (10) gewählt werden.

Kameraansicht zoomen

Sie können während der Konfiguration in den Kameraansichten zoomen um sich relevante Bereiche in den Individualkameradarstellungen größer darstellen zu lassen und diese anschließend verschieben.



Zum rein zoomen ist der Daumen und Zeigefinger auf das entsprechend dargestellte Kamerabild im Videoterminal zu legen und auseinander zu ziehen.



Zum raus zoomen ist der Daumen und Zeigefinger auf das entsprechend dargestellte Kamerabild im Videoterminal zu legen und zueinander zu ziehen.



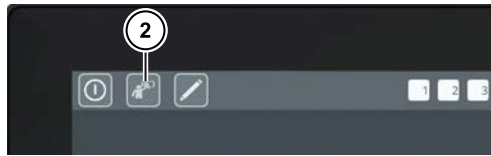
Zum Verschieben der gezoomten Ansichten mit zwei Fingern das Bild verschieben.

Sie können die Bearbeitung über Touchen der Schaltfläche "Zurück" speichern und verlassen.

Jede einzelne Kameraansicht kann mit der Auswahl Kamera (9) zugewiesen werden.

	Kamera Rückwärtsfahrt		Kamera Rad rechts
	Kamera Verleseband		Kamera Igel 1 und 2
	Kamera Bunkerauslauf		Kamera Schmutzaustrageband
	Kamera Siebkette 2		Kamera Überladerbunker Überleitwelle
	Kamera Überladerbunker Entladeband		Kamera UFK oberhalb Igel 2
	Kamera Individual		

6.3.4.3 Putzmodus Videoterminal

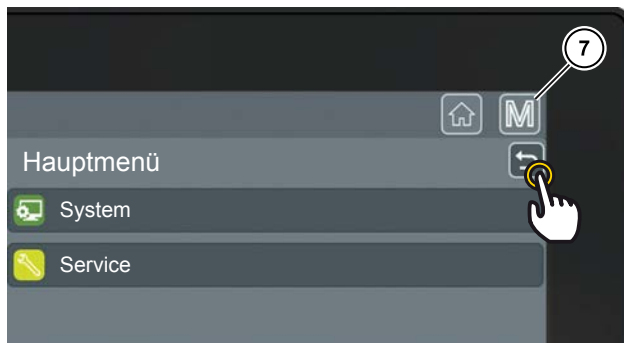


Der Putzmodus (2) öffnet einen Bildschirmschoner, sodass Sie den Bildschirm mit einem Mikrofasertuch reinigen können, ohne Kameraeinstellungen zu verstellen.

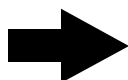
Um den Putzmodus zu verlassen, drücken Sie den Zurück-Button im rechten oberen Eck bis die dargestellte Zeit abgelaufen ist.

6.3.4.4 Hauptmenü Videoterminal

Alle Untermenüs des Hauptmenüs Videoterminal (7) können im Videoterminal ausgewählt werden.

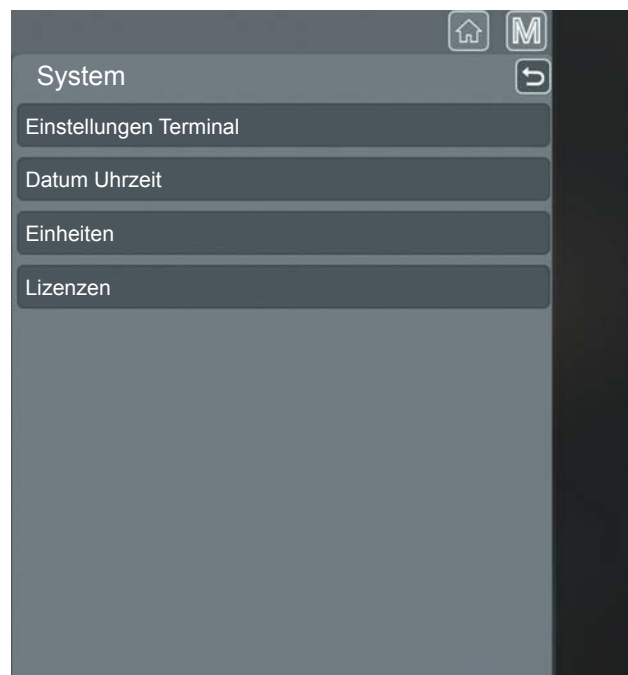
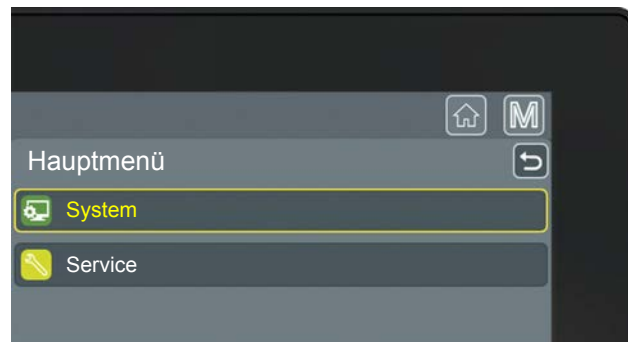


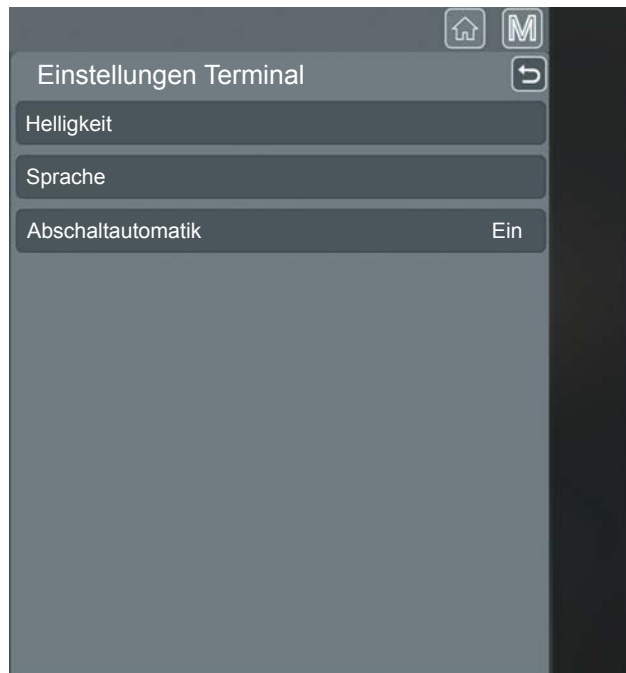
HINWEIS



Die ZURÜCK-Taste steht Ihnen immer im Menübereich des Videoterminals zur Verfügung. Durch Drücken der ZURÜCK-Taste gelangen Sie Schritt für Schritt zurück zum Hauptbildschirm.

6.3.4.4.1 Menü System Videoterminal



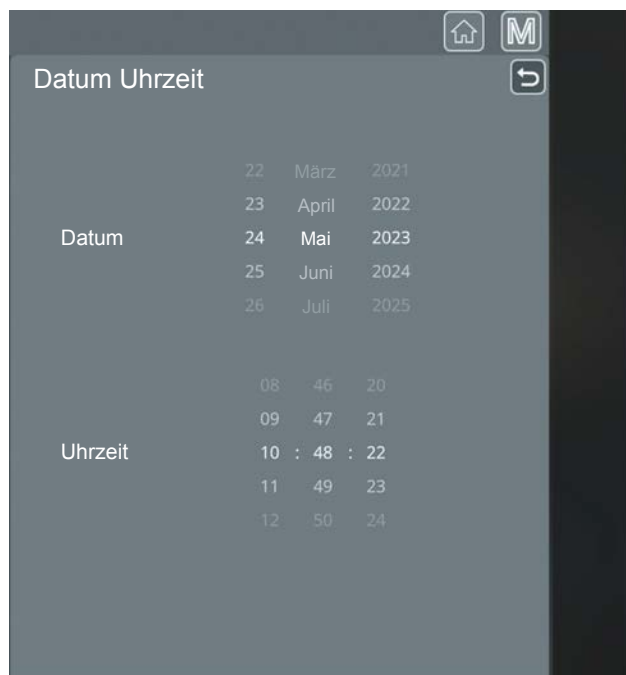
Untermenü Einstellungen Terminal

In der Zeile „Helligkeit“ stellen Sie die Helligkeit des Bildschirms ein.

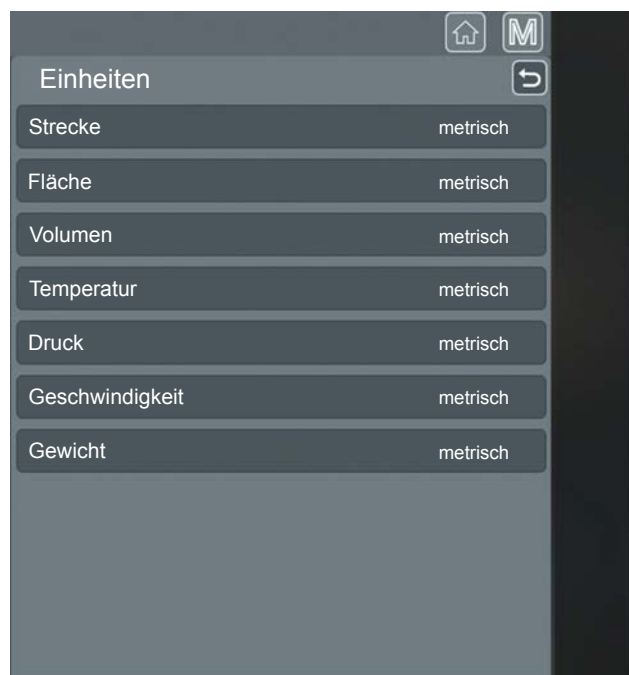
In der Zeile „Sprache“ stellen Sie die Sprache des Videoterminals um.

In der Zeile "Abschaltautomatik" stellen Sie das Herunterfahren des Terminals bei abschalten der Zündung im Traktor ein. Wenn das Terminal herunter fährt, muss es über den Knopf an der Seite wieder gestartet werden.

Schaltet sich die In-Cab Dose des Traktors mit Zündung aus nach einer kurzen Zeit automatisch stromlos, kann die "Abschaltautomatik" von "Ein" auf "Aus" im Terminal gestellt werden. Das Terminal muss nicht separat wieder eingeschaltet werden.

Untermenü Datum/Uhrzeit

Untermenü Einheiten



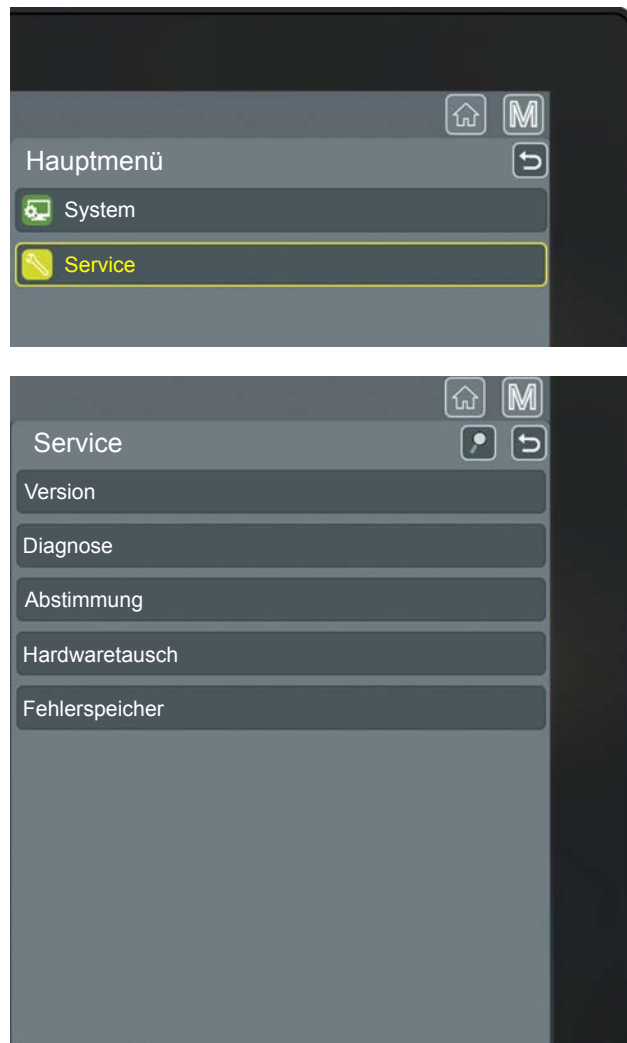
Im Menü Einheiten können Sie für die physikalischen Größen Geschwindigkeit, Weg, Volumen und Druck unterschiedliche Berechnungsgrundlagen auswählen. Bitte Vorsicht wer hier z. B. die Fahrgeschwindigkeit anstatt auf km/h auf mph einstellt, hat an der Fahrgeschwindigkeitsanzeige für ihn völlig unverständliche Werte. Bitte die Werte nach einmaliger Einstellung vor Saisonstart nicht mehr verstellen. Die Vorgabewerte entsprechen europäischem Standard.

HINWEIS



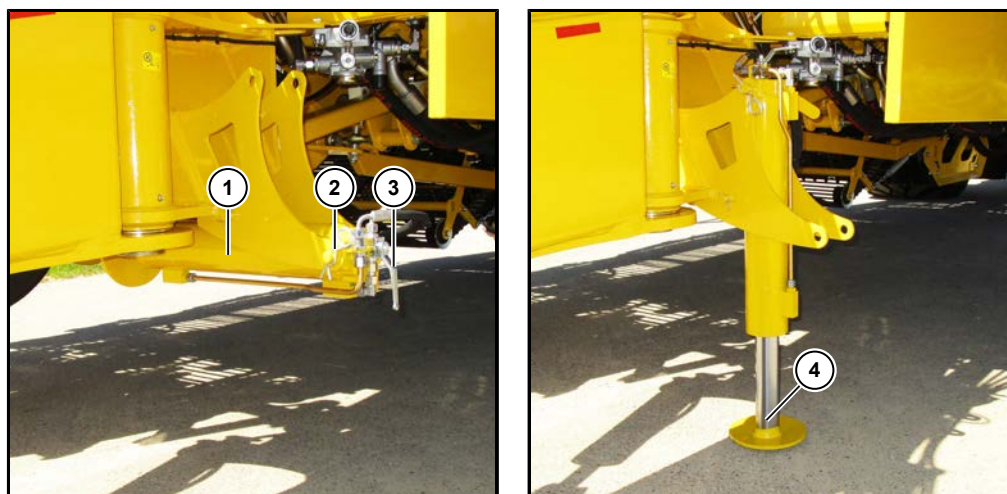
Um die Einheiten nicht unbeabsichtigt verstellen zu können, ist dieses Menü gesperrt. Änderungen im Menü "Einheiten" sind nur nach Eingabe eines Codes möglich.

6.3.4.4.2 Menü Service Videoterminal



Im Menü Service sind für den Fahrer lediglich die Untermenüs Version, Fehlerspeicher und Diagnose von Bedeutung. Das Untermenü Abstimmung ist nur nach Eingabe eines Codes zugänglich.

6.4 Stützfuß



- (1) Stützfuß Arbeitsstellung Maschine
- (2) Stützfuß Sicherungsbolzen mit Sicherungssplint
- (3) Stützfuß Absperrhahn
- (4) Stützfuß Parkstellung Maschine

Die Maschine ist mit einem hydraulischen Stützfuß ausgerüstet. Dieser dient zum sicheren Abstellen der Maschine.

Der Absperrhahn (3) ist immer in Stellung geschlossen zu halten, außer es findet unmittelbar ein Verfahren des Stützfußes statt. Nach dem Schließen des Absperrhahns ist das doppelwirkende Steuergerät des Traktors zu entlasten.

Der Stützfuß ist unmittelbar nach dem Ankoppeln der Maschine in Stützfuß Arbeitsstellung Maschine (1) zu verbringen. Nur so ist in diesem Bereich der Maschine eine ausreichende Bodenfreiheit garantiert. Dazu ist immer der Stützfuß Sicherungsbolzen mit Sicherungssplint (2) zu verwenden.

Ein Abstellen der Maschine auf dem Stützfuß (4) ist nur nach vorheriger Absicherung gegen Wegrollen der Maschine gestattet.

ACHTUNG



Gefahr von Maschinenschäden.

Wenn der Stützfuß komplett ausgefahren wird, kommt es unter Sonneneinstrahlung zur Ausdehnung des Öles im Stützfuß wodurch die Dichtungen in Mitleidenschaft gezogen werden.

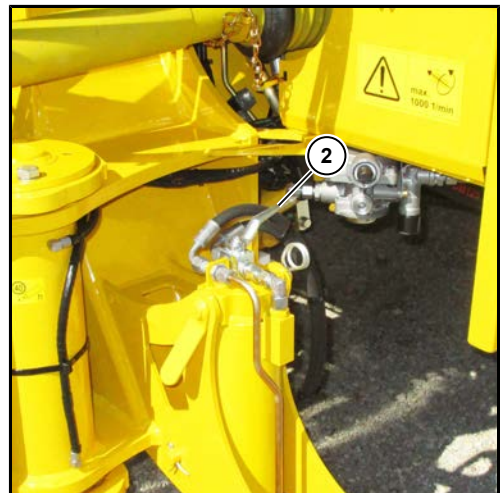
- Stützfuß nie ganz ausfahren.
- Wenn zum Abhängen der Maschine ein komplett ausgefahrener Stützfuß benötigt wird, den Stützfuß sofort danach um 10 mm wieder einfahren.

6.5 Maschine Ankuppeln / Abkuppeln

6.5.1 Maschine Ankuppeln

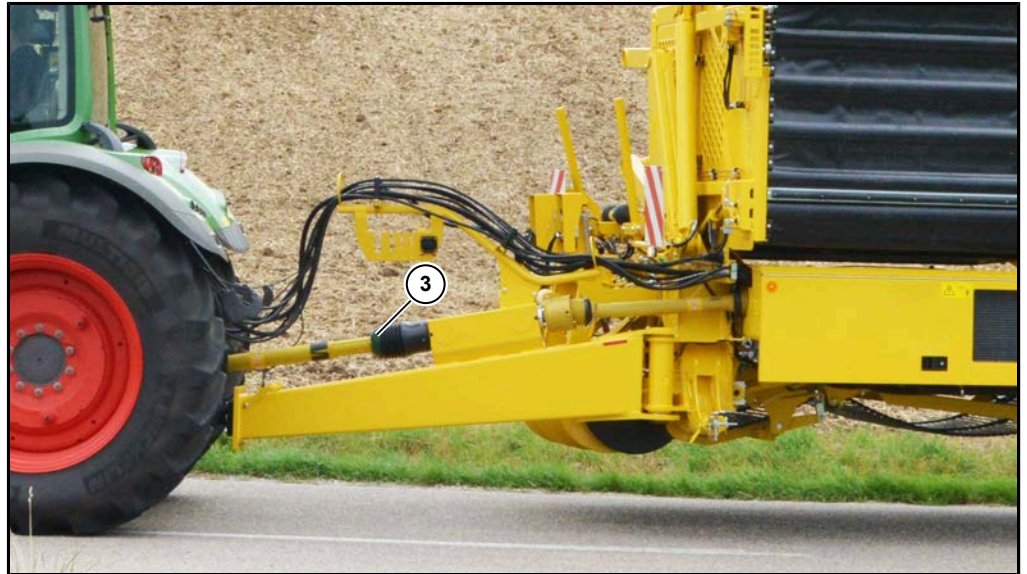
Um die Maschine an einen geeigneten Traktor anzukuppeln gehen Sie wie folgt vor:

- Fahren Sie mit dem Traktor rückwärts an die Kuppelstelle der Maschine heran und bleiben Sie kurz vorher stehen.
- Demontieren Sie die Wegfahrsperrung von der Zugöse und verstauen diese.
- Schließen Sie die zwei Hydraulikschläuche des Stützfußes an ein geeignetes Steuergerät des Traktors an. Das Steuergerät darf nicht auf Schwimmstellung stehen.



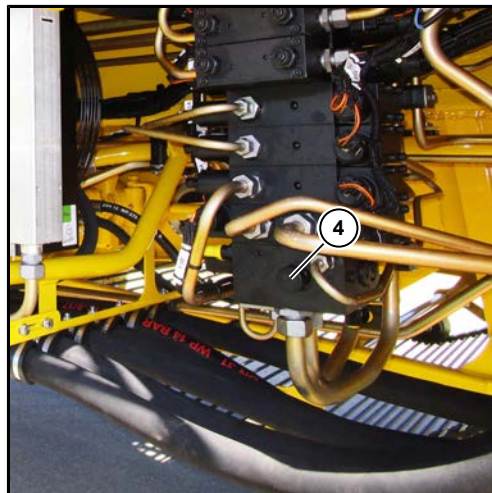
- (1) Stützfußhahn geöffnet
(2) Stützfußhahn geschlossen

- Öffnen Sie den Hahn des Stützfußes und Verahren Sie den Stützfuß, wenn nötig, in die richtige Höhe zum Ankuppeln der Maschine.
- Setzen Sie mit dem Traktor vorsichtig zurück bis die Anhängervorrichtung sauber einrasten kann, ziehen Sie die Handbremse des Traktors an.
- Fahren Sie den Stützfuß komplett ein, sperren Sie den Absperrhahn des Stützfußes ab und entlasten Sie die Hydraulikschläuche.
- Schalten Sie den Traktor ab und sichern Sie die Verbindung zwischen Traktor und Maschine.
- Klappen Sie den Stützfuß um und sichern Sie den Stützfuß mit dem Sicherungsbolzen mit Splint um so eine ausreichende Bodenfreiheit zu garantieren.
- Schließen Sie bei abgeschalteten und gegen Wegrollen gesicherten Traktor die Bremsschläuche der Maschine an den Traktor an.



(3) Gelenkwelle gesichert

- Stecken Sie die Weitwinkelgelenkwelle **(3)** bei abgeschaltetem Traktor an, bis diese einrastet und achten Sie auf die angebrachte Verdrehsicherung / Kettensicherung des Gelenkwellenschutzes.



(4) LS-Schraube 7-fach LVS-Block

- Schließen Sie die Hydraulikschläuche der Traktorhydraulik Maschine an. Bei Verwendung des Traktor-LS schrauben Sie die LS-Schraube **(4)** am 7-fach LVS-Block ganz rein. Bei Verwendung eines Steuergeräts am Traktor schrauben Sie die LS-Schraube am 7-fach LVS-Block ganz raus.
- Schließen Sie den ISOBUS Stecker und den Stecker für die KFZ Beleuchtung an den Traktor an.
- Schließen Sie in der Traktorkabine den Not-Aus Schalter und den optionalen Video-Monitor des optionalen Videosystems an.
- Prüfen Sie die KFZ Beleuchtung, entfernen Sie die Unterlegkeile und lösen Sie die Feststellbremse der Maschine.
- Fahren Sie erst los, wenn sich in der Bremsanlage ausreichend Druck aufgebaut hat.

ACHTUNG**Gefahr von Schäden an der Hydraulikanlage!**

Bei falsch eingestellter LS-Schraube an der Eingangsplatte vom 7-fach LVS-Block kann es zu schwersten Schäden an der Hydraulikanlage der Maschine kommen. Die LS-Schraube muss immer auf einen der beiden Anschläge eingestellt sein und darf nie bei eingeschalteten Traktor verstellt werden.

- Bei Traktoren mit geschlossenem Hydrauliksystem CC/LS (closed center) ist die LS-Schraube an der Eingangsplatte vom Steuerblock bis zum Anschlag einzudrehen.
- Bei Traktoren mit offenem Hydrauliksystem OC (open center) ist die LS-Schraube an der Eingangsplatte vom Steuerblock bis zum Anschlag rauszudrehen.

ACHTUNG**Gefahr von Schäden an der Hydraulikanlage!**

Bei falsch oder nicht korrekt angeschlossenen Hydraulikschläuchen an den Traktor kann es zu schwersten Schäden an der Hydraulikanlage der Maschine kommen. Speziell ist auf den richtigen Sitz des Rücklaufschlauches zu achten. Ist dieser nicht angeschlossen bzw. nicht korrekt angeschlossen und es wird Druck auf den Vorlauf der Maschine gegeben, führt dieses zu schwersten Schäden an der Hydraulikanlage der Maschine!

- Beim Anschließen der Hydraulikleitungen darauf achten, dass die Hydraulikkuppungen richtig einrasten.
- Hydraulikleitungen richtig herum am Traktor anschließen, z. B. Vorlauf zu Vorlauf und Rücklauf zu Rücklauf.
- Für den Rücklauf der Maschine einen ausreichend großen freien Rücklauf am Traktor verwenden damit sich kein Staudruck aufbauen kann.

GEFAHR**Gefahr von Schäden an Personen und der Maschine!**

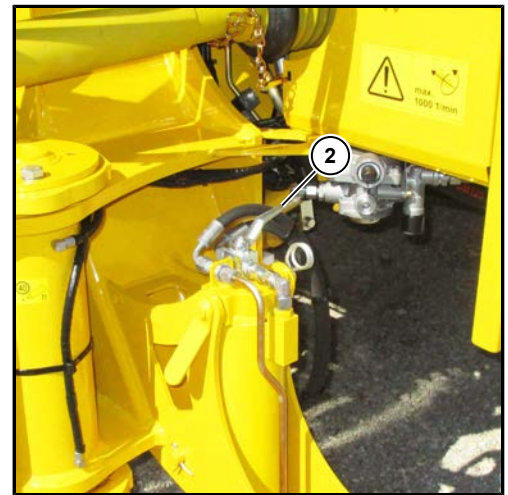
Die Maschine darf nie ohne korrekt angeschlossenen Rücklaufschlauch betrieben werden.

Hierdurch besteht die Gefahr von Personenschäden und schwersten Maschinenschäden bei Versagen von Sicherheitseinrichtungen.

6.5.2 Maschine Abkuppeln

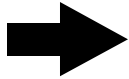
Um die Maschine von einem Traktor abzukuppeln gehen Sie wie folgt vor:

- Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
- Die optionale Zusatzachse bis Anschlag heben und den Absperrhahn der Zusatzachse schließen.
- Schalten Sie den Traktor ab und sichern Sie diesen gegen Wegrollen.
- Legen Sie die zwei Unterlegkeile unter die Räder der Maschine und ziehen Sie die Feststellbremse der Maschine an.
- Ziehen Sie die Elektrik der Maschine aus den Traktor Anschlüssen, ISOBUS Stecker und KFZ Stecker.
- Lösen Sie die Verkabelung des Not-Aus Traktors und des optionalen Videosystems.
- Ziehen Sie die Weitwinkelgelenkwelle der Maschine vom Traktor ab.
- Ziehen Sie die Hydraulikschläuche, bis auf die zwei Hydraulikschläuche für den Stützfuß, von der Maschine ab.
- Kuppeln Sie den Vorlaufschlauch und den Rücklaufschlauch der Traktorhydraulik zusammen.
- Klappen Sie den Stützfuß um und sichern Sie den Stützfuß mit dem Sicherungsbolzen mit Splint.
- Öffnen Sie den Absperrhahn des Stützfußes, anschließend öffnen Sie die Sicherung der Verbindung zwischen Traktor und Maschine.
- Starten Sie den Traktor und Verfahren Sie den Stützfuß in die Höhe zum Abkuppeln der Maschine, fahren Sie mit dem Traktor ein kleines Stück vor bis die Kuppelstelle komplett frei ist.
- Falls der Stützfuß komplett ausgefahren ist, fahren Sie den Stützfuß wieder um 10 mm ein.



- (1) Absperrhahn Stützfuß geöffnet
(2) Absperrhahn Stützfuß geschlossen

- Sperren Sie den Absperrhahn des Stützfußes (2) ab, entlasten Sie die zwei Hydraulikschläuche des Stützfußes und ziehen Sie dann die zwei Hydraulikschläuche des Stützfußes vom Traktor ab.
- Montieren Sie die Wegfahrsperrung an die Zugöse der Maschine (*siehe Seite 45*).

HINWEIS

Kuppeln Sie immer nach dem Abhängen der Maschine den Vorlaufschlauch und den Rücklaufschlauch der Traktorhydraulik zusammen!

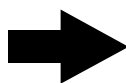
Im Rücklaufschlauch ist aus Sicherheitsgründen ein Rückschlagventil eingebaut. Durch Sonneneinstrahlung baut sich im Rücklaufschlauch zwischen der Kupplung und dem Rückschlagventil ein Druck auf und ein Ankuppeln an den Traktor ist nicht mehr möglich. Durch das Zusammenkuppeln des Rücklaufschlauchs mit dem Vorlaufschlauch baut sich kein Druck auf.

6.6 Straßenfahrt

6.6.1 Allgemein

Die Maschine gilt im Bereich der Europäischen Union als gezogene Arbeitsmaschine. Diese Fahrzeugart unterliegt ganz besonderen Bestimmungen und Auflagen, die sich von Land zu Land unterscheiden können. Innerhalb eines Landes sind zudem Unterschiede möglich in den einzelnen Auflagen, die die jeweils zuständige Straßenverkehrsbehörde festsetzt. Der Betreiber hat in jedem Fall dafür zu sorgen, dass die Maschine mit den regional erforderlichen Geräten und Hilfsmitteln zur Absicherung wie z. B. Warndreieck, Warnleuchte im Traktor o. ä. ausgestattet wird und diese Geräte auch ständig in funktionsbereitem Zustand mitgeführt werden.

HINWEIS



Die Firma ROPA weist ausdrücklich darauf hin, dass stets Fahrer und Besitzer der Maschine allein dafür zuständig sind, dass die jeweiligen Bestimmungen und Auflagen der zuständigen Straßenverkehrsbehörden eingehalten werden.

Für den Bereich der Bundesrepublik Deutschland gilt generell:

Vor einer Fahrt auf öffentlichen Straßen:

- ist der Bunker zu entleeren.
- ist die Teleskopachse komplett einzuschieben.
- ist der Bunker in Transportstellung einzuklappen.

Hierzu:

- Bunker der Bunkermaschine ganz absenken.
- Bunkerbefüllband der Bunkermaschine bzw. Bunkerbefüllband mit Verleseband der Überladerbunkermaschine ganz absenken.
- optionalen Kistenfüller der Bunkermaschine ganz wegschwenken bzw. optionalen Kistenfüller der Überladerbunkermaschine aushängen.
- optionalen Knickbunker der Bunkermaschine ganz aufschwenken.
- Bunkerklappe der Bunkermaschine komplett öffnen.
- Bunkerklappteil der Bunkermaschine bzw. Entladeband mit Entladebandknick 1 und 2 der Überladerbunkermaschine in Transportstellung einklappen.
- sind die hinteren Krautabstreifer ganz abzusenken.
- ist die Aufnahme ganz anzuheben und mit den Stahlseilen zu sichern.
- ist die Aufstiegsleiter am Verlesestand rechts hochzuklappen und zu sichern.
- ist das optionale Sonnen- / Wetterschutzdach ganz abzusenken und die linke Seite des Daches einzuklappen.
- ist der Verlesestand links einzuschieben und zu sichern.
- ist die Aufstiegsleiter am Verlesestand links einzuklappen und zu sichern.
- ist die Maschine an ein für öffentliche Straßen zulässiges Zugfahrzeug anzukuppeln.
- ist der Stützfuß in Arbeitsstellung zu bringen, zu sichern und der Stützfuß Absperrhahn zu schließen.
- ist die Hinterradlenkung in 0°-Position zu lenken.
- ist die Deichsel ganz einzuschwenken.
- ist die optionale Zusatzachse ganz abzusenken (*siehe Seite 200*).
- ist die Betriebs- und Verkehrssicherheit der Maschine zu überprüfen.
- ist die Maschine ausreichend zu reinigen.
- ist das Neigungssystem der Maschine in Neutrallage auszurichten.
- ist die Druckleitung P am Traktor abzuziehen.
- sind alle Arbeitsscheinwerfer abzuschalten.
- ist die optionale Rundumleuchte einzuschalten.
- ist die Betriebsart "Straße" am Terminal Traktor einzulegen (Not-Aus Schalter am Bedienelement Roden drücken).

Weitere Auflagen zum Betrieb der Maschine:

Vor dem Befahren öffentlicher Straßen und Wege ist die Maschine so weit zu reinigen, bis:

- das zulässige Gesamtgewicht nicht überschritten wird,
- alle Warntafeln einwandfrei erkennbar sind,
- alle Blinker und Beleuchtungseinrichtungen sauber und funktionsfähig sind,
- keine Steine, Erde, Kraut oder Erntegutreste von der Maschine fallen können um andere Verkehrsteilnehmer zu behindern.

Als gezogene Arbeitsmaschine mit einer Höchstgeschwindigkeit von max. 40 km/h oder 25 km/h unterliegt die Maschine der Zulassungs- und Kennzeichenpflicht. Zudem ist die Maschine gegen Schäden aus der Fahrzeughalterhaftpflicht gemäß den regional geltenden Bestimmungen zu versichern.

Folgende Auflagen sind stets zu erfüllen:

- Es ist stets dann ein Einweiser einzusetzen, der dem Führer des Fahrzeuges die für das sichere Führen erforderlichen Hinweise gibt, wenn sonst ein sicheres Führen des Fahrzeuges (z. B. an Kreuzungen und Straßeneinmündungen, beim Zurücksetzen oder bei den herrschenden Witterungsbedingungen) nicht gewährleistet ist.
- Als Fahrer und Begleitpersonal (Einweiser) sind ausschließlich ortskundige, erfahrene und zuverlässige Personen einzusetzen.
- Das Fahrzeug darf auf öffentlichen Straßen und Wegen nur von Fahrern bewegt werden, die die erforderliche und gültige Fahrerlaubnis (Führerschein) besitzen. Der Fahrer hat neben der gültigen Fahrerlaubnis auch die allgemeine Betriebserlaubnis der Maschine und falls auferlegt die vorhandene und gültige Ausnahmege-
nehmigung im Original mitzuführen.
- Warnwesten, ein Verbandkasten und ein Warndreieck sind griffbereit im Zugfahrzeug mitzuführen.
- Auf den Plattformen am Verlesestand dürfen keine Personen mitgeführt werden.
- Der Fahrzeughalter oder dessen Beauftragter hat jeden Fahrer jeweils vor Beginn einer Einsatzzeit umfassend über seine besondere Verpflichtung in der verkehrssicheren Führung des Fahrzeugs zu belehren. Die Belehrung ist von den Fahrern unterschriftlich zu bestätigen. Der Fahrzeughalter hat die Bestätigungen mindestens ein Jahr aufzubewahren. Einen Vordruck für diese Belehrung finden Sie in Kapitel 9 (*siehe Seite 496*). ROPA empfiehlt, diesen Vordruck vor dem Ausfüllen zu kopieren.
- Wie bereits erwähnt, kann die regional zuständige Straßenverkehrsbehörde zusätzliche oder von den aufgeführten Bestimmungen abweichende Auflagen festsetzen. Es liegt ausschließlich im Verantwortungsbereich von Fahrzeughalter und Fahrzeugfahrer, sich über diese Bestimmungen zu informieren und diese auch einzuhalten.
- Werden nachträglich Teile oder Funktionen des Fahrzeuges verändert, deren Beschaffenheit bzw. Ablauf vorgeschrieben ist, erlischt die „Allgemeine Betriebserlaubnis“ und es muss eine neue „Allgemeine Betriebserlaubnis“ auf dem jeweils landesspezifischen Verwaltungsweg beantragt werden.

6.7 Bremsanlage

Die Bremsanlage der Maschine ist im Standard mit einer Zweileitungsdruckluft-Bremsanlage als Betriebsbremse, für den Export in bestimmte Länder mit einer hydraulischen Bremsanlage ausgestattet und mit einer Spindel- Feststellbremse als Parkbremse ausgeführt.

Die Betriebsbremse wird über das Bremspedal am Kabinenboden des Traktors betätigt. Die Parkbremse wird an der Maschine über die Spindel- Feststellbremse betätigt.

GEFAHR



Lebensgefahr bei defekten Bremsen.

- Vor jeder Fahrt ist die Funktion der Bremsen zu prüfen!
- Die Bremssysteme sind regelmäßig einer gründlichen Prüfung zu unterziehen!
- Einstell- und Reparaturarbeiten an den Bremsen dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal vorgenommen werden.

HINWEIS



Die EU-Typgenehmigung ab dem Baujahr 2021 gilt nur für Maschinen in der 40 km/h Variante und der Ausstattung pneumatische Bremse.

Die EU-Typgenehmigung ab dem Baujahr 2021 gilt nicht für Maschinen in der 25 km/h Variante und der Ausstattung hydraulische Bremse.

6.7.1 Betriebsbremse pneumatisch

Die Betriebsbremse pneumatisch wird über das Bremspedal am Kabinenboden des Traktors betätigt. Sie wirkt auf die Achsen des Traktors und auf die Achse der Maschine. Sie funktioniert nur bei der Maschine, wenn sich in der Pneumatikanlage genügend Druck aufgebaut hat. Sollte die Betriebsbremse nicht ausreichend funktionsfähig sein (z. B. zu niedriger Vorratsdruck), ist die Bremsanlage umgehend zu prüfen.

GEFAHR



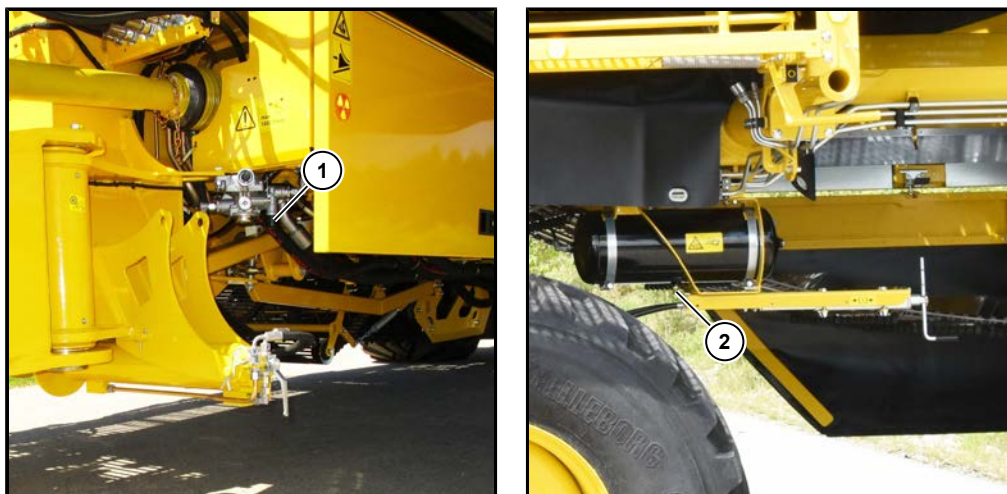
Sobald im Anzeigenbereich vom Traktor ein Warnsymbol erscheint, das auf Probleme mit der Bremsanlage hinweist bzw. Probleme mit der Bremsanlage festgestellt werden, besteht für den Fahrer und umstehende Personen sowie andere Verkehrsteilnehmer höchste Lebensgefahr.

- Der Betrieb der Maschine ist dann sofort einzustellen.
- Die Maschine ist so abzustellen, dass niemand gefährdet oder behindert wird.
- Die Maschine ist zusätzlich mit Unterlegkeilen und durch Einlegen der Feststellbremse gegen Wegrollen zu sichern.
- Die Maschine darf erst wieder bewegt werden, wenn die Ursache für die Betriebsstörung an der Bremse durch Fachpersonal beseitigt wurde und die Maschine vom entsprechenden Fachpersonal wieder für den Betrieb freigegeben wurde.

Die Bremsanlage wird mit einer Vorratsleitung (Kupplungskopf rot) und einer Bremsleitung (Kupplungskopf gelb) mit der Zweileitungsdruckluft-Bremsanlage des Zugfahrzeuges verbunden. Über die Vorratsleitung wird der Vorratsbehälter an der Maschine mit Druckluft gefüllt (8 bar). Durch Druckaufbau in der Bremsleitung wird das Anhängerbremsventil angesteuert und beaufschlagt den Membranzylinder mit Druckluft aus dem Vorratsbehälter.

Die Bremskraft wird vom Membranzylinder durch die Übertragungseinrichtung auf die Radbremsen gebracht. Die Bremskraft wird durch den Druckaufbau in der Bremsleitung präzise und feinfühlig gesteuert. Am Anhängerbremsventil ist eine "Voreilung" eingestellt, d. h. die Maschine bremst früher und stärker als das Zugfahrzeug und der Zug wird gestreckt gehalten. Wird die Bremsleitung vom Zugfahrzeug getrennt, bremst die Maschine automatisch (Abreißbremsung).

Ab dem Baujahr 2021 ist zusätzlich in der pneumatischen Betriebsbremse ein Relaisventil verbaut, um den Anforderungen der EU-Typgenehmigung gerecht zu werden.



- (1) Anhängerbremsventil mit Bremslöseventil
- (2) Ablassventil / Entwässerungsventil

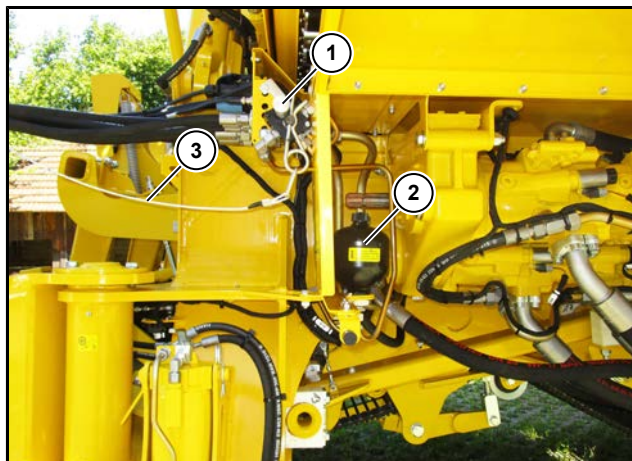
Vor dem Ankuppeln der Bremsanlage an das Zugfahrzeug sind die Dichtringe der Kupplungsköpfe zu säubern. Nach dem Abkuppeln sind die Kupplungsköpfe an dem dafür vorgesehenen Halter an der Zugdeichsel zu befestigen.

Erst Abfahren, wenn das Manometer im Zugfahrzeug einen Vorratsdruck von 5,0 bar anzeigt.

Nach dem Abkuppeln bremst die Maschine automatisch (Abreißbremsanlage). Die Bremse kann im abgekuppelten Zustand durch Drücken am Bremslöseventil (1) gelöst werden. Dabei muss der Druck im Vorratsbehälter noch mindestens 4,5 bar betragen. Ist der Druck geringer, kann die Bremse nur noch durch Entlüften des Vorratsbehälters mit dem Entwässerungsventil (2) gelöst werden. Da dann der Vorratsbehälter leer ist, kann nicht mehr erneut gebremst werden.

6.7.2 Betriebsbremse hydraulisch

Die Betriebsbremse hydraulisch wird über das Bremspedal am Cabineboden des Traktors betätigt. Sie wirkt auf die Achsen des Traktors und auf die Achse der Maschine. Sie funktioniert nur, wenn sich in der Hydraulikanlage genügend Druck aufgebaut hat. Sollte die Betriebsbremse nicht ausreichend funktionsfähig sein (z. B. zu niedriger Vorratsdruck), ist die Bremsanlage umgehend zu prüfen.



- (1) Anhängerbremsventil
- (2) Hydraulikspeicher
- (3) Abreißleine

GEFAHR



Sobald im Anzeigenbereich vom Traktor ein Warnsymbol erscheint, das auf Probleme mit der Bremsanlage hinweist, besteht für den Fahrer und umstehende Personen sowie andere Verkehrsteilnehmer höchste Lebensgefahr.

- Der Betrieb der Maschine ist dann sofort einzustellen.
- Die Maschine ist so abzustellen, dass niemand gefährdet oder behindert wird.
- Die Maschine ist zusätzlich mit Unterlegkeilen und durch Einlegen der Feststellbremse gegen Wegrollen zu sichern.
- Sie darf erst wieder bewegt werden, wenn die Ursache für die Betriebsstörung an der Bremse durch Fachpersonal beseitigt ist und die Maschine vom entsprechenden Fachpersonal wieder für den Betrieb freigegeben wurde.

Vor dem Ankuppeln der Bremsanlage an das Zugfahrzeug ist der Kupplungskopf zu säubern. Nach dem Abkuppeln ist der Kupplungskopf an dem dafür vorgesehenen Halter an der Zugdeichsel zu befestigen.

6.7.3 Feststellbremse



(1) Spindel- Feststellbremse

Die Feststellbremse (1) ist mittig unterhalb des Hauptrahmens der Maschine hinter der Achse angebracht, damit die Erntemaschine beim Parken gegen Bewegung gesichert werden kann.

Um die Maschine sicher Abzustellen bzw. Anzuhängen sind beim Gebrauch der Feststellbremse folgende Punkte zu beachten.

Beim Abstellen der Maschine:

- Parken Sie die Maschine immer auf ebenen Boden.
- Ziehen Sie immer die Zugfahrzeugbremse an. Schalten Sie den Motor ab und sichern Sie das Zugfahrzeug gegen ungewolltes Einschalten (Schlüssel abziehen), bevor Sie die Fahrerkabine verlassen um unter die Maschine zu greifen und die Feststellbremse anziehen.
- Die Kurbel der Feststellbremse (1) im Uhrzeigersinn drehen, bis die Bremse voll angezogen ist.
- Hängen Sie den Traktor nur dann ab, wenn die Feststellbremse der Maschine angezogen wurde und die Maschine gegen Wegrollen mit Unterlegkeilen gesichert ist.

Beim Ankuppeln der Maschine:

- Hängen Sie den Traktor an.
- Ziehen Sie immer die Zugfahrzeugbremse an. Schalten Sie den Motor ab und sichern Sie das Zugfahrzeug gegen ungewolltes Einschalten (Schlüssel abziehen), bevor Sie die Fahrerkabine verlassen um unter die Maschine zu greifen und die Feststellbremse lösen.
- Die Kurbel der Feststellbremse (1) gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Bremse ganz gelöst ist.
- Fahren Sie mit dem Traktor nur los, wenn die Feststellbremse der Maschine komplett gelöst wurde, die Unterlegkeile am Lagerort der Maschine verwahrt wurden, die Betriebsbremse angeschlossen und auf Funktion geprüft wurde.

6.8 Lenkung

6.8.1 Lenkung in der Betriebsart „Straße“

GEFAHR



Gefahr von tödlichen Verletzungen bei Missachtung Betriebsart "Straße".

Bei der Fahrt auf öffentlichen Straßen ist immer die Betriebsart "Straße" einzulegen. Es können ansonsten durch ungewollte Lenkbewegungen der Maschine andere Verkehrsteilnehmer ernsthaft gefährdet oder tödlich verletzt werden.

- ist die Maschine für die Straßenfahrt vorzubereiten.
- ist die Betriebsart "Straße" am Terminal Traktor einzulegen.

Vor Antritt einer Fahrt auf öffentlichen Straßen und Wegen ist das Fahrzeug wie in Kapitel „Straßenfahrt“ (*siehe Seite 183*) beschrieben – vorzubereiten.

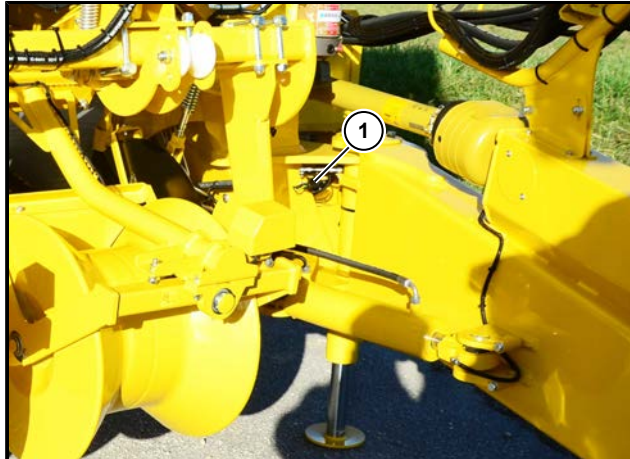


In der Betriebsart „Straße“ sind sämtliche Ausgänge aller Rechner spannungsfrei geschaltet, von der Softwareseite aber auch von der Hardwareseite. Die Betriebsart "Straße" ist nur eingelegt, wenn der Not-Aus Schalter Traktor gedrückt ist. Somit wird sicher gestellt, das keine ungewollten Lenkbewegungen auf öffentlichen Straßen passieren können, da die Lenkung Deichsel wie Achse nicht aktiv sind.

6.8.2 Lenkung in der Betriebsart „Acker“

In der Betriebsart „Acker“ verfügt die Maschine über die Lenkungsvarianten Deichsel- lenkung und Achslenkung, jeweils als manuelle Bedienfunktion aber auch als Automatikfunktion.

6.8.2.1 Deichsellenkung



(1) Sensor Deichsellenkung

Die Position der Deichsellenkung wird von einem Sensor (1) überwacht. Die Deichsellenkung hat 4 Grundstellungen.

In der Stellung Straßenfahrt ist die Deichsel soweit eingeschwenkt, dass die Deichsel mittig zur Spur der Maschine steht und mit Aufruf der Betriebsart "Straße" nicht mehr bewegbar ist. Um die Position anzusteuern, ist der Bunker / Überladerbunker einzuklappen um jetzt mit dem Mini Joystick am Bedienelement Roden oder mit den AUX-N Funktionen am "Bedienelement frei belegbar" die Deichsel ganz einzuschwenken. Die Deichsel schwenkt bis zur Straßenstellungsposition ein.



In der Stellung Vorgewende wird die Deichsel nahezu gerade in einer Flucht mit dem Hauptrahmen ausgerichtet. Mit drücken der Taste Feldende wird die Position angesteuert. Nur so kann der Bunker der Bunkermaschine gehoben werden.

In der Durchrodestellung ist die Deichsel komplett eingeschwenkt.



In der Stellung Roden ist die Deichsel soweit ausgeschwenkt, dass der Siebkanal neben dem Traktor laufen kann, um den Damm bzw. den Schwad aufnehmen zu können. Hier ist ein Nachsteuern der Deichsel über die Dammmittenfindung bei eingebauter Dammaufnahme oder per Hand möglich.



Deichselautomatik

Mit der Taste Deichselautomatik  am Bedienelement Roden und am Bedienelement Bunker oder am "Bedienelement frei belegbar"  fährt die Deichsel eine zuvor abgespeicherte Position an. Zum Neueinlernen dieser Position muss die Taste Deichselautomatik 3 Sekunden gedrückt werden.



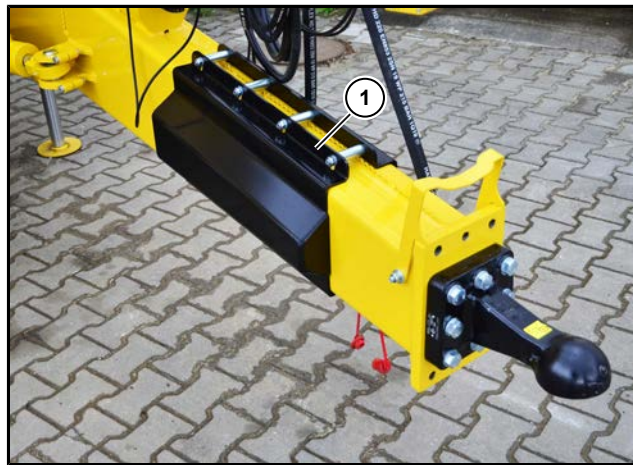
Mit dem Mini Joystick links  am Bedienelement Roden und dem Mini Joystick oben  am Bedienelement Bunker kann manuell die Deichsel gelenkt werden. Dabei wird die Deichsel mit dem Mini Joystick nach links Deichsel nach rechts, die Maschine nach links gelenkt und mit Mini Joystick nach rechts Deichsel nach links, die Maschine nach rechts gelenkt.



Mit den AUX-N Funktionen am "Bedienelement frei belegbar" kann manuell die Deichsel gelenkt werden.



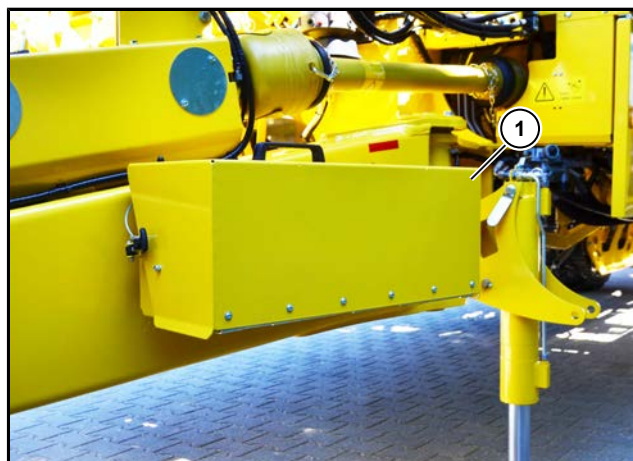
6.8.2.1.1 Deichsel Anfahrschutz (Option)



(1) Deichsel Anfahrschutz

Optional kann die Deichsel mit einem Anfahrschutz (1) ausgerüstet sein.

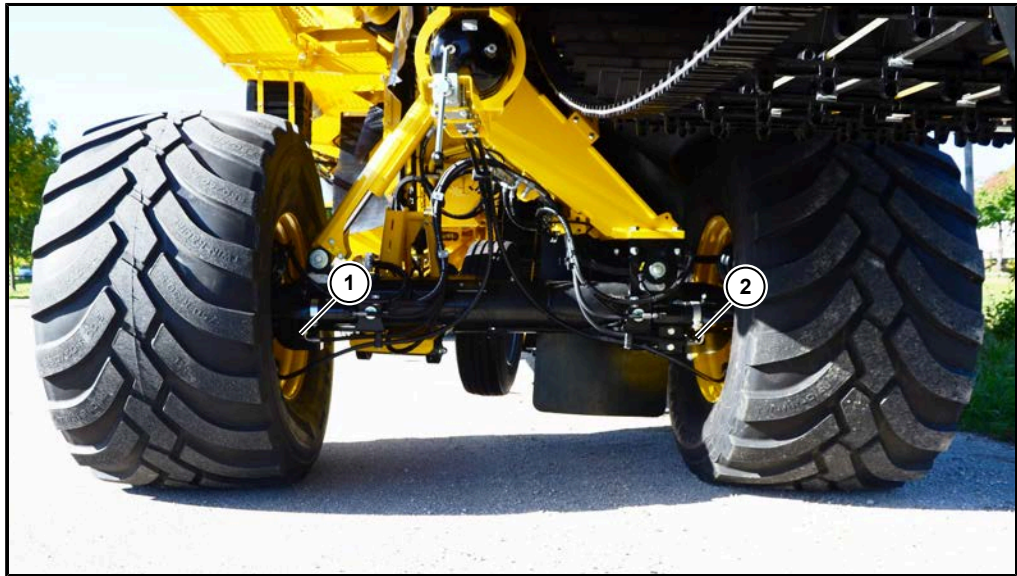
6.8.2.1.2 Deichsel Werkzeugfach (Option)



(1) Deichsel Werkzeugfach

Optional kann die Deichsel mit einem Werkzeugfach (1) ausgerüstet sein.

6.8.2.2 Achslenkung





- (1) Sensor Achsstellung
- (2) Sensor Achsstellung Sicherheit

Die Position der Achse wird von den beiden Sensoren Achsstellung (1) und Achsstellung Sicherheit (2) überwacht. Die Achslenkung hat zwei Grundstellungen.



In der Stellung Straßenfahrt muss die Teleskopachse eingeschoben sein und die Achse in "Gerade-Aus-Stellung" gebracht sein. Mit Einlegen der Betriebsart "Straße" am Terminal Traktor ist die Achslenkung nicht mehr bewegbar.

In der Stellung "Acker" kann die Achslenkung manuell über die Mini Joysticks am Bedienelement Roden und am Bedienelement Bunker zu beiden Seiten verfahren werden. Mit der Aktivierung der Automatik Radlenkung stellt sich die Achslenkung auf den voreingestellten Wert des Drehrades am Bedienelement Roden. Hier kann über das Drehrad die Stellung bzw. Korrektur der Achsstellung verfahren werden.





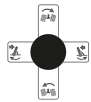
Drücken Sie die Taste Automatische Achsmittenfindung  am Bedienelement Roden oder am Bedienelement Bunker um die automatische Radlenkung zu aktivieren. Die automatische Radlenkung kann aus dem Status deaktiviert und aus dem Status "Vorgewählt" heraus aktiviert werden. Die automatische Radlenkung ist aktiv, wenn die LED leuchtet. Bei einem manuellen Lenkeingriff oder bei erneutem Drücken der Taste  springt die automatische Radlenkung in den Status vor der Aktivierung zurück.



Drücken Sie die Taste Feldanfang  am Bedienelement Roden um die vorgewählte automatische Radlenkung zu aktivieren. Bei einem manuellen Lenkeingriff oder Drücken der Taste Feldende  springt die automatische Radlenkung in den Status "Vorgewählt" zurück.



Mit dem Drehrad Korrektur Achsstellung am Bedienelement Roden kann die Achslenkung im Feld bei aktivierter automatischer Radlenkung gelenkt werden bzw. die Sollwert Position der Achslenkung vorgegeben werden. Die Achsmitte der Automatik wird nach links bzw. rechts getrimmt. Mit eingeklappten Bunker ist das Drehrad Korrektur Achsstellung deaktiviert. Über die beiden LED's, eine oberhalb des Symbols  und eine unterhalb des Symbols , erkennt man in welche Richtung die Achslenkung gelenkt wird. In dieser Richtung leuchtet die LED. In Mittenstellung sind beide LED's aus.

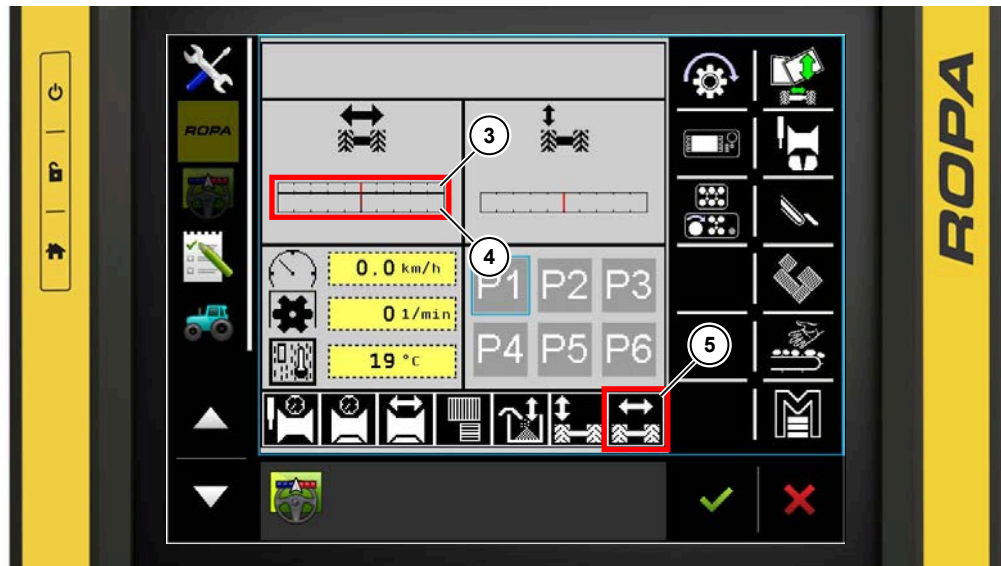


Mit dem Mini Joystick links am Bedienelement Roden kann manuell die Achse gelenkt werden. Dabei wird die Achse mit Mini Joystick nach oben nach rechts gelenkt und mit Mini Joystick nach unten nach links gelenkt.



Mit dem Mini Joystick oben am Bedienelement Bunker kann manuell die Achse gelenkt werden. Dabei wird die Achse mit Mini Joystick nach oben nach links gelenkt und mit Mini Joystick nach unten nach rechts gelenkt.

Anzeigefeld Achslenkung




- (3) Anzeige Korrektur Achsstellung
- (4) Positionsanzeige Achslenkung
- (5) Automatik Radlenkung

Die Anzeige der aktuellen Position der Achslenkung (4) erfolgt im Menü Ackerbetrieb. Die Korrektur der Achsstellung (3) bei aktivierter Automatik Radlenkung erfolgt über der Positionsanzeige der Achslenkung (4). Im Feld Automaten wird der Status der Automatik Radlenkung (5) angezeigt.





Die Automatik Radlenkung ist abgeschaltet. Die Maschine kann manuell mit den Mini Joysticks am Bedienelement Roden und am Bedienelement Bunker gelenkt werden.



Die Automatik Radlenkung ist vorgewählt. Mit der Taste Feldanfang  am Bedienelement Roden wird die Automatik Radlenkung eingeschaltet.

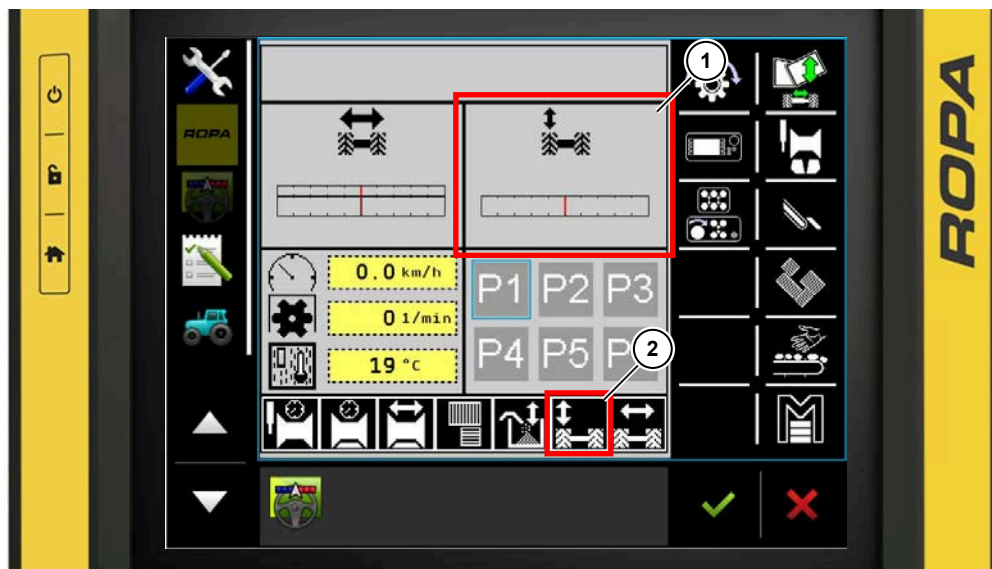


Die Automatik Radlenkung ist eingeschaltet. Mit der Taste Feldende  am Bedienelement Roden wird die Automatik Radlenkung zurück auf "Vorgewählt" gesetzt. Mit der Taste Automatische Achsmittenfindung  am Bedienelement Roden oder am Bedienelement Bunker wird die Automatik Radlenkung zurück in den Status vor dem Einschalten gesetzt. Wird manuell eingegriffen und nach links oder rechts gelenkt, setzt sich die Automatik Radlenkung auf den Status "Vorgewählt" zurück.

6.9 Fahrwerk

6.9.1 Anzeigefeld Hangausgleich im Terminal Traktor

Die Maschine darf nur auf nicht öffentlichen Straßen geneigt werden. Auf öffentlichen Straßen muss die Maschine immer senkrecht über der Pendelachse stehen.




- (1) Anzeigefeld Maschinenneigung
- (2) Anzeigefeld Automatik Hangausgleich





Die Hangausgleich Automatik ist abgeschaltet. Die Maschine steht über der Pendelachse und neigt sich nicht aktiv gegen den Geländeverlauf. Die Maschine kann manuell geneigt werden.



Die Hangausgleich Automatik ist vorgewählt. Mit der Taste Feldanfang  am Bedienelement Roden wird die Hangausgleich Automatik eingeschaltet.



Die Hangausgleich Automatik ist eingeschaltet. Die Maschine neigt sich auf der Pendelachse automatisch gegen den Geländeverlauf in die Waagerechte. Wird manuell eingegriffen und nach links oder rechts geneigt, setzt sich die Automatik auf den Status "Vorgewählt" zurück. Mit der Taste Feldende  am Bedienelement Roden wird die Hangausgleich Automatik zurück auf "Vorgewählt" gesetzt. Mit der Taste Hangausgleich Automatik  am Bedienelement Roden wird die Hangausgleich Automatik zurück auf den Status vor dem Einschalten gesetzt.

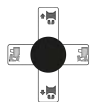
6.9.2 Hangausgleich hydraulisch inkl. Automatik

GEFAHR







Lebensgefahr durch umkippende Maschine!

Mit dem Hangausgleich darf ausschließlich die Maschine in die Waagerechte, z. B. an Hängen oder in Schräglagen, gebracht werden. Extrem gefährliche Hanglagen sowie Schrägstellungen der Maschine sind aus Sicherheitsgründen zu vermeiden, da die Maschine ansonsten umkippen kann.






Hangausgleich Manuell:

Die Maschine kann mit dem Mini Joystick rechts  am Bedienelement Roden manuell nach links und rechts geneigt werden. Bei einem manuellen Eingriff in die Neigung bei aktivierter Hangausgleich Automatik  wird die Hangausgleich Automatik in den Status "Vorgewählt"  zurückgesetzt. Diese kann mit der Taste  am Bedienelement Roden wieder eingeschaltet werden, damit sich die Maschine wieder in Waage ausrichtet.



Hangausgleich Automatik Aus/Ein:

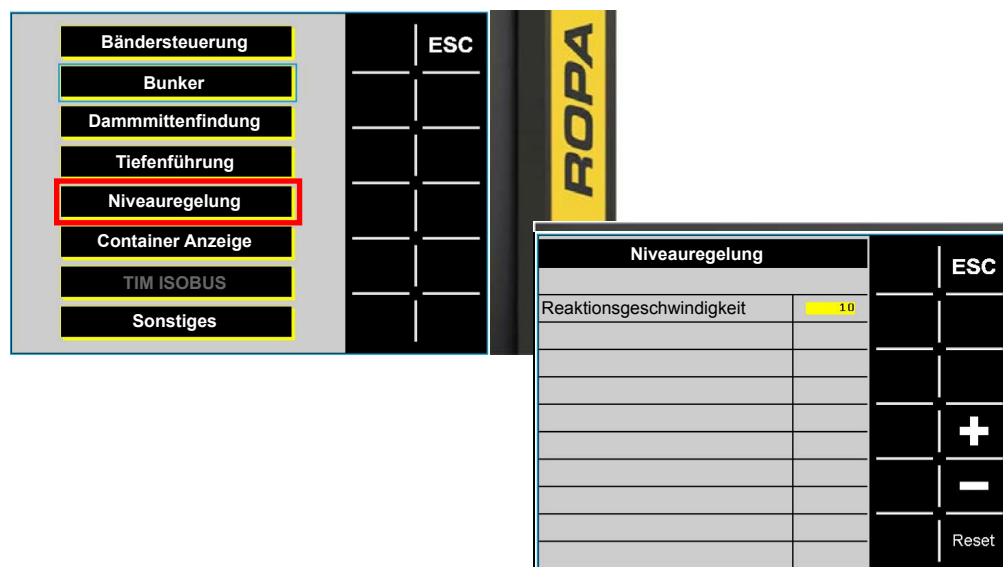
Wird diese Taste  am Bedienelement Roden in der Betriebsart „Acker“ gedrückt, schaltet sich das automatische Neigungssystem EIN (LED leuchtet). Die Maschine neigt sich auf der Achse automatisch in die Waagerechte. Bei wiederholtem Drücken dieser Taste schaltet das automatische Neigungssystem AUS (LED leuchtet nicht). Ein Einschalten ist mit der Taste  aus dem ausgeschalteten Zustand und dem vorgewählten Zustand der Hangausgleich Automatik möglich. Beim Abschalten mit der Taste  setzt sich die Hangausgleich Automatik in den Zustand vor dem Einschalten zurück.

Bevor in die Betriebsart „Straße“ umgeschaltet wird, muss die Maschine senkrecht zur Achse ausgerichtet sein. Das Neigungssystem schaltet sich mit dem Wechsel in die Betriebsart "Straße" automatisch AUS.

Niveauregelung in der Software einstellen

In der Software kann die Reaktionsgeschwindigkeit der Niveauregelung für die Hangausgleich Automatik von 1 bis 10 eingestellt werden, Grundeinstellung 5. Dabei ist die Einstellung "1 = Träge" für langsame Reaktionsgeschwindigkeiten bei hohen Rodegeschwindigkeiten und die Einstellung "10 = Schnell" für schnelle Reaktionsgeschwindigkeiten bei langsamen Rodegeschwindigkeiten.

Im Terminal Traktor im Menü "Grundeinstellungen", Untermenü "Niveauregelung" wird die Reaktionsgeschwindigkeit eingestellt.




6.9.3 Teleskopachse




- (1) Teleskopachse eingeschoben
- (2) Teleskopachse ausgeschoben

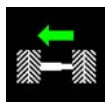
Die Teleskopachse muss in Straßenfahrt und in Durchrodestellung ganz eingeschoben sein. In Rodestellung und zum Entleeren des Bunkers muss die Teleskopachse ganz ausgeschoben sein.




Mit dem Softkey  kommen Sie in das Menü Klappmodus. Hier kann die Teleskopachse eingeschoben und ausgeschoben werden, wenn sich der Bunker in Arbeitsstellung befindet.

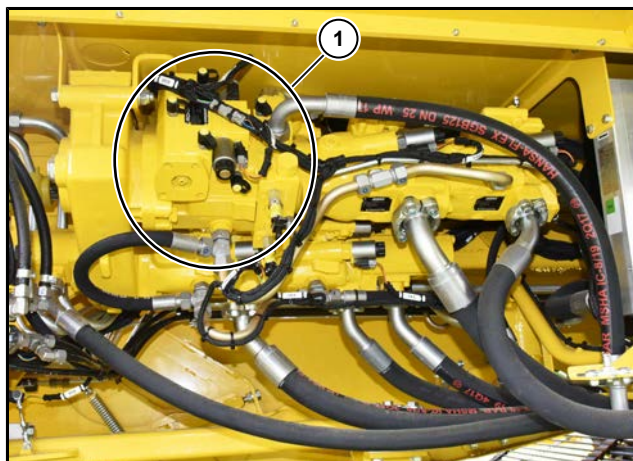


Mit dem Softkey  wird die Teleskopachse ausgeschoben. Der Softkey ist dabei gedrückt zu halten. Die Maschine ist dabei mit langsamer Fahrt zu bewegen.



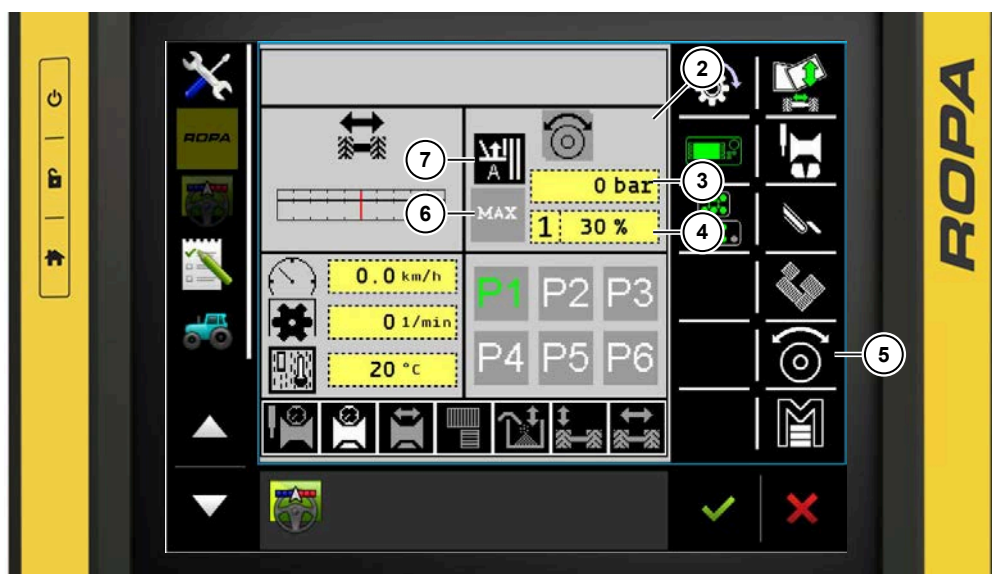
Mit dem Softkey  wird die Teleskopachse eingeschoben. Der Softkey ist dabei gedrückt zu halten. Die Maschine ist dabei mit langsamer Fahrt zu bewegen.

6.9.4 Triebrad (Option)




(1) Pumpe für Triebrad

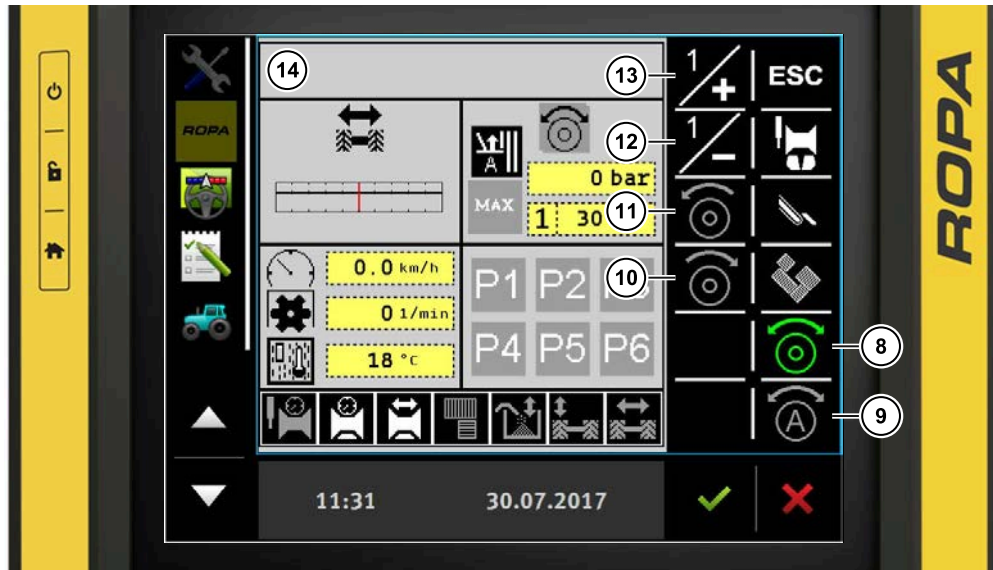
Bei verbauter Option Triebrad ist am Pumpenverteilergetriebe eine zusätzliche Pumpe (1) verbaut. Diese Pumpe ist zuständig für die Ansteuerung der Fahrtrichtung des Triebrades Vorwärts und Rückwärts.



- (2) Anzeigefeld Triebrad
- (3) Anzeige Ist-Druck Triebrad
- (4) Anzeige eingestellte Soll-Druck Triebrad
- (5) Softkey Menü Triebrad
- (6) Schnellverstellung Triebrad maximal Druck
- (7) Triebradautomatik Feldanfang / Feldende



Das Menü Triebrad ist aufgerufen, wenn der Softkey Menü Triebrad  grün dargestellt wird. Im Menü Triebrad sind die Einstellungen für die Automatik Triebrad, Druck des Triebrads und die Laufrichtungen des Triebrads möglich. Durch Auswahl der Softkeys werden die Funktionen aktiviert und deaktiviert.






- (8) Softkey Menü Triebrad ausgewählt
- (9) Softkey Automatik Triebrad
- (10) Softkey Triebrad rückwärts
- (11) Softkey Triebrad vorwärts
- (12) Softkey Druck Triebrad verringern
- (13) Softkey Druck Triebrad erhöhen
- (14) Statusanzeigen "Wheel-based machine direction"




Statusanzeigen "Wheel-based machine direction":

- "0": Rückwärts.
- "1": Vorwärts.
- "2": Fehler.
- "3": Neutral.
- "Keine Anzeige": Information liegt nicht auf dem ISOBUS.






Wird der Softkey Triebrad vorwärts  weiß (11) dargestellt, ist das Triebrad vorwärts bei eingeschalteter Zapfwelle deaktiviert. Ist der Softkey  grau, ist die Zapfwelle deaktiviert. Ist der Softkey  grün, ist das Triebrad vorwärts bei eingeschalteter Zapfwelle manuell aktiviert.

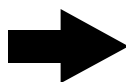



Wird der Softkey Triebrad rückwärts  weiß (10) dargestellt, ist das Triebrad rückwärts bei eingeschalteter Zapfwelle deaktiviert. Ist der Softkey  grau, ist die Zapfwelle deaktiviert. Ist der Softkey  grün, ist das Triebrad rückwärts bei eingeschalteter Zapfwelle manuell aktiviert.






Wird der Softkey Triebrad Automatik  weiß (9) dargestellt, ist die Automatik Triebrad bei eingeschalteter Zapfwelle deaktiviert. Ist der Softkey  grau, ist die Zapfwelle deaktiviert oder es fehlt das Fahrgeschwindigkeitssignal über die ISO-Nachricht vom Traktor. Ist der Softkey  grün, ist die Automatik Triebrad bei eingeschalteter Zapfwelle aktiviert und bekommt das Signal für die Ansteuerung über die ISO-Nachricht vom Traktor.


HINWEIS




Die Automatik Triebpad  funktioniert nur, wenn der Traktor mit ISOBUS ausgerüstet ist und das Fahrgeschwindigkeitssignal des Traktors über die ISO-Nachricht zur Verfügung stellt.

Die Softkey Funktionen Triebpad vorwärts , Triebpad rückwärts  und Automatik Triebpad  können nie gleichzeitig aktiv sein. Es kann immer nur eine der drei Softkey Funktionen aktiv sein. Wird eine andere Funktion aktiv geschaltet, setzt sich die bereits aktivierte Funktion in den Status "Deaktiviert" zurück.






Drücken Sie den Softkey  (13) um den Druck des Triebpads zu erhöhen. Der Druck kann zwischen den Werten 10%, 20%, 30%, 40%, 50% und bei längerem Drücken 100% gewählt werden. Der maximale Druck von 100% kann maximal 3 Minuten bei aktivierten Triebpad anliegen. Danach setzt sich der Druck wieder auf den vorherigen Wert zurück. Im Anzeigefeld Triebpad (2) kann der eingestellte Soll-Druck Triebpad (4) abgelesen werden.




Drücken Sie den Softkey  (12) um den Druck des Triebpads zu verringern. Der Druck kann zwischen den Werten 10%, 20%, 30%, 40%, 50% und 100% gewählt werden. Im Anzeigefeld Triebpad (2) kann der eingestellte Soll-Druck Triebpad (4) abgelesen werden.





Die Triebpadautomatik Feldanfang / Feldende (7) ist deaktiviert. Es findet kein automatisches Einschalten der Triebpadautomatik über die Taste Feldanfang  statt. Durch Touchen des Symbols Triebpadautomatik Feldanfang / Feldende  wird bei anliegendem Fahrgeschwindigkeitssignal über die ISO-Nachricht Traktor die Triebpadautomatik in den Status "Vorgewählt"  gesetzt.





Die Triebpadautomatik Feldanfang / Feldende (7) ist vorgewählt. Es findet ein automatisches Einschalten der Triebpadautomatik über die Taste Feldanfang  statt, wenn die Zapfwelle eingeschaltet ist. Die Triebpadautomatik Feldanfang / Feldende kann nur "Vorgewählt" werden, wenn das Fahrgeschwindigkeitssignal über die ISO-Nachricht vom Traktor anliegt.

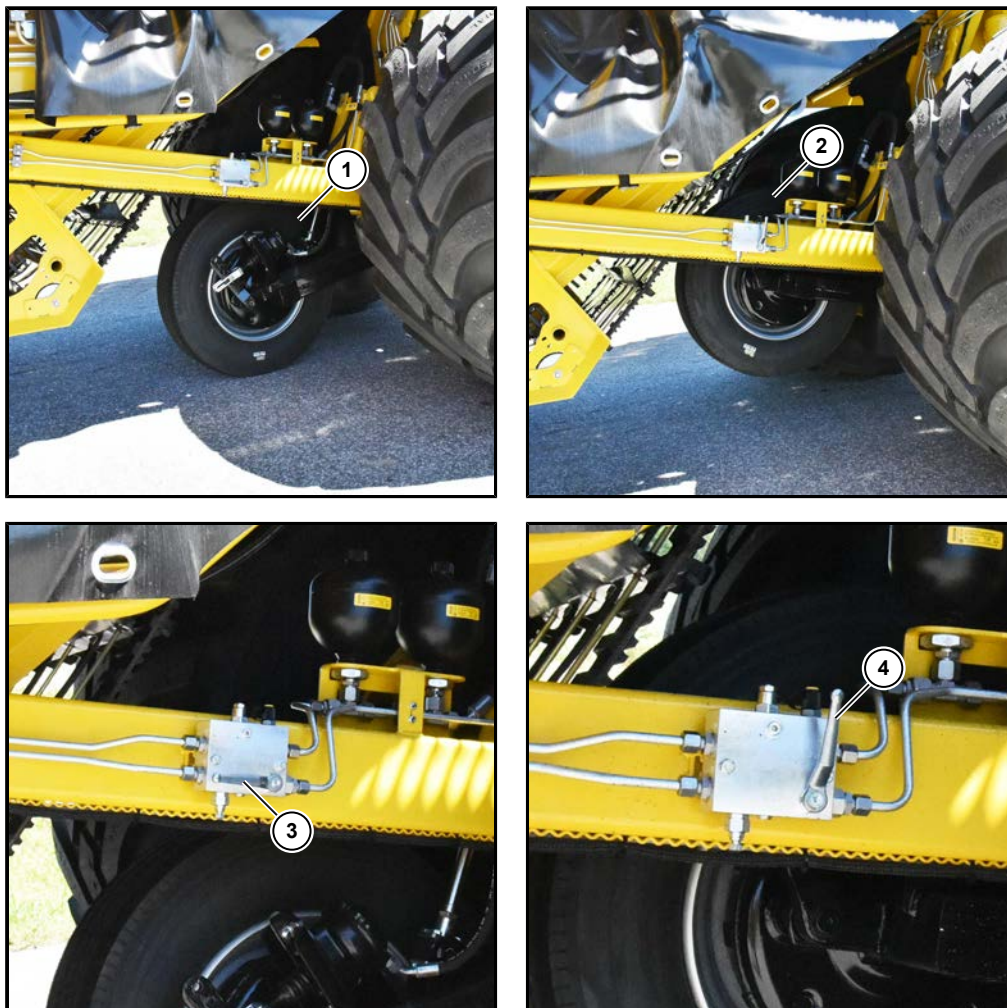


Die Triebpadautomatik Feldanfang / Feldende (7) ist aktiviert. Es findet ein automatisches Ausschalten der Triebpadautomatik in den Status "Vorgewählt"  über die Taste Feldende  bzw. durch Ausschalten der Zapfwelle Traktor statt.



Mit der Schnellverstellung Triebpad maximal Druck  kann der Druck des Triebpads sofort auf 100% gesetzt werden. Liegt der maximale Druck an, wird das Symbol  grün angezeigt. Der Druck setzt sich automatisch nach 3 Minuten bei aktivierten Triebpad auf den Wert zurück, welcher vor dem Einschalten des maximalen Drucks eingestellt war.

6.9.5 Zusatzachse (Option)




- (1) Zusatzachse Straßenstellung
- (2) Zusatzachse Geländestellung
- (3) Absperrhahn Zusatzachse Stellung offen
- (4) Absperrhahn Zusatzachse Stellung geschlossen

Die Zusatzachse (1) ist zum Befahren öffentlicher Straßen und Wege abzusenken. Vergewissern Sie sich unbedingt VOR dem Absenken der Zusatzachse, dass sich keine Personen im Bereich der Zusatzachse aufhalten. Für das Fahren im Gelände darf die Zusatzachse (2) nicht benutzt werden und ist deshalb hochzuheben.

Die Zusatzachse wird hydraulisch, mit zwei Druckspeicher gefedert, belastet.



Die Warnmeldung "Zusatzachse in Straßenstellung, Zusatzachse anheben"  erscheint, wenn die Zusatzachse nicht ganz oben ist und die Achslenkung gelenkt bzw. die Teleskopachse ausgeschoben werden soll. Die Zusatzachse bis Anschlag heben.

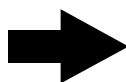
Zusatzachse für Straßenfahrt vorbereiten:

- Den Absperrhahn Stützfuß schließen.
- Den Absperrhahn Zusatzachse öffnen (3).
- Über Traktorhydraulik Steuergerät die Zusatzachse komplett absenken (1).
- Das Steuergerät Traktorhydraulik anschließend auf Schwimmstellung stellen.
- Bei Straßenfahrt den Absperrhahn Zusatzachse (3) offen lassen.

Zusatzachse für Geländefahrt vorbereiten / Maschine vom Traktor abkuppeln:

- Den Absperrhahn Stützfuß schließen.
- Den Absperrhahn Zusatzachse öffnen (3).
- Die Zusatzachse bis Anschlag heben (2).
- Den Absperrhahn Zusatzachse schließen (4).

HINWEIS

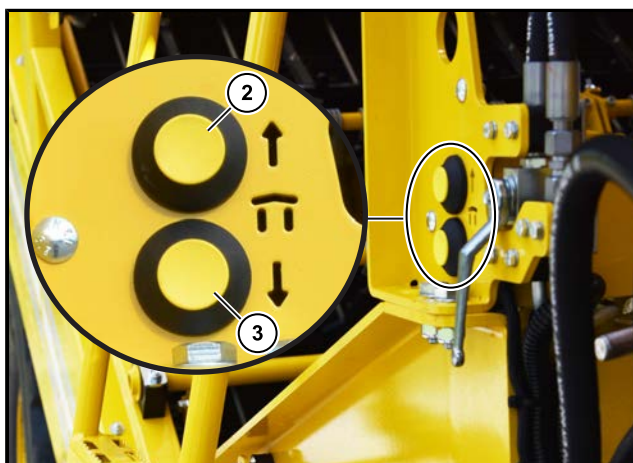


Soll der Stützfuß verfahren werden, ist zuvor der Absperrhahn der Zusatzachse zu schließen. Soll die Zusatzachse verfahren werden, ist zuvor der Absperrhahn des Stützfußes zu schließen.

6.10 Sonnenschutzdach / Wetterschutzdach (Option)



(1) Sonnenschutzdach in Arbeitsstellung



- (2) Taster Dachplane Verlesestand heben
- (3) Taster Dachplane Verlesestand senken



(4) Sicherungsbolzen Schutzdach links Parkstellung

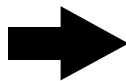
Die Dachplane Verlesestand gibt es in den Ausführungen Sonnenschutzdach (1) und Wetterschutzdach mit Seitenteilen.

Mit dem Taster Dachplane Verlesestand heben (2) an der rechten Aufstiegsleiter Verlesestand wird das Wetterschutzdach hydraulisch in Arbeitsstellung (1) gehoben. Mit dem Taster Dachplane Verlesestand senken (3) an der rechten Aufstiegsleiter Verlesestand wird das Wetterschutzdach hydraulisch in Straßenstellung abgesenkt. Dabei ist das Wetterschutzdach immer ganz zu heben oder ganz zu senken.

Sichern Sie das gehobene Schutzdach gegen ungewolltes Absenken mit den beiden Sicherungsbolzen links (4) und rechts.

Der Dachrahmen des Schutzdaches ist auf der linken Seite in Arbeitsstellung auszuklappen und in Straßenstellung einzuklappen.

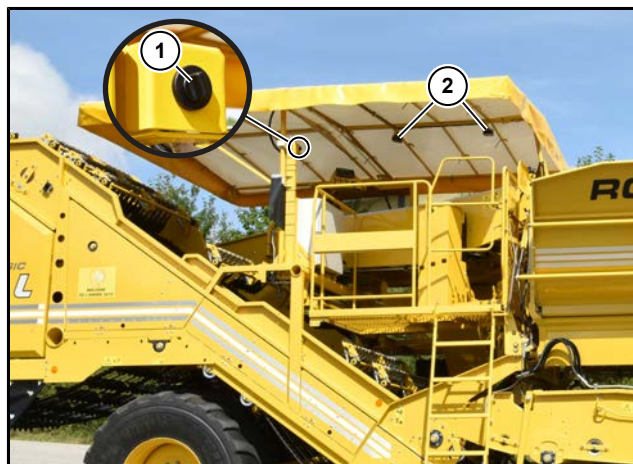
HINWEIS



Für die Fahrt auf öffentlichen Straßen und durch Unterführungen ist die Dachplane Verlesestand immer ganz abzusenken und die linke Seite einzuklappen. Nur so wird eine Maschinenhöhe von unter 4 Metern und eine Breite von 3,30 Metern eingehalten.

Für den Tiefladertransport sind die Plane des Sonnenschutzdaches bzw. die Plane und die Seitenteile des Wetterschutzdaches zu demontieren. Der Rahmen des Daches Verlesestand ist ganz abzusenken und einzuklappen.

6.10.1 Beleuchtung Schutzdach (Option)



- (1) Schalter Beleuchtung Schutzdach
- (2) Arbeitsscheinwerfer Beleuchtung Schutzdach

Am Sonnenschutzdach bzw. Wetterschutzdach kann optional eine Beleuchtung montiert werden. Diese wird direkt mit einem Schalter (1) geschaltet.

6.11 Roden

6.11.1 Vorbereitungen zum Roden

Machen Sie sich vor Arbeitsbeginn mit den örtlichen Boden- und Geländebedingungen vertraut.

Verschaffen Sie sich einen Überblick über den zu rodenden Kartoffelschlag.

Informieren Sie die anwesenden Personen vor Arbeitsbeginn über die wichtigsten Sicherheitsvorschriften, insbesondere über die erforderlichen Sicherheitsabstände. Weisen Sie unbedingt alle Personen darauf hin, dass Sie verpflichtet sind, die Maschine sofort zu stoppen und die Arbeit sofort einzustellen sobald eine Person die Gefahrenbereiche betritt.

- Optionale Zusatzachse ganz aufheben (*siehe Seite 200*).
- Bunker bei der Bunkermaschine aufklappen.
- Bunkerklappe bei der Bunkermaschine schließen.
- Entladeband und Entladeband Knickteile bei der Überladerbunkermaschine ausklappen.
- Verleseband bei der Überladerbunkermaschine ganz heben.
- Aufstiegsleiter Verlesestand rechts aufklappen.
- Verlesestand links ausziehen und sichern.
- Aufsiegsleiter Verlesestand links aufklappen und sichern.
- Optionale Sonnenschutzdach / Wetterschutzdach komplett ausfahren, sichern und linke Seite des Daches aufklappen.
- Bunkertuch bei der Bunkermaschine prüfen ob dieses richtig herum umgeschlagen ist.
- Teleskopachse in Rodestellung bringen.
- Deichsel in "Gerade-Aus-Stellung" und erst kurz vor Reihenbeginn in Rodestellung bringen.
- Prüfung Traktor eingestellte maximale Zapfwelldrehzahl von 1000 min⁻¹.

6.11.2 Rodebetrieb

- Langsam und vorsichtig so in den Acker fahren, dass sich die Dammrollen nach Einstellen der Deichsel in Rodestellung fluchtend vor den beiden zu rodenden Kartoffeldämmen befinden.
- Maschinenantrieb einschalten.
- Rodedrehzahl Siebkanal (Siebkette 1, Siebkette 2, Krautkette) und Intensität Schüttler über Terminal Traktor oder Terminal Verlesestand einstellen.
- Grundeinstellung der Drehzahlen der Reinigungselemente Trennung (Igelband 1, Igelband 2, umlaufende Fingerkamm 1 (UFK 1), umlaufende Fingerkamm 2 (UFK 2)) über Terminal Traktor oder Terminal Verlesestand vornehmen.
- Alle Höhenverstellungen (Rodetiefe, Krautabstreifer 1, Krautabstreifer 2, Ableitwalze 1, umlaufende Fingerkamm 1 (UFK 1), umlaufende Fingerkamm 2 (UFK 2), Neigung Igelband 1/2) über Terminal Traktor oder Terminal Verlesestand vornehmen. Höhe Ableitwalze 2 auf dem Verlesestand einstellen.
- Drehzahl Verleseband und Beimengenband einstellen.
- Tiefenautomatik nach äußeren Bedingungen auswählen. Die Dammdruckentlastung hebt die Zylinder der Aufnahme um den eingestellten Druckwert aus. Die Dammdruckregelung gibt an, mit welchem Druck an den Rodetiefenzylindern die Dammrollen auf dem Damm aufliegen.
- Dammaufnahme absenken und in den Bestand einfahren.
- Rodetiefe für jede Seite sofort den Erfordernissen anpassen. Dabei darauf achten, dass die Schare die Kartoffeln nicht anschneiden aber auch nicht zu tief im Boden sind.
- Rodetiefe nach einigen Metern händisch kontrollieren, dazu Maschine etwas zurück setzen, Maschine abschalten und gegen wegrollen sichern, jetzt in dem Stück zwischen Aufnahme der Maschine und dem noch nicht gerodeten Dämmen graben um zu schauen, ob tief genug gerodet wurde, wiederholen bis die Rodetiefe passt.
- Reinigung Siebkanal und Trennung anpassen, im Idealfall ist etwas Erde bis zum letzten Igelband vorhanden und durch den umlaufenden Fingerkamm (UFK) werden die Kartoffeln sauber auf das Verleseband sortiert, Schonung der Kartoffeln in einem Erdpolster.
- Mit regelmäßigem Blick auf die Aufnahme prüfen, ob die Dammrollen sauber auf den Dämmen laufen. Ist dies nicht der Fall, Deichsel so nachlenken, dass sich die Dammrollen immer möglichst auf der Mitte der Dämme befinden, Einschalten der Dammmittefindung. Die Achslenkung so einstellen, dass der Reifen in Fahrtrichtung rechts sauber neben dem nächsten Damm läuft.

Normalerweise wird zuerst das Vorgewende gerodet und Platz für die Abfuhrlogistik geschaffen. Danach rodet man die Fahrgassen durch, um sich genügend Bewegungsfreiheit zu verschaffen. Die genaue Vorgehensweise ist – wie bereits mehrfach erwähnt – von den örtlichen Verhältnissen abhängig. Hier entscheiden alleine der Sachverstand und das Können des Fahrers über das Rodeergebnis.

Während des Rodens werden die Kartoffeln im Bunker zwischengelagert. Ein Ultraschallsensor am Bunkerbefüllband erkennt den Füllstand des Bunkers und hebt bei Bedarf das Bunkerbefüllband. Sobald das Bunkerbefüllband seine maximale Höhe erreicht hat, schiebt der Bunkerrollboden langsam vor um den Bunker möglichst gleichmäßig zu füllen.

Sobald der Bunker der Bunkermaschine gefüllt ist, sind die Kartoffeln entweder auf ein nebenher stehendes Transportfahrzeug zu entladen oder an einer geeigneten Stelle in Form einer Miete abzulegen. Bei der Überladermaschine kann der Bunker direkt während des Rodens in ein nebenher fahrendes Transportfahrzeug entladen werden.

6.12 Aufnahme

GEFAHR




Verletzungsgefahr! Lebensgefahr durch schwebende Teile!


Bei allen Arbeiten an der ausgehobenen Aufnahme besteht die Gefahr, dass die Aufnahme plötzlich absinkt. Personen, die sich in diesem Bereich aufhalten, können dabei schwer verletzt werden. Vor Beginn der Arbeiten ist die Aufnahme ganz auszuheben und mit den Sicherungsseilen zu sichern. Sollte eine Sicherung mit den Sicherungsseilen nicht möglich sein, ist die Aufnahme mit ausreichend tragfähigem Material abzustützen. Beachten Sie die geltenden Vorschriften zu Sicherheit und Gesundheitsschutz beim Arbeiten unter angehobenen Lasten.

Die Maschine ist immer mit einem Schnellwechselsystem für die verschiedenen Varianten der Aufnahme ausgerüstet. Die Maschine ist in der Variante "Dammaufnahme", Variante "Schwadaufnahme mit Rodewelle und Deckband", Variante "Schwadaufnahme mit Schare" und Variante "Möhrenaufnahme" erhältlich. Auch eine Kombination der Varianten ist möglich. Ein Wechsel zwischen den einzelnen Aufnahmen ist innerhalb von 15 Minuten möglich.




Die Aufnahme der Maschine wird mit dem Mini Joystick rechts  am Bedienelement Roden manuell gehoben und gesenkt. Mit Joystick nach oben wird die Aufnahme gehoben und mit Joystick nach unten wird die Aufnahme gesenkt. Der Mini Joystick darf erst betätigt werden, wenn die Seilsicherungen der Aufnahme gelöst sind.

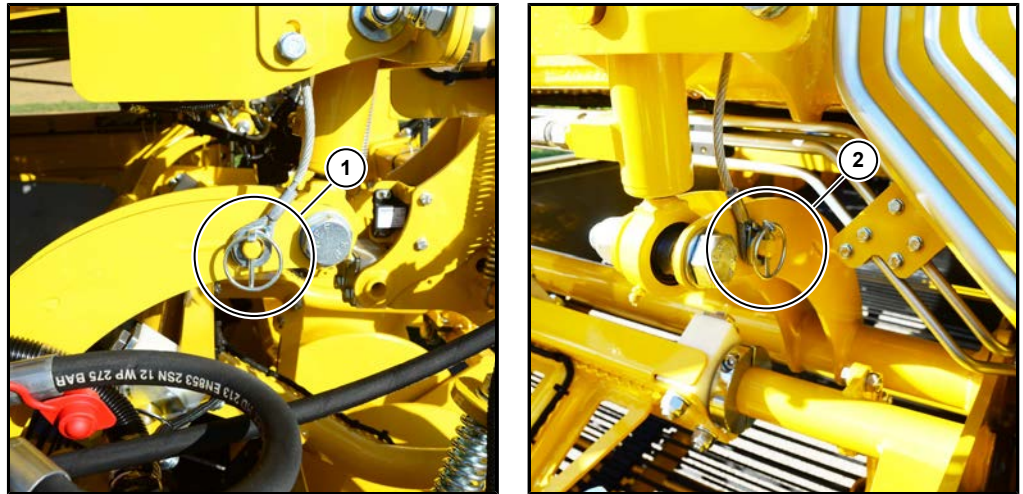


Mit der Taste Feldanfang  am Bedienelement Roden wird die Aufnahme der Maschine automatisch mit Tastendruck gesenkt. Die Taste Feldanfang darf erst betätigt werden, wenn die Seilsicherungen der Aufnahme gelöst sind.



Mit der Taste Feldende  am Bedienelement Roden wird die Aufnahme der Maschine automatisch mit Tastendruck gehoben.

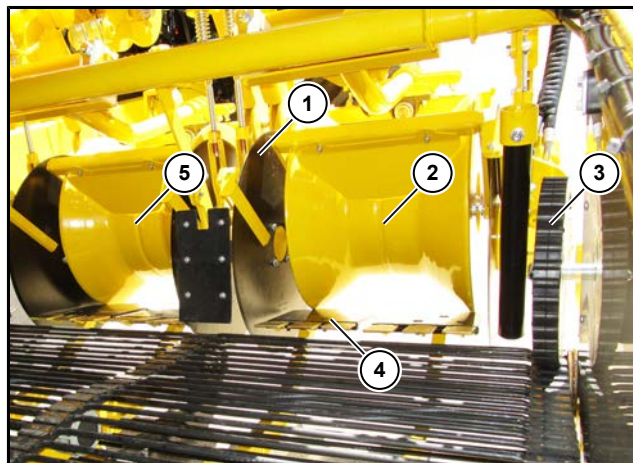
Sicherung Aufnahme



- (1) Sicherungsseil Aufnahme rechts eingehangen
- (2) Sicherungsseil Aufnahme links eingehangen

- Vor dem Absenken der Aufnahme die beiden Sicherungsseile aushängen.
- Vor der Fahrt auf öffentlichen Straßen und Wegen die beiden Sicherungsseile einhängen und sichern.
- Bei Arbeiten an der ausgehobenen Aufnahme zuvor die beiden Sicherungsseile einhängen und sichern.

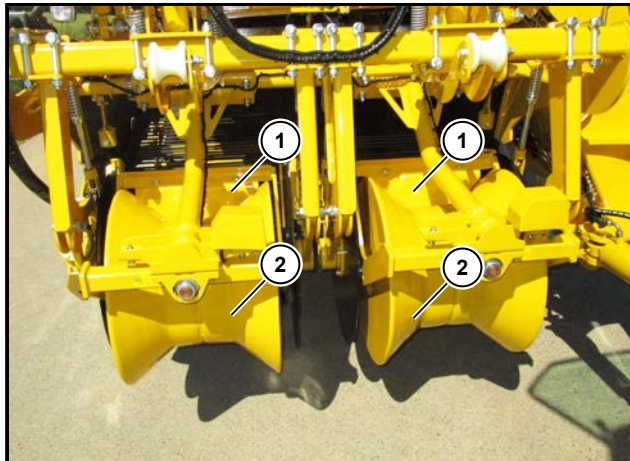
6.12.1 Variante Dammaufnahme



- (1) Scheibensech
- (2) Dammrolle rechts
- (3) Krauteinziehrolle
- (4) Schar
- (5) Dammrolle links

Mit der Dammaufnahme werden die Kartoffeldämme über die Schare (4) auf die Siebkette 1 geleitet. Die Tiefenführung der Schare (4) erfolgt über die Dammrolle links (5) und die Dammrolle rechts (2). Die Scheibensech (1) schneiden das Kraut ab, welches sich seitlich der Kartoffeldämme befindet. Mit den Krauteinziehrollen (3) wird das seitlich heraushängende Kraut eingeführt.

6.12.1.1 Dammrolle

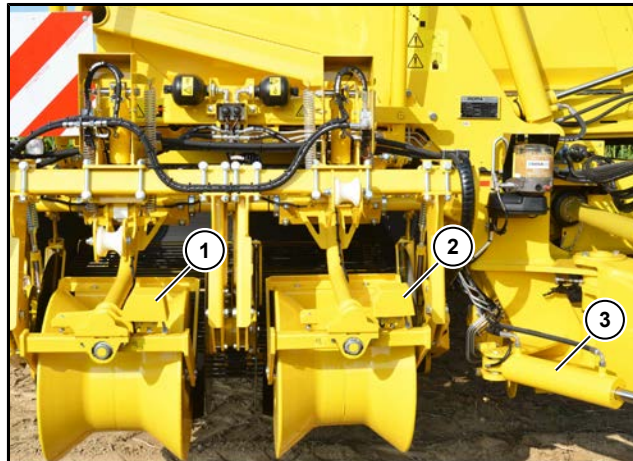


- (1) Abstreifer Dammrolle
- (2) Dammrolle flach

Je nach Form des Kartoffeldamms gibt es unterschiedliche Ausführungen der Dammrollen, die Dammrolle flach (2), die Dammrolle tief und halbe Dammrollen. Es sind immer beide Seiten der Dammaufnahme links und rechts mit dem gleichen Typ der Dammrolle ausgerüstet.

Die Abstreifer (1) an den Dammrollen verhindern ein Zusetzen der Dammrollen mit Erde.

6.12.1.2 Dammmittenfindung

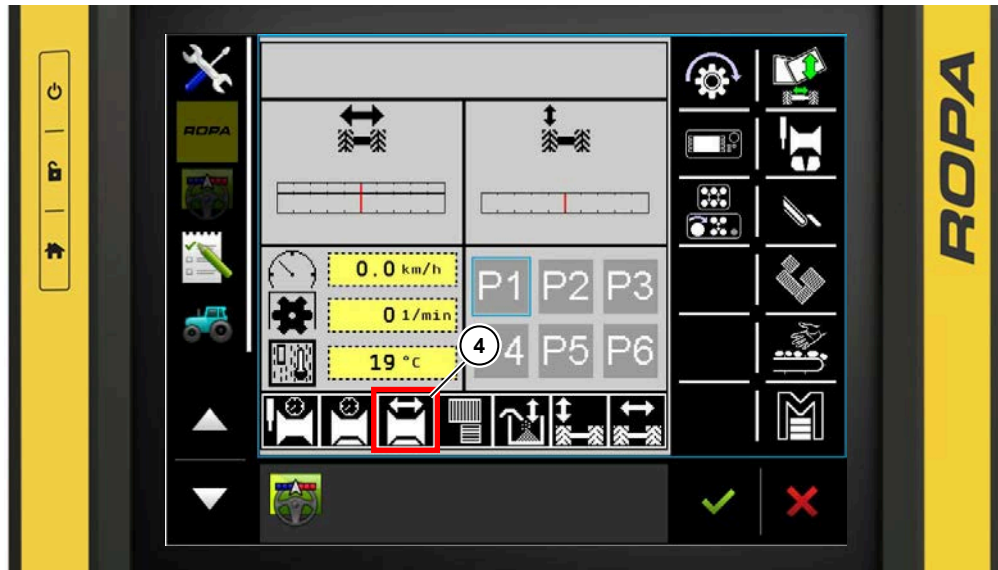


- (1) Sensor Dammmittenfindung rechts
- (2) Sensor Dammmittenfindung links
- (3) Zylinder Deichsellenkung

Die Dammmittenfindung steuert über den Mittelwert der Sensore Dammmittenfindung rechts (1) und Dammmittenfindung links (2) an den Dammrollenaufhängungen die elektromagnetischen Steuerventile des Deichselzylinders (3) und hält den Siebkanal immer mittig zu den Kartoffeldämmen. Im Einzelreihenmodus ist nur die Seite der Dammmittenfindung aktiv, welche im Einzelreihenmodus auf nicht aktiv geschaltet ist.

Unter Automatikfunktionen im Terminal Traktor wird die Dammmittenfindung vorgewählt. Ist die Dammmittenfindung vorgewählt, wird diese nach dem Absenken der Aufnahme aktiv. Beim Ausheben wird die Dammmittenfindung deaktiviert und setzt sich auf "Vorgewählt" zurück. Die Dammmittenfindung ist in dem Bereich des möglichen Fahrweges der Deichsel aktiv.

Kippen die Dammrollen nach links vom Kartoffeldamm herunter, steuert die Maschine nach rechts und Deichsel nach links. Kippen die Dammrollen nach rechts vom Kartoffeldamm herunter, steuert die Maschine nach links und die Deichsel nach rechts.




(4) Automatik Dammmittefindung

Im Anzeigefeld Automatik wird der aktuelle Zustand der Dammmittefindung (4) angezeigt.




Die Automatik Dammmittefindung ist deaktiviert.





Die Automatik Dammmittefindung ist vorgewählt. Mit Absenken der Aufnahme über die Taste Feldanfang  am Bedienelement aktiviert sich die Dammmittefindung.





Die Automatik Dammmittefindung ist aktiviert. Mit Ausheben der Aufnahme über die Taste Feldende  am Bedienelement Roden setzt sich die Dammmittefindung auf "Vorgewählt" zurück.



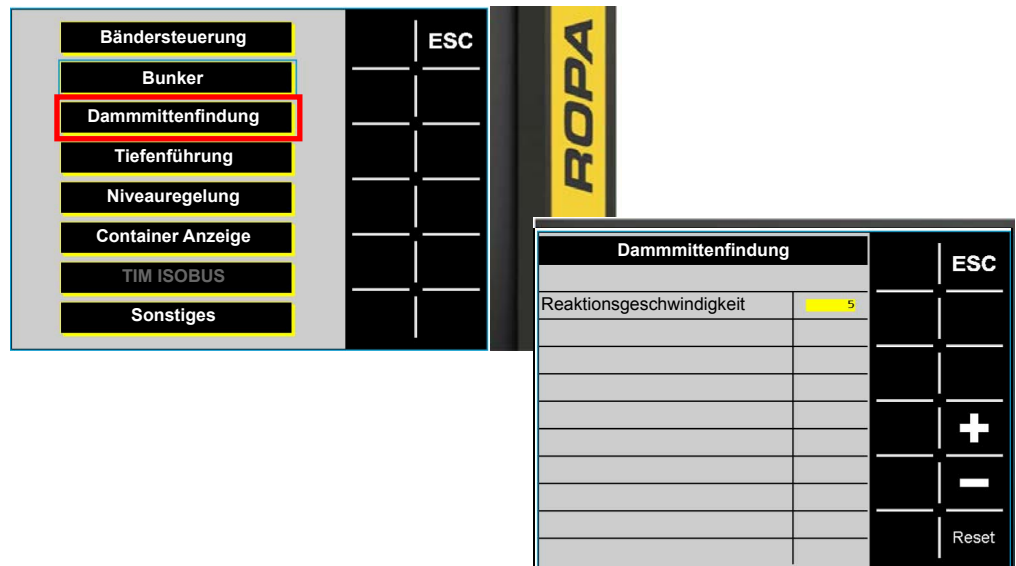
Drücken Sie die Taste Dammmittefindung  am Bedienelement Roden um die Automatik Dammmittefindung zu aktivieren. Die Dammmittefindung kann aus dem Status "Deaktiviert" und aus dem Status "Vorgewählt" heraus aktiviert werden. Die Dammmittefindung ist aktiv, wenn die LED leuchtet. Bei manuellem Deichsel Lenkeingriff oder bei erneutem Drücken der Taste  springt die Dammmittefindung in den Status vor der Aktivierung zurück.



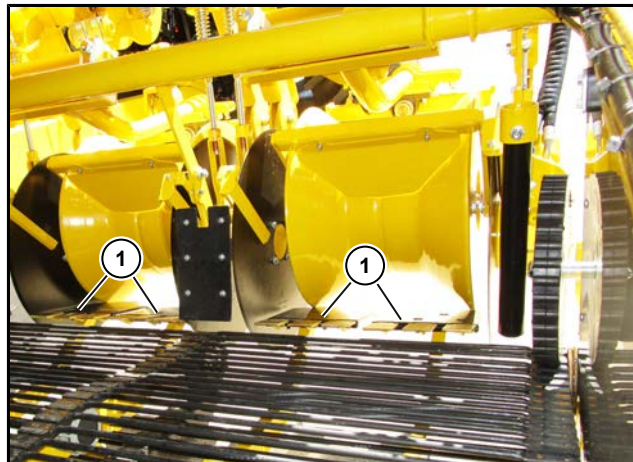
Drücken Sie die Taste Feldanfang  am Bedienelement Roden um die vorgewählte Dammmittefindung zu aktivieren. Mit Absenken der Aufnahme aktiviert sich die Dammmittefindung. Bei manuellem Deichsel Lenkeingriff oder Drücken der Taste Feldende  springt die Dammmittefindung in den Status "Vorgewählt" zurück.

Reaktionsgeschwindigkeit einstellen

Im Terminal Traktor im Menü "Grundeinstellungen", Untermenü "Dammittenfindung" kann die Reaktionsgeschwindigkeit zwischen 1 bis 10 eingestellt werden, Grundeinstellung 5.



6.12.1.3 Schare

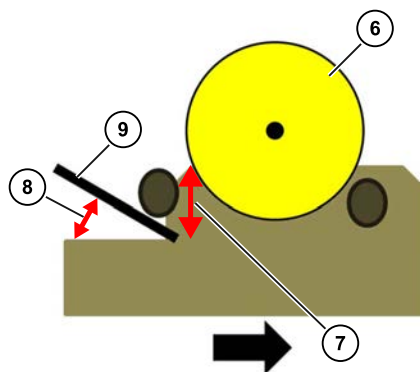
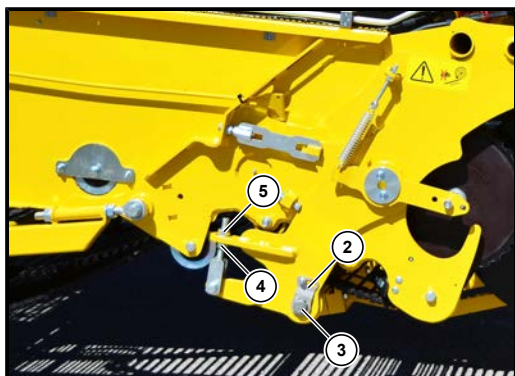


(1) Zweiblattschar gekantet kurz

Das Schar gibt es in den Varianten Einblattschar, Zweiblattschar gekantet kurz (1), Zweiblattschar gekantet lang, Zweiblattschar breit Reihenabstand 75 cm, Zweiblattschar breit Reihenabstand 90 cm und Dreiblattschar.

Bei Wegfall der beiden mittleren Scheibensech gibt es optional das Mittelschar für 75 cm Reihenabstand und das Mittelschar für 90 cm Reihenabstand.

Der Winkel der Schare ist einstellbar. In der Grundeinstellung haben die Schare mit der Siebbandoberfläche die gleiche Höhe und bilden eine Linie.



- (2) Sicherungsblech
- (3) Sicherungsschraube Schare rechts
- (4) Mutter Scharneigung rechts
- (5) Kontermutter rechts
- (6) Dammrolle
- (7) Rodetiefe
- (8) Scharwinkel
- (9) Schar

- Einstellungen an beiden Seiten vornehmen.
- Sicherungsblech (2) demontieren.
- Sicherungsschraube Schare (3) lösen.
- Kontermutter (5) lösen.
- Scharneigung mit Mutter (4) verstellen.
- Kontermutter (5) anziehen.
- Sicherungsschraube Schare (3) anziehen.
- Sicherungsblech (2) montieren.

ACHTUNG



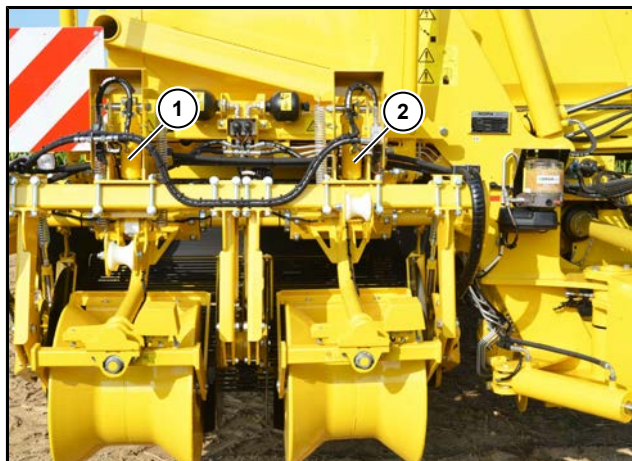
Gefahr von Zerstörung der Aufnahme und der Siebkette.

Eine größere Scharwinkelneigung erhöht erheblich die Belastung des Scharträgers. Dadurch besteht die Gefahr von Schäden am Erntegut, an der Aufnahme und an der Siebkette.

- Legen Sie zum Einstellen eine Richtlatte oder ähnliches über die Siebkette und das Schar.
- Das Schar darf nicht mehr als 10 mm unter der Höhe der Siebkette eingestellt werden.

6.12.1.4 Rodetiefe und Dammdruckregelung

6.12.1.4.1 Rodetiefe





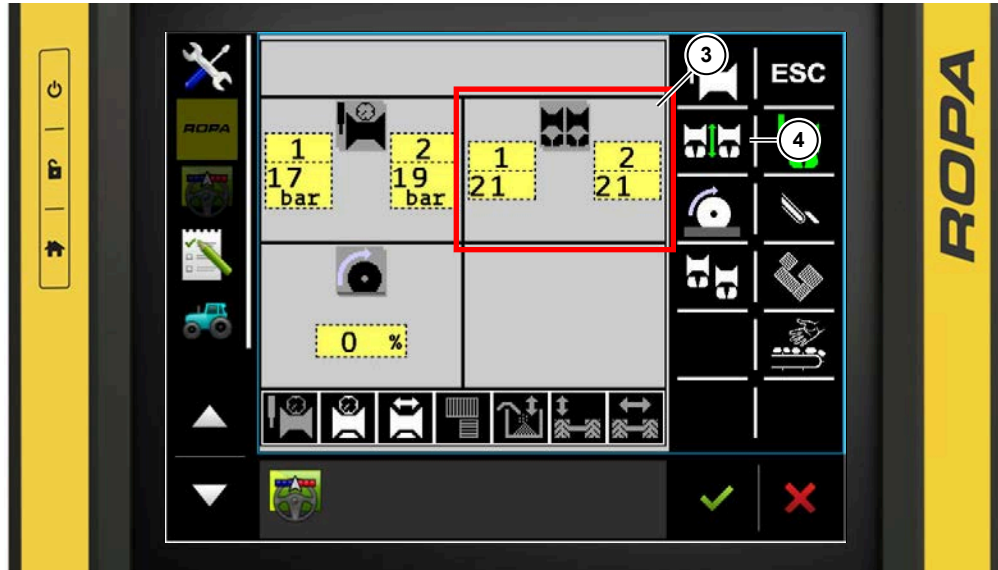
- (1) Zylinder Rodetiefe rechts
- (2) Zylinder Rodetiefe links

Die Rodetiefe ist das Maß zwischen der Dammrolle und dem Schar. Über die hydraulische Höhenverstellung der Zylinder oberhalb der Dammrolle wird die Rodetiefe seitenunabhängig voneinander verstellt. Auch eine Synchronverstellung der Rodetiefe für beide Seiten der Dammaufnahme ist möglich. Die Rodetiefe kann im Terminal Traktor und bei Freigabe im Terminal Verlesestand verstellt werden.

Verstellung Rodetiefe über Terminal Traktor



Die Rodetiefe wird im Menü Aufnahme verstellt. Dazu wird der Softkey Aufnahme  im Terminal Traktor ausgewählt. Nach Auswahl wird der Softkey  grün.

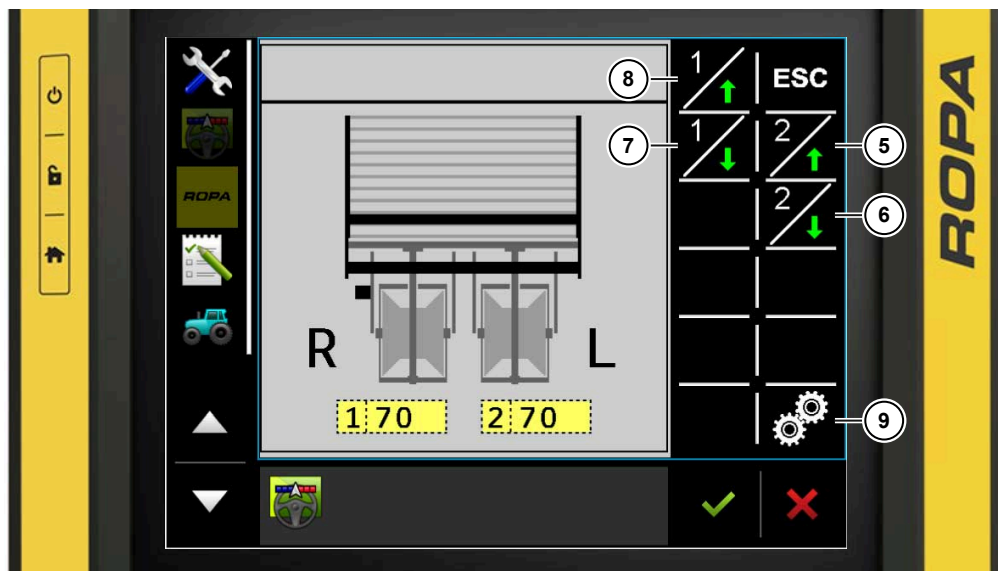


- (3) Anzeigefeld Rodentiefe
- (4) Softkey Rodentiefe

Im Anzeigefeld Rodentiefe (3) wird die aktuelle Ist-Position der Rodentiefe für jede Seite der Aufnahme angezeigt. Durch Auswahl des grauen Button im Anzeigefeld Rodentiefe (3) gelangt man in das Untermenü Rodentiefe.




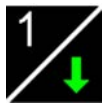
Mit dem Softkey Rodentiefe gelangt man in das Untermenü Rodentiefe.




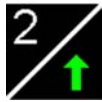
- (5) Softkey Rodentiefe links flacher
- (6) Softkey Rodentiefe links tiefer
- (7) Softkey Rodentiefe rechts tiefer
- (8) Softkey Rodentiefe rechts flacher
- (9) Softkey Synchronverstellung Rodentiefe deaktiviert




Drücken Sie die  Taste um die Rodetiefe rechts flacher zu stellen. Es wird die Rode-
tiefe schrittweise verstellt, wobei 0 ganz flache Rodetiefe und 100 ganz tiefe Rodetiefe
ist.




Drücken Sie die  Taste um die Rodetiefe rechts tiefer zu stellen. Es wird die Rode-
tiefe schrittweise verstellt, wobei 0 ganz flache Rodetiefe und 100 ganz tiefe Rodetiefe
ist.






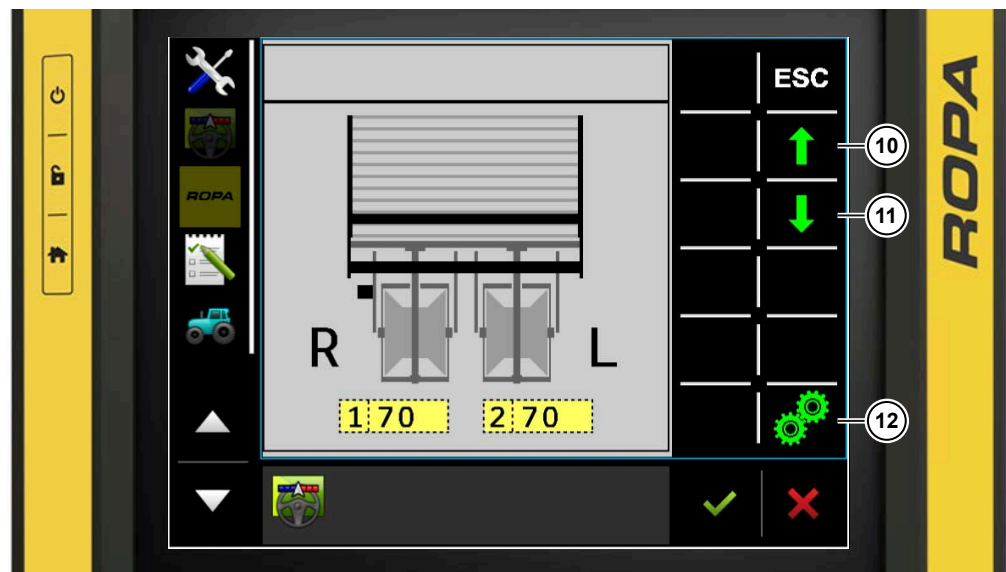
Drücken Sie die  Taste um die Rodetiefe links flacher zu stellen. Es wird die Rode-
tiefe schrittweise verstellt, wobei 0 ganz flache Rodetiefe und 100 ganz tiefe Rodetiefe
ist.



Drücken Sie die  Taste um die Rodetiefe links tiefer zu stellen. Es wird die Rodetiefe
schrittweise verstellt, wobei 0 ganz flache Rodetiefe und 100 ganz tiefe Rodetiefe ist.




Mit dem Softkey Synchronverstellung Rodetiefe  wird zwischen der Einzelverstel-
lung der Rodetiefe für jede Seite und der Synchronverstellung der Rodetiefe umge-
schalten. Wird der Softkey  weiß dargestellt, ist die Synchronverstellung deaktiviert.
Wird der Softkey  grün dargestellt, ist die Synchronverstellung aktiviert.




- (10) Softkey Rodetiefe flacher
- (11) Softkey Rodetiefe tiefer
- (12) Softkey Synchronverstellung Rodetiefe aktiviert

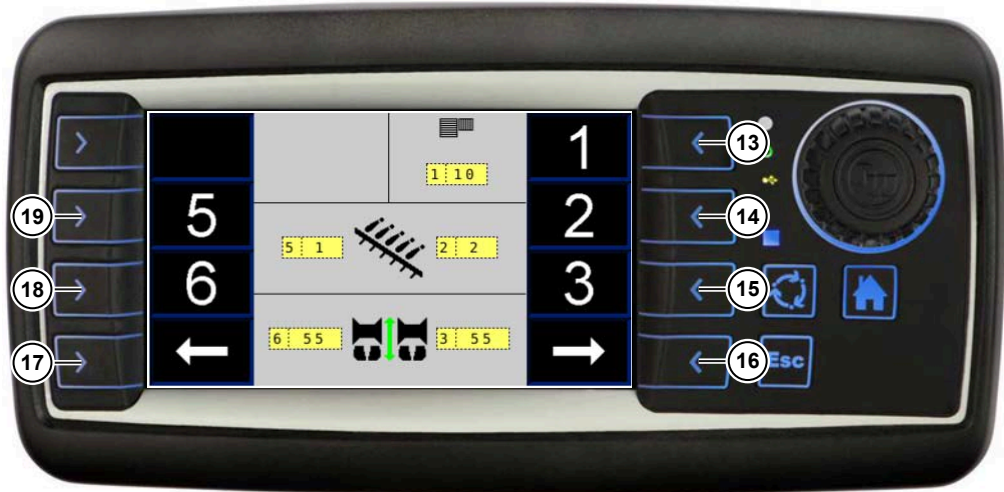


Drücken Sie die  Taste um die Rodetiefe synchron flacher zu stellen. Es wird die
Rodetiefe schrittweise verstellt, wobei 0 ganz flache Rodetiefe und 100 ganz tiefe
Rodetiefe ist.





Drücken Sie die  Taste um die Rodetiefe synchron tiefer zu stellen. Es wird die
Rodetiefe schrittweise verstellt, wobei 0 ganz flache Rodetiefe und 100 ganz tiefe
Rodetiefe ist.

Verstellung Rodetiefe über Terminal Verlesestand




- (13) Softkey Neigung Igelband 1/2
- (14) Softkey vordere Krautabstreifer
- (15) Softkey Rodetiefe links
- (16) Softkey Seite umblättern rechts
- (17) Softkey Seite umblättern links
- (18) Softkey Rodetiefe rechts
- (19) Softkey hintere Krautabstreifer

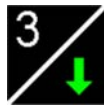
Bei freigegebenem Terminal Verlesestand blättern Sie mit dem Softkey Seite umblättern rechts  oder mit dem Softkey Seite umblättern links  auf die Seite zum Verstellen der Rodetiefe. Wählen Sie die Rodetiefe mit dem Softkey Rodetiefe links **3** oder mit dem Softkey Rodetiefe rechts **6** aus.




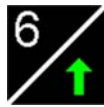
- (20) Softkey Rodetiefe links flacher
- (21) Softkey Rodetiefe links tiefer
- (22) Softkey Rodetiefe rechts tiefer
- (23) Softkey Rodetiefe rechts flacher
- (24) Softkey Synchronverstellung Rodetiefe deaktiviert




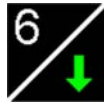
Drücken Sie die  Taste um die Rodetiefe rechts flacher zu stellen. Es wird die Rodetiefe schrittweise verstellt, wobei 0 ganz flache Rodetiefe und 100 ganz tiefe Rodetiefe ist.




Drücken Sie die  Taste um die Rodetiefe rechts tiefer zu stellen. Es wird die Rode-
tiefe schrittweise verstellt, wobei 0 ganz flache Rodetiefe und 100 ganz tiefe Rodetiefe
ist.






Drücken Sie die  Taste um die Rodetiefe links flacher zu stellen. Es wird die Rode-
tiefe schrittweise verstellt, wobei 0 ganz flache Rodetiefe und 100 ganz tiefe Rodetiefe
ist.



Drücken Sie die  Taste um die Rodetiefe links tiefer zu stellen. Es wird die Rodetiefe
schrittweise verstellt, wobei 0 ganz flache Rodetiefe und 100 ganz tiefe Rodetiefe ist.




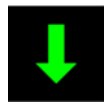
Mit dem Softkey Synchronverstellung Rodetiefe  wird zwischen der Einzelverstel-
lung der Rodetiefe für jede Seite und der Synchronverstellung der Rodetiefe umge-
schalten. Wird der Softkey  weiß dargestellt, ist die Synchronverstellung deaktiviert.
Wird der Softkey  grün dargestellt, ist die Synchronverstellung aktiviert.




- (25) Softkey Rodetiefe flacher
- (26) Softkey Rodetiefe tiefer
- (27) Softkey Synchronverstellung Rodetiefe aktiviert

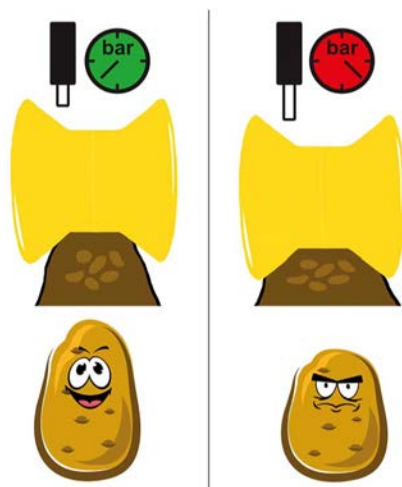


Drücken Sie die  Taste um die Rodetiefe synchron flacher zu stellen. Es wird die
Rodetiefe schrittweise verstellt, wobei 0 ganz flache Rodetiefe und 100 ganz tiefe
Rodetiefe ist.

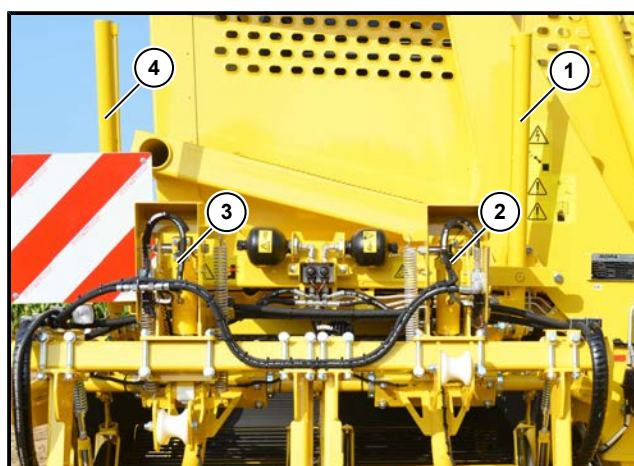


Drücken Sie die  Taste um die Rodetiefe synchron tiefer zu stellen. Es wird die
Rodetiefe schrittweise verstellt, wobei 0 ganz flache Rodetiefe und 100 ganz tiefe
Rodetiefe ist.

6.12.1.4.2 Dammdruckregelung



Je höher der Regeldruck, desto höher ist der Druck, der auf den Damm wirkt.



- (1) Zylinder Aufnahme links
- (2) Sensor Dammdruckregelung links
- (3) Sensor Dammdruckregelung rechts
- (4) Zylinder Aufnahme rechts

Bei der Dammdruckregelung wird der Auflagedruck der Dammrollen über Drucksensoren in den Rodetiefenzylindern links (2) und rechts (3) für jede Reihe separat erfasst.

Der eingestellte Auflagedruck wird durch feinfühliges Entlasten und Belasten der Zylinder Aufnahme links (1) und rechts (4) geregelt.

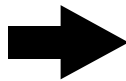
Der Soll-Auflagedruck kann für jede Reihe vom Terminal Traktor separat im Bereich von 5 bar bis 35 bar eingestellt werden. Die Dammdruckregelung ist so einzustellen, dass die Dammrollen über den Damm rollen und nicht den Damm schieben oder diesen verdichten.

Nach Verstellung der Dammdruckregelung muss die Rodetiefe kontrolliert werden.

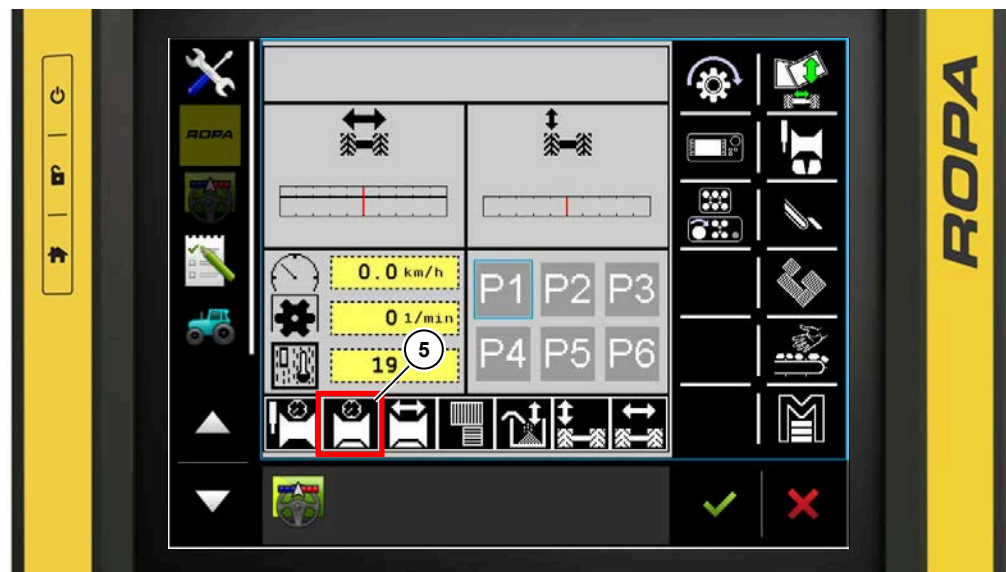
Bsp.:

- Bei nassen Bedingungen bzw. feinem Sand.
 - **Minimaler Auflagedruck ca. 17 bar.**
- Bei trockenen Bedingungen für einen sicheren Einzug sowie das Brechen von Krusten.
 - **Maximaler Auflagedruck ca. 25 bar.**

HINWEIS



Je nach äußeren Bedingungen kann die Dammdruckregelung bzw. die Dammdruckentlastung (*siehe Seite 241*) besser funktionieren. Die Varianten der Schwadaufnahme und die Aufnahmen für Sonderkulturen funktionieren nur mit der Dammdruckentlastung.




(5) Automatik Dammdruckregelung

Im Anzeigefeld Automatik wird der aktuelle Zustand der Dammdruckregelung (5) angezeigt.




Die Automatik der Dammdruckregelung ist deaktiviert.





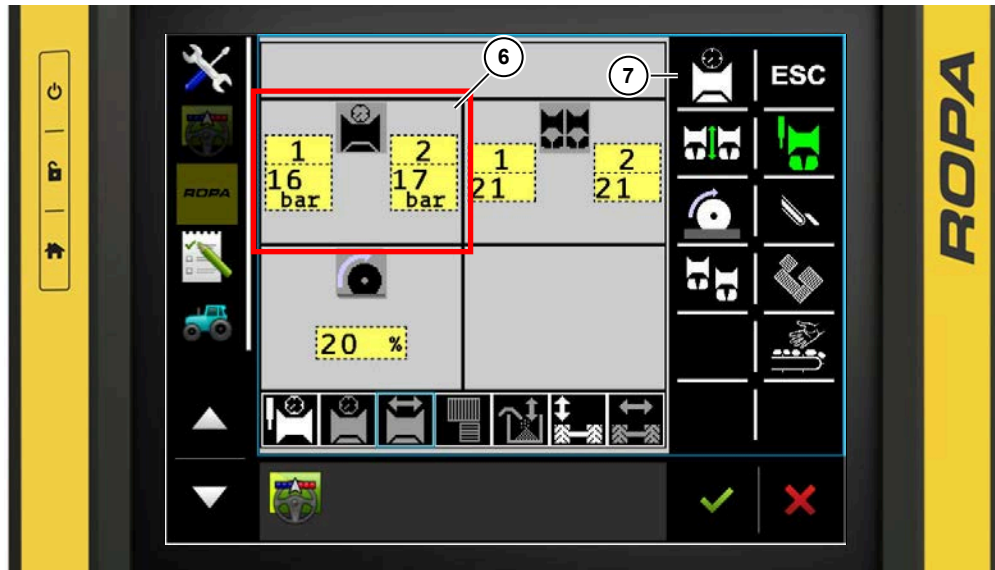
Die Automatik der Dammdruckregelung ist vorgewählt. Mit Absenken der Aufnahme über die Taste Feldanfang  am Bedienelement Roden aktiviert sich die Dammdruckregelung.



Die Automatik der Dammdruckregelung ist aktiviert. Mit Ausheben der Aufnahme über die Taste Feldende  am Bedienelement Roden setzt sich die Dammdruckregelung auf "Vorgewählt" zurück.







Den Druck der Dammdruckregelung kann man im Menü Aufnahme verstellen. Dazu wird der Softkey Aufnahme  im Terminal Traktor ausgewählt. Nach Auswahl wird der Softkey  grün.

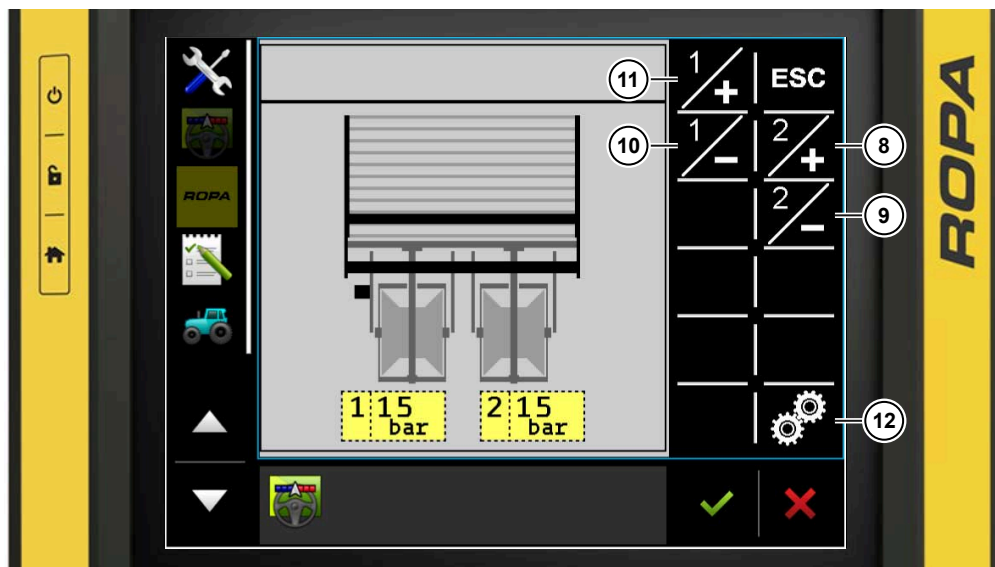


- (6) Anzeigefeld Dammdruckregelung
- (7) Softkey Dammdruckregelung

Im Anzeigefeld Dammdruck (6) wird der aktuelle Ist-Druck der Dammdruckregelung für jede Seite der Aufnahme angezeigt. Durch Auswahl des grauen Button gelangt man in das Untermenü zum Verstellen der Dammdruckregelung. In dem Anzeigefeld Dammdruck (6) wird der Druck der Dammdruckregelung angezeigt, wenn die Automatik Dammdruckregelung vorgewählt bzw. aktiviert ist.



Mit dem Softkey Dammdruckregelung  gelangt man in das Untermenü Dammdruckregelung. Der Softkey Dammdruckregelung  kann nur ausgewählt werden, wenn unter Automaten die Dammdruckregelung auf "Vorgewählt"  oder "Aktiviert"  steht.



- (8) Softkey Dammdruckregelung links erhöhen
- (9) Softkey Dammdruckregelung links verringern
- (10) Softkey Dammdruckregelung rechts verringern
- (11) Softkey Dammdruckregelung rechts erhöhen
- (12) Softkey Synchronverstellung Dammdruckregelung deaktiviert



Drücken Sie die Taste um den Druck rechts zu erhöhen. Es wird der Druck schrittweise verstellt, wobei 5 bar der minimale Belastungsdruck und 35 bar der maximale Belastungsdruck sind.



Drücken Sie die Taste um den Druck rechts zu verringern. Es wird der Druck schrittweise verstellt, wobei 5 bar der minimale Belastungsdruck und 35 bar der maximale Belastungsdruck sind.



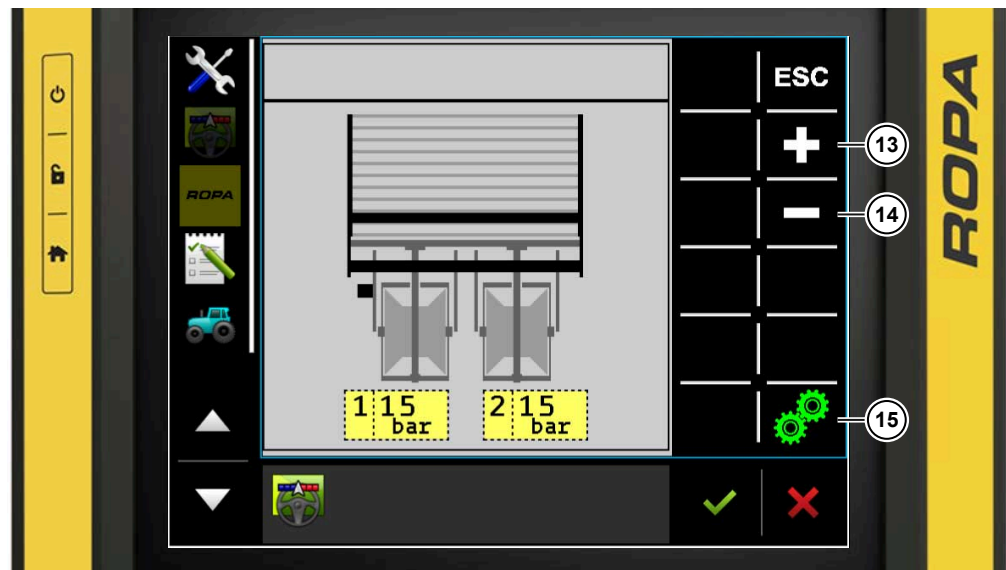
Drücken Sie die Taste um den Druck links zu erhöhen. Es wird der Druck schrittweise verstellt, wobei 5 bar der minimale Belastungsdruck und 35 bar der maximale Belastungsdruck sind.



Drücken Sie die Taste um den Druck links zu verringern. Es wird der Druck schrittweise verstellt, wobei 5 bar der minimale Belastungsdruck und 35 bar der maximale Belastungsdruck sind.



Mit dem Softkey Synchronverstellung Dammdruckregelung wird zwischen der Einzelverstellung der Dammdruckregelung für jede Seite und der Synchronverstellung der Dammdruckregelung umgeschaltet. Wird der Softkey weiß dargestellt, ist die Synchronverstellung deaktiviert. Wird der Softkey grün dargestellt, ist die Synchronverstellung aktiviert.



- (13) Softkey Dammdruckregelung erhöhen
- (14) Softkey Dammdruckregelung verringern
- (15) Softkey Synchronverstellung Dammdruckregelung aktiviert



Drücken Sie die Taste um den Druck synchron zu erhöhen. Es wird der Druck schrittweise verstellt, wobei 5 bar der minimale Belastungsdruck und 35 bar der maximale Belastungsdruck sind.



Drücken Sie die Taste um den Druck synchron zu verringern. Es wird der Druck schrittweise verstellt, wobei 5 bar der minimale Belastungsdruck und 35 bar der maximale Belastungsdruck sind.

6.12.1.5 Scheibensech

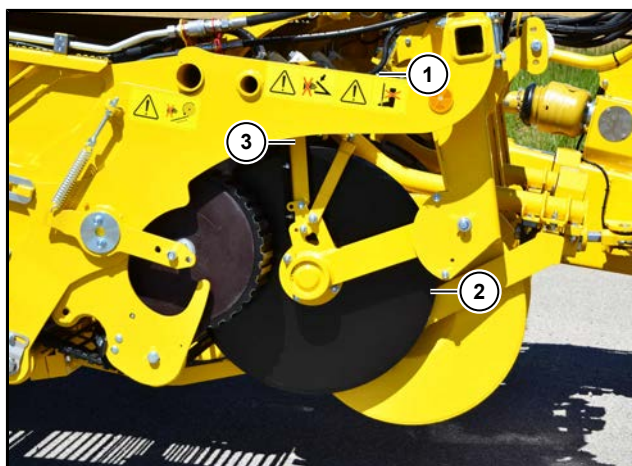
ACHTUNG



Gefahr von Schäden an den Scheibensechen.

Wenn Sie diesen Hinweis nicht beachten, können die Scheibenseche, die Aufnahme und der vordere Bereich des Siebkanals zerstört werden.

- Die Deichsel darf bei gesenkter Aufnahme und Stillstand bzw. nur minimaler Fahrgeschwindigkeit des Traktors nicht gelenkt werden.
- Die manuelle Deichsellenkung bei gesenkter Aufnahme ist der Fahrgeschwindigkeit anzupassen. Je langsamer die Fahrgeschwindigkeit des Traktors, desto vorsichtiger und langsamer muss die Deichsel gelenkt werden.



- (1) Tiefenverstellung Scheibensech
- (2) Scheibensech rechts
- (3) Halter Abstreifer Scheibensech

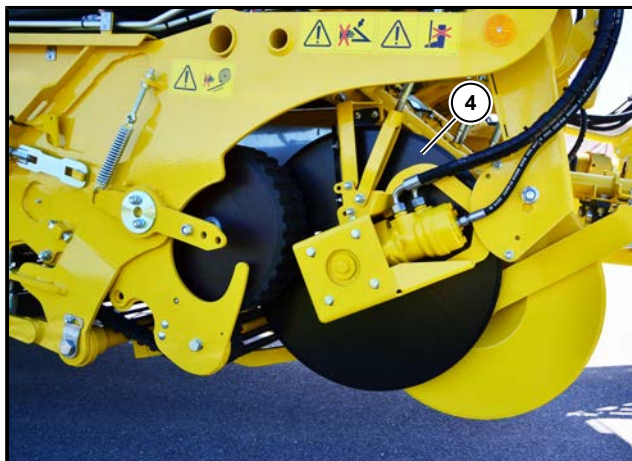
Je nach Ausstattungsvariante können in der Dammaufnahme zwei Scheibensech oder vier Scheibensech eingebaut sein.

Bei der Variante mit zwei Scheibensech befinden sich die Scheibensech der Dammaufnahme jeweils an der Außenseite der Dammrollen. Bei der Variante mit vier Scheibensech befinden sich die Scheibensech an der Dammaufnahme jeweils an beiden Seiten der Dammrollen. Alle Scheibensech sind identisch und spiegelverkehrt zueinander aufgebaut.

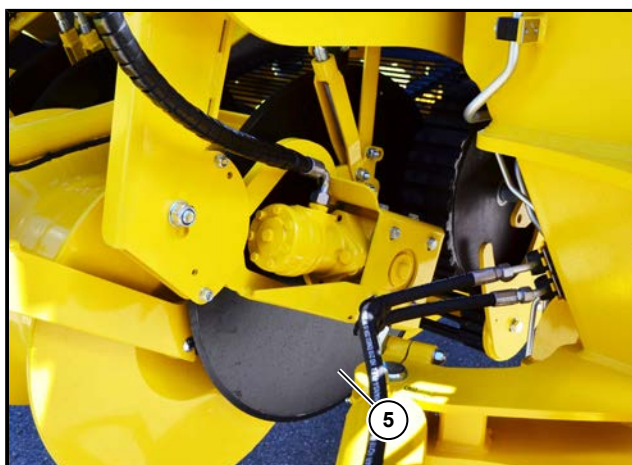
Die Arbeitstiefe der Scheibensech kann unabhängig voneinander eingestellt werden, indem über die Tiefenverstellung (1) die Schraube gedreht wird, um die Scheibe entweder anzuheben oder abzusenken.

Am Halter Abstreifer (3) können die Abstreifer an der Scheibensech links und rechts unabhängig voneinander eingestellt werden. So kann seitenunabhängig auf unterschiedlichen Verschleiß reagiert werden.




Bei einem besonders zähen Kraut können die Scheibenkanten angeschliffen werden, um ein sauberes Abschneiden des Krauts sicherzustellen.





(4) Dammaufnahme mit hydraulisch antriebener Scheibensech rechts

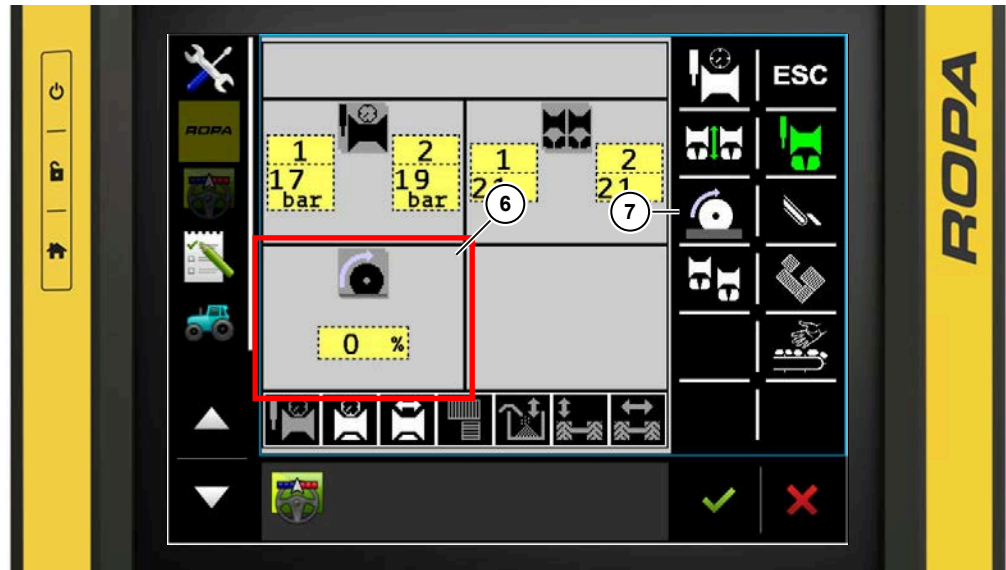


(5) Dammaufnahme mit hydraulisch antriebener Scheibensech links

Optional gibt es das rechte Scheibensech (4), die mittleren Scheibensech und das linke Scheibensech (5) hydraulisch angetrieben. Es können alle vier Scheibensech, die beiden äußeren Scheibensech oder nur das rechte Scheibensech hydraulisch ausgelegt sein. Mit der Taste Feldanfang  am Bedienelement Roden schaltet sich das hydraulische Scheibensech ein, mit der Taste Feldende  am Bedienelement Roden schaltet sich das hydraulische Scheibensech aus. Des Weiteren kann das hydraulische Scheibensech gemeinsam mit dem Maschinenantrieb mit dem Softkey  manuell eingeschaltet und ausgeschaltet werden.



Das hydraulische Scheibensech wird im Menü Aufnahme verstellt. Dazu wird der Softkey Aufnahme  im Terminal Traktor ausgewählt. Nach Auswahl wird der Softkey  grün.

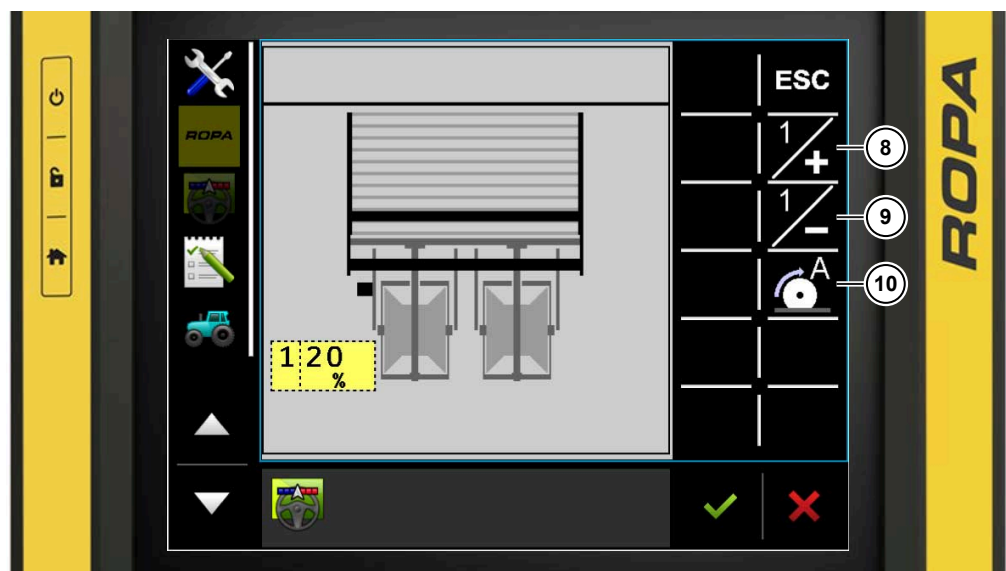


- (6) Anzeigefeld Scheibensech
- (7) Softkey Scheibensech

Im Anzeigefeld Scheibensech (6) wird die aktuelle Ist-Drehzahl der Scheibensech prozentual angezeigt. Durch Auswahl des grauen Button gelangt man in das Untermenü Scheibensech und kann dort die Drehzahl prozentual verstellen.



Mit dem Softkey Scheibensech gelangt man in das Untermenü Scheibensech.




- (8) Softkey Scheibensech Drehzahl erhöhen
- (9) Softkey Scheibensech Drehzahl verringern
- (10) Softkey Scheibensech Automatik deaktiviert




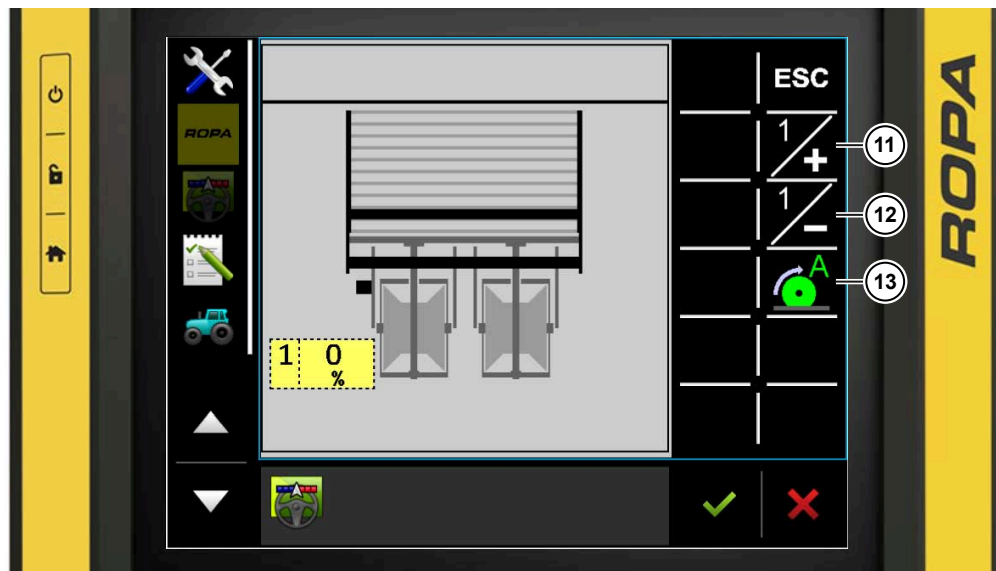
Die Automatik der Scheibensech ist deaktiviert. Die Drehzahl der Scheibensech kann im Bereich von 20 % bis 100 % verstellt werden.



Drücken Sie die  Taste (8) um die Drehzahl zu erhöhen. Die Drehzahl der Scheibensech kann im Bereich zwischen 20 % bis 100 % verstellt werden. Dabei sind 20 % die minimale Drehzahl der hydraulischen Scheibensech und 100 % die maximale Drehzahl der hydraulischen Scheibensech.



Drücken Sie die  Taste (9) um die Drehzahl zu verringern. Die Drehzahl der Scheibensech kann im Bereich zwischen 20 % bis 100 % verstellt werden. Dabei sind 20 % die minimale Drehzahl der hydraulischen Scheibensech und 100 % die maximale Drehzahl der hydraulischen Scheibensech.




- (11) Softkey Scheibensech Drehzahl Verhältnis erhöhen
- (12) Softkey Scheibensech Drehzahl Verhältnis verringern
- (13) Softkey Scheibensech Automatik aktiviert




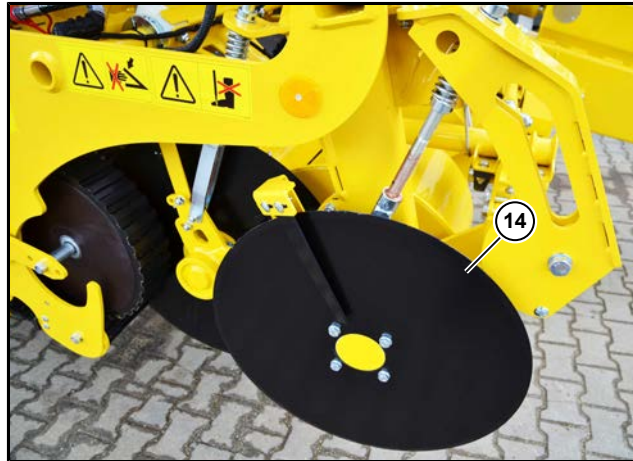
Die Automatik der Scheibensech ist aktiviert. Die Drehzahl der Scheibensech kann im Verhältnis zur Fahrgeschwindigkeit der Maschine von 0 % bis 25 % verstellt werden.



Drücken Sie die  Taste (11) um das Verhältnis der Drehzahl Scheibensech zur Fahrgeschwindigkeit zu erhöhen. Die Abweichung der Drehzahl der Scheibensech kann im Bereich zwischen 0 % bis 25 % verstellt werden. Dabei sind 0 % die minimale Drehzahl der hydraulischen Scheibensech zur Fahrgeschwindigkeit, die Drehzahl der Scheibensech ist gleich der Fahrgeschwindigkeit und 25 % die maximale Drehzahl der hydraulischen Scheibensech zur Fahrgeschwindigkeit, die Drehzahl der Scheibensech eilt vor.



Drücken Sie die  Taste (12) um das Verhältnis der Drehzahl Scheibensech zur Fahrgeschwindigkeit zu verringern. Die Abweichung der Drehzahl der Scheibensech kann im Bereich zwischen 0 % bis 25 % verstellt werden. Dabei sind 0 % die minimale Drehzahl der hydraulischen Scheibensech zur Fahrgeschwindigkeit, die Drehzahl der Scheibensech ist gleich der Fahrgeschwindigkeit und 25 % die maximale Drehzahl der hydraulischen Scheibensech zur Fahrgeschwindigkeit, die Drehzahl der Scheibensech eilt vor.





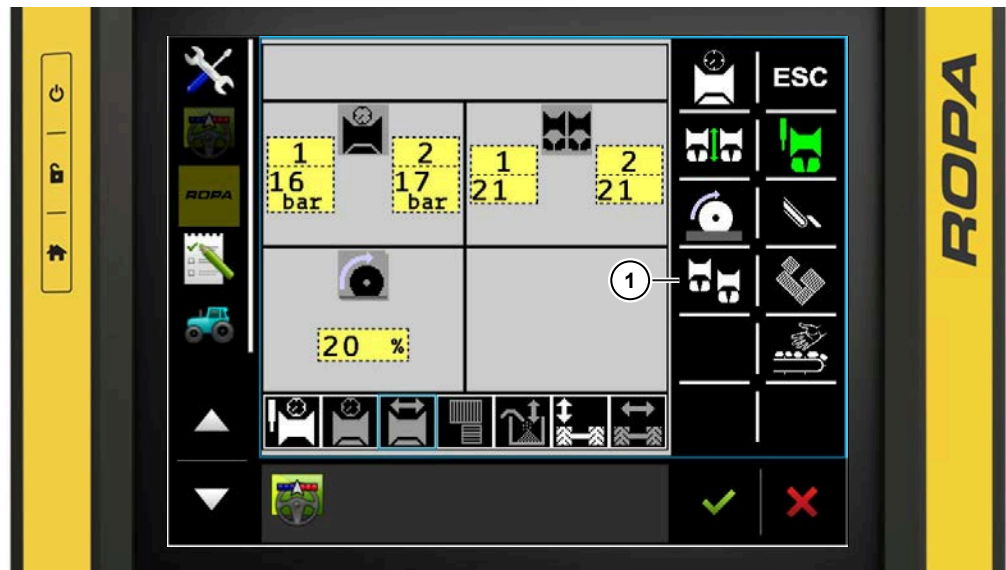
(14) Zusätzliche Scheibensech rechts

Das zusätzliche Scheibensech rechts (14) kann bei normalem und hydraulischem Scheibensech zusätzlich verbaut werden. Die Tiefeneinstellungen sind wie beim normalen Scheibensech vorzunehmen.

6.12.1.6 Einzelreihenrodung



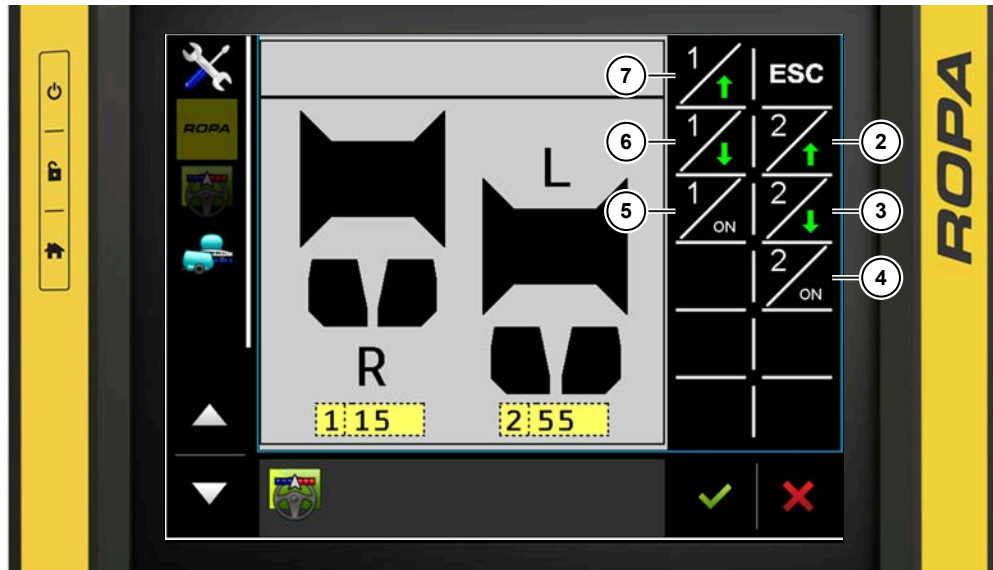
Die Einzelreihenrodung wird im Menü Aufnahme verstellt. Dazu wird der Softkey Aufnahme  im Terminal Traktor ausgewählt. Nach Auswahl wird der Softkey  grün.



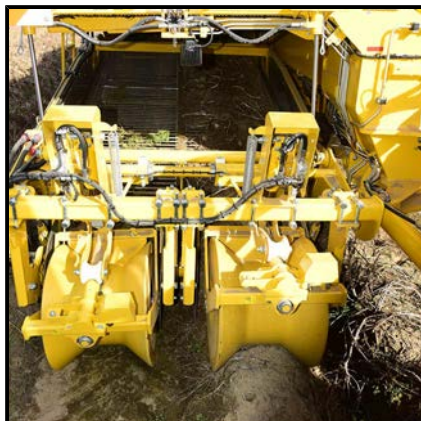
(1) Softkey Einzelreihenrodung




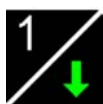
Mit dem Softkey Einzelreihenrodung  gelangt man in das Untermenü Einzelreihenrodung.

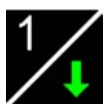


- (2) Softkey Aufnahme links heben
- (3) Softkey Aufnahme links senken
- (4) Softkey Einzelreihenrodung links aktiv / deaktiv
- (5) Softkey Einzelreihenrodung rechts aktiv / deaktiv
- (6) Softkey Aufnahme rechts senken
- (7) Softkey Aufnahme rechts heben





Drücken Sie den Softkey  um die Rodetiefe für die rechte Seite flacher zu stellen. Es wird die Rodetiefe schrittweise verstellt, wobei 0 ganz flache Rodetiefe und 100 ganz tiefe Rodetiefe ist.




Drücken Sie den Softkey  um die Rodetiefe für die rechte Seite tiefer zu stellen. Es wird die Rodetiefe schrittweise verstellt, wobei 0 ganz flache Rodetiefe und 100 ganz tiefe Rodetiefe ist.




Drücken Sie den Softkey  um die rechte Seite der Aufnahme für die Einzelreihenrodung zu deaktivieren. Nach Deaktivierung wird der Softkey  grün dargestellt. Es wird von dieser Seite der Aufnahme der Sensor für die Dammmittefindung, die Dammdruckregelung und die Dammdruckentlastung deaktiviert.





Drücken Sie den Softkey  um die Rodetiefe für die linke Seite flacher zu stellen. Es wird die Rodetiefe schrittweise verstellt, wobei 0 ganz flache Rodetiefe und 100 ganz tiefe Rodetiefe ist.









Drücken Sie den Softkey  um die Rodetiefe für die linke Seite tiefer zu stellen. Es wird die Rodetiefe schrittweise verstellt, wobei 0 ganz flache Rodetiefe und 100 ganz tiefe Rodetiefe ist.

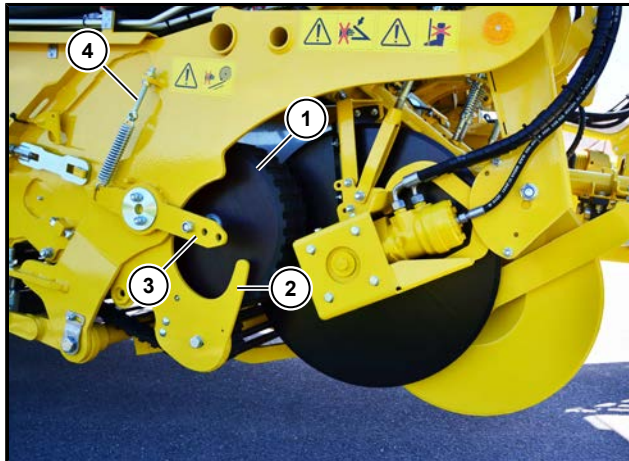


Drücken Sie den Softkey  um die linke Seite der Aufnahme für die Einzelreihenrodung zu deaktivieren. Nach Deaktivierung wird der Softkey  grün dargestellt. Es wird von dieser Seite der Aufnahme der Sensor für die Dammmittefindung, die Dammdruckregelung und die Dammdruckentlastung deaktiviert.

Vorgehen bei der Einzelreihenrodung

- Die Maschine vor den zu rodenden Damm fahren.
- Die Maschine einschalten und die Aufnahme manuell absenken bzw. die Aufnahme mit der Taste  Feldanfang absenken.
- Das Menü Einzelreihenrodung öffnen und die Seite der Aufnahme von  bzw.  auf "ON"  bzw.  setzen, welche nicht gerodet werden soll. Auf dieser Seite der Aufnahme darf sich kein Damm befinden.
- Die Rodetiefe der aktivierten, nicht zu rodenden Seite der Aufnahme ist Nahe dem Wert 0 zu stellen. Hier muss bei Fahrgassen der Wert wegen des harten Untergrunds auf 0 gestellt werden. Bei weichem Untergrund, um Probleme mit schiebenden Kraut zu vermeiden, kann der Wert auf 5 gestellt werden.
- Für die rodende Seite der Aufnahme ist der Wert der Rodetiefe auf die eingestellte Rodetiefe aus dem Menü "Rodetiefe" einzustellen.
- Durch manuelles Anheben der Aufnahme oder über die Taste  Feldende wird die Einzelreihenrodung automatisch deaktiviert.

6.12.1.7 Krauteinziehrolle



- (1) Krauteinziehrolle rechts
- (2) Lochbild Krauteinziehrolle rechts
- (3) Spanner Krauteinziehrolle rechts
- (4) Spanner Krauteinziehrolle rechts

Die Krauteinziehrollen rechts (1) und links befinden sich an der Dammaufnahme, zwischen den beiden äußeren Scheibensech und der Siebkanalseitenwand. Beide Krauteinziehrollen sind identisch, nur spiegelverkehrt zueinander aufgebaut.

Die Federspannung (4) muss so eingestellt werden, dass die Krauteinziehrollen gut von der Siebkette 1 angetrieben werden. Wenn das Kraut sich anhäuft und nicht ausreichend eingezogen wird, kann die Spannung der Federn erhöht werden, um den Druck auf die Krauteinziehrollen zu erhöhen. Dabei kann jede Seite einzeln eingestellt werden. Höherer Druck an den Krauteinziehrollen bedeutet auch höheren Verschleiss.

Die Krautabweiskufe (2) verhindert, dass sich abgeschnittenes Kraut und überhängendes Kraut der nächsten Reihe an der Siebkanalseitenwand anhäufen kann.

Durch die nach innen schauende Einbaulage der Krauteinziehrollen wird verhindert, dass sich der Erntegutstrom auf den seitlichen Gurten der Siebkette 1 ablagert, wo der Erntegutstrom nicht abgeseibt werden kann.

Mit dem Lochbild (3) kann die Einbaulage der Krauteinziehrolle den äusseren Erntebedingungen angepasst werden. Dabei ist bei eingebautem hydraulischem Scheibensech und großer Krauteinziehrolle immer das hinterste Loch zu nehmen.

6.12.1.8 Reihenabstand einstellen

Reihenabstand mechanisch einstellen

GEFAHR



Gefahr von schwersten Körperverletzungen durch anlaufende Maschine.

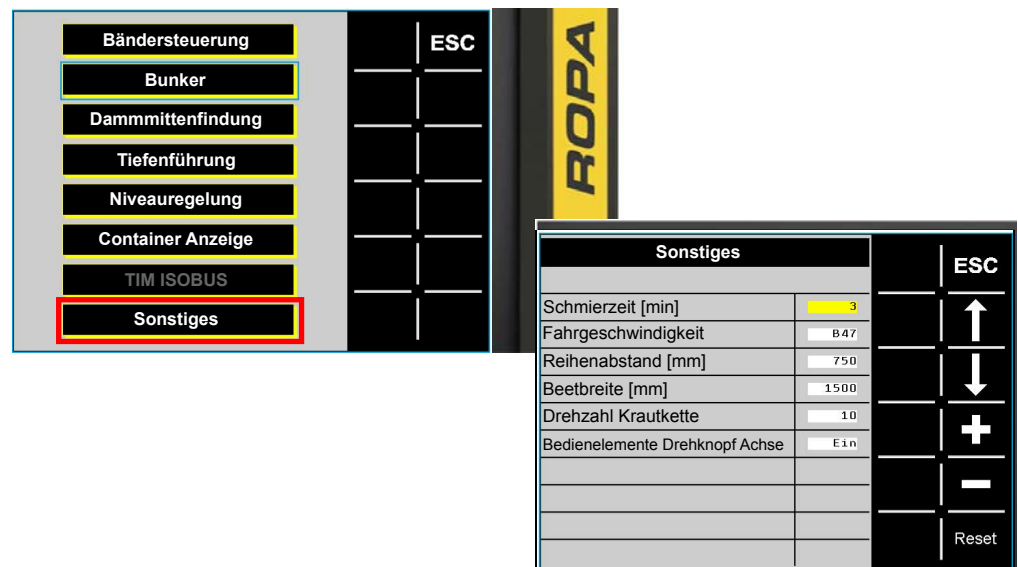
- Stellen Sie vor dem Umstellen des Reihenabstandes den Motor des Traktors ab und sichern Sie diesen gegen unbeabsichtigtes Starten (Zündschlüssel abziehen)!
- Sichern Sie die Aufnahme mit den beiden Sicherungsseilen gegen absenken.

Bei der Dammaufnahme kann der Reihenabstand mechanisch zwischen 750 mm bis 900 mm eingestellt werden.

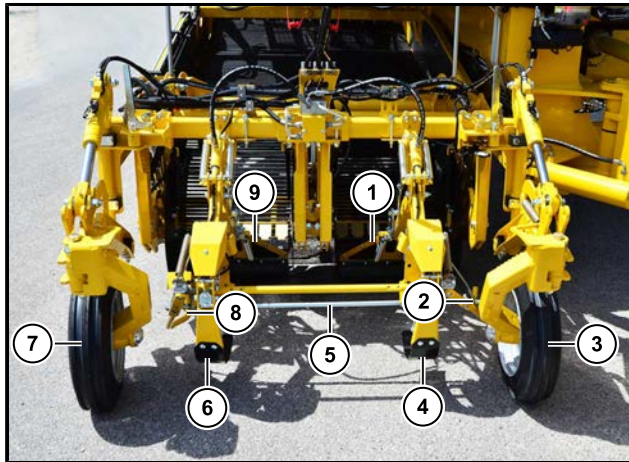
Reihenabstand in der Software einstellen

In der Software kann der Reihenabstand stufenlos zwischen 750 mm bis 1 800 mm eingestellt werden, Grundeinstellung 750 mm.


Im Terminal Traktor im Menü "Grundeinstellungen", Untermenü "Sonstiges" den Reihenabstand einstellen. Die Einstellung ist für die korrekte Flächenmessung notwendig.



6.12.2 Variante Aufnahme ohne Dammrollen



- (1) Rückhalteklappe links
- (2) Taster Lenkung links
- (3) Laufrad links
- (4) Taster Höhe links
- (5) Distanzrohr
- (6) Taster Höhe rechts
- (7) Laufrad rechts
- (8) Taster Lenkung rechts
- (9) Rückhalteklappe rechts

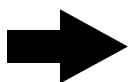
Mit der Aufnahme ohne Dammrollen werden Kartoffeldämme über die Schare auf die Siebkette 1 geleitet. Mit Tastendruck Feldanfang  senkt sich die Aufnahme ab und die Rückhalteklappe links (1) wie rechts (9) werden hydraulisch geöffnet.

Die Tiefenführung der Schare erfolgt über den Taster Höhe links (4) und den Taster Höhe rechts (6).

Die Dammmittefindung erfolgt über den Taster Lenkung links (2) und den Taster Lenkung rechts (8). Hierüber werden die elektromagnetischen Steuerventile des Deichselzylinders gesteuert, welcher den Siebkanal immer mittig zu den Kartoffeldämmen hält. Die Einstellung der Dammmittefindung erfolgt wie bei der Variante Dammaufnahme ([siehe Seite 209](#)).

Mit dem Distanzrohr (5) wird die Arbeitsbreite der Dammmittefindung und die Arbeitsbreite der Aufnahme vorgegeben. Ist das Distanzrohr (5) in kurzer Ausführung verbaut, sind das Laufrad links (3) und das Laufrad rechts (7) in Arbeitsstellung der Maschine eingeschwenkt und der Reihenabstand auf 75 cm einzustellen. Ist das Distanzrohr (5) in langer Ausführung verbaut, sind das Laufrad links und das Laufrad rechts in Arbeitsstellung der Maschine ausgeschwenkt und der Reihenabstand auf 90 cm einzustellen.

HINWEIS



Es ist bei der Aufnahme ohne Dammrollen darauf zu achten, dass das Laufrad links (3) und das Laufrad rechts (7) in Straßenstellung immer eingeschwenkt sind. Nur so wird die maximal zulässige Außenbreite der Maschine eingehalten und die Deichsel kann korrekt in Straßenstellung geschwenkt werden.

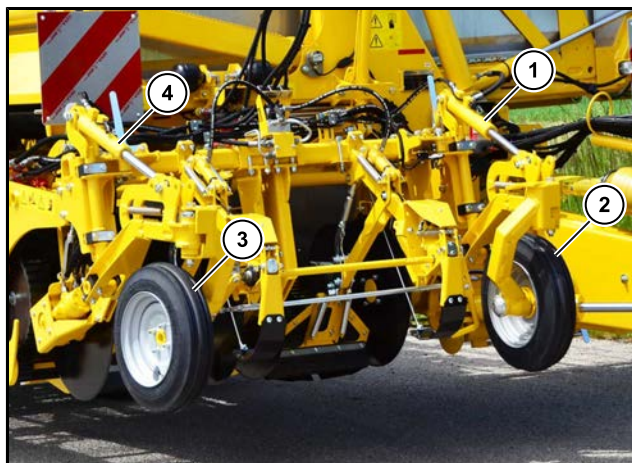
Die Verstellung der Einzelreihenrodung erfolgt wie bei der Variante Dammaufnahme ([siehe Seite 227](#)).

6.12.2.1 Rodetiefe und Dammdruckentlastung

Bei der Aufnahme ohne Dammrollen kann die Rodetiefe hydraulisch über die Höhe der Stützräder verstellt werden.

Mit der Aufnahme ohne Dammrollen kann nur über die Dammdruckentlastung der Vorderbau entlastet werden. Die Funktion der Dammdruckregelung mit der Aufnahme ohne Dammrollen ist nicht gegeben.

6.12.2.1.1 Rodetiefe Aufnahme ohne Dammrollen

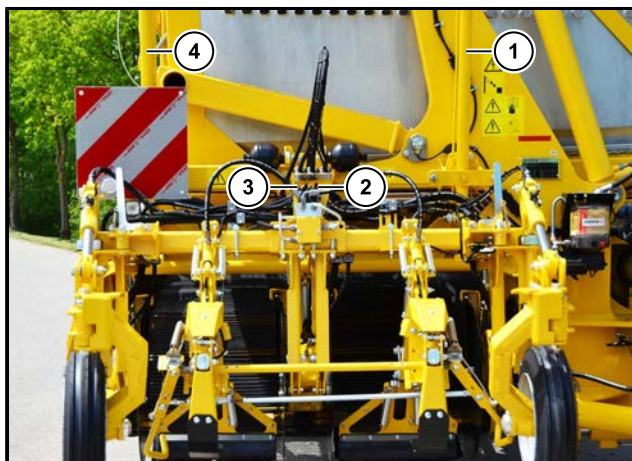


- (1) Zylinder Rodetiefe links
- (2) Laufrad links
- (3) Laufrad rechts
- (4) Zylinder Rodetiefe rechts

Die Rodetiefe ist das Maß zwischen Höhe der Laufräder und der Schare. Über die hydraulische Höhenverstellung oberhalb der Laufräder wird die Rodetiefe seitenunabhängig voneinander verstellt. Auch eine Synchronverstellung der Rodetiefe für beide Seiten der Aufnahme ohne Dammrollen ist möglich. Die Rodetiefe kann im Terminal Traktor und bei Freigabe im Terminal Verlesestand verstellt werden.

Die Verstellung der Rodetiefe über das Terminal Traktor und das über Terminal Verlesestand erfolgt wie bei der Variante Dammaufnahme ([siehe Seite 213](#)).

6.12.2.1.2 Dammdruckentlastung Aufnahme ohne Dammrollen

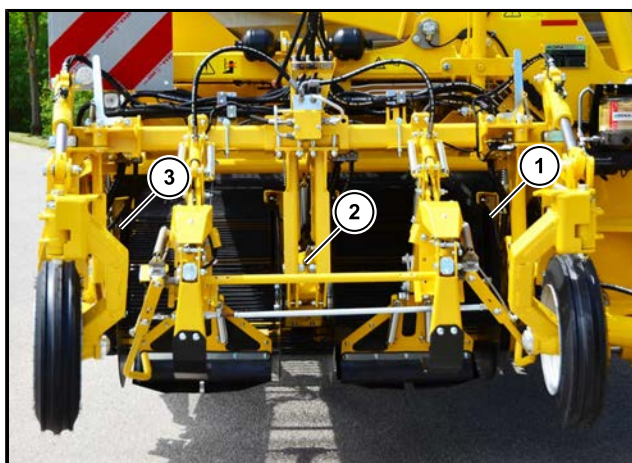


- (1) Zylinder Aufnahme links
- (2) Sensor Dammdruckentlastung links
- (3) Sensor Dammdruckentlastung rechts
- (4) Zylinder Aufnahme rechts

Bei der Aufnahme ohne Dammrollen funktioniert die Dammdruckregelung nicht. Die Aufnahme ohne Dammrollen kann nur mit der Dammdruckentlastung arbeiten.

Zum Verstellen der Dammdruckentlastung über das Terminal Traktor ist den Anweisungen aus dem Kapitel Dammdruckentlastung ([siehe Seite 241](#)) zu folgen.

6.12.2.2 Scheibensech



- (1) Hydraulische Scheibensech links
- (2) Hydraulische Scheibensech Mitte optional
- (3) Hydraulische Scheibensech rechts

An der Aufnahme ohne Dammrollen sind immer links und rechts hydraulische Scheibenseche verbaut. Das mittlere hydraulische Scheibensech ist optional. Dieses kann entfallen und durch ein Mittelschar ersetzt werden, z. B. bei einem "M-Damm". Der Aufbau der hydraulischen Scheibenseche ist identisch zum Aufbau der hydraulischen Scheibenseche in anderen Aufnahmen ([siehe Seite 223](#)).

6.12.2.3 Reihenabstand einstellen

Reihenabstand mechanisch einstellen

GEFAHR



Gefahr von schwersten Körperverletzungen durch anlaufende Maschine.

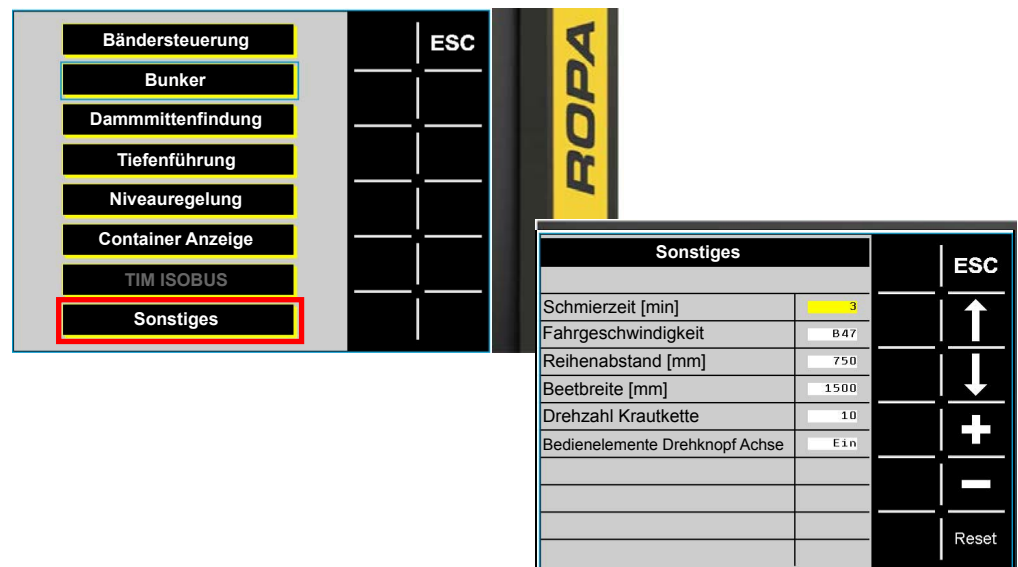
- Stellen Sie vor dem Umstellen des Reihenabstandes den Motor des Traktors ab und sichern Sie diesen gegen unbeabsichtigtes Starten (Zündschlüssel abziehen)!
- Sichern Sie die Aufnahme mit den beiden Sicherungsseilen gegen absinken.

Bei der Aufnahme ohne Dammrollen kann der Reihenabstand mechanisch zwischen 750 mm bis 900 mm eingestellt werden.

Reihenabstand in der Software einstellen

In der Software kann der Reihenabstand stufenlos zwischen 750 mm bis 1 800 mm eingestellt werden, Grundeinstellung 750 mm.

Im Terminal Traktor im Menü "Grundeinstellungen", Untermenü "Sonstiges" den Reihenabstand einstellen. Die Einstellung ist für die korrekte Flächenmessung notwendig.





6.12.3 Variante Schwadaufnahme mit Rodewelle und Deckband

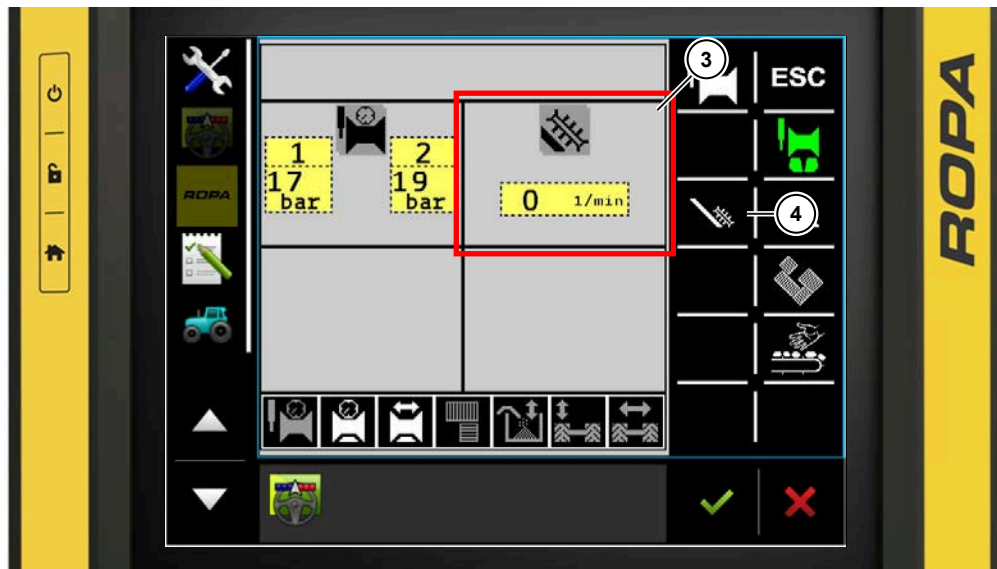


- (1) Drehzahl Deckband Schwadaufnahme
- (2) Höhenverstellung Schwadaufnahme

Bei der Schwadaufnahme mit Rodewelle und Deckband wird die Drehzahl Deckband Schwadaufnahme (1) im Terminal Traktor verstellt. Die Arbeitstiefe der Schwadaufnahme kann mechanisch über die beiden Kurbeln (2) für die Höhenverstellung Seiten unabhängig voneinander verstellt werden. Die Drehzahl des Deckbandes Schwadaufnahme kann manuell verstellt werden. Auch eine automatische Anpassung der Drehzahl des Deckbandes Schwadaufnahme an die Drehzahl der Siebkette 1 ist möglich.




Die Schwadaufnahme wird im Menü Aufnahme verstellt. Dazu wird der Softkey Aufnahme  im Terminal Traktor ausgewählt. Nach Auswahl wird der Softkey  grün.

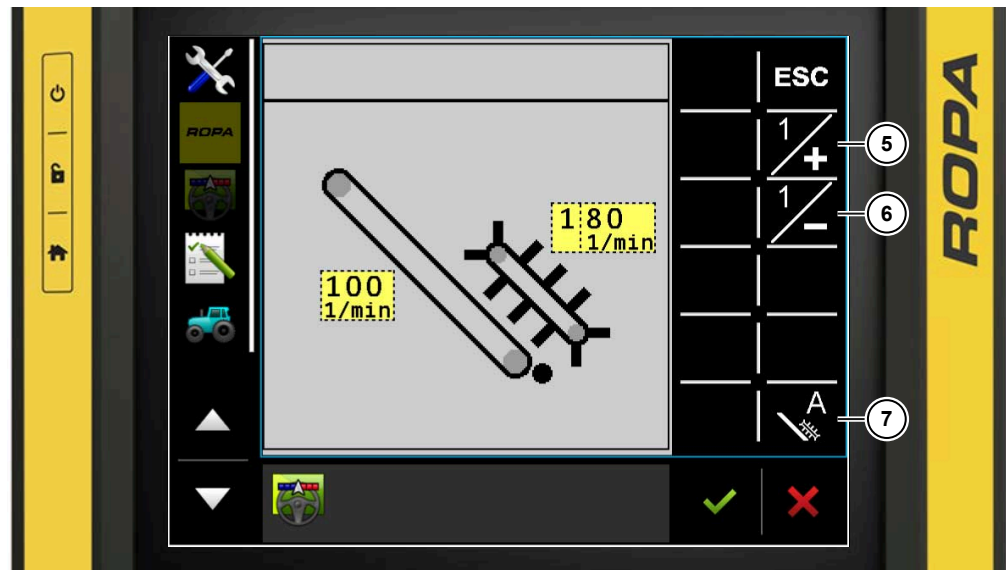


- (3) Anzeigefeld Schwadaufnahme
- (4) Softkey Schwadaufnahme

Im Anzeigefeld Schwadaufnahme (3) wird die aktuelle Drehzahl der Schwadaufnahme angezeigt. Durch Auswahl des grauen Button gelangt man in das Untermenü Schwadaufnahme.




Mit dem Softkey Schwadaufnahme  gelangt man in das Untermenü Schwadaufnahme.




- (5) Softkey Schwadaufnahme Drehzahl erhöhen
- (6) Softkey Schwadaufnahme Drehzahl verringern
- (7) Softkey Schwadaufnahme Automatik






Drücken Sie die  Taste (5) um die Drehzahl zu erhöhen. Die Drehzahl des Deckbandes Schwadaufnahme kann im Bereich zwischen 50 min⁻¹ bis 200 min⁻¹ verstellt werden.

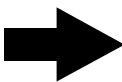


Drücken Sie die  Taste (6) um die Drehzahl zu verringern. Die Drehzahl des Deckbandes Schwadaufnahme kann im Bereich zwischen 50 min⁻¹ bis 200 min⁻¹ verstellt werden.



Mit dem Softkey Schwadaufnahme Automatik  wird die Automatik der Schwadaufnahme eingeschaltet bzw. ausgeschaltet. Wird der Softkey  weiss angezeigt, ist die Automatik deaktiviert. Wird der Softkey  grün angezeigt, ist die Automatik aktiviert. Es kann die prozentuale Abweichung der Drehzahl zur Drehzahl der Siebkette 1 eingestellt werden.

HINWEIS

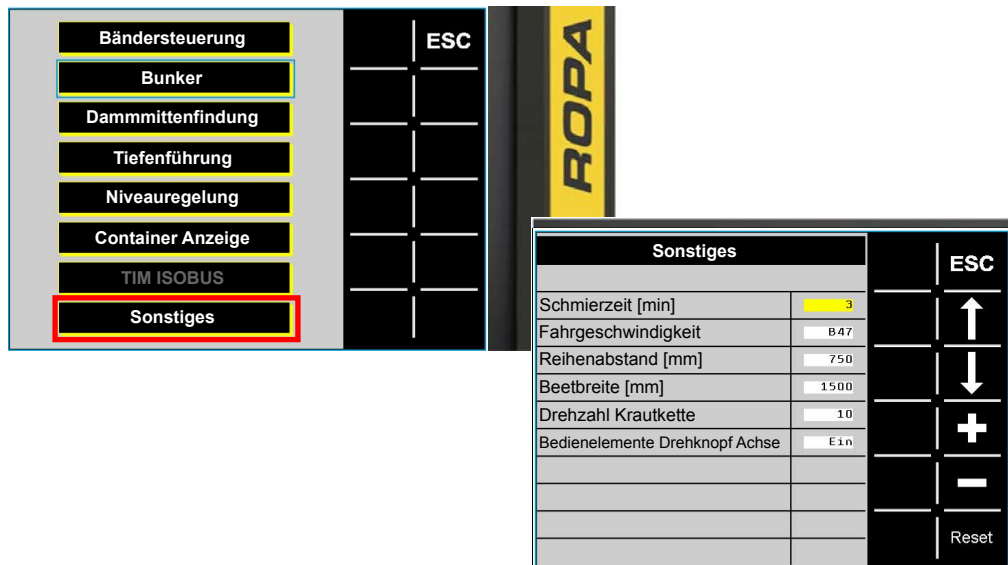


Die Aufnahme funktioniert nur mit der Dammdruckentlastung. Bei aktivierter Dammdruckentlastung ist die Dammdruckentlastung auf Schwimmstellung (0 bar) einzustellen.

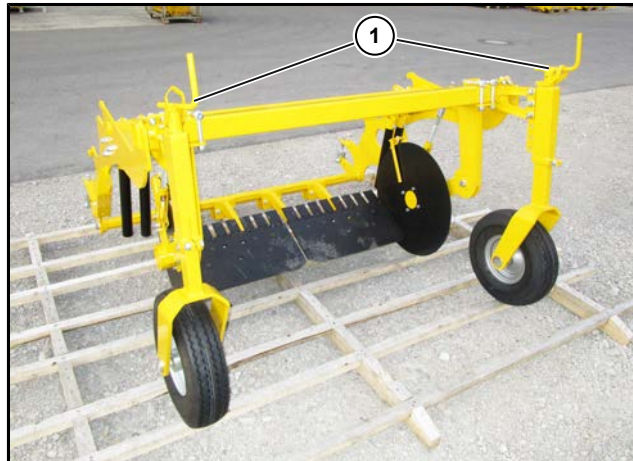
Beetbreite in der Software einstellen

In der Software kann die Beetbreite stufenlos zwischen 750 mm bis 3 000 mm eingestellt werden, Grundeinstellung 1 500 mm.

Im Terminal Traktor im Menü "Grundeinstellungen", Untermenü "Sonstiges" die Beetbreite einstellen. Die Einstellung ist für die korrekte Flächenmessung notwendig.



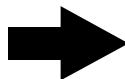
6.12.4 Variante Schwadaufnahme mit Schare



(1) Höhenverstellung Schwadaufnahme mit Schare

Die Arbeitstiefe der Schwadaufnahme kann mechanisch über die beiden Kurbeln (1) für die Höhenverstellung Seiten unabhängig voneinander verstellt werden.

HINWEIS

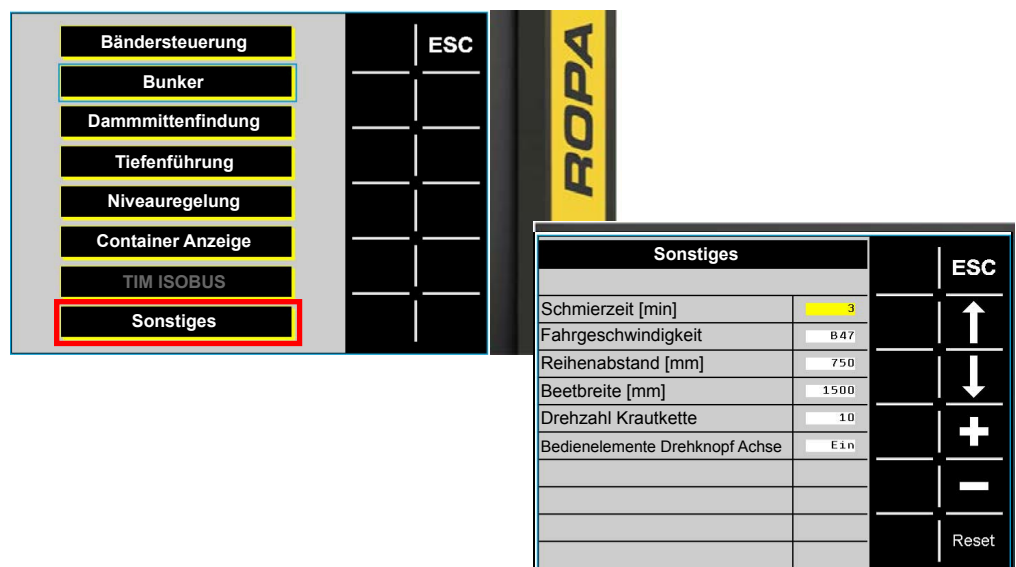


Die Aufnahme funktioniert nur mit der Dammdruckentlastung. Bei aktivierter Dammdruckentlastung ist die Dammdruckentlastung auf Schwimmstellung (0 bar) einzustellen.

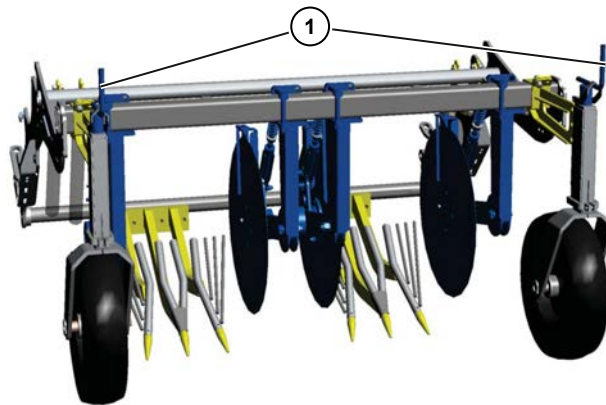
Beetbreite in der Software einstellen

In der Software kann die Beetbreite stufenlos zwischen 750 mm bis 3 000 mm eingestellt werden, Grundeinstellung 1 500 mm.

Im Terminal Traktor im Menü "Grundeinstellungen", Untermenü "Sonstiges" die Beetbreite einstellen. Die Einstellung ist für die korrekte Flächenmessung notwendig.



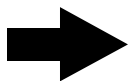
6.12.5 Variante Aufnahme für Möhren



(1) Höhenverstellung Aufnahme für Möhren

Die Arbeitstiefe der Aufnahme kann mechanisch über die beiden Kurbeln (1) für die Höhenverstellung Seiten unabhängig voneinander verstellt werden.

HINWEIS

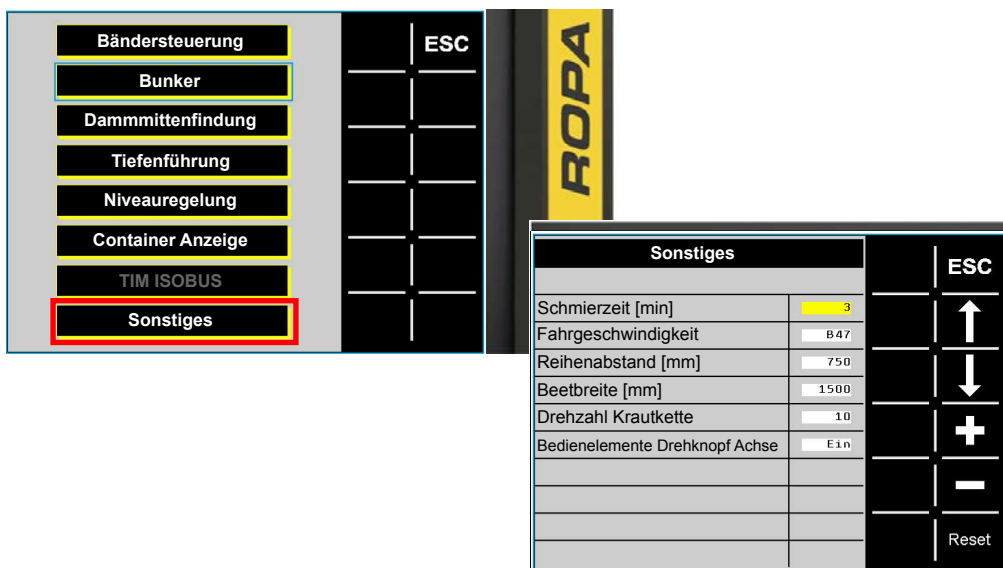


Die Aufnahme funktioniert nur mit der Dammdruckentlastung. Bei aktivierter Dammdruckentlastung ist die Dammdruckentlastung auf Schwimmstellung (0 bar) einzustellen.

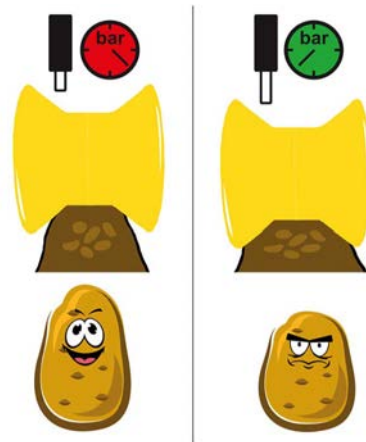
Beetbreite in der Software einstellen

In der Software kann die Beetbreite stufenlos zwischen 750 mm bis 3 000 mm eingestellt werden, Grundeinstellung 1 500 mm.

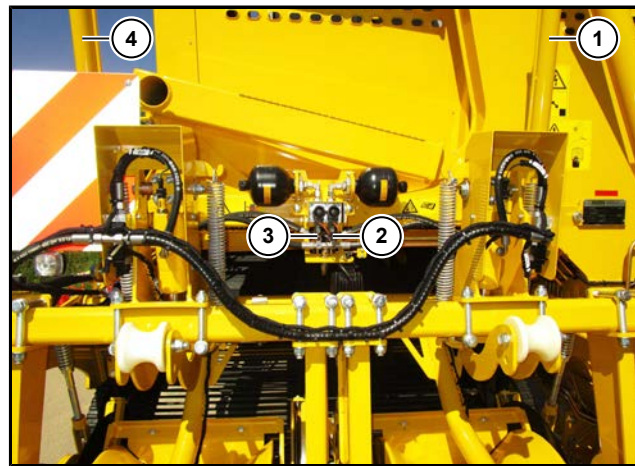
Im Terminal Traktor im Menü "Grundeinstellungen", Untermenü "Sonstiges" die Beetbreite einstellen. Die Einstellung ist für die korrekte Flächenmessung notwendig.



6.12.6 Dammdruckentlastung



Je höher der Entlastungsdruck, desto geringer ist der Druck, der auf den Damm wirkt



- (1) Zylinder Aufnahme links
- (2) Sensor Dammdruckentlastung links
- (3) Sensor Dammdruckentlastung rechts
- (4) Zylinder Aufnahme rechts

Bei der Dammdruckentlastung kann jede Seite der Aufnahme separat mittels der Zylinder Aufnahme und der dazugehörigen Druckspeicher hydraulisch entlastet werden. Der Entlastungsdruck wird am Terminal Traktor angezeigt.

Ein Teil des Aufnahmegewichtes wird durch die Zylinder Aufnahme links (1) und rechts (4) auf den Hauptrahmen übertragen. Die beiden Drucksensoren der Dammdruckentlastung links (2) und rechts (3) sitzen jeweils in den Leitungen zu den Zylindern Aufnahme links (1) und rechts (4).

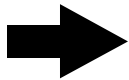
Der Entlastungsdruck kann für jede Reihe vom Terminal Traktor separat im Bereich von 0 bar bis 50 bar eingestellt werden. Die Dammdruckentlastung ist so einzustellen, dass die Dammrollen über den Damm rollen und nicht den Damm schieben oder verdichten.

Nach Verstellung der Dammdruckentlastung muss die Rodetiefe kontrolliert werden.

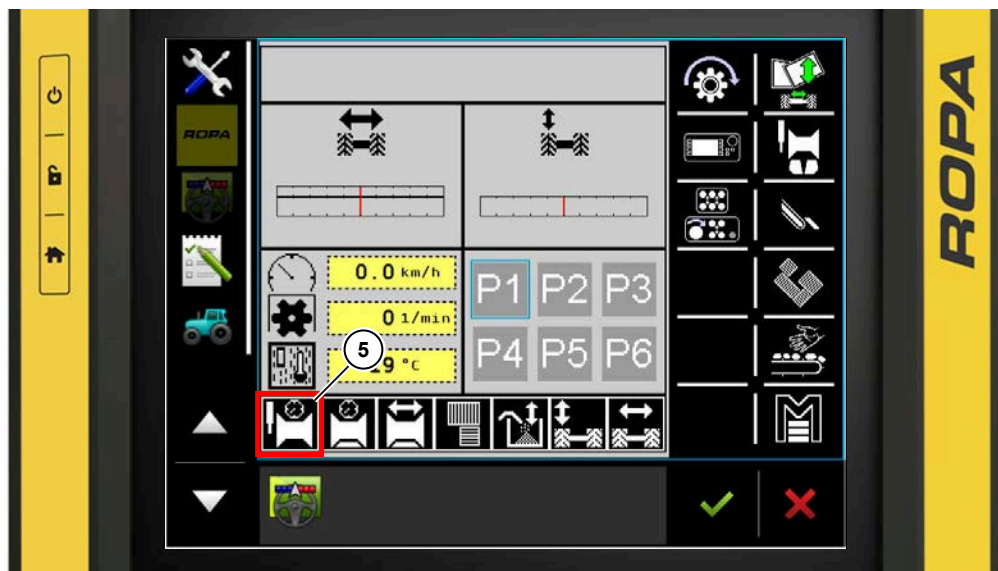
Bsp.:

- 0 bar entspricht Schwimmstellung.
- Bei nassen Bedingungen bzw. schweren Böden.
 - **maximaler Entlastungsdruck 50 bar.**
- Bei trockenen Bedingungen für einen sicheren Einzug sowie das Brechen von Krusten.
 - **minimaler Entlastungsdruck 20 bar.**

HINWEIS



Je nach äußeren Bedingungen kann die Dammdruckregelung (*siehe Seite 218*) bzw. die Dammdruckentlastung besser funktionieren. Die Varianten der Schwadaufnahme und die Aufnahmen für Sonderkulturen funktionieren nur mit der Dammdruckentlastung.




(5) Automatik Dammdruckentlastung

Im Anzeigefeld Automatik wird der aktuelle Zustand der Dammdruckentlastung (5) angezeigt.




Die Automatik der Dammdruckentlastung ist deaktiviert.





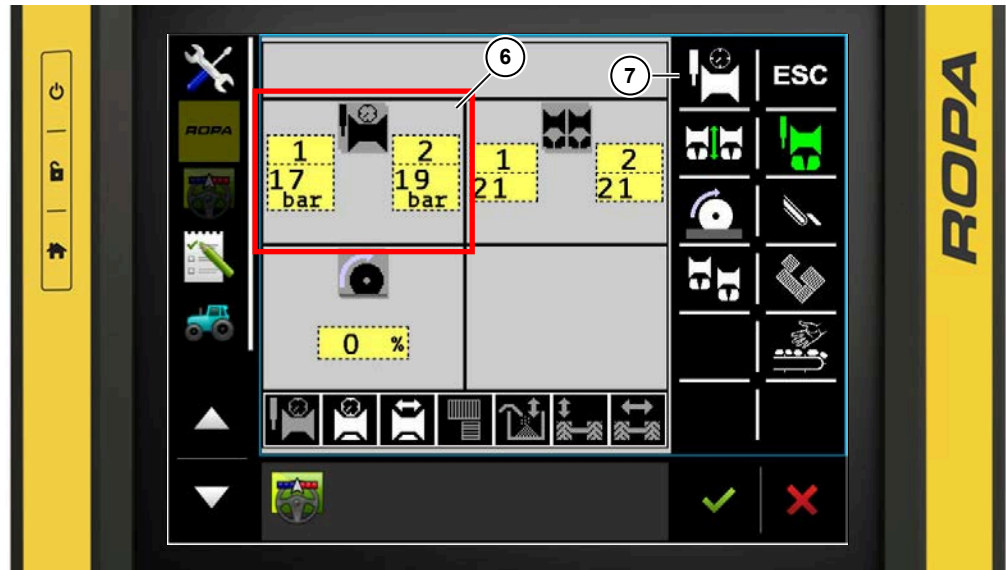
Die Automatik der Dammdruckentlastung ist vorgewählt. Mit Absenken der Aufnahme über die Taste Feldanfang  am Bedienelement Roden und einer kurzen Aktivierungszeit aktiviert sich die Dammdruckentlastung.



Die Automatik der Dammdruckentlastung ist aktiviert. Mit Ausheben der Aufnahme über die Taste Feldende  am Bedienelement Roden setzt sich die Dammdruckentlastung in den Status "Vorgewählt" zurück.



Den Druck der Dammdruckentlastung kann man im Menü Aufnahme verstellen. Dazu wird der Softkey Aufnahme  im Terminal Traktor ausgewählt. Nach Auswahl wird der Softkey  grün.

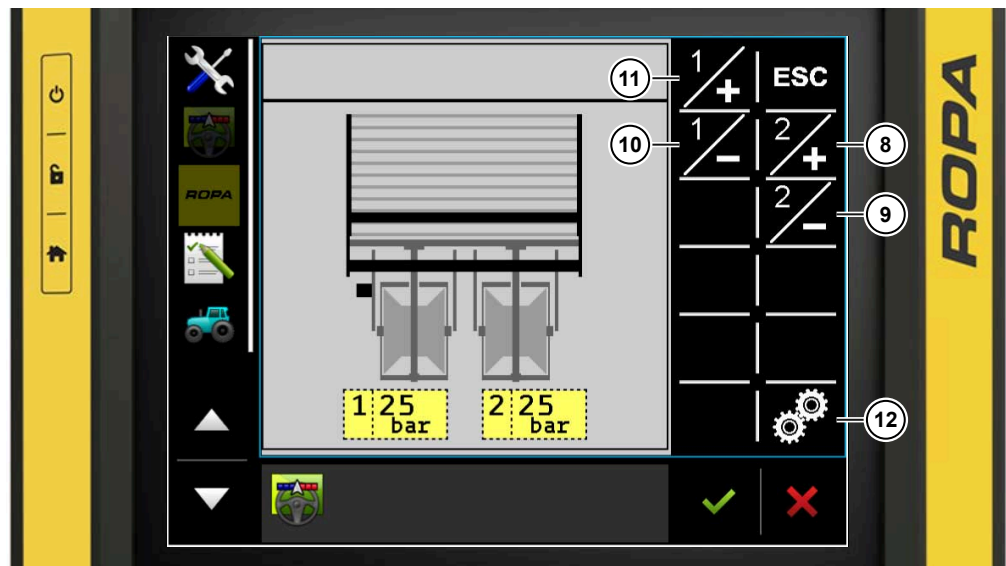


- (6) Anzeigefeld Dammdruck
- (7) Softkey Dammdruckentlastung

Im Anzeigefeld Dammdruck (6) wird der aktuelle Ist-Druck der aktivierten Tiefenautomatik, Dammdruckregelung bzw. Dammdruckentlastung angezeigt. Durch Auswahl des grauen Button gelangt man von hier direkt in das Untermenü der aktivierten Tiefenautomatik und kann dort den Soll-Druck verstellen.




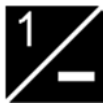
Mit dem Softkey Dammdruckentlastung  gelangt man in das Untermenü Dammdruckentlastung. Der Softkey Dammdruckentlastung  kann nur ausgewählt werden, wenn unter Automaten die Dammdruckentlastung auf "Vorgewählt"  oder "Aktiviert"  steht.




- (8) Softkey Dammdruckentlastung links erhöhen
- (9) Softkey Dammdruckentlastung links verringern
- (10) Softkey Dammdruckentlastung rechts verringern
- (11) Softkey Dammdruckentlastung rechts erhöhen
- (12) Softkey Synchronverstellung Dammdruckentlastung




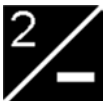
Drücken Sie die  Taste um den Druck rechts zu erhöhen. Es wird der Druck schrittweise verstellt, wobei 0 bar Schwimmstellung, 20 bar der minimale Entlastungsdruck und 50 bar der maximale Entlastungsdruck sind.

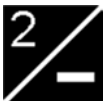


Drücken Sie die  Taste um den Druck rechts zu verringern. Es wird der Druck schrittweise verstellt, wobei 0 bar Schwimmstellung, 20 bar der minimale Entlastungsdruck und 50 bar der maximale Entlastungsdruck sind.






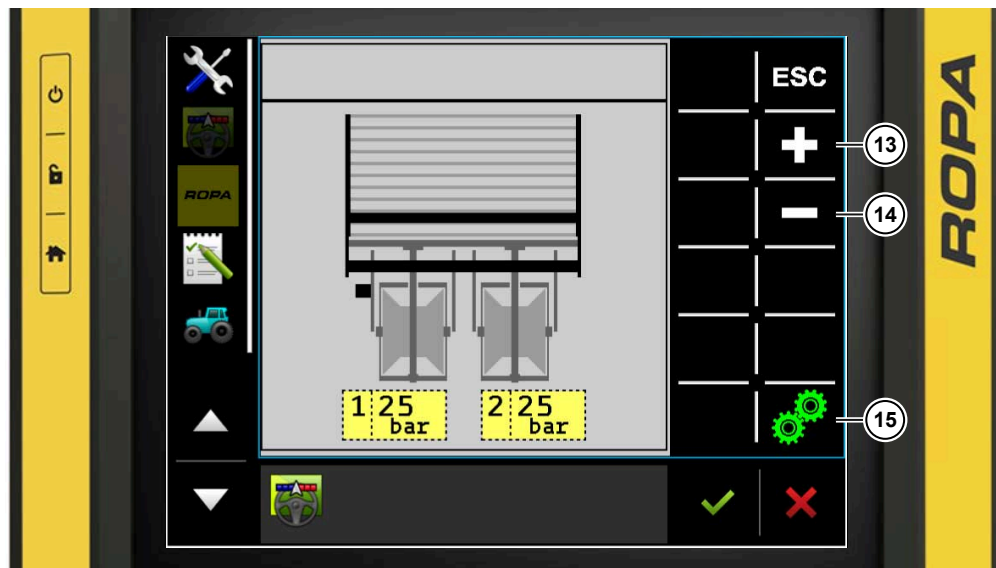
Drücken Sie die  Taste um den Druck links zu erhöhen. Es wird der Druck schrittweise verstellt, wobei 0 bar Schwimmstellung, 20 bar der minimale Entlastungsdruck und 50 bar der maximale Entlastungsdruck sind.



Drücken Sie die  Taste um den Druck links zu verringern. Es wird der Druck schrittweise verstellt, wobei 0 bar Schwimmstellung, 20 bar der minimale Entlastungsdruck und 50 bar der maximale Entlastungsdruck sind.




Mit dem Softkey Synchronverstellung Dammdruckentlastung  wird zwischen der Einzelverstellung der Dammdruckentlastung für jede Seite und der Synchronverstellung der Dammdruckentlastung umgeschaltet. Wird der Softkey  weiß dargestellt, ist die Synchronverstellung deaktiviert. Wird der Softkey  grün dargestellt, ist die Synchronverstellung aktiviert.




- (13) Softkey Dammdruckentlastung erhöhen
- (14) Softkey Dammdruckentlastung verringern
- (15) Softkey Synchronverstellung Dammdruckentlastung








Drücken Sie die  Taste um den Druck synchron zu erhöhen. Es wird der Druck schrittweise verstellt, wobei 0 bar Schwimmstellung, 20 bar der minimale Entlastungsdruck und 50 bar der maximale Entlastungsdruck sind.



Drücken Sie die  Taste um den Druck synchron zu verringern. Es wird der Druck schrittweise verstellt, wobei 0 bar Schwimmstellung, 20 bar der minimale Entlastungsdruck und 50 bar der maximale Entlastungsdruck sind.



Mit der Taste Tiefenautomatik  am Bedienelement Roden kann die Dammdruckentlastung aktiviert werden. Die Aktivierung kann bei abgesenkter Aufnahme aus dem Automatikstatus "Vorgewählt"  heraus erfolgen. Dieses wird benötigt, wenn die Aufnahme nicht über die Taste Feldanfang  abgesenkt wird. Wird die Taste Tiefenautomatik  am Bedienelement Roden bei aktivierter Dammdruckentlastung  gedrückt, setzt sich die Automatik in den Status "Vorgewählt" zurück.

Reaktionsgeschwindigkeit einstellen

Im Menü Grundeinstellungen kann unter dem Menüpunkt Tiefenführung die Reaktionsgeschwindigkeit der Regelung in 10 Stufen eingestellt werden.

The screenshot shows the ROPA control interface. On the left is a vertical menu with options: Bändersteuerung, Bunker, Dammittenfindung, **Tiefenführung** (highlighted with a red box), Niveauregelung, Container Anzeige, TIM ISOBUS, and Sonstiges. To the right of this menu is a panel with an 'ESC' button and a grid of buttons. Below this is a detailed view of the 'Tiefenführung' menu. It has a title bar 'Tiefenführung' and an 'ESC' button. The main content area shows 'Reaktionsgeschwindigkeit' with a yellow bar and the number '5'. Below this are several empty rows. On the right side of this detailed view are buttons for '+', '-', and 'Reset'.

6.13 Reinigung

Die Reinigung besteht aus dem Siebkanal und der Krauttrennung, der Trennung und dem Verlesen.

6.13.1 Siebkanal und Krauttrennung

Der Siebkanal besteht aus der optionalen Rodekette mit optionaler Reinigungswalze, der Siebkette 1 mit der optionalen Reinigungswalze, dem Schüttler und der Siebkette 2, welche sich zusammen mit dem vorderen Teil der Krautkette im Übergang vom Siebkanal zur Krauttrennung befindet.

Zur Krauttrennung gehören die Krautkette, die Krautabstreifer und die Abreißstangen.

6.13.1.1 Rodekette (Option)

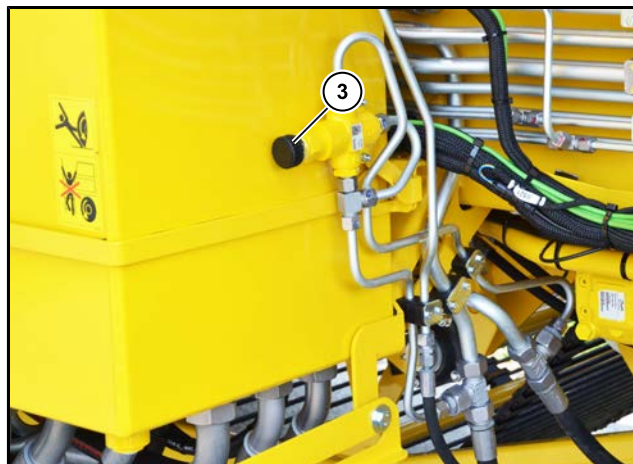


- (1) Rodekette
- (2) Siebkette 1

Die Maschine kann optional mit einer Rodekette (1) ausgestattet sein.

Die Rodekette ist in den Teilmengen 36, 40 und 45 erhältlich.

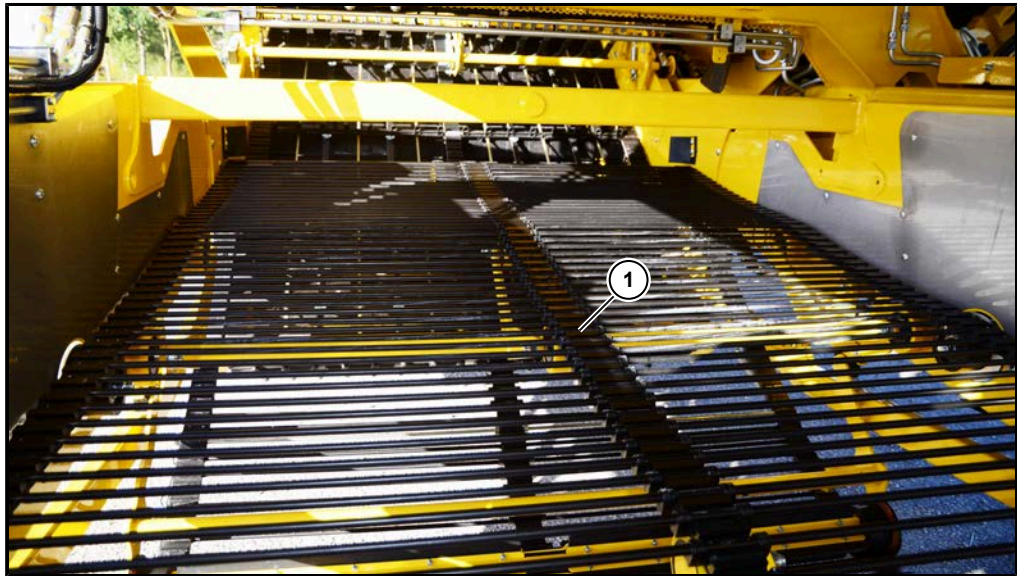
Die Rodekette wird direkt von einem Ölmotor angetrieben. Dieser Antrieb ist immer als Stabantrieb ausgelegt, welcher stufenlos in seiner Drehzahl verstellt werden kann.



- (3) Handrad Verstellung Drehzahl Rodekette zu Siebkette 1

Die Verstellung der Drehzahl Rodekette erfolgt zusammen mit der Verstellung der Siebkette 1 über das Terminal Traktor oder bei Freigabe über das Terminal Verlesestand. Zusätzlich kann die Rodekette noch im Verhältnis zur Drehzahl der Siebkette 1 mit einem Handregler (3) schneller gestellt werden.

6.13.1.2 Siebkette 1



(1) Siebkette 1



Die Siebkette 1 ist in den Teilungen 32, 36, 40, 45 und 50 erhältlich.

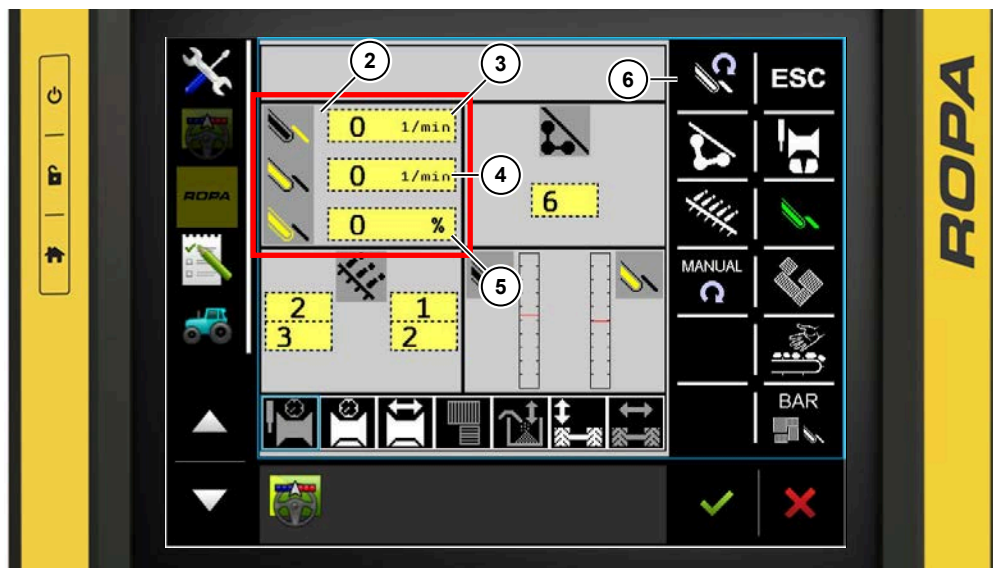
Die Siebkette 1 wird direkt von einem Ölmotor angetrieben. Dieser Antrieb ist immer als Stabantrieb ausgelegt, welcher stufenlos in seiner Drehzahl verstellt werden kann.

Die Verstellung der Drehzahl Siebkette 1 erfolgt über das Terminal Traktor oder bei Freigabe über das Terminal Verlesestand. Die Rückmeldung erfolgt über einen eingebauten Drehzahlsensor im Ölmotor.

Verstellung Drehzahl Siebkette 1 über Terminal Traktor



Die Drehzahl der Siebkette 1 kann man im Menü Siebkanal verstellen. Dazu wird der Softkey Siebkanal  im Terminal Traktor ausgewählt. Nach Auswahl wird der Softkey  grün.

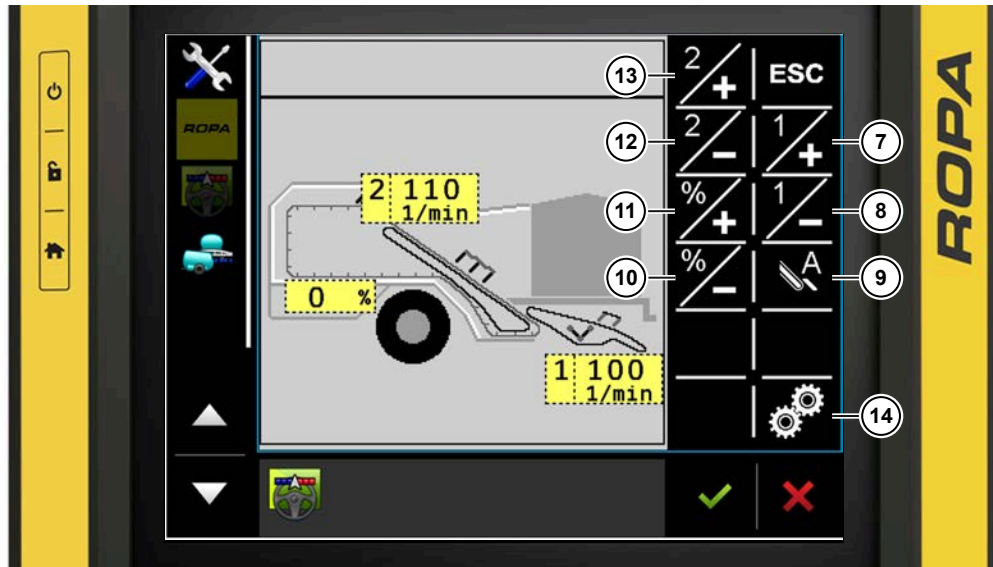


- (2) Anzeigefeld Drehzahlen Siebkanal
- (3) Anzeige Drehzahl Siebkette 1
- (4) Anzeige Drehzahl Siebkette 2
- (5) Anzeige Abweichung Krautkette zu Siebkette 2
- (6) Softkey Drehzahlen Siebkanal

Im Anzeigefeld Drehzahlen Siebkanal (2) werden die Drehzahlen der Siebkette 1 (3), der Siebkette 2 (4) und die prozentuale Abweichung der Drehzahl der Krautkette zur Siebkette 2 (5) dargestellt. Durch Auswahl des grauen Button gelangt man in das Untermenü Siebkanal Drehzahleinstellungen.




Mit dem Softkey Drehzahlen Siebkanal  gelangt man in das Untermenü Siebkanal Drehzahleinstellungen.




- (7) Softkey Drehzahl Siebkette 1 erhöhen
- (8) Softkey Drehzahl Siebkette 1 verringern
- (9) Softkey Siebkettenautomatik
- (10) Softkey Drehzahl Krautkette verringern
- (11) Softkey Drehzahl Krautkette erhöhen
- (12) Softkey Drehzahl Siebkette 2 verringern
- (13) Softkey Drehzahl Siebkette 2 erhöhen
- (14) Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Siebketten





Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl zu erhöhen. Die maximale Drehzahl der Siebkette 1 beträgt 200 min^{-1} .




Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl zu verringern. Die minimale Drehzahl der Siebkette 1 beträgt 50 min^{-1} .




Zum Verstellen der Drehzahl Siebkette 1 muss die Synchronverstellung Drehzahlen Siebketten deaktiviert sein. Wenn der Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Siebketten  weiß angezeigt wird, ist die Synchronverstellung Drehzahlen Siebketten deaktiviert. Wird der Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Siebketten  grün angezeigt, ist die Synchronverstellung Drehzahlen Siebketten aktiviert.

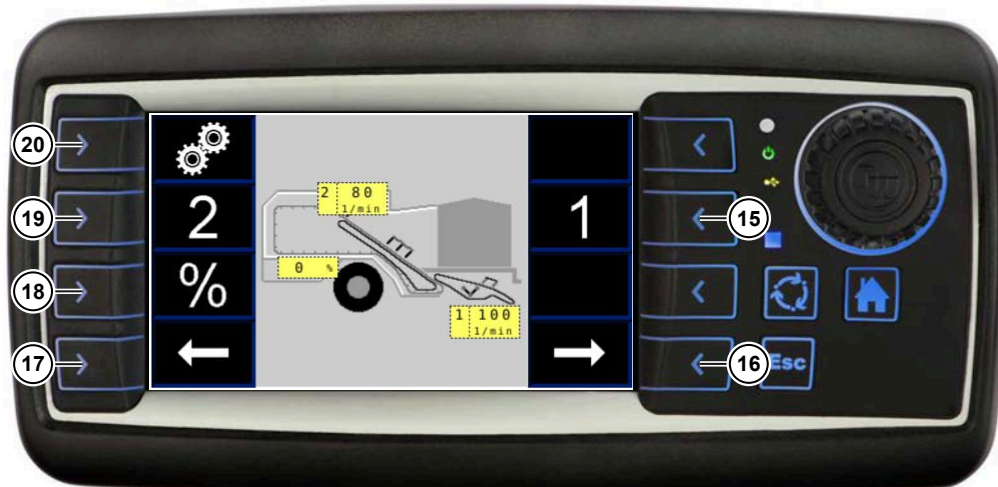


Der Druck im hydraulischen Antrieb der Siebkette 1 wird ständig am Terminal Traktor in der Drucküberwachung angezeigt und überwacht. Bei Überschreitung einer vom Fahrer eingestellten prozentualen Warngrenze vom maximalen Druck kommt im Terminal Traktor der Warnhinweis  und es ertönt zusätzlich ein Warnton.






Wird die Siebkette 1 durch einen Fremdkörper blockiert, kommt am Terminal Traktor das Warnsymbol  und es ertönt zusätzlich ein Daueralarmton. Bei einer Blockade schaltet die Siebkette 1 automatisch ab, um mögliche Schäden sowie Folgeschäden zu vermeiden. Nach der Behebung der Blockade ist ein Weiterarbeiten möglich.

Verstellung Drehzahl Siebkette 1 über Terminal Verlesestand




- (15) Softkey Siebkette 1
- (16) Softkey Seite umblättern rechts
- (17) Softkey Seite umblättern links
- (18) Softkey Krautkette
- (19) Softkey Siebkette 2
- (20) Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Siebketten

Bei freigegebenem Terminal Verlesestand blättern Sie mit dem Softkey Seite umblättern rechts  oder mit dem Softkey Seite umblättern links  auf die Seite zum Verstellen der Drehzahlen Siebkanal. Wählen Sie die Siebkette 1 mit dem Softkey Siebkette 1  aus.




- (21) Softkey Drehzahl Siebkette 1 erhöhen
- (22) Softkey Drehzahl Siebkette 1 verringern



Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl zu erhöhen. Die maximale Drehzahl der Siebkette 1 beträgt 200 min^{-1} .



Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl zu verringern. Die minimale Drehzahl der Siebkette 1 beträgt 50 min^{-1} .

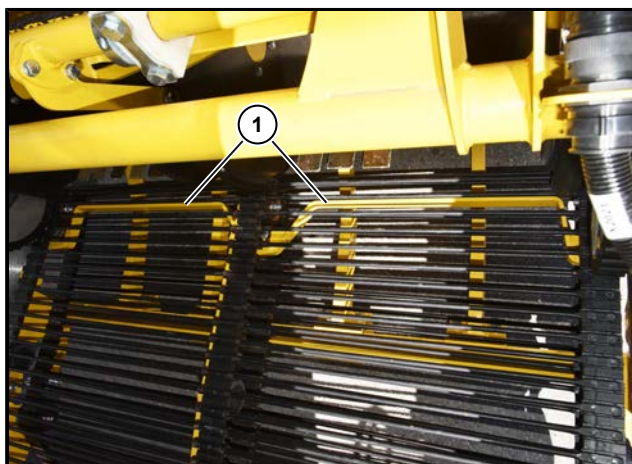
6.13.1.3 Edelstahlbleche im Siebkanal (Option)



(1) Edelstahlblech links im Siebkanal

Im vorderen Bereich des Siebkanals oberhalb der Siebkette 1 können an den Seitenwänden links und rechts optional Edelstahlbleche verbaut werden. Diese Edelstahlbleche dienen als Verschleissbleche und schonen somit den Rahmen des Siebkanals. An den Edelstahlblechen bleibt nicht so schnell Erde haften.

6.13.1.4 Klutenbrecher Siebkette 1 (Option)



(1) Klutenbrecher Siebkette 1

Der Klutenbrecher ist optional und kann innerhalb der vorderen Umlenkung der Siebkette 1 montiert werden. Der Klutenbrecher bricht abgereinigte Kluten welche innerhalb der vorderen Umlenkung der Siebkette 1 mitrollen und verhindert so ein Zusetzen der Siebkette 1 im vorderen Bereich mit Erde.

6.13.1.5 Reinigungswalze Siebkette 1 (Option)

Die Reinigungswalze ist optional ab Baujahr 2019 und verhindert bei nassen Bodenverhältnissen ein Zusetzen der Siebkette 1.



(1) Reinigungswalze Siebkette 1 Bj. 2019 bis Bj. 2020

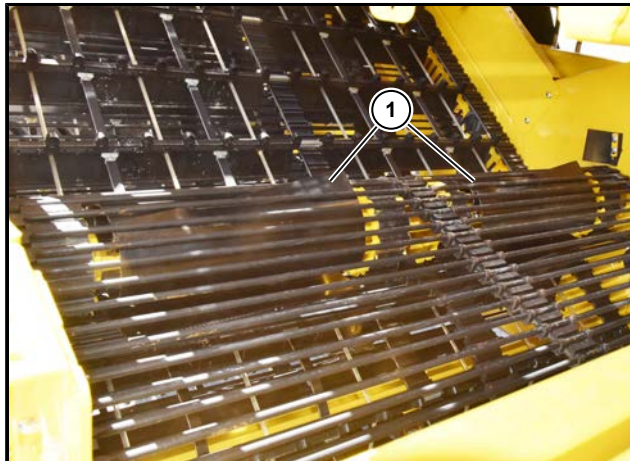
Die Reinigungswalze (1) ist in den Baujahren 2019 bis 2020 in den Siebkettenspanner integriert und unabhängig zur Teilung der Siebkette 1. Hier muss die Reinigungswalze bei Nichtbedarf demontiert werden.



(2) Reinigungswalze Siebkette 1 ausgehängt ab Bj. 2021

Ab dem Baujahr 2021 kann die Reinigungswalze (2) bei Nichtbedarf ausgehängt werden.

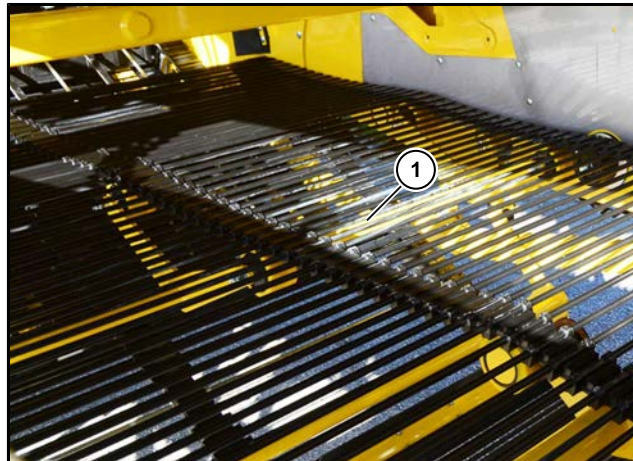
6.13.1.6 Gummiflügelwalze Siebkette 1 (Option)



(1) Gummiflügelwalze Siebkette 1

Die Gummiflügelwalze ist optional und kann auf der Antriebswelle der Siebkette 1 **(1)** montiert werden. Die Gummiflügelwalze verhindert ein Anhaften von klebriger Erde und Krautwicklern an der Antriebswelle der Siebkette 1.

6.13.1.7 Schüttler



(1) Schüttler

Die Maschine ist im Standard mit einem Schüttler ausgestattet. Dieser befindet sich im Bereich der Siebkette 1. Mit Hilfe des Schüttlers ist es möglich, Gummirollen auf die Bänder der Siebkette 1 einwirken zu lassen. Hierdurch wird die Siebkette 1 in Schwingungen versetzt, wodurch die Erde gebrochen und besser abgesiebt werden kann.

Der Schüttler ist zur Unterstützung bei schwierigen Bodenverhältnissen. Der Schüttler wird in Stufen von 0 bis 20 verstellt. Dabei ist Stufe 0 = Aus und Stufe 20 = maximale Intensität.



ACHTUNG

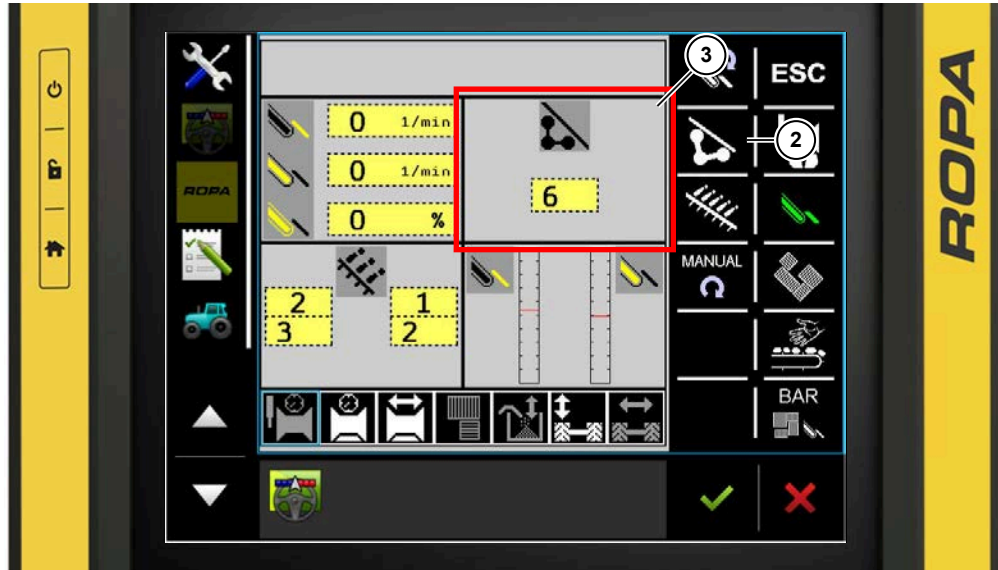


Um Beschädigungen der Knollen zu vermeiden, ist die Schüttlerdrehzahl möglichst gering zu halten. Wenn eine höhere Absiebung bzw. Reinigungswirkung benötigt wird, die Schüttlerdrehzahl leicht erhöhen und das Ergebnis kontrollieren. Je höher die Schüttler Drehzahl eingestellt ist, desto höher ist die Gefahr von Beschädigungen an den Knollen.

Verstellung Schüttler über Terminal Traktor



Die Intensität des Schüttlers kann man im Menü Siebkanal verstellen. Dazu wird der Softkey Siebkanal  im Terminal Traktor ausgewählt. Nach Auswahl wird der Softkey  grün.



- (2) Softkey Schüttler
- (3) Anzeigefeld Schüttler

Im Anzeigefeld Schüttler wird die aktuell eingestellte Stufe des Schüttlers angezeigt. Durch Auswahl des grauen Button im Anzeigefeld Schüttler (3) gelangt man in das Untermenü Schüttler.




Mit dem Softkey Schüttler  gelangt man in das Untermenü Schüttler.



- (4) Softkey Drehzahl Schüttler erhöhen
- (5) Softkey Drehzahl Schüttler verringern

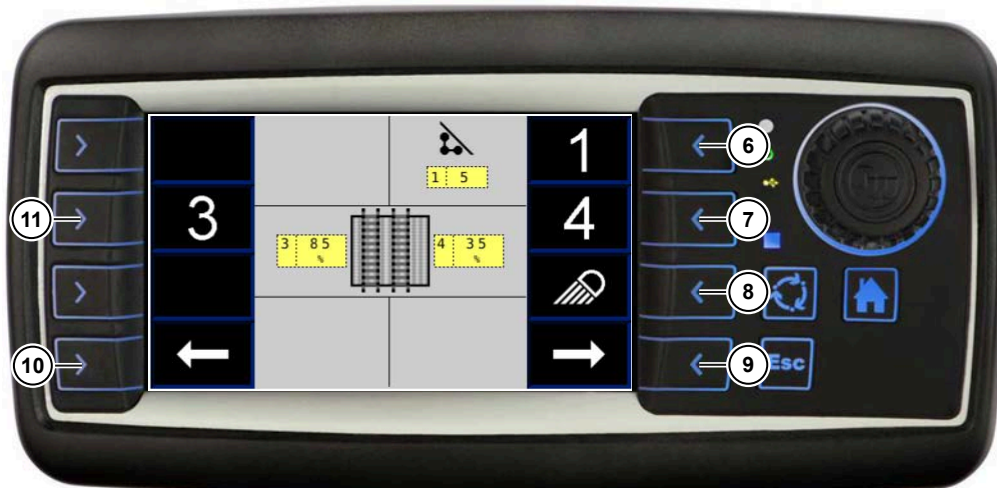


Drücken Sie die  Taste um die Intensität zu erhöhen. Die maximale Intensität des Schüttlers liegt bei Stufe 20.






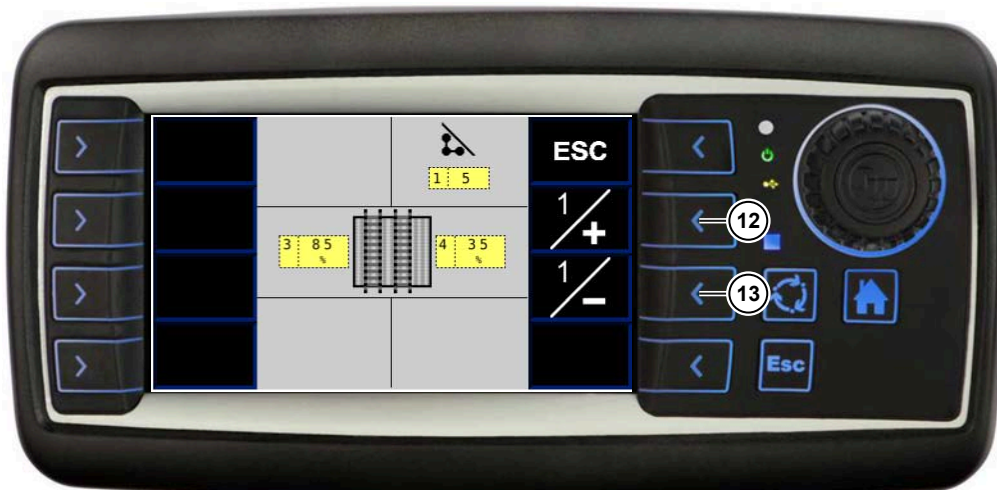
Drücken Sie die  Taste um die Intensität zu verringern. Die minimale Intensität des Schüttlers liegt bei Stufe 1. Die Stufe 0 ist Aus und der Schüttler steht still.

Verstellung Schüttler über Terminal Verlesestand




- (6) Softkey Schüttler
- (7) Softkey Drehzahl UFK 1
- (8) Softkey Arbeitsscheinwerfer
- (9) Softkey Seite umblättern rechts
- (10) Softkey Seite umblättern links
- (11) Softkey Drehzahl UFK 2

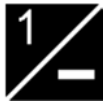
Bei freigegebenem Terminal Verlesestand blättern Sie mit dem Softkey Seite umblättern rechts  oder mit dem Softkey Seite umblättern links  auf die Seite zum Verstellen des Schüttlers. Wählen Sie den Schüttler mit dem Softkey Schüttler  aus.




- (12) Softkey Drehzahl Schüttler erhöhen
- (13) Softkey Drehzahl Schüttler verringern



Drücken Sie die  Taste um die Intensität zu erhöhen. Die maximale Intensität des Schüttlers liegt bei Stufe 20.



Drücken Sie die  Taste um die Intensität zu verringern. Die minimale Intensität des Schüttlers liegt bei Stufe 1. Die Stufe 0 ist Aus und der Schüttler steht still.

6.13.1.8 Siebkette 2



(1) Siebkette 2



Die Siebkette 2 ist in den Teilungen 28, 32, 36 und 40 erhältlich.

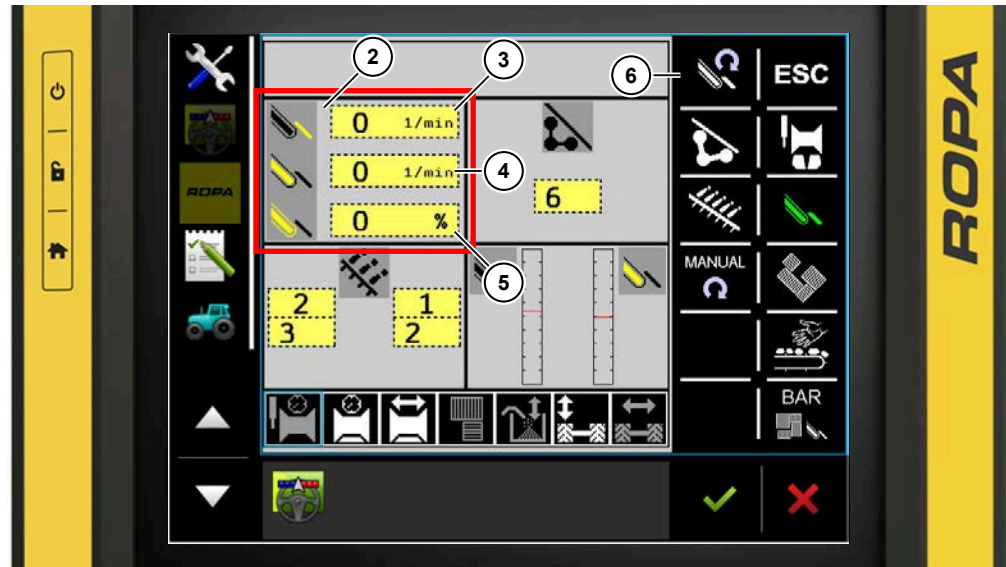
Die Siebkette 2 wird direkt von einem Ölmotor angetrieben. Dieser Antrieb ist immer als Stabantrieb ausgelegt, welcher stufenlos in seiner Drehzahl verstellt werden kann.

Die Verstellung der Siebketten 2 Drehzahl erfolgt über das Terminal Traktor oder bei Freigabe über das Terminal Verlesestand. Die Rückmeldung erfolgt über einen eingebauten Drehzahlsensor im Ölmotor.

Verstellung Drehzahl Siebkette 2 über Terminal Traktor



Die Drehzahl der Siebkette 2 kann man im Menü Siebkanal verstellen. Dazu wird der Softkey Siebkanal  im Terminal Traktor ausgewählt. Nach Auswahl wird der Softkey  grün.

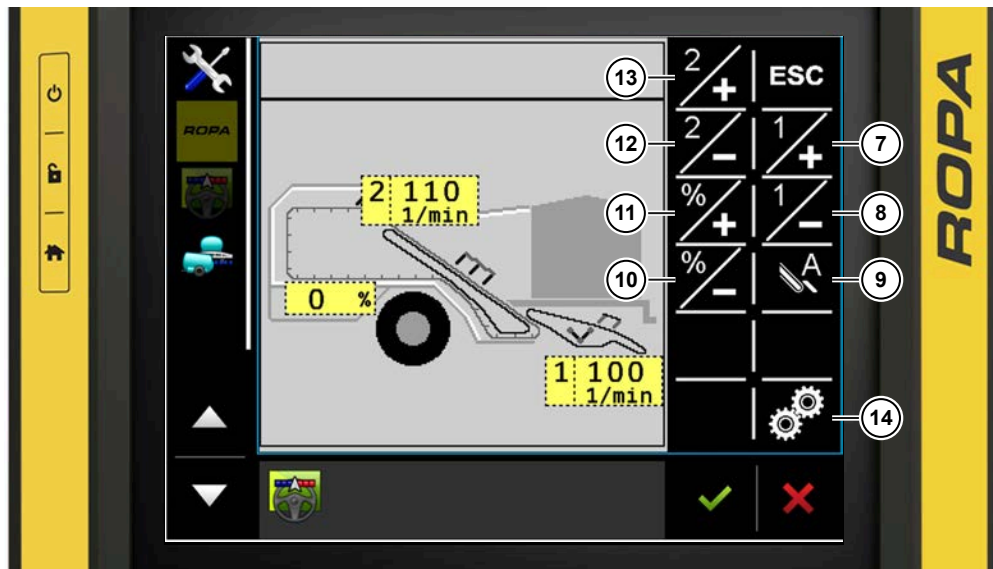


- (2) Anzeigefeld Drehzahlen Siebkanal
- (3) Anzeige Drehzahl Siebkette 1
- (4) Anzeige Drehzahl Siebkette 2
- (5) Anzeige Abweichung Krautkette zu Siebkette 2
- (6) Softkey Drehzahlen Siebkanal

Im Anzeigefeld Drehzahlen Siebkanal (2) werden die Drehzahlen der Siebkette 1 (3), der Siebkette 2 (4) und die prozentuale Abweichung der Drehzahl der Krautkette zur Siebkette 2 (5) dargestellt. Durch Auswahl des grauen Button gelangt man in das Untermenü Siebkanal Drehzahleinstellungen.




Mit dem Softkey Siebkanal Drehzahlen  gelangt man in das Untermenü Siebkanal Drehzahleinstellungen.




- (7) Softkey Drehzahl Siebkette 1 erhöhen
- (8) Softkey Drehzahl Siebkette 1 verringern
- (9) Softkey Siebkettenautomatik
- (10) Softkey Drehzahl Krautkette verringern
- (11) Softkey Drehzahl Krautkette erhöhen
- (12) Softkey Drehzahl Siebkette 2 verringern
- (13) Softkey Drehzahl Siebkette 2 erhöhen
- (14) Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Siebketten





Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl zu erhöhen. Die maximale Drehzahl der Siebkette 2 beträgt 200 min^{-1} .




Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl zu verringern. Die minimale Drehzahl der Siebkette 2 beträgt 50 min^{-1} .




Zum Verstellen der Drehzahl Siebkette 2 muss die Synchronverstellung Drehzahlen Siebketten deaktiviert sein. Wenn der Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Siebketten  weiß angezeigt wird, ist die Synchronverstellung Drehzahlen Siebketten deaktiviert. Wird der Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Siebketten  grün angezeigt, ist die Synchronverstellung Drehzahlen Siebketten aktiviert.

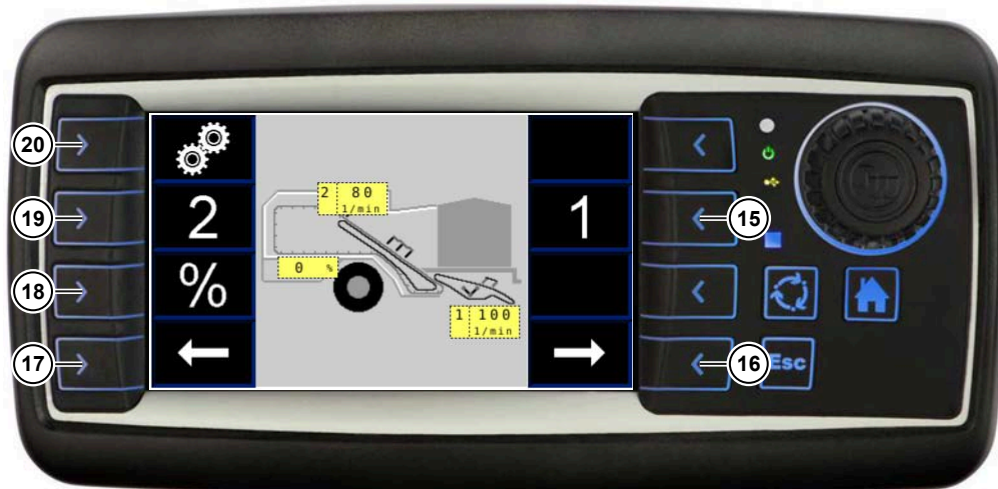


Der Druck im hydraulischen Antrieb der Siebkette 2 wird ständig am Terminal Traktor in der Drucküberwachung angezeigt und überwacht. Bei Überschreitung einer vom Fahrer eingestellten prozentualen Warngrenze vom maximalen Druck kommt im Terminal Traktor der Warnhinweis  und es ertönt zusätzlich ein Warnton.






Wird die Siebkette 2 oder die Krautkette durch einen Fremdkörper blockiert, kommt am Terminal Traktor das Warnsymbol  und es ertönt zusätzlich ein Daueralarmton. Bei einer Blockade schalten die Siebkette 1, die Siebkette 2 und die Krautkette automatisch ab, um mögliche Schäden sowie Folgeschäden zu vermeiden. Nach der Behebung der Blockade ist ein Weiterarbeiten möglich.

Verstellung Drehzahl Siebkette 2 über Terminal Verlesestand




- (15) Softkey Siebkette 1
- (16) Softkey Seite umblättern rechts
- (17) Softkey Seite umblättern links
- (18) Softkey Krautkette
- (19) Softkey Siebkette 2
- (20) Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Siebketten

Bei freigegebenem Terminal Verlesestand blättern Sie mit dem Softkey Seite umblättern rechts  oder mit dem Softkey Seite umblättern links  auf die Seite zum Verstellen der Drehzahlen Siebkanal. Wählen Sie die Siebkette 2 mit dem Softkey Siebkette 2  aus.




- (21) Softkey Drehzahl Siebkette 2 erhöhen
- (22) Softkey Drehzahl Siebkette 2 verringern

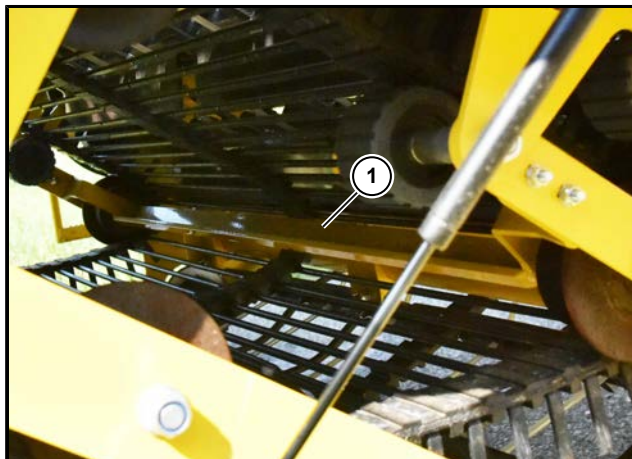


Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl zu erhöhen. Die maximale Drehzahl der Siebkette 2 beträgt 200 min⁻¹.



Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl zu verringern. Die minimale Drehzahl der Siebkette 2 beträgt 50 min⁻¹.

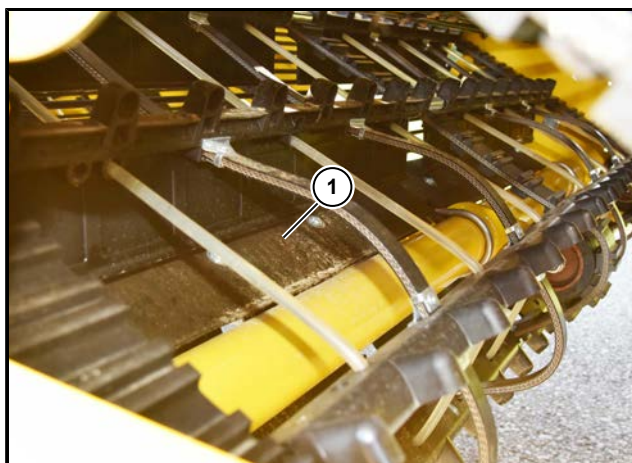
6.13.1.9 Klutenbrecher Siebkette 2 (Option)



(1) Klutenbrecher Siebkette 2

Der Klutenbrecher ist optional und kann innerhalb der vorderen Umlenkung der Siebkette 2 montiert werden. Der Klutenbrecher bricht abgereinigte Kluten und verhindert ein Zusetzen der Siebkette 2 im vorderen Bereich.

6.13.1.10 Übergangverschluss Siebkette 2 (Option)





(1) Übergangverschluss Siebkette 2

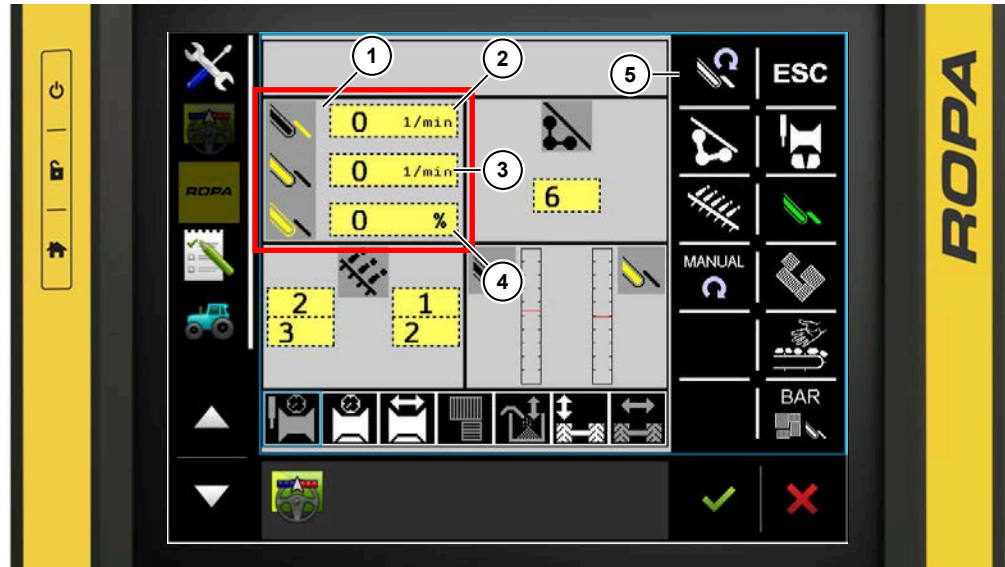
Der Übergangverschluss ist optional und kann im vorderen Bereich zwischen der Siebkette 2 und der Krautkette montiert werden. Der Übergangverschluss verhindert bei langsamer Drehzahl von Siebkette 2 und Krautkette 2 ein Herausfallen der Kartoffeln zwischen der Siebkette 2 und der Krautkette.

6.13.1.11 Synchronverstellung Siebketten

Synchronverstellung Siebketten über Terminal Traktor



Die Drehzahl wird im Synchronmodus im Menü Siebkanal verstellt. Dazu wird der Softkey Siebkanal  im Terminal Traktor ausgewählt. Nach Auswahl wird der Softkey  grün.

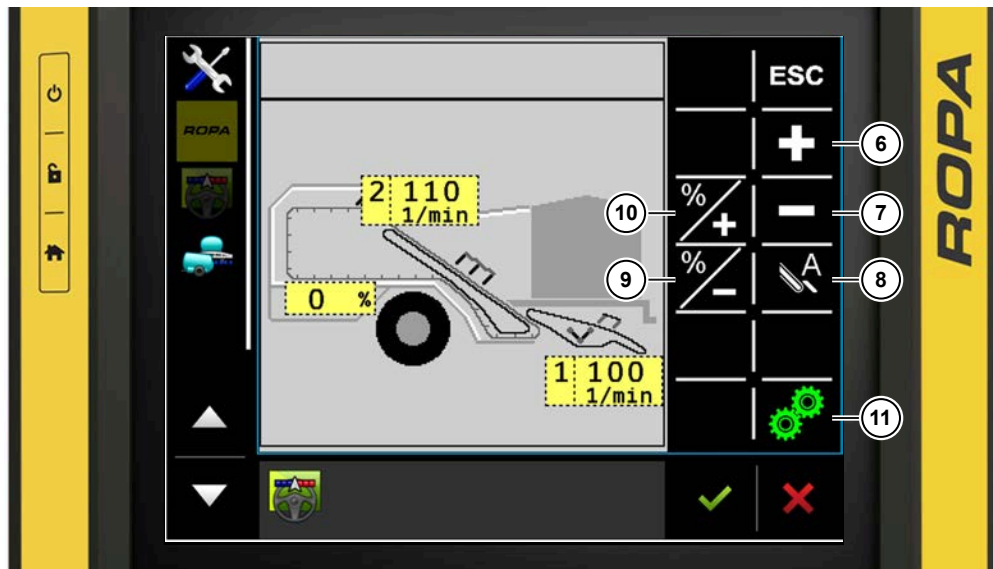


- (1) Anzeigefeld Drehzahlen Siebkanal
- (2) Anzeige Drehzahl Siebkette 1
- (3) Anzeige Drehzahl Siebkette 2
- (4) Anzeige Abweichung Krautkette zu Siebkette 2
- (5) Softkey Drehzahlen Siebkanal

Im Anzeigefeld Siebkanal Drehzahlen (1) werden die Drehzahlen der Siebkette 1 (2), der Siebkette 2 (3) und die prozentuale Abweichung der Drehzahl der Krautkette zur Siebkette 2 (4) dargestellt. Durch Auswahl des grauen Button gelangt man in das Untermenü Siebkanal Drehzahleinstellungen.



Mit dem Softkey Siebkanal Drehzahlen  gelangt man in das Untermenü Siebkanal Drehzahleinstellungen.



- (6) Softkey Drehzahl Siebketten erhöhen
- (7) Softkey Drehzahl Siebketten verringern
- (8) Softkey Siebkettenautomatik
- (9) Softkey Drehzahl Krautkette verringern
- (10) Softkey Drehzahl Krautkette erhöhen
- (11) Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Siebketten

Die Drehzahlen der Siebkette 1 und der Siebkette 2 können gemeinsam im Synchronmodus verstellt werden.





Drücken Sie die **+** Taste um die Drehzahl synchron zu erhöhen. Die maximale Drehzahl der Ketten beträgt 200 min^{-1} . Wenn eine Kette diese Drehzahl erreicht hat und weiter erhöht wird, dann nähert sich die Drehzahl der anderen Kette an.

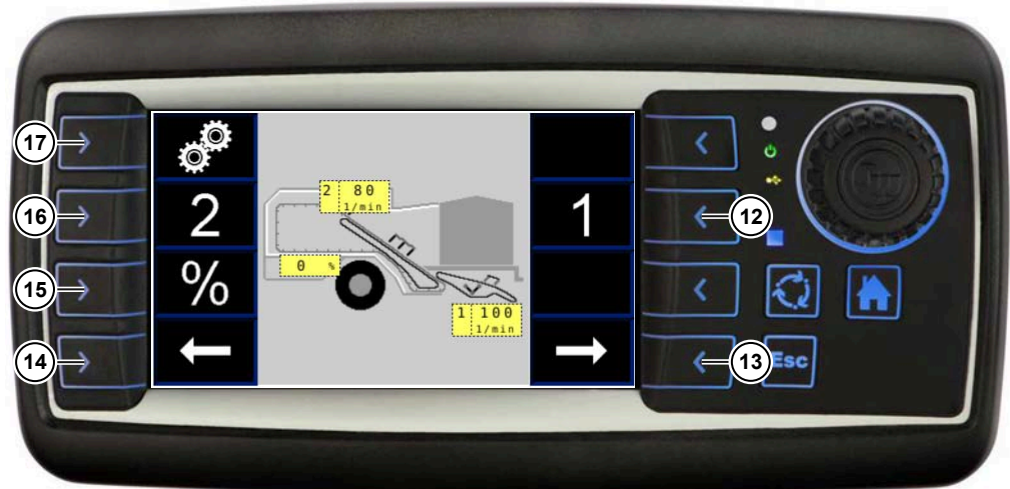


Drücken Sie die **-** Taste um die Drehzahl synchron zu verringern. Die minimale Drehzahl der Ketten beträgt 50 min^{-1} . Wenn eine Kette diese Drehzahl erreicht hat und weiter verringert wird, dann nähert sich die Drehzahl der anderen Kette an.



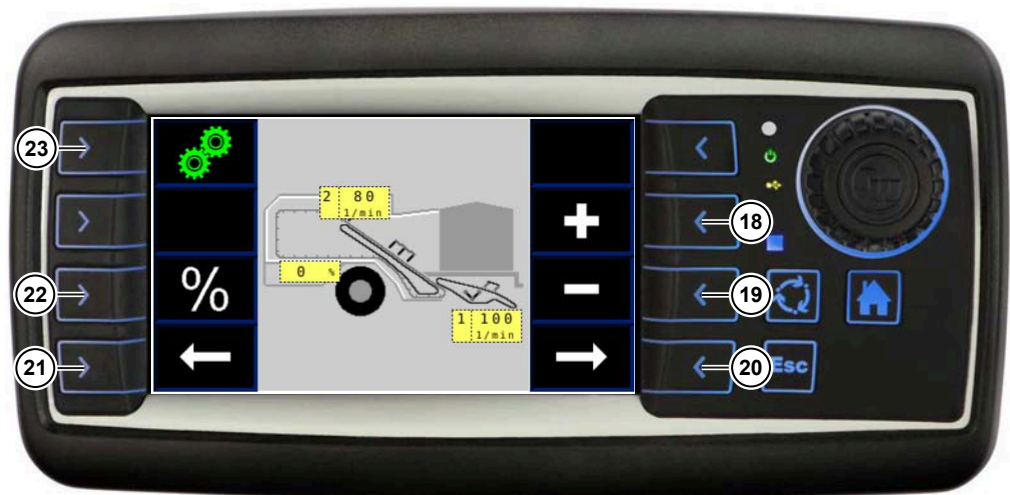
Um die Drehzahl der Siebketten Synchron zu verstellen, muss die Synchronverstellung Drehzahlen Siebketten aktiviert sein. Wenn der Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Siebketten  weiß angezeigt wird, ist die Synchronverstellung Drehzahlen Siebketten deaktiviert. Wird der Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Siebketten  grün angezeigt, ist die Synchronverstellung Drehzahlen Siebketten aktiviert.

Synchronverstellung Siebketten über Terminal Verlesestand



- (12) Softkey Siebkette 1
- (13) Softkey Seite umblättern rechts
- (14) Softkey Seite umblättern links
- (15) Softkey Krautkette
- (16) Softkey Siebkette 2
- (17) Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Siebketten

Bei freigegebenem Terminal Verlesestand blättern Sie mit dem Softkey Seite umblättern rechts oder mit dem Softkey Seite umblättern links auf die Seite zum Verstellen der Drehzahlen Siebkanal. Wählen Sie die Synchronverstellung Drehzahlen Siebketten mit dem Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Siebketten aus.




- (18) Softkey Drehzahl Siebketten erhöhen
- (19) Softkey Drehzahl Siebketten verringern
- (20) Softkey Seite umblättern rechts
- (21) Softkey Seite umblättern links
- (22) Softkey Krautkette
- (23) Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Siebketten





Drücken Sie die Taste um die Drehzahl synchron zu erhöhen. Die maximale Drehzahl der Ketten beträgt 200 min^{-1} . Wenn eine Kette diese Drehzahl erreicht hat und weiter erhöht wird, dann nähert sich die Drehzahl der anderen Kette an.



Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl synchron zu verringern. Die minimale Drehzahl der Ketten beträgt 50 min^{-1} . Wenn eine Kette diese Drehzahl erreicht hat und weiter verringert wird, dann nähert sich die Drehzahl der anderen Kette an.





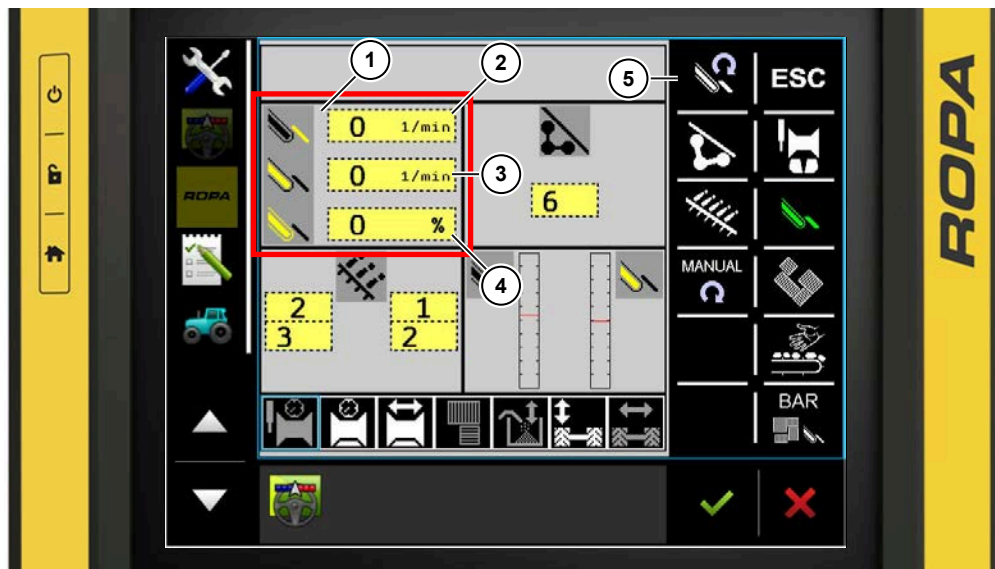
Um die Drehzahl der Siebketten Synchron zu verstellen, muss die Synchronverstellung Drehzahlen Siebketten aktiviert sein. Wenn der Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Siebketten  weiß angezeigt wird, ist die Synchronverstellung Drehzahlen Siebketten deaktiviert. Wird der Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Siebketten  grün angezeigt, ist die Synchronverstellung Drehzahlen Siebketten aktiviert.

6.13.1.12 Fahrgeschwindigkeitsabhängige Siebkettenautomatik

Siebkettenautomatik über Terminal Traktor aktivieren und verstellen

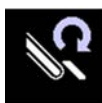


Die fahrgeschwindigkeitsabhängige Siebkettenautomatik wird im Menü Siebkanal im Menüpunkt Siebkanal Drehzahlen aktiviert und deaktiviert. Dazu wird der Softkey Siebkanal  im Terminal Traktor ausgewählt. Nach Auswahl wird der Softkey  grün.

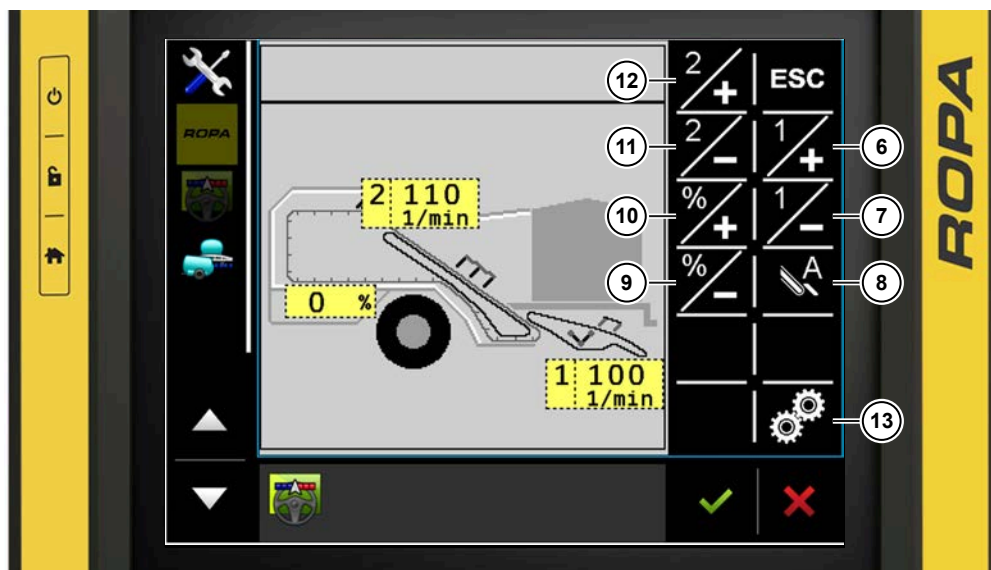


- (1) Anzeigefeld Drehzahlen Siebkanal
- (2) Anzeige Drehzahl Siebkette 1
- (3) Anzeige Drehzahl Siebkette 2
- (4) Anzeige Abweichung Krautkette zu Siebkette 2
- (5) Softkey Drehzahlen Siebkanal

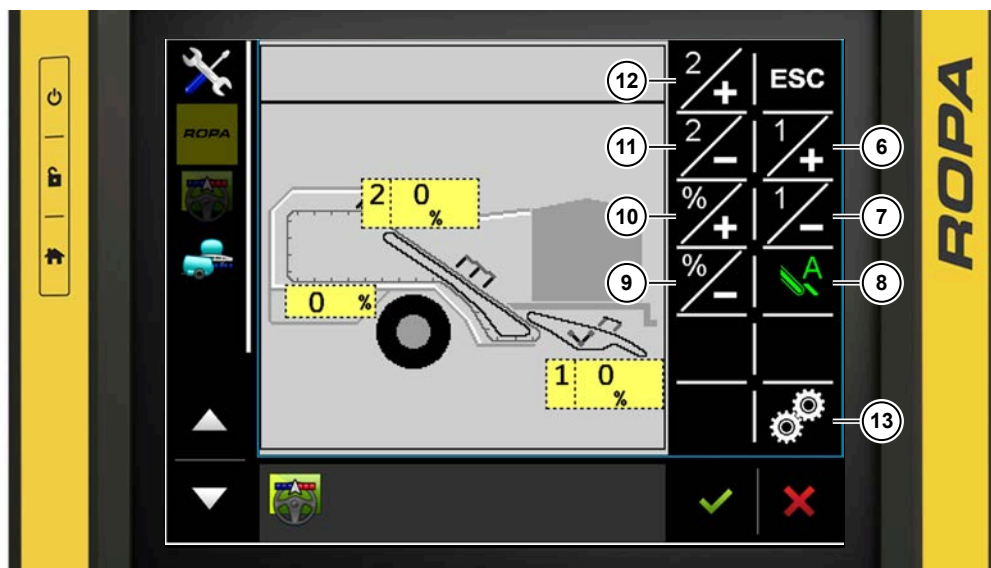
Im Anzeigefeld Siebkanal Drehzahlen (1) werden die Drehzahlen der Siebkette 1 (2), der Siebkette 2 (3) und die prozentuale Abweichung der Drehzahl der Krautkette zur Siebkette 2 (4) dargestellt. Durch Auswahl des grauen Button gelangt man in das Untermenü Siebkanal Drehzahleinstellungen.



Mit dem Softkey Siebkanal Drehzahlen  gelangt man in das Untermenü Siebkanal Drehzahleinstellungen.

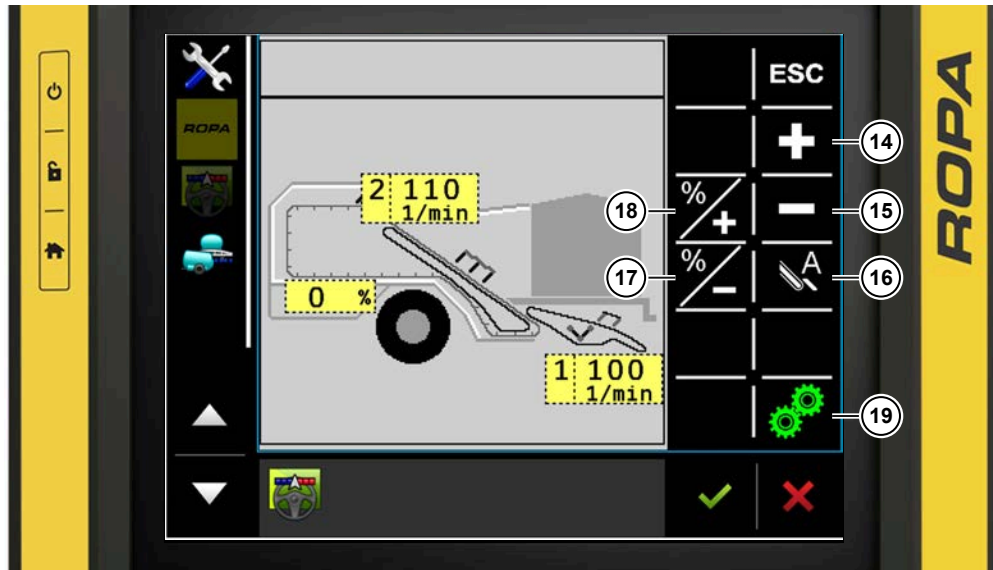


Fahrgeschwindigkeitsabhängige Siebkettenautomatik deaktiviert bei Einzelverstellung

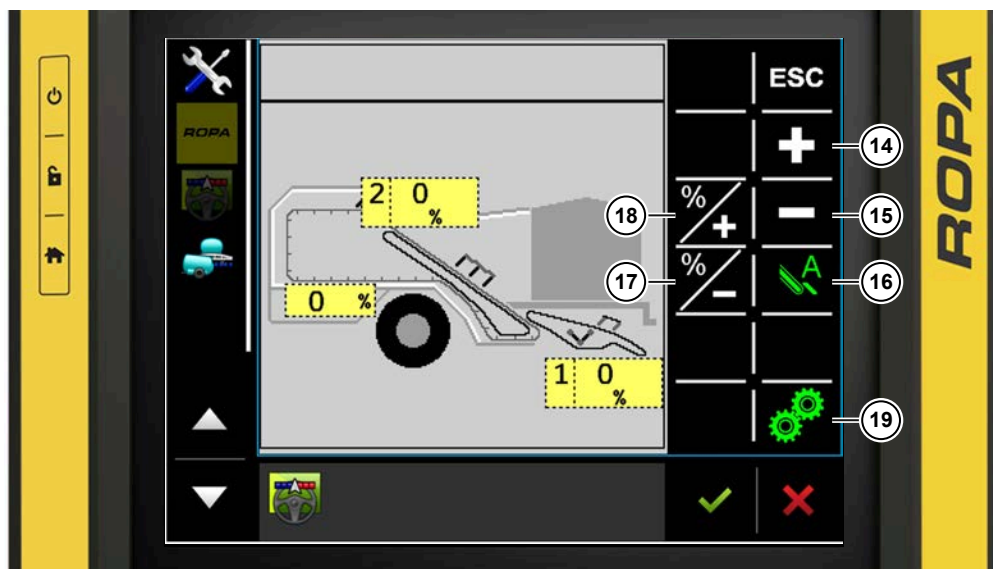


Fahrgeschwindigkeitsabhängige Siebkettenautomatik aktiviert bei Einzelverstellung

- (6) Softkey Drehzahl Siebkette 1 erhöhen
- (7) Softkey Drehzahl Siebkette 1 verringern
- (8) Softkey fahrgeschwindigkeitsabhängige Siebkettenautomatik
- (9) Softkey Drehzahl Krautkette verringern
- (10) Softkey Drehzahl Krautkette erhöhen
- (11) Softkey Drehzahl Siebkette 2 verringern
- (12) Softkey Drehzahl Siebkette 2 erhöhen
- (13) Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Siebketten



Fahrgeschwindigkeitsabhängige Siebkettenautomatik deaktiviert bei Synchronverstellung



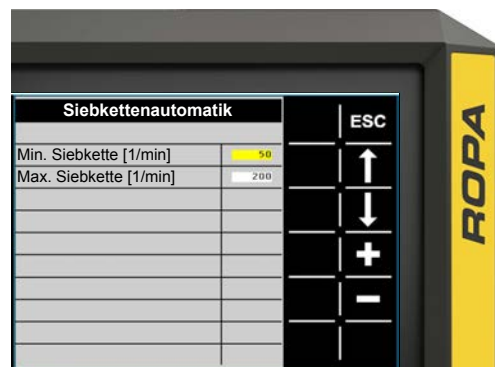
Fahrgeschwindigkeitsabhängige Siebkettenautomatik aktiviert bei Synchronverstellung

- (14) Softkey Drehzahl Siebketten erhöhen
- (15) Softkey Drehzahl Siebketten verringern
- (16) Softkey fahrgeschwindigkeitsabhängige Siebkettenautomatik
- (17) Softkey Drehzahl Krautkette verringern
- (18) Softkey Drehzahl Krautkette erhöhen
- (19) Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Siebketten



Mit dem Softkey wird die fahrgeschwindigkeitsabhängige Siebkettenautomatik in der Einzelverstellung und in der Synchronverstellung der Drehzahl Siebkette aktiviert und deaktiviert. Aktiviert wird der Softkey grün dargestellt, deaktiviert wird der Softkey weiß dargestellt. Die Automatik kann im Bereich zwischen -95 % und 95 % verstellt werden.

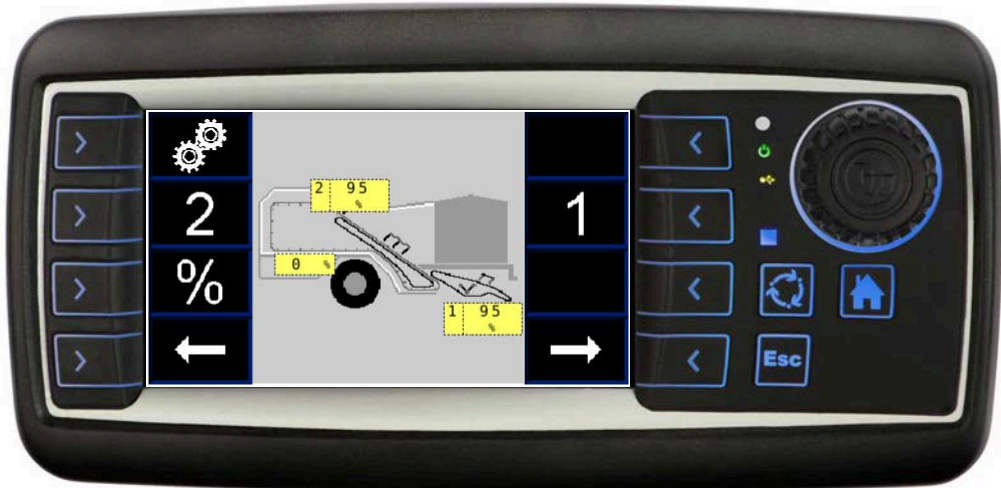
Bei aktivierter fahrgeschwindigkeitsabhängiger Siebkettenautomatik gleicht sich die Drehzahl der Siebketten der aktuellen Fahrgeschwindigkeit an. Es ist möglich die Drehzahl der Siebketten einzeln oder synchron zur Fahrgeschwindigkeit prozentual anzupassen. Dabei sind 0 % Abweichung Gleichlauf zur aktuellen Fahrgeschwindigkeit, - % langsamerer Lauf der Siebketten zur Fahrgeschwindigkeit und + % schnellerer Lauf der Siebketten zur Fahrgeschwindigkeit. Die Drehzahl der Krautkette kann zur Siebkette 2 gebremst werden.



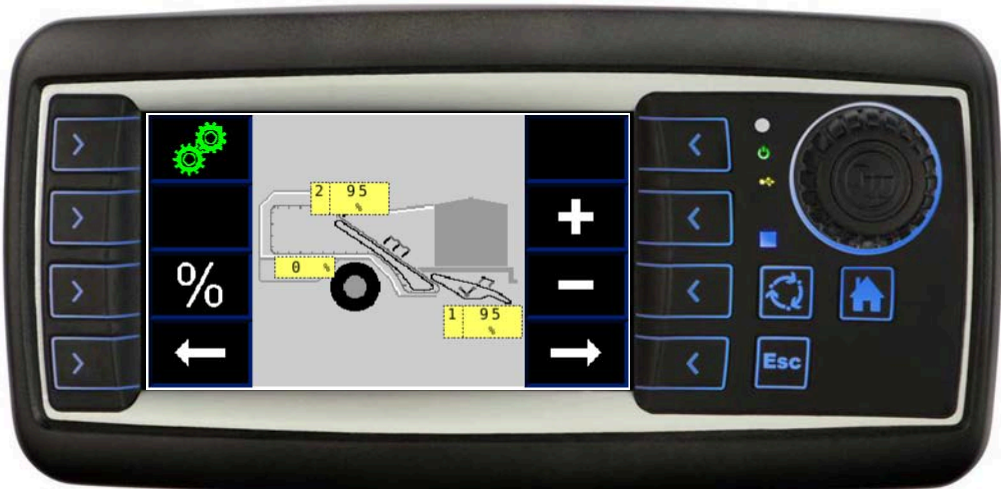
Im Hauptmenü im Menü Grundeinstellungen, Untermenü Bändersteuerung unter Siebkettenautomatik kann die minimale und die maximale Drehzahl der Siebketten bei aktivierter Siebkettenautomatik eingestellt werden. Bei langsamer Fahrt wird die Drehzahl der Siebketten nicht langsamer als der minimal eingestellte Wert. Bei schneller Fahrt wird die Drehzahl der Siebketten nicht schneller als der maximal eingestellte Wert. Die Grundeinstellungen sind bei minimal 50 min^{-1} und bei maximal 200 min^{-1} .

Siebkettenautomatik über Terminal Verlesestand einstellen

Bei freigegebenem Terminal Verlesestand blättern Sie mit dem Softkey Seite umblättern rechts **→** oder mit dem Softkey Seite umblättern links **←** auf die Seite zum Verstellen der Drehzahlen Siebkanal. Bei aktivierter fahrgeschwindigkeitsabhängiger Siebkettenautomatik im Terminal Traktor können die Drehzahlen der Siebkette 1 und der Siebkette 2 prozentual zur Fahrgeschwindigkeit der Maschine einzeln und synchron verstellt werden.

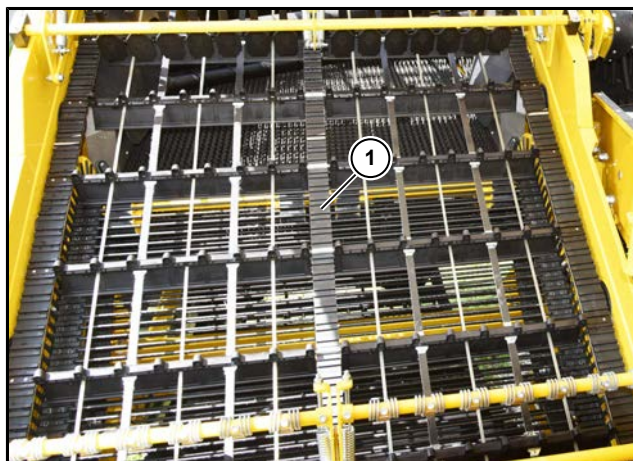


Verlesestand fahrgeschwindigkeitsabhängige Siebkettenautomatik Einzelverstellung



Verlesestand fahrgeschwindigkeitsabhängige Siebkettenautomatik Synchronverstellung

6.13.1.13 Krautkette



(1) Krautkette mit eingezogenen Krautschnüren

Die Krautkette ist in den Teilungen 200, 250 und 300 erhältlich.



Die Krautkette übernimmt die Trennung der Pflanzenrückstände. Das Erntegut passiert die Maschen und dabei werden Krautstängel sowie Blätter über die Maschen nach außen befördert. Die Krautkette besteht aus gummierten Seitengurten, Mittelgurten sowie Mitnehmern. Die eingezogenen Krautschnüre (1) verringern die Maschenweite und können bei Bedarf von innen nach außen entfernt werden.

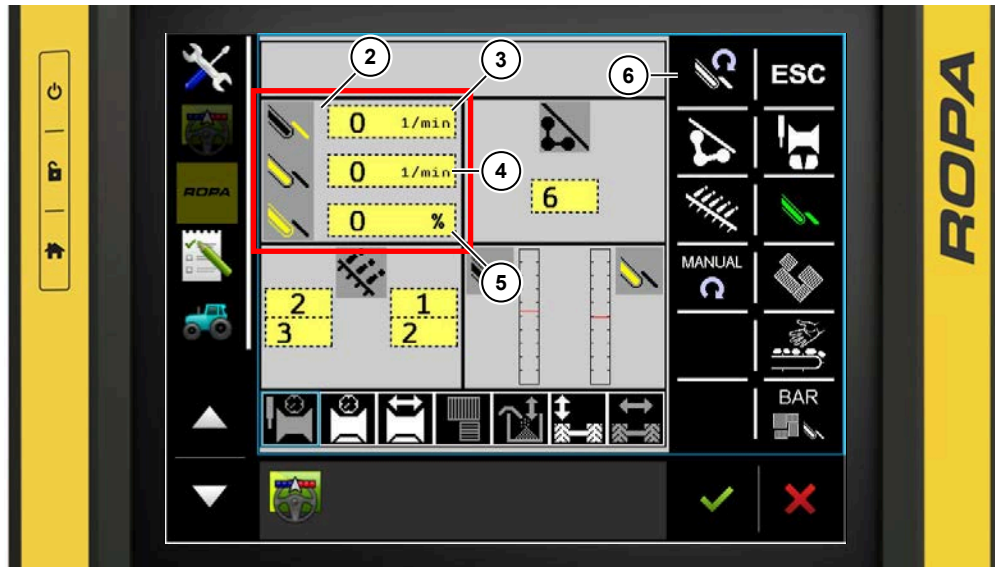
Die Drehzahl der Krautkette kann in Abhängigkeit von der Siebkette 2 Drehzahl hydraulisch gebremst werden. Die Rückmeldung erfolgt über den eingebauten Drehzahlsensor im Ölmotor der Krautkette und den eingebauten Drehzahlsensor im Ölmotor der Siebkette 2. Die Krautkette kann maximal so schnell wie die Siebkette 2 laufen, bis zu einer bestimmten Abweichung auch langsamer. Dadurch kann ein zusätzlicher Reinigungseffekt bei bestimmten Verhältnissen erreicht werden.

Die Verstellung der Abweichung der Krautkette zur Siebkette 2 erfolgt über das Terminal Traktor oder bei Freigabe über das Terminal Verlesestand. Die Rückmeldung der Abweichung erfolgt prozentual über einen eingebauten Drehzahlsensor im Ölmotor. Wird die Drehzahl der Siebkette 2 verstellt, behält die Drehzahl der Krautkette automatisch die eingestellte prozentuale Abweichung bei.

Verstellung Drehzahl Krautkette über Terminal Traktor



Die prozentuale Abweichung der Drehzahl der Krautkette zur Siebkette 2 kann man im Menü Siebkanal verstellen. Dazu wird der Softkey  im Terminal Traktor ausgewählt. Nach Auswahl wird der Softkey  grün.

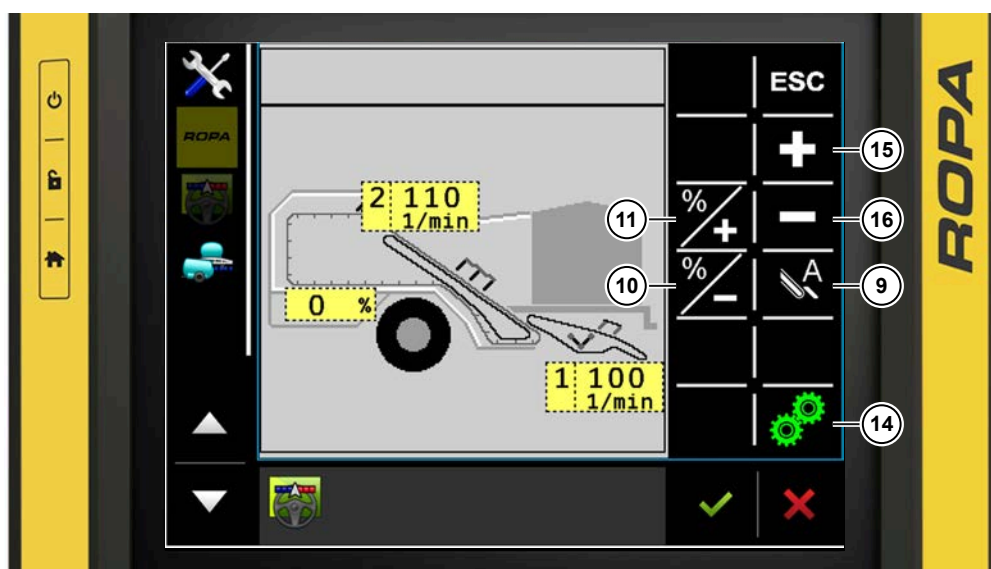
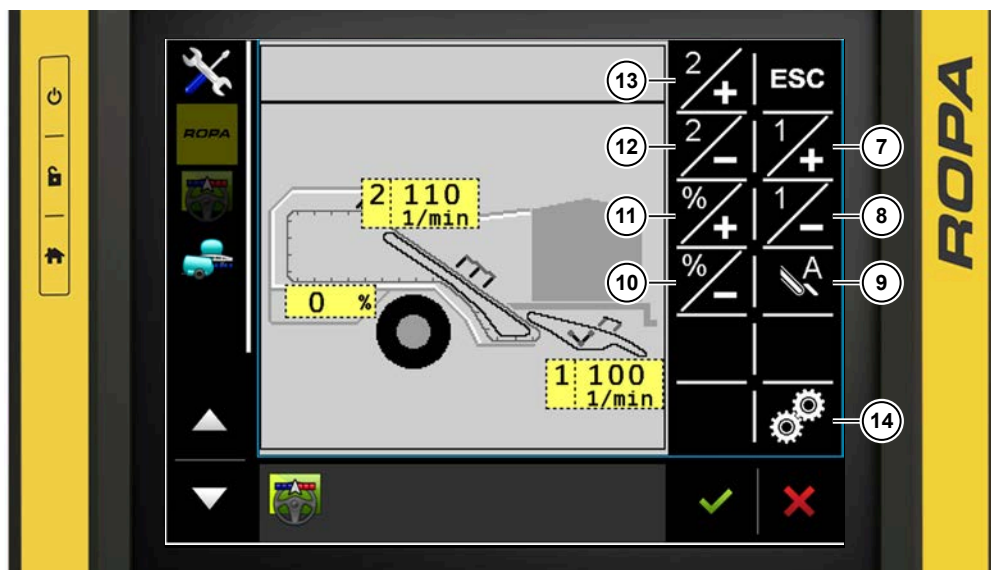


- (2) Anzeigefeld Drehzahlen Siebkanal
- (3) Anzeige Drehzahl Siebkette 1
- (4) Anzeige Drehzahl Siebkette 2
- (5) Anzeige Abweichung Krautkette zu Siebkette 2
- (6) Softkey Drehzahlen Siebkanal

Im Anzeigefeld Drehzahlen Siebkanal (2) werden die Drehzahlen der Siebkette 1 (3), der Siebkette 2 (4) und die prozentuale Abweichung der Drehzahl der Krautkette zur Siebkette 2 (5) dargestellt. Durch Auswahl des grauen Button gelangt man in das Untermenü Siebkanal Drehzahleinstellungen.




Mit dem Softkey Drehzahlen Siebkanal  gelangt man in das Untermenü Siebkanal Drehzahleinstellungen.

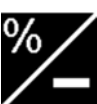


- (7) Softkey Drehzahl Siebkette 1 erhöhen
- (8) Softkey Drehzahl Siebkette 1 verringern
- (9) Softkey Siebkettenautomatik
- (10) Softkey Drehzahl Krautkette verringern
- (11) Softkey Drehzahl Krautkette erhöhen
- (12) Softkey Drehzahl Siebkette 2 verringern
- (13) Softkey Drehzahl Siebkette 2 erhöhen
- (14) Softkey Synchronverstellung Drehzahl Siebketten
- (15) Softkey Drehzahl Siebketten erhöhen
- (16) Softkey Drehzahl Siebketten verringern



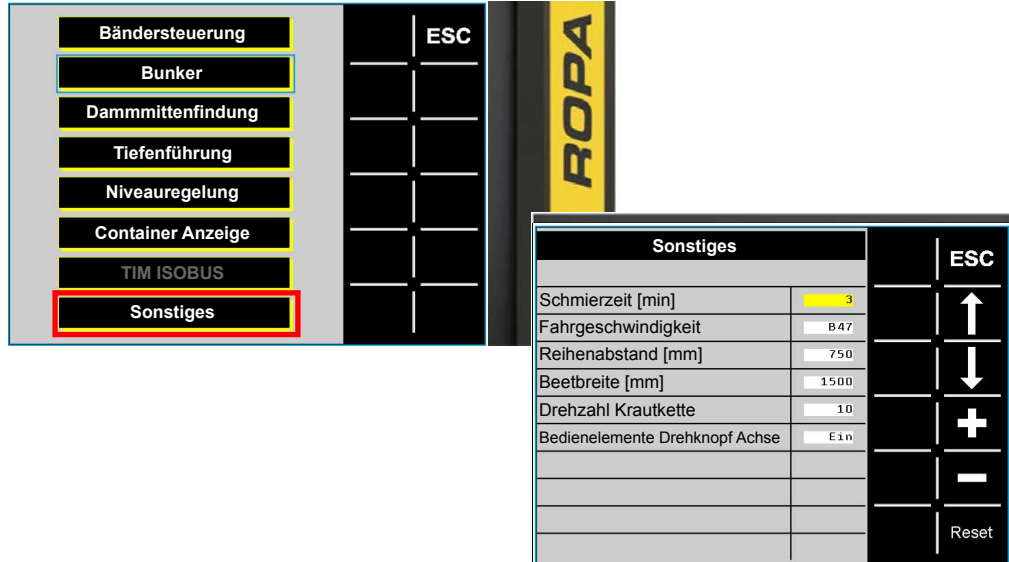
Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl zu erhöhen. Bei Gleichlauf der Krautkette mit der Siebkette 2 ist die maximale Drehzahl der Krautkette erreicht und eine Abweichung von 0 % wird angezeigt. Wenn die Drehzahl der Siebkette 2 verstellt wird, bleibt der eingestellte prozentuale Unterschied zur Krautkette gleich.



Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl zu verringern. Bei einer Abweichung von -10 % ist die minimale Drehzahl der Krautkette gegenüber der Siebkette 2 erreicht. Wenn die Drehzahl der Siebkette 2 verstellt wird, bleibt der eingestellte prozentuale Unterschied zur Krautkette gleich.

Synchronlauf Krautkette zu Siebkette 2 einstellen

Ist im Terminal Traktor der Gleichlauf von 0 % Versatz eingestellt und dennoch weicht die Umfangsgeschwindigkeit der Krautkette zur Siebkette 2 ab, kann die Drehzahl der Krautkette zur Siebkette 2 im "Hauptmenü", Menü "Grundeinstellungen", Untermenü "Sonstiges" im Punkt "Drehzahl Krautkette" angepasst werden.

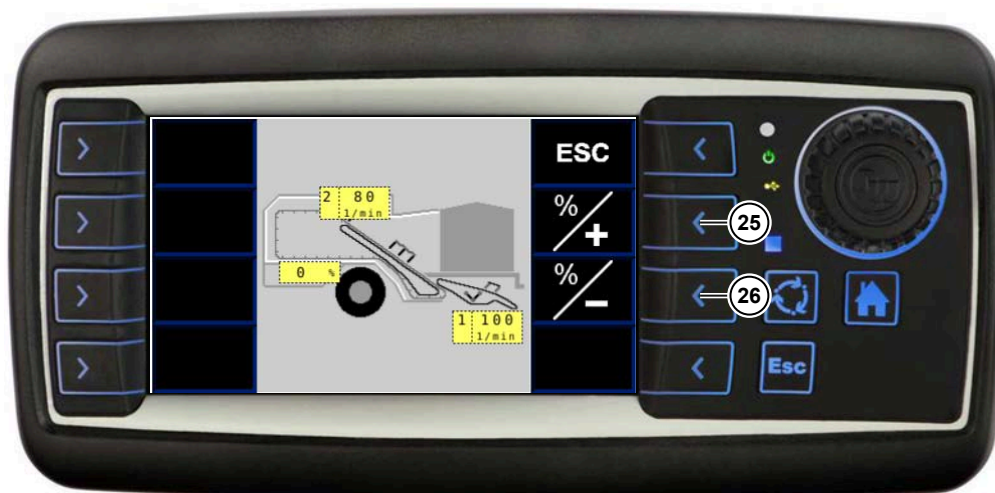


Verstellung Drehzahl Krautkette über Terminal Verlesestand




- (17) Softkey Siebkette 1
- (18) Softkey Seite umblättern rechts
- (19) Softkey Seite umblättern links
- (20) Softkey Krautkette
- (21) Softkey Siebkette 2
- (22) Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Siebketten
- (23) Softkey Drehzahl Siebketten erhöhen
- (24) Softkey Drehzahl Siebketten verringern

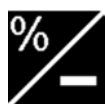
Bei freigegebenem Terminal Verlesestand blättern Sie mit dem Softkey Seite umblättern rechts **→** oder mit dem Softkey Seite umblättern links **←** auf die Seite zum Verstellen der Drehzahlen Siebkanal. Wählen Sie die Krautkette mit dem Softkey Krautkette **%** aus.




- (25) Softkey Drehzahl Krautkette erhöhen
- (26) Softkey Drehzahl Krautkette verringern

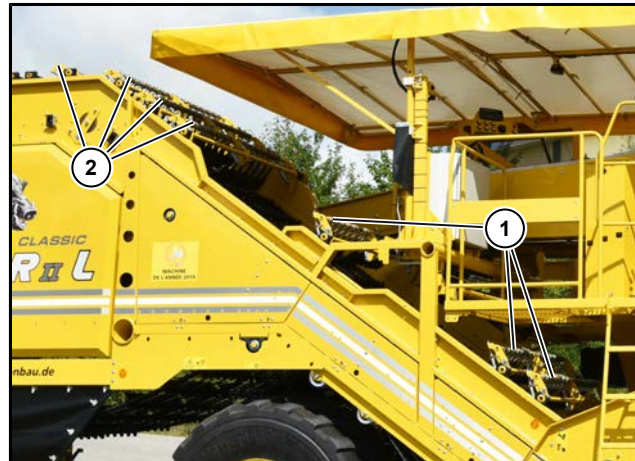


Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl zu erhöhen. Bei Gleichlauf der Krautkette mit der Siebkette 2 ist die maximale Drehzahl der Krautkette erreicht und eine Abweichung von 0 % wird angezeigt. Wenn die Drehzahl der Siebkette 2 verstellt wird, bleibt der eingestellte prozentuale Unterschied zur Krautkette gleich.



Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl zu verringern. Bei einer Abweichung von -10 % ist die minimale Drehzahl der Krautkette gegenüber der Siebkette 2 erreicht. Wenn die Drehzahl der Siebkette 2 verstellt wird, bleibt der eingestellte prozentuale Unterschied zur Krautkette gleich.

6.13.1.14 Krautabstreifer



- (1) Vordere Krautabstreifer
- (2) Hintere Krautabstreifer

Über der Krautkette sind 7 Reihen verstellbarer Krautabstreifer mit einzelnen Krautfedern angeordnet, um die noch im Kraut gefangenen oder krauthängigen Kartoffeln zurückzuhalten. Die Kartoffeln fallen durch die Krautkette hindurch direkt auf die Siebkette 2 bzw. auf das längslaufende Igelband 1.

Die Krautabstreifer sind in zwei unabhängig voneinander verstellbaren Segmenten aufgeteilt, den 3 Reihen vordere Krautabstreifer (1) und den 4 Reihen hintere Krautabstreifer (2). Die Verstellung erfolgt über das Terminal Traktor oder bei Freigabe über das Terminal Verlesestand.

Wenn das Kraut jung und grün ist und somit die Knollen fest am Kraut hängen, sollten die Krautabstreifer dicht an die Krautkette gestellt werden. Wenn das Kraut trocken und welk ist und sich die Knollen vom Kraut bereits lösen, können die Krautabstreifer von der Krautkette weg gestellt werden, um so wenig Restkraut wie möglich in den Maschen zu haben.

ACHTUNG





Erhöhter Verschleiß und Beschädigungen am Erntegut.

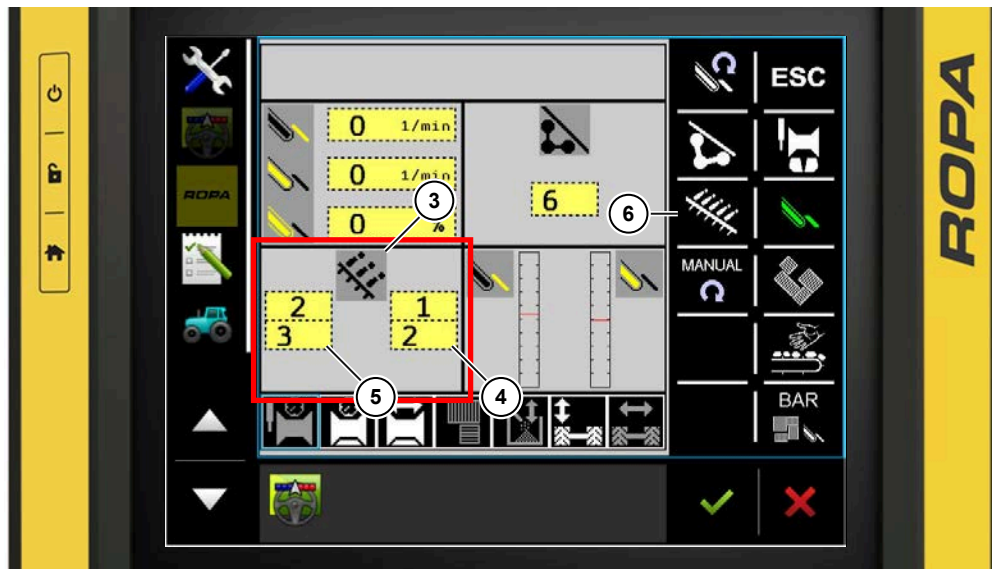
Bei aggressiv eingestellten Krautabstreifern, die in die Krautkette eingreifen, besteht die Gefahr eines erhöhten Verschleiß an den Krautabstreifern und der Krautkette. Es wird auch das Risiko von Beschädigungen am Erntegut erhöht.

- Krautabstreifer nur soviel wie nötig in die Krautkette eingreifen lassen und die Reinigungswirkung kontrollieren um entsprechend nachzustellen.

Verstellung Krautabstreifer über Terminal Traktor



Die Verstellung Krautabstreifer kann man im Menü Siebkanal aufrufen. Dazu wird der Softkey Siebkanal  im Terminal Traktor ausgewählt. Nach Auswahl wird der Softkey  grün.

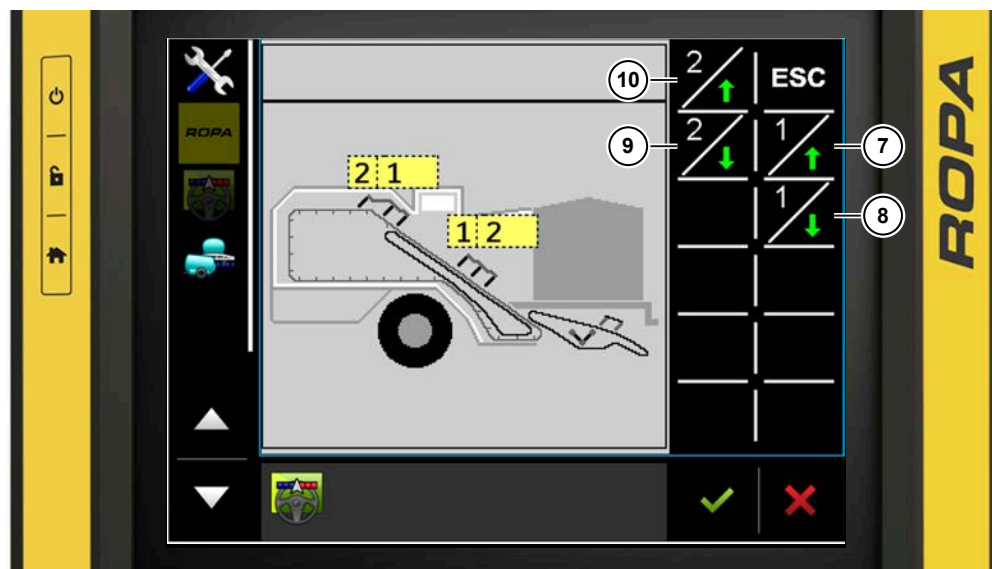


- (3) Anzeigefeld Krautabstreifer
- (4) Anzeige vordere Krautabstreifer Höhe
- (5) Anzeige hintere Krautabstreifer Höhe
- (6) Softkey Krautabstreifer

Im Anzeigefeld Krautabstreifer (3) werden die Höhen der vorderen Krautabstreifer (4) und die Höhen der hinteren Krautabstreifer (5) dargestellt. Durch Auswahl des grauen Button gelangt man in das Untermenü Krautabstreifer.




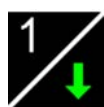
Mit dem Softkey Krautabstreifer gelangt man in das Untermenü Krautabstreifer.




- (7) Softkey vordere Krautabstreifer heben
- (8) Softkey vordere Krautabstreifer senken
- (9) Softkey hintere Krautabstreifer senken
- (10) Softkey hintere Krautabstreifer heben




Drücken Sie die  Taste um die vorderen Krautabstreifer zu heben. Bei Anzeige 0 sind die Krautabstreifer ganz dicht an der Krautkette und bei Anzeige 20 sind die Krautabstreifer ganz weit weg von der Krautkette.




Drücken Sie die  Taste um die vorderen Krautabstreifer zu senken. Bei Anzeige 0 sind die Krautabstreifer ganz dicht an der Krautkette und bei Anzeige 20 sind die Krautabstreifer ganz weit weg von der Krautkette.

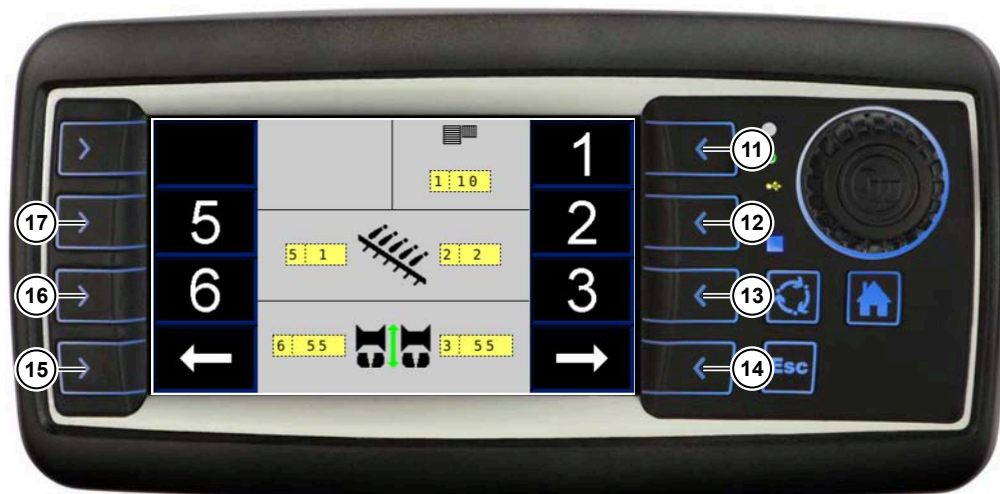


Drücken Sie die  Taste um die hinteren Krautabstreifer zu heben. Bei Anzeige 0 sind die Krautabstreifer ganz dicht an der Krautkette und bei Anzeige 20 sind die Krautabstreifer ganz weit weg von der Krautkette.







Drücken Sie die  Taste um die hinteren Krautabstreifer zu senken. Bei Anzeige 0 sind die Krautabstreifer ganz dicht an der Krautkette und bei Anzeige 20 sind die Krautabstreifer ganz weit weg von der Krautkette.

Verstellung Krautabstreifer über Terminal Verlesestand




- (11) Softkey Neigung Igelband 1/2
- (12) Softkey vordere Krautabstreifer
- (13) Softkey Rodetiefe links
- (14) Softkey Seite umblättern rechts
- (15) Softkey Seite umblättern links
- (16) Softkey Rodetiefe rechts
- (17) Softkey hintere Krautabstreifer

Bei freigegebenem Terminal Verlesestand blättern Sie mit dem Softkey Seite umblättern rechts  oder mit dem Softkey Seite umblättern links  auf die Seite zum Verstellen der Krautabstreifer. Wählen Sie die Krautabstreifer mit dem Softkey vordere Krautabstreifer  oder mit dem Softkey hintere Krautabstreifer  aus.




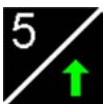
- (18) Softkey vordere Krautabstreifer heben
- (19) Softkey vordere Krautabstreifer senken
- (20) Softkey hintere Krautabstreifer senken
- (21) Softkey hintere Krautabstreifer heben

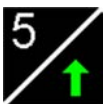


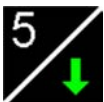
Drücken Sie die  Taste um die vorderen Krautabstreifer zu heben. Bei Anzeige 0 sind die Krautabstreifer ganz dicht an der Krautkette und bei Anzeige 20 sind die Krautabstreifer ganz weit weg von der Krautkette.

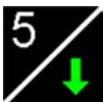


Drücken Sie die  Taste um die vorderen Krautabstreifer zu senken. Bei Anzeige 0 sind die Krautabstreifer ganz dicht an der Krautkette und bei Anzeige 20 sind die Krautabstreifer ganz weit weg von der Krautkette.

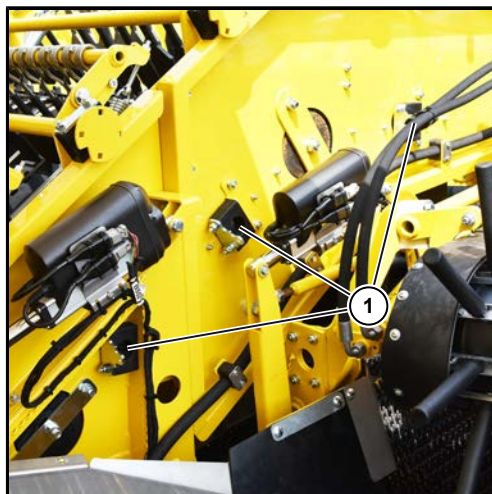


Drücken Sie die  Taste um die hinteren Krautabstreifer zu heben. Bei Anzeige 0 sind die Krautabstreifer ganz dicht an der Krautkette und bei Anzeige 20 sind die Krautabstreifer ganz weit weg von der Krautkette.



Drücken Sie die  Taste um die hinteren Krautabstreifer zu senken. Bei Anzeige 0 sind die Krautabstreifer ganz dicht an der Krautkette und bei Anzeige 20 sind die Krautabstreifer ganz weit weg von der Krautkette.

6.13.1.15 Abreißstangen in der Krauttrennung



- (1) Arbeitspositionen Abreißstangen
- (2) Lagerorte Abreißstangen
- (3) Abreißstange unten

Wenn sich die Kartoffeln trotz aggressiv eingestellter Krautabstreifer nicht lösen, besteht die Möglichkeit des Einbaus von Abreißstangen oben (1) an bis zu 3 Positionen. Hierdurch verfangen sich die Kartoffeln zwischen den Abreißstangen, den Krautabstreifern und der Krautkette, wodurch ein Ablösen vom Kraut gegeben ist. Werden die Abreißstangen nicht benötigt, können diese auf der Maschine gelagert (2) werden. Zur Schonung der Kartoffeln sind die Abreißstangen mit einem Kunststoffrohr umlagert.

Die optionale Abreißstange unten (3) verhindert ein Umwickeln der Krautkette mit Kraut. Je nach Bedarf kann die Abreißstange unten (3) näher oder weiter weg von der Krautkette eingestellt werden. Bei Nichtbedarf kann die Abreißstange unten (3) demontiert werden.

ACHTUNG



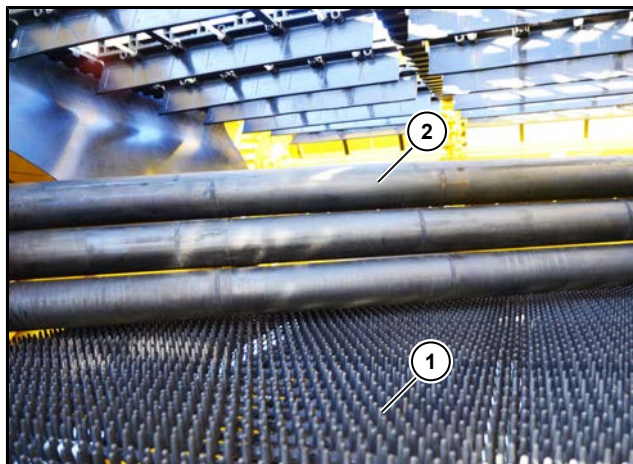
Erhöhter Verschleiss und Beschädigungen am Erntegut.

Mit dem Einsatz der Abreißstangen kommt es zu erhöhtem Verschleiss an der Krautkette und den Krautabstreifern. Es wird auch das Risiko von Beschädigungen am Erntegut erhöht.

6.13.2 Trennung

Die Trennung besteht aus dem Igelband 1 mit der Ableitwalze 1 und dem Schmutzaustrageband, dem Igelband 2 mit dem umlaufenden Fingerkamm (UFK) und der Neigung Igelband 1/2.

6.13.2.1 Igelband 1





- (1) Igelband 1
- (2) Ableitwalze 1

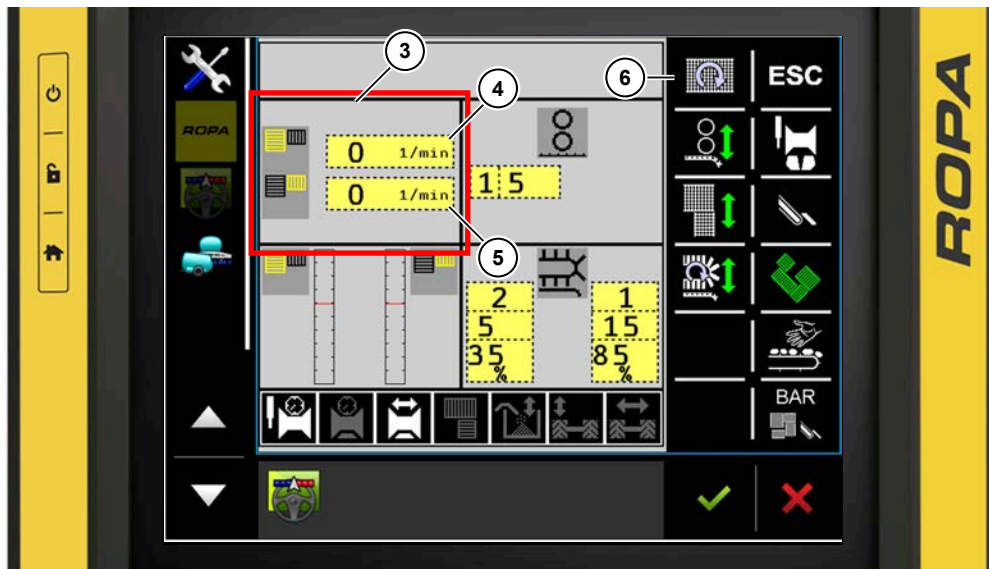
Das Igelband 1 gibt es in den Teilungen 36, 40 und 45.

Das Igelband 1 (1) ist im Standard mit gummierten Fingerstäben in V-Profil-Fingeranordnung ausgelegt. Optional ist das Igelband 1 in H-Profil-Fingeranordnung erhältlich. Oberhalb angeordnet ist die Ableitwalze 1 (2). Kleine Beimengungen und Kraut werden durch die Gummifinger unter der Ableitwalze 1 hindurch geführt und abgeschieden. Die Drehzahl des Igelband 1 kann am Terminal Traktor oder nach Freigabe am Terminal Verlesestand verstellt werden.

Verstellung Drehzahl Igelband 1 über Terminal Traktor



Die Drehzahl des Igelbandes 1 kann man im Menü Trennung verstellen. Dazu wird der Softkey Trennung  im Terminal Traktor ausgewählt. Nach Auswahl wird der Softkey  grün.

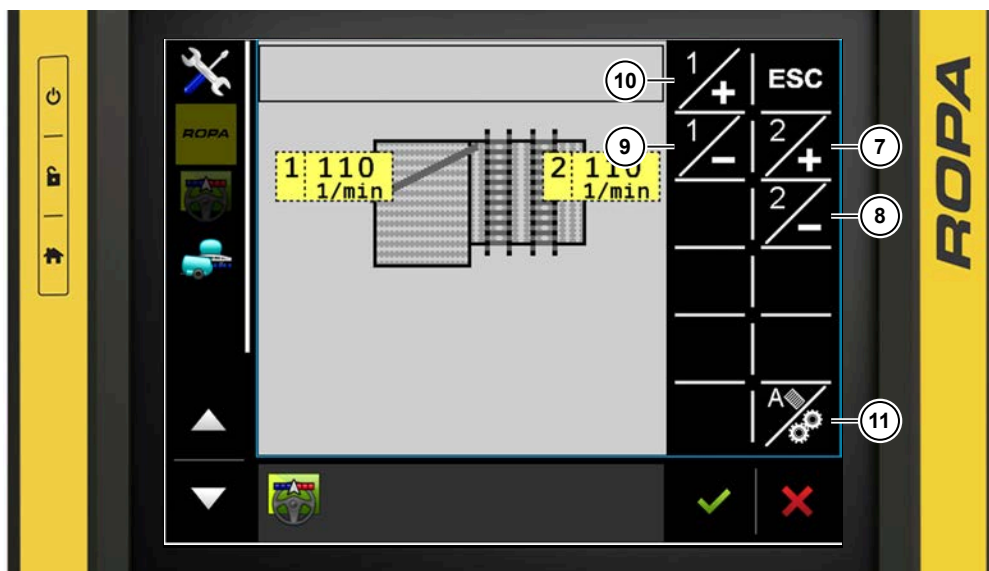


- (3) Anzeigefeld Drehzahlen Igelbänder
- (4) Anzeige Drehzahl Igelband 1
- (5) Anzeige Drehzahl Igelband 2
- (6) Softkey Drehzahlen Igelbänder

Im Anzeigefeld Drehzahlen Igelbänder (3) werden die Drehzahlen des Igelbandes 1 (4) und des Igelbandes 2 (5) dargestellt. Durch Auswahl des grauen Button gelangt man von hier direkt in das Untermenü Igelbänder Drehzahleinstellungen.




Mit dem Softkey Drehzahlen Igelbänder  gelangt man in das Untermenü Igelbänder Drehzahleinstellungen.




- (7) Softkey Drehzahl Igelband 2 erhöhen
- (8) Softkey Drehzahl Igelband 2 verringern
- (9) Softkey Drehzahl Igelband 1 verringern
- (10) Softkey Drehzahl Igelband 1 erhöhen
- (11) Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Igelbänder / Automatik Igelbänder





Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl zu erhöhen. Die maximale Drehzahl des Igelbandes 1 beträgt 250 min⁻¹.




Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl zu verringern. Die minimale Drehzahl des Igelbandes 1 beträgt 50 min⁻¹.




Zum Verstellen der Drehzahl Igelband 1 muss die Synchronverstellung Drehzahlen Igelbänder deaktiviert sein. Wenn der Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Igelbänder  weiß angezeigt wird, ist die Synchronverstellung Drehzahlen Igelbänder deaktiviert. Wird der Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Igelbänder  grün angezeigt, ist die Synchronverstellung Drehzahlen Igelbänder aktiviert.

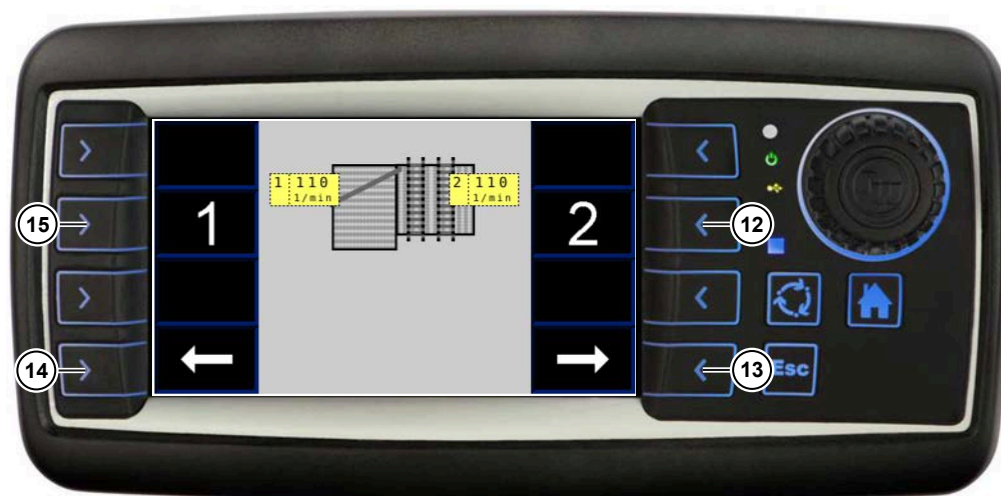


Der Druck im hydraulischen Antrieb des Igelbandes 1 wird ständig am Terminal Traktor in der Drucküberwachung angezeigt und überwacht. Bei Überschreitung einer vom Fahrer eingestellten prozentualen Warngrenze vom maximalen Druck kommt im Terminal Traktor der Warnhinweis  und es ertönt zusätzlich ein Warnton.






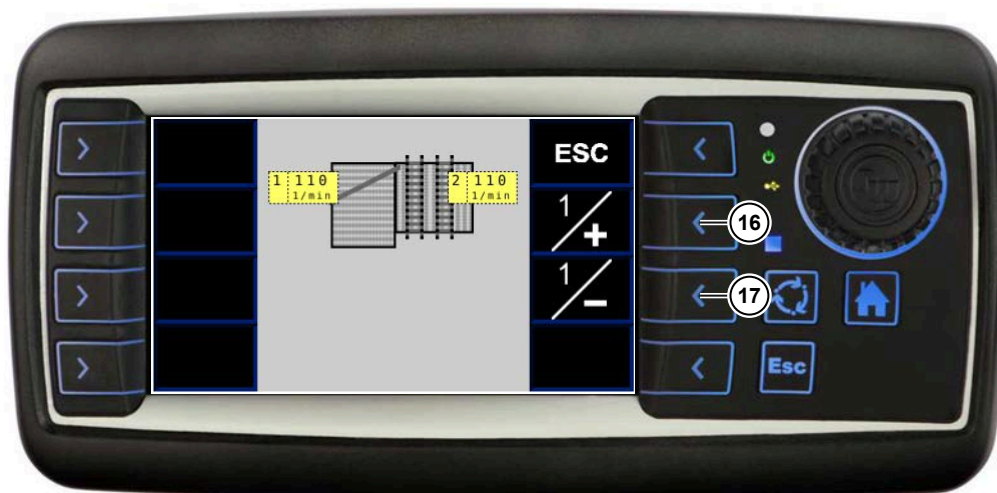
Wird das Igelband 1 durch einen Fremdkörper blockiert, kommt am Terminal Traktor das Warnsymbol  und es ertönt zusätzlich ein Daueralarmton. Bei einer Blockade schalten die Siebkette 1, die Siebkette 2, die Krautkette, das Igelband 1 und die Ableitwalze 1 automatisch ab, um mögliche Schäden sowie Folgeschäden zu vermeiden. Nach der Behebung der Blockade ist ein Weiterarbeiten möglich.

Verstellung Drehzahl Igelband 1 über Terminal Verleseezustand




- (12) Softkey Igelband 2
- (13) Softkey Seite umblättern rechts
- (14) Softkey Seite umblättern links
- (15) Softkey Igelband 1

Bei freigegebenem Terminal Verleseezustand blättern Sie mit dem Softkey Seite umblättern rechts  oder mit dem Softkey Seite umblättern links  auf die Seite zum Verstellen der Drehzahlen Igelbänder. Wählen Sie das Igelband 1 mit dem Softkey  aus.




- (16) Softkey Drehzahl Igelband 1 erhöhen
- (17) Softkey Drehzahl Igelband 1 verringern



Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl zu erhöhen. Die maximale Drehzahl des Igelbandes 1 beträgt 250 min⁻¹.





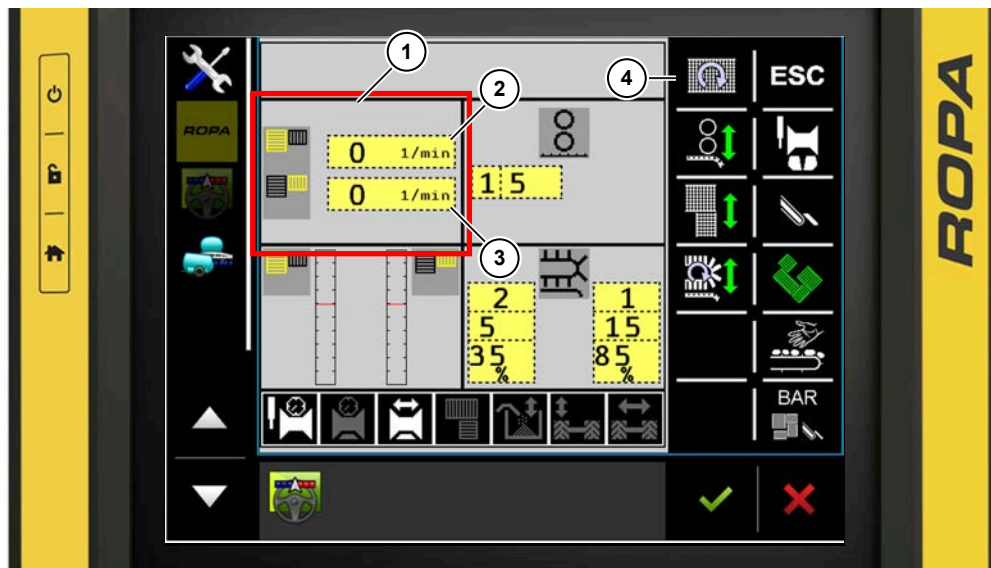
Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl zu verringern. Die minimale Drehzahl des Igelbandes 1 beträgt 50 min⁻¹.

6.13.2.2 Fahrgeschwindigkeitsabhängige Igelautomatik

Igelautomatik über Terminal Traktor aktivieren und verstellen



Die fahrgeschwindigkeitsabhängige Igelautomatik wird im Menü Trennung im Menüpunkt Igelband Drehzahlen aktiviert und deaktiviert. Dazu wird der Softkey Trennung  im Terminal Traktor ausgewählt. Nach Auswahl wird der Softkey  grün.

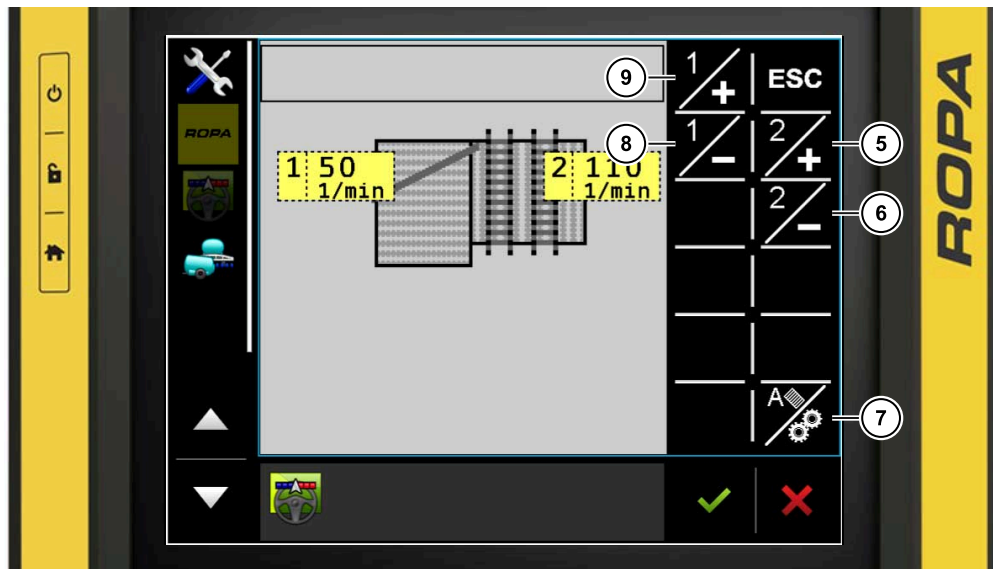


- (1) Anzeigefeld Drehzahlen Igelbänder
- (2) Anzeige Drehzahl Igelband 1
- (3) Anzeige Drehzahl Igelband 2
- (4) Softkey Drehzahlen Igelbänder

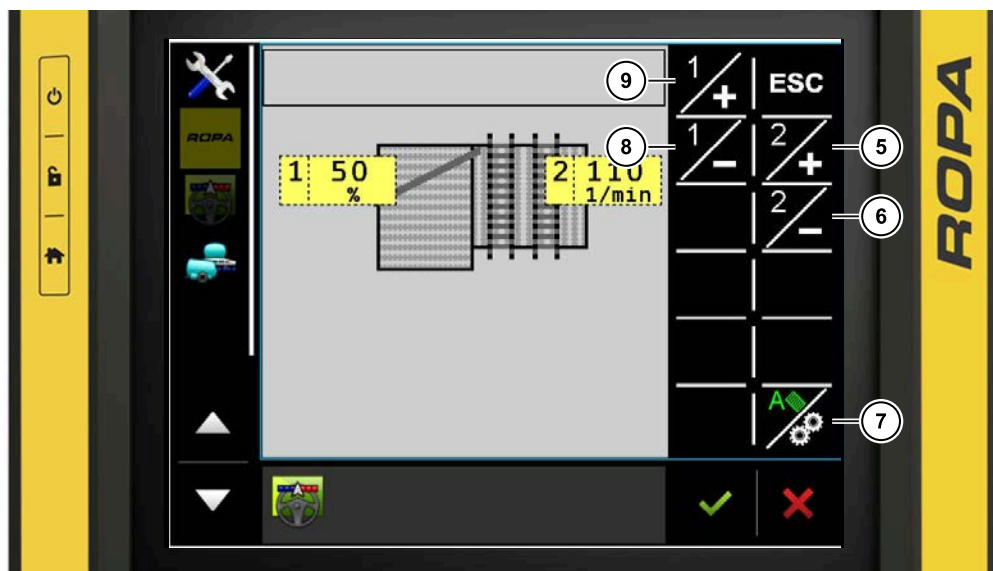
Im Anzeigefeld Igelbänder Drehzahlen (1) werden die Drehzahlen des Igelbandes 1 (2) und des Igelbandes 2 (3) dargestellt. Durch Auswahl des grauen Button gelangt man in das Untermenü Igelbänder Drehzahleinstellungen.



Mit dem Softkey Igelbänder Drehzahlen  gelangt man in das Untermenü Igelbänder Drehzahleinstellungen.






Igelautomatik deaktiviert



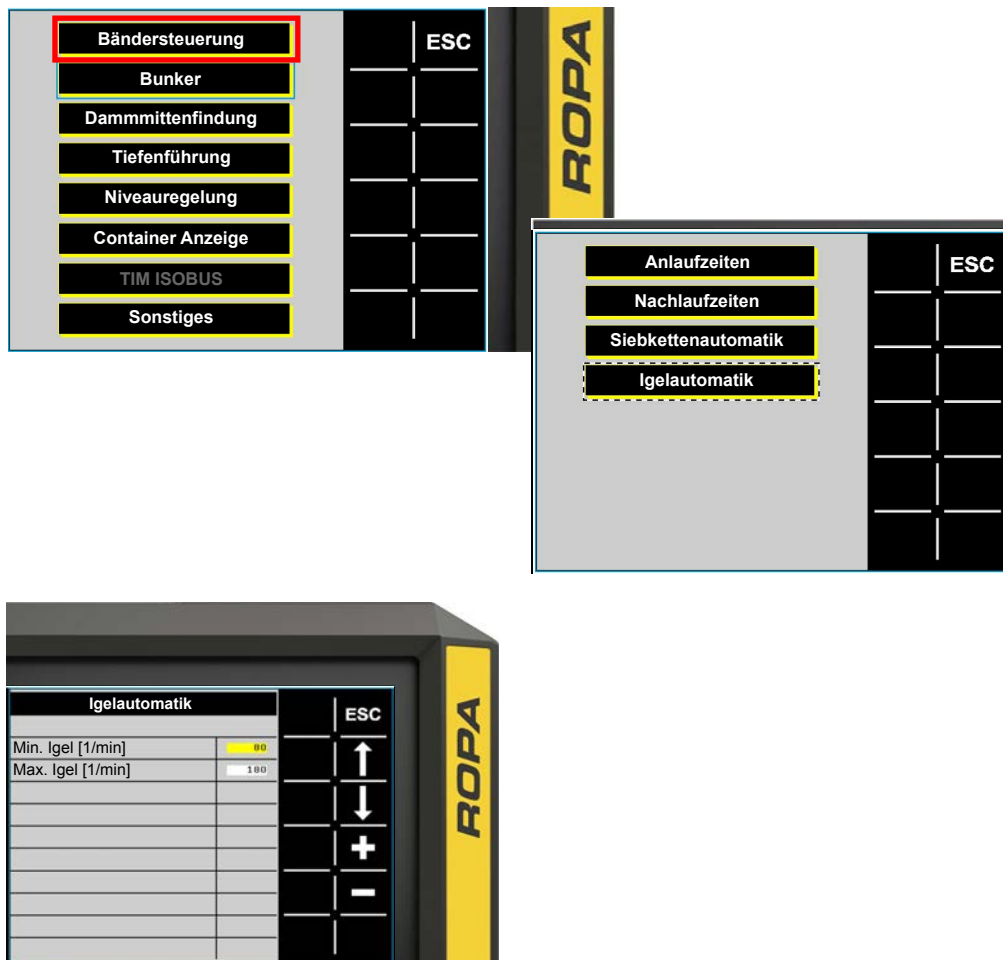
Igelautomatik aktiviert

- (5) Softkey Drehzahl Igelband 2 erhöhen
- (6) Softkey Drehzahl Igelband 2 verringern
- (7) Softkey fahrgeschwindigkeitsabhängige Igelautomatik
- (8) Softkey Drehzahl Igelband 1 verringern
- (9) Softkey Drehzahl Igelband 1 erhöhen





Mit dem Softkey  wird die fahrgeschwindigkeitsabhängige Igelautomatik aktiviert und deaktiviert. Es kann nur die fahrgeschwindigkeitsabhängige Igelautomatik oder die Igelsynchronverstellung aktiviert sein, nie beide Verstellungen gleichzeitig. Aktiviert wird der Softkey  für die fahrgeschwindigkeitsabhängige Igelautomatik dargestellt, deaktiviert wird der Softkey  weiß dargestellt. Die Automatik kann im Bereich zwischen -95 % und 95 % verstellt werden.

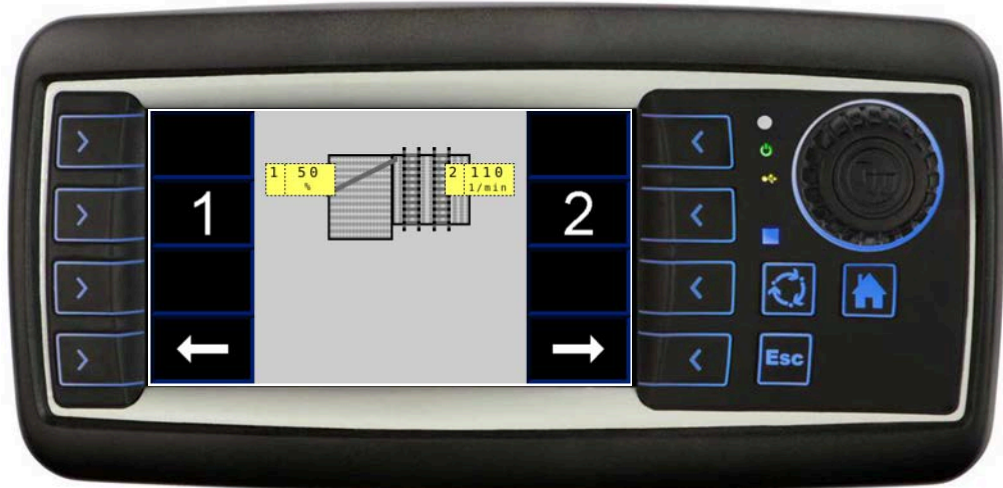
Bei aktivierter fahrgeschwindigkeitsabhängiger Igelautomatik gleicht sich die Drehzahl des Igelbandes 1 der aktuellen Fahrgeschwindigkeit an. Dabei sind 0 % Abweichung Gleichlauf zur aktuellen Fahrgeschwindigkeit, - % langsamerer Lauf des Igelbandes 1 zur Fahrgeschwindigkeit und + % schnellerer Lauf des Igelbandes 1 zur Fahrgeschwindigkeit.



Im Hauptmenü im Menü Grundeinstellungen, Untermenü Bändersteuerung unter Igelautomatik kann die minimale und die maximale Drehzahl des Igelbandes 1 bei aktivierter Igelautomatik eingestellt werden. Bei langsamer Fahrt wird die Drehzahl des Igelbandes 1 nicht langsamer als der minimal eingestellte Wert. Bei schneller Fahrt wird die Drehzahl des Igelbandes 1 nicht schneller als der maximal eingestellte Wert. Die Grundeinstellungen sind bei minimal 50 min^{-1} und bei maximal 250 min^{-1} .

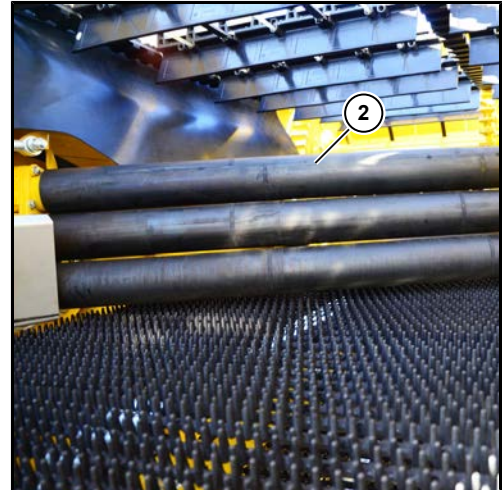
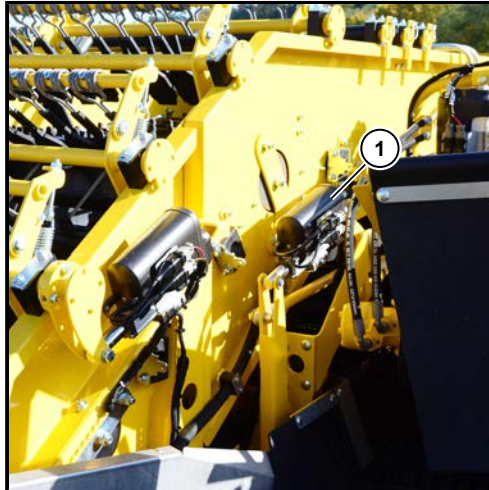
Igelautomatik über Terminal Verlesestand verstellen

Bei freigegebenem Terminal Verlesestand blättern Sie mit dem Softkey Seite umblättern rechts  oder mit dem Softkey Seite umblättern links  auf die Seite zum Verstellen der Drehzahlen Igelbänder. Bei aktivierter fahrgeschwindigkeitsabhängiger Igelautomatik im Terminal Traktor kann die Drehzahl des Igelbandes 1 prozentual zur Fahrgeschwindigkeit der Maschine verstellt werden.



Verlesestand fahrgeschwindigkeitsabhängige Igelautomatik

6.13.2.3 Ableitwalze 1



- (1) Elektrische Höhenverstellung Ableitwalze 1
- (2) Ableitwalze 1

Die Ableitwalze 1 wird hydraulisch, abhängig von der Igelband 1 Drehzahl, angetrieben. Wenn die Drehzahl des Igelbandes 1 verstellt wird, verstellt sich dadurch auch die Drehzahl der Ableitwalze 1. Die Ableitwalze 1 kann im Standard elektrisch in ihrer Höhe am Terminal Traktor oder nach Freigabe am Verlesestand durch Taster verstellt werden und ist als 3-fach Ableitwalze ausgelegt. Die untere Walze kann optional als Spiralwalze ausgelegt werden.

ACHTUNG





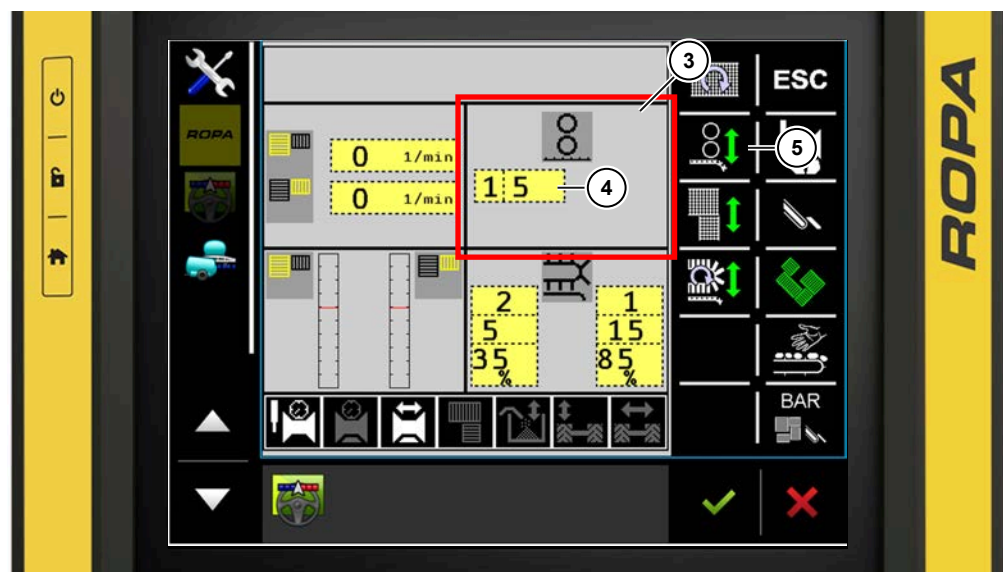
Gefahr von Verlusten und Maschinenschäden.

Je größer der eingestellte Spalt zwischen dem Igelband 1 und der Ableitwalze 1 ist, desto höher ist die Gefahr von Erntegut Verlusten. Je niedriger der eingestellte Spalt zwischen dem Igelband 1 und der Ableitwalze 1 ist, desto höher ist die Gefahr von erhöhtem Verschleiß, da sich die Ableitwalze 1 und das Igelband 1 durch Erdanhaftungen berühren können.

Verstellung Höhe Ableitwalze 1 über Terminal Traktor



Die Höhe der Ableitwalze 1 kann man im Menü Trennung verstellen. Dazu wird der Softkey Trennung  im Terminal Traktor ausgewählt. Nach Auswahl wird der Softkey  grün.

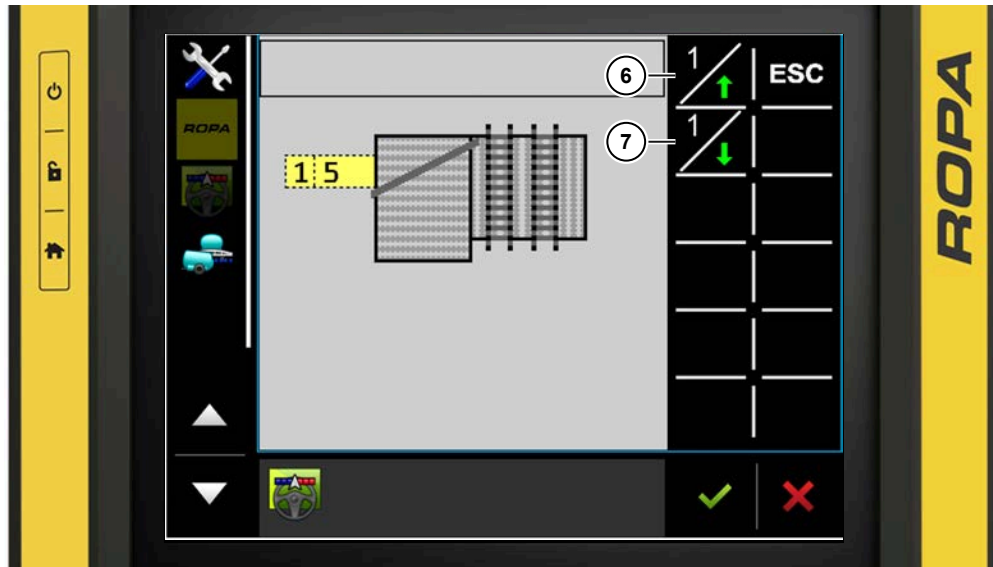


- (3) Anzeigefeld Höhe Ableitwalzen
- (4) Anzeige Höhe Ableitwalze 1
- (5) Softkey Höhe Ableitwalzen

Im Anzeigefeld Höhe Ableitwalzen (3) wird die Höhe der Ableitwalze 1 (4) dargestellt. Durch Auswahl des grauen Button gelangt man von hier in das Untermenü Ableitwalzen Höhenverstellungen.




Mit dem Softkey Höhe Ableitwalzen  gelangt man in das Untermenü Ableitwalzen Höhenverstellungen.




- (6) Softkey Höhe Ableitwalze 1 erhöhen
- (7) Softkey Höhe Ableitwalze 1 verringern



Drücken Sie die  Taste um die Ableitwalze 1 zu heben. Der maximale Abstand zwischen dem Igelband 1 und der Ableitwalze 1 beträgt 20.



Drücken Sie die  Taste um die Ableitwalze 1 zu senken. Der minimale Abstand zwischen dem Igelband 1 und der Ableitwalze 1 beträgt 0.

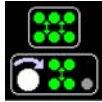
Verstellung Höhe Ableitwalze 1 am Verlesestand




- (8) Taster Ableitwalze 1 heben
- (9) Taster Ableitwalze 1 senken

Drücken Sie den Taster (8) um die Ableitwalze 1 zu heben. Der maximale Abstand zwischen dem Igelband 1 und der Ableitwalze 1 beträgt 20.

Drücken Sie den Taster (9) um die Ableitwalze 1 zu senken. Der minimale Abstand zwischen dem Igelband 1 und der Ableitwalze 1 beträgt 0.



Wird der Softkey  grün am Terminal Traktor angezeigt, ist ein Verstellen der Ableitwalze 1 vom Verlesestand aus möglich.

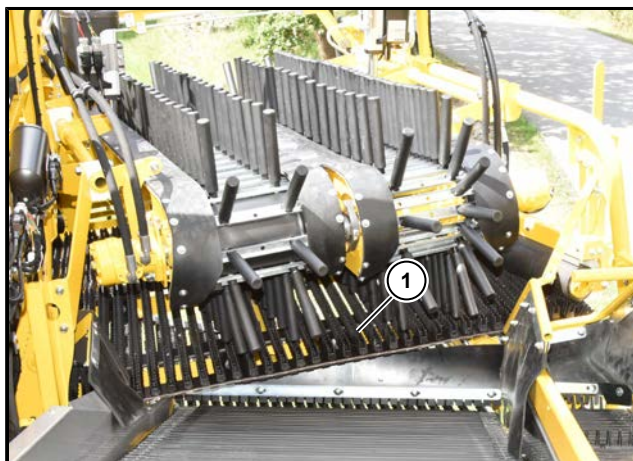
6.13.2.4 Schmutzaustrageband (Option)



(1) Schmutzaustrageband

Das Schmutzaustrageband (1) ist hydraulisch in Reihe zur Drehzahl des Igelbandes 1 geschaltet. Wenn die Drehzahl des Igelbandes 1 verstellt wird, verstellt sich dadurch auch die Drehzahl des Schmutzaustragebandes.

6.13.2.5 Igelband 2





(1) Igelband 2

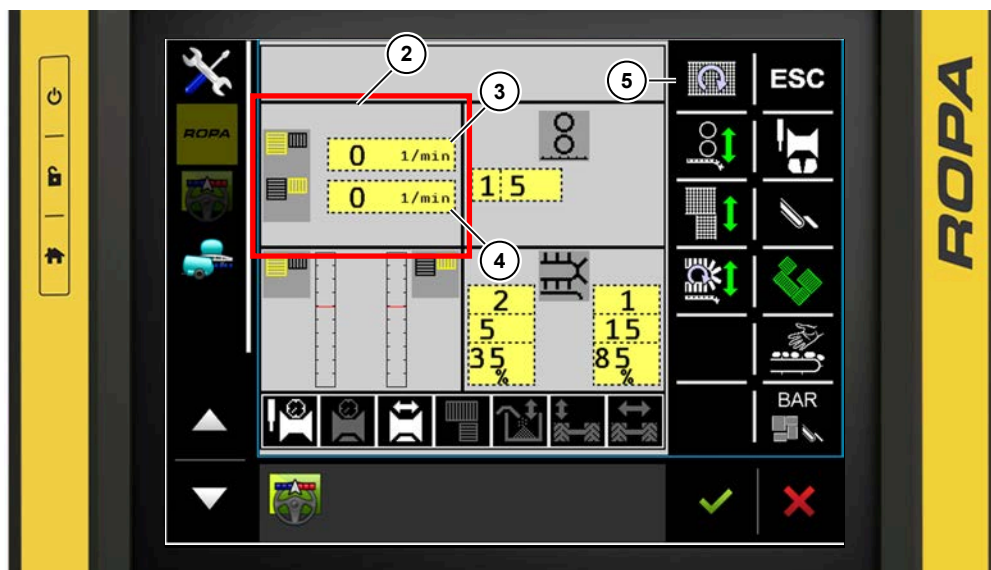
Das Igelband 2 gibt es in den Teilungen 36 und 40.

Das Igelband 2 (1) ist im Standard mit gummierten Fingerstäben in H-Profil-Fingeranordnung ausgelegt. Optional ist das Igelband 2 in V-Profil-Fingeranordnung erhältlich. Die Drehzahl des Igelbandes 2 kann am Terminal Traktor oder nach Freigabe am Terminal Verlesestand verstellt werden.

Verstellung Drehzahl Igelband 2 über Terminal Traktor



Die Drehzahl des Igelbandes 2 kann man im Menü Trennung verstellen. Dazu wird der Softkey Trennung  im Terminal Traktor ausgewählt. Nach Auswahl wird der Softkey  grün.

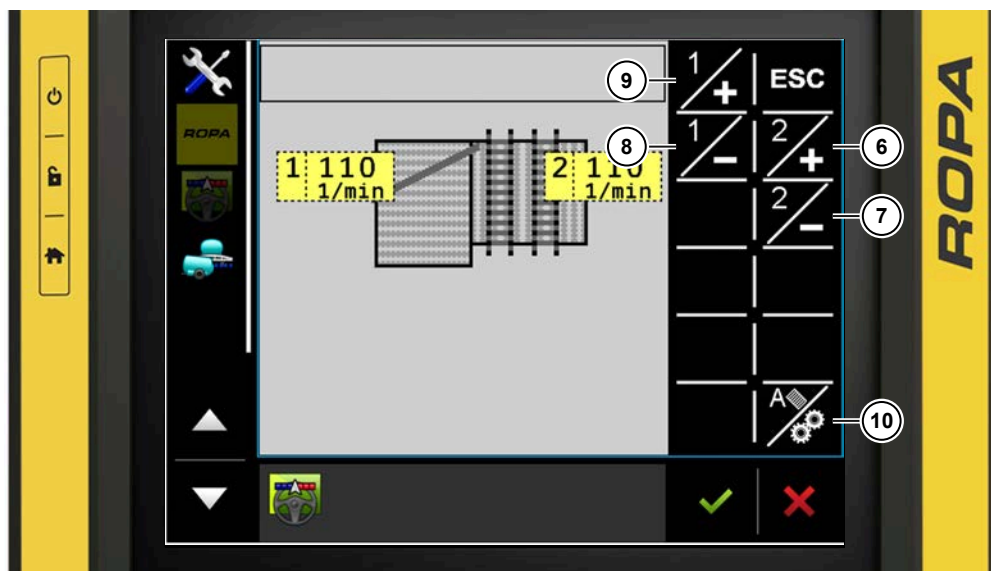


- (2) Anzeigefeld Drehzahlen Igelbänder
- (3) Anzeige Drehzahl Igelband 1
- (4) Anzeige Drehzahl Igelband 2
- (5) Softkey Drehzahlen Igelbänder

Im Anzeigefeld Drehzahlen Igelbänder (2) werden die Drehzahlen des Igelbandes 1 (3) und des Igelbandes 2 (4) dargestellt. Durch Auswahl des grauen Button gelangt man von hier direkt in das Untermenü Igelbänder Drehzahleinstellungen.




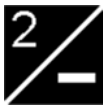
Mit dem Softkey Drehzahlen Igelbänder gelangt man in das Untermenü Igelbänder Drehzahleinstellungen.

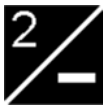


- (6) Softkey Drehzahl Igelband 2 erhöhen
- (7) Softkey Drehzahl Igelband 2 verringern
- (8) Softkey Drehzahl Igelband 1 verringern
- (9) Softkey Drehzahl Igelband 1 erhöhen
- (10) Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Igelbänder / Automatik Igelbänder





Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl zu erhöhen. Die maximale Drehzahl des Igelbandes 2 beträgt 250 min⁻¹.




Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl zu verringern. Die minimale Drehzahl des Igelbandes 2 beträgt 50 min⁻¹.




Zum Verstellen der Drehzahl Igelband 2 muss die Synchronverstellung Drehzahlen Igelbänder deaktiviert sein. Wenn der Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Igelbänder  weiß angezeigt wird, ist die Synchronverstellung Drehzahlen Igelbänder deaktiviert. Wird der Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Igelbänder  grün angezeigt, ist die Synchronverstellung Drehzahlen Igelbänder aktiviert.

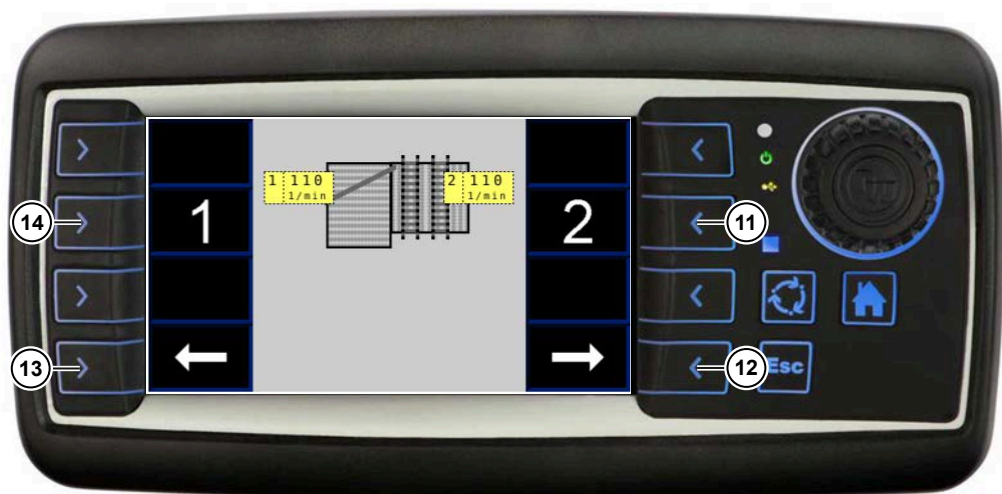


Der Druck im hydraulischen Antrieb des Igelbandes 2 wird ständig am Terminal Traktor in der Drucküberwachung angezeigt und überwacht. Bei Überschreitung einer vom Fahrer eingestellten prozentualen Warngrenze vom maximalen Druck kommt im Terminal Traktor der Warnhinweis  und es ertönt zusätzlich ein Warnton.






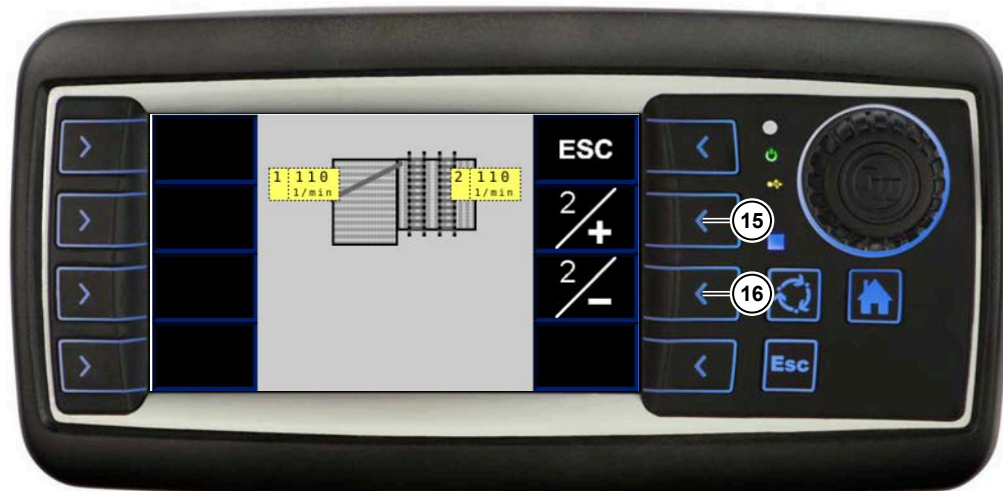
Wird das Igelband 2 durch einen Fremdkörper blockiert, kommt am Terminal Traktor das Warnsymbol  und es ertönt ein Daueralarmton. Bei einer Blockade schalten die Siebkette 1, die Siebkette 2, die Krautkette, das Igelband 1, die Ableitwalze 1 und das Igelband 2 automatisch ab, um mögliche Schäden sowie Folgeschäden zu vermeiden. Nach der Behebung der Blockade ist ein Weiterarbeiten möglich.

Verstellung Drehzahl Igelband 2 über Terminal Verlesestand




- (11) Softkey Igelband 2
- (12) Softkey Seite umblättern rechts
- (13) Softkey Seite umblättern links
- (14) Softkey Igelband 1

Bei freigegebenem Terminal Verlesestand blättern Sie mit dem Softkey Seite umblättern rechts  oder mit dem Softkey Seite umblättern links  auf die Seite zum Verstellen der Drehzahlen Igelbänder. Wählen Sie das Igelband 2 mit dem Softkey  aus.




- (15) Softkey Drehzahl Igelband 2 erhöhen
- (16) Softkey Drehzahl Igelband 2 verringern





Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl zu erhöhen. Die maximale Drehzahl des Igelbandes 2 beträgt 250 min⁻¹.

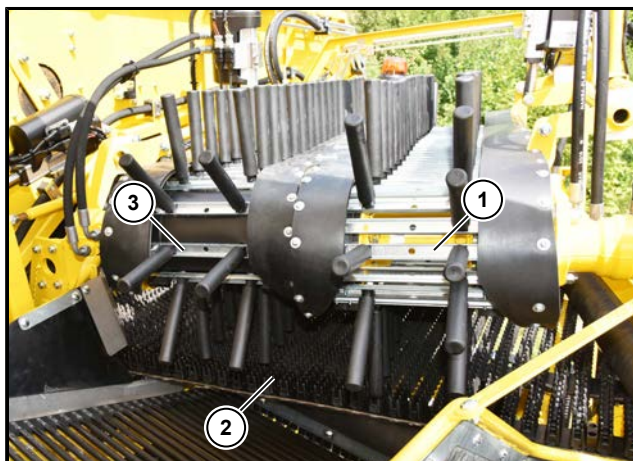


Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl zu verringern. Die minimale Drehzahl des Igelbandes 2 beträgt 50 min⁻¹.



Zum Verstellen der Drehzahl Igelband 2 muss die Synchronverstellung Drehzahlen Igelbänder deaktiviert sein. Wenn der Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Igelbänder  weiß angezeigt wird, ist die Synchronverstellung Drehzahlen Igelbänder deaktiviert. Wird der Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Igelbänder  grün angezeigt, ist die Synchronverstellung Drehzahlen Igelbänder aktiviert.

6.13.2.6 Umlaufender Fingerkamm (UFK)





- (1) Umlaufender Fingerkamm 2 (UFK 2)
- (2) Igelband 2
- (3) Umlaufender Fingerkamm 1 (UFK 1)

Im Standard ist die Maschine mit einem umlaufenden Fingerkamm (UFK) ausgestattet. Der umlaufende Fingerkamm (UFK) ist mit 4 Reihen Finger, welche je 2 Reihen getrennt angetrieben in der Drehzahl verstellbar sind, aufgebaut. In der Flußrichtung des Erntegutes findet die Bezeichnung UFK 1 (3) und UFK 2 (1) statt.

Der UFK ist quer zur Fördereinrichtung des Igelbandes 2 angeordnet. Durch die 4 Reihen Finger Bestückung werden die Kartoffeln auf das Verleseband geleitet, während stückige Beimengen durch die Fingerspalte und den Spalt zum Igelband 2 getrennt werden.

Verstellung umlaufender Fingerkamm (UFK) über Terminal Traktor




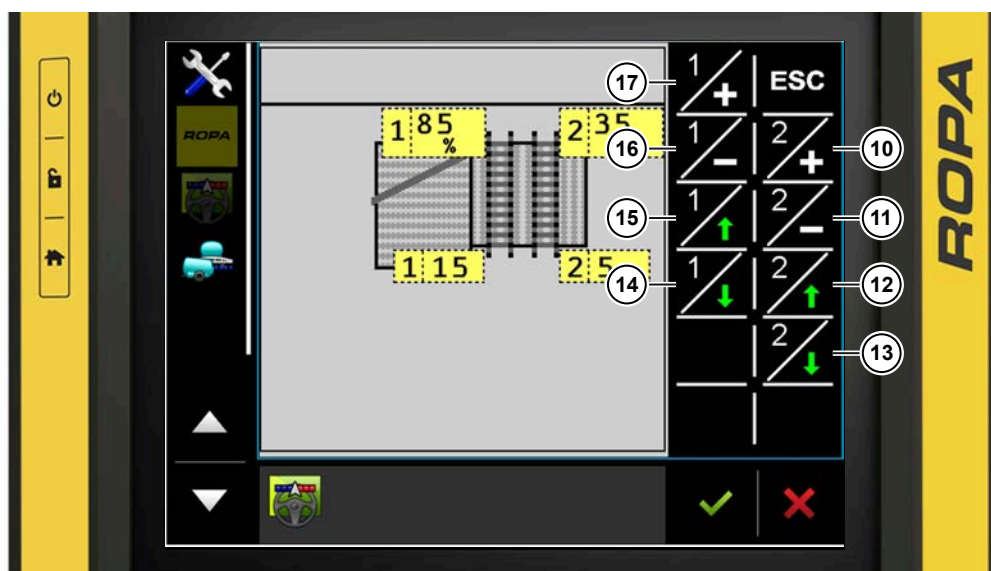
Die Drehzahl und die Höhe des umlaufenden Fingerkamm kann man im Menü Trennung verstellen. Dazu wird der Softkey Trennung  im Terminal Traktor ausgewählt. Nach Auswahl wird der Softkey  grün.



- (4) Anzeigefeld Drehzahlen / Höhen umlaufender Fingerkamm (UFK)
- (5) Softkey Verstellung UFK
- (6) Anzeige Höhe UFK 1
- (7) Anzeige Drehzahl UFK 1
- (8) Anzeige Drehzahl UFK 2
- (9) Anzeige Höhe UFK 2




Mit dem Softkey Verstellung UFK  gelangt man in das Untermenü umlaufender Fingerkamm (UFK).




- (10) Softkey Drehzahl UFK 1 erhöhen
- (11) Softkey Drehzahl UFK 1 verringern
- (12) Softkey UFK 1 höher
- (13) Softkey UFK 1 tiefer
- (14) Softkey UFK 2 tiefer
- (15) Softkey UFK 2 höher
- (16) Softkey Drehzahl UFK 2 verringern
- (17) Softkey Drehzahl UFK 2 erhöhen



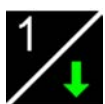
Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl UFK 1 zu erhöhen. Die maximale Drehzahl des UFK 1 beträgt 100 %.

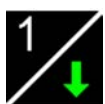


Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl UFK 1 zu verringern. Die minimale Drehzahl des UFK 1 beträgt 1 %, 0 % ist Stillstand des UFK 1.




Drücken Sie die  Taste um die Höhe UFK 1 zu erhöhen. Der maximale Abstand zwischen dem Igelband 2 und dem UFK 1 beträgt 20.




Drücken Sie die  Taste um die Höhe UFK 1 zu verringern. Der minimale Abstand zwischen dem Igelband 2 und dem UFK 1 beträgt 0.



Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl UFK 2 zu erhöhen. Die maximale Drehzahl des UFK 2 beträgt 100 %.




Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl UFK 2 zu verringern. Die minimale Drehzahl des UFK 2 beträgt 1 %, 0 % ist Stillstand des UFK 2.

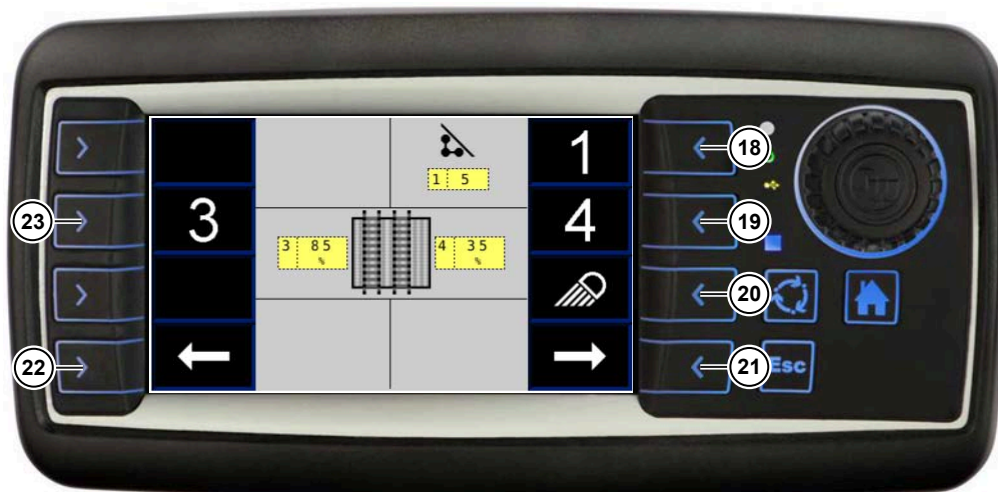


Drücken Sie die  Taste um die Höhe UFK 2 zu erhöhen. Der maximale Abstand zwischen dem Igelband 2 und dem UFK 2 beträgt 20.





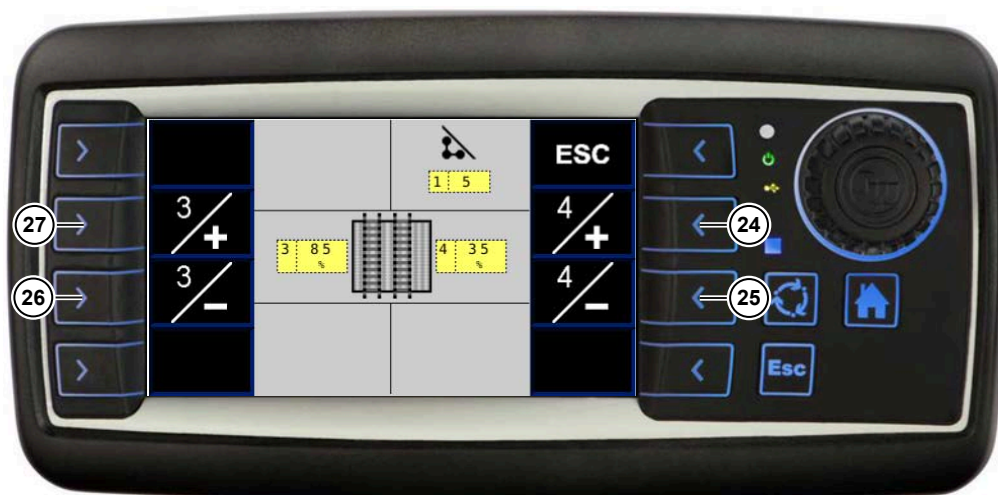
Drücken Sie die  Taste um die Höhe UFK 2 zu verringern. Der minimale Abstand zwischen dem Igelband 2 und dem UFK 2 beträgt 0.

Verstellung Drehzahl umlaufender Fingerkamm (UFK) über Terminal Verlesestand




- (18) Softkey Schüttler
- (19) Softkey UFK 2
- (20) Softkey Arbeitsscheinwerfer
- (21) Softkey Seite umblättern rechts
- (22) Softkey Seite umblättern links
- (23) Softkey UFK 1

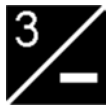
Bei freigegebenem Terminal Verlesestand blättern Sie mit dem Softkey Seite umblättern rechts  oder mit dem Softkey Seite umblättern links  auf die Seite zum Verstellen der UFK Drehzahl. Wählen Sie die UFK Drehzahl mit dem Softkey **3** oder mit dem Softkey **4** aus.




- (24) Softkey Drehzahl UFK 2 erhöhen
- (25) Softkey Drehzahl UFK 2 verringern
- (26) Softkey Drehzahl UFK 1 verringern
- (27) Softkey Drehzahl UFK 1 erhöhen




Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl UFK 1 zu erhöhen. Die maximale Drehzahl des UFK 1 beträgt 100 %.




Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl UFK 1 zu verringern. Die minimale Drehzahl des UFK 1 beträgt 1 %, 0 % ist Stillstand des UFK 1.



Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl UFK 2 zu erhöhen. Die maximale Drehzahl des UFK 2 beträgt 100 %.



Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl UFK 2 zu verringern. Die minimale Drehzahl des UFK 2 beträgt 1 %, 0 % ist Stillstand des UFK 2.

Verstellung Höhe umlaufender Fingerkamm (UFK) am Verlesestand



- (28) Terminal Verlesestand
- (29) Not-Aus Schalter Verlesestand
- (30) Hupe Terminal Traktor
- (31) Drehzahl Verleseband
- (32) UFK 2 senken
- (33) UFK 1 senken
- (34) Ableitwalze 1 senken
- (35) Ableitwalze 1 heben
- (36) UFK 1 heben
- (37) UFK 2 heben

Drücken Sie den Taster (36) um den UFK 1 zu heben. Der maximale Abstand zwischen dem Igelband 2 und dem UFK 1 beträgt 20.

Drücken Sie den Taster (33) um den UFK 1 zu senken. Der minimale Abstand zwischen dem Igelband 2 und dem UFK 1 beträgt 0.

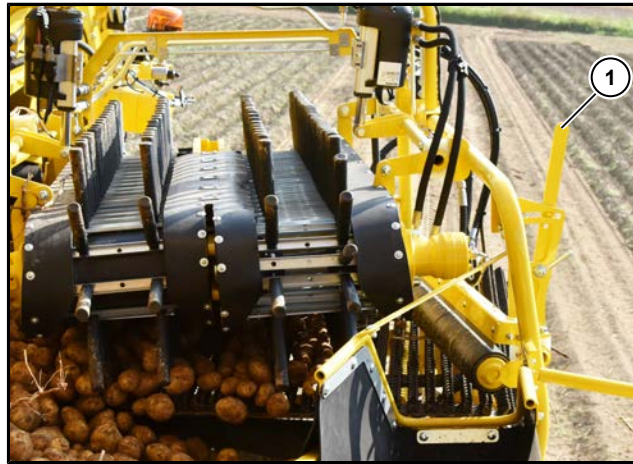
Drücken Sie den Taster (37) um den UFK 2 zu heben. Der maximale Abstand zwischen dem Igelband 2 und dem UFK 2 beträgt 20.

Drücken Sie den Taster (32) um den UFK 2 zu senken. Der minimale Abstand zwischen dem Igelband 2 und dem UFK 2 beträgt 0.

Optional kann der umlaufende Fingerkamm als 6 reihiger, je 3 Reihen separat angetriebener umlaufender Bürstenkamm oder als Mischung aus umlaufender Fingerkamm und umlaufender Bürstenkamm ausgeführt sein.

6.13.2.7 Ableitwalze 2

Ableitwalze 2 mechanisch verstellbar



(1) Verstellhebel Ableitwalze 2 auf/ab

Die Ableitwalze 2 ist im Standard diagonal über dem Igelband 2 angebracht, so dass die Beimengen auf das Beimengenband geschoben werden. Sie wird hydraulisch angetrieben und ist in der Drehzahl zusammen mit dem Igelband 2 zu verstellen.

Die Ableitwalze 2 kann in 10 Stufen in der Höhe verstellbar werden. Dabei ist darauf zu achten, je größer der eingestellte Spalt, desto größer ist die Trennleistung sowie die Verluste. Je geringer der eingestellte Spalt, desto geringer ist die Trennleistung und die Verluste, es wird nahezu alles was der UFK nicht getrennt hat auf das Beimengenband gefördert. Bei zu tief eingestellter Ableitwalze 2 kommt es zu höherem Verschleiß.

Ableitwalze 2 elektrisch verstellbar



(2) Ableitwalze 2 elektrisch verstellbar

Optional kann der umlaufende Fingerkamm durch eine elektrisch in der Höhe verstellbare Ableitwalze (2) ersetzt werden.

6.13.2.8 Igelband 1/2 Neigung



(1) Hydraulikzylinder Igelband 1/2 Neigung (Option)

Das Igelband 1/2 ist im Standard zur Verstellung der Neigung mit einem Oberlenker ausgerüstet. Hier wird die Neigung des Igelbandes 1/2 manuell durch Drehen des Oberlenkers durchgeführt.

GEFAHR




Lebensgefahr durch sich bewegende Maschinenteile!

Ein Verstellen des Oberlenker Igelband 1/2 ist nur bei abgeschalteten, gegen Wiedereinschalten gesicherten Maschinenantrieb und gegen Wegrollen gesicherter Maschine gestattet. Es besteht die Gefahr von tödlichen Verletzungen durch Abreißen von Körperteilen bei laufender Maschine.



Optional kann das Igelband 1/2 mit einem Hydraulikzylinder (1) ausgerüstet sein. Hier kann die Neigung Igelband 1/2 hydraulisch während des Betriebes der Maschine über das Terminal Traktor oder bei Freigabe über das Terminal Verlesestand verstellt werden.

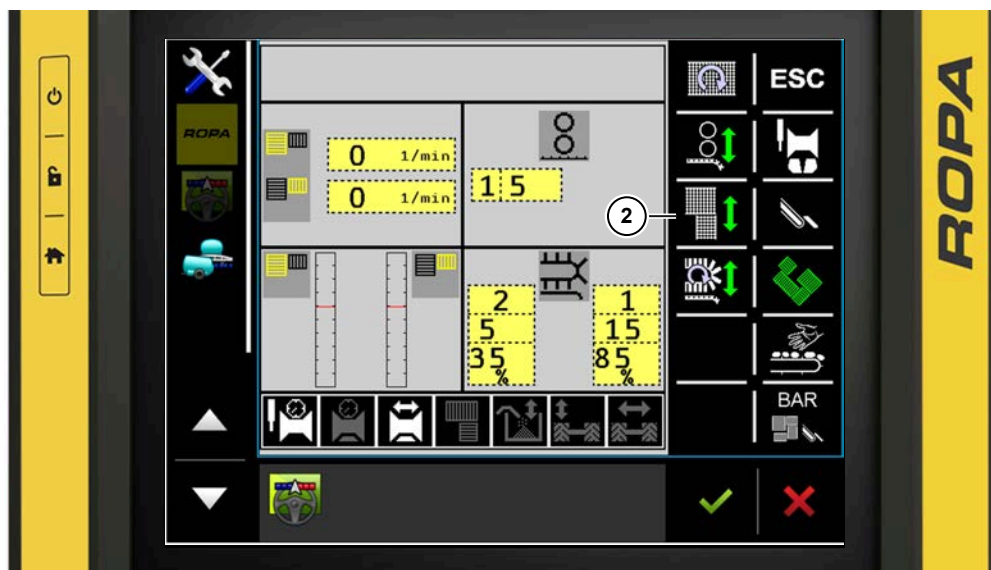


Bei aktivierter Igelautomatik  wird die Igelband 1/2 Neigung immer im gleichen Winkel zum Boden gehalten, im Bereich des möglichen Verstellweges der Igelband 1/2 Neigung.

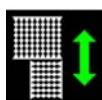
Verstellung Igelband 1/2 Neigung über Terminal Traktor



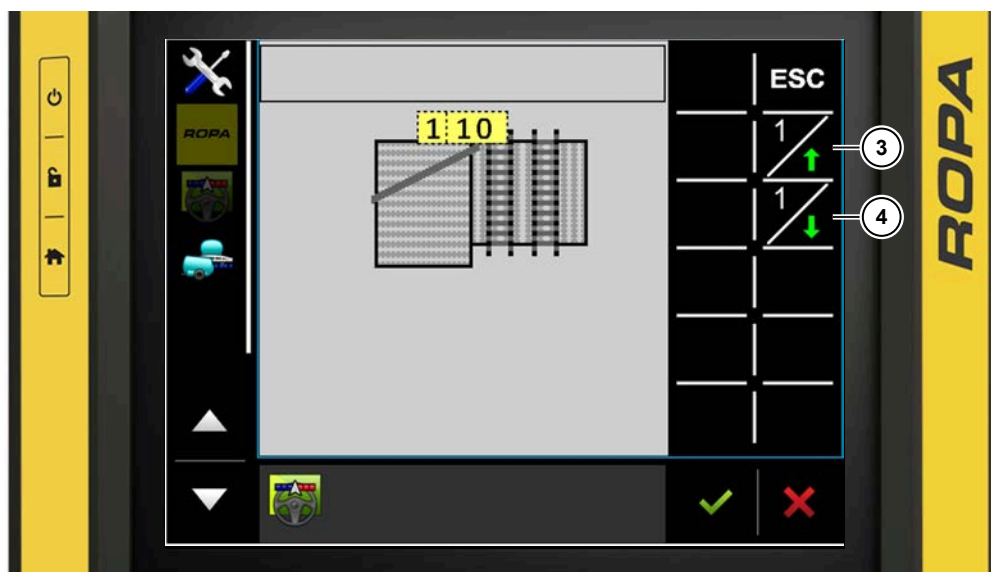
Die Neigung des Igelbandes 1/2 kann man im Menü Trennung verstellen. Dazu wird der Softkey  im Terminal Traktor ausgewählt. Nach Auswahl wird der Softkey  grün.



(2) Softkey Igelbänder Höhe




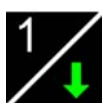
Mit dem Softkey Igelbänder Höhe  gelangt man in das Untermenü Igelbänder Höhe.




(3) Softkey Igelband 1/2 heben
(4) Softkey Igelband 1/2 senken

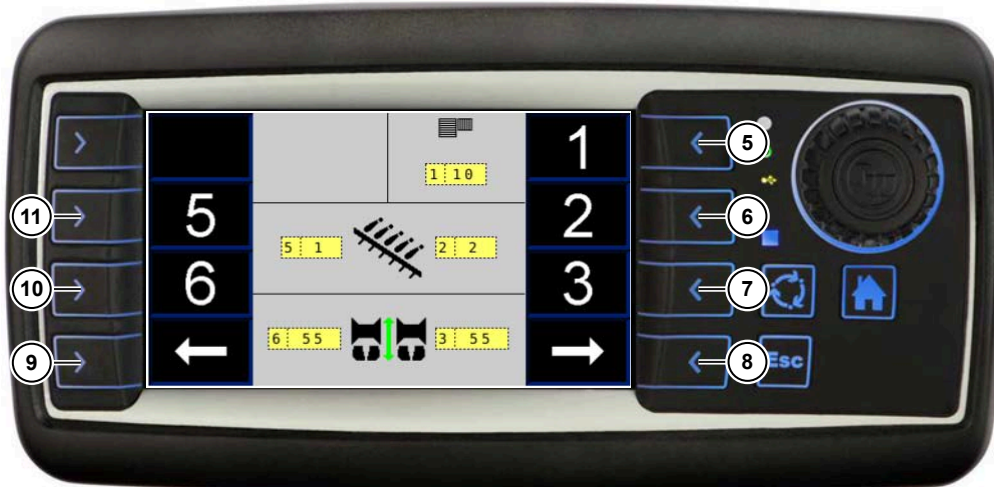


Drücken Sie die  Taste um das Igelband 1/2 zu heben. Die maximale Höhe des Igelbandes 1/2 beträgt 20.





Drücken Sie die  Taste um das Igelband 1/2 zu senken. Die minimale Höhe des Igelbandes 1/2 beträgt 0.

Verstellung Igelband 1/2 Neigung über Terminal Verlesestand




- (5) Softkey Neigung Igelband 1/2
- (6) Softkey vordere Krautabstreifer
- (7) Softkey Rodetiefe links
- (8) Softkey Seite umblättern rechts
- (9) Softkey Seite umblättern links
- (10) Softkey Rodetiefe rechts
- (11) Softkey hintere Krautabstreifer

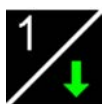
Bei freigegebenem Terminal Verlesestand blättern Sie mit dem Softkey Seite umblättern rechts  oder mit dem Softkey Seite umblättern links  auf die Seite zum Verstellen der Igelbänder Höhe. Wählen Sie das Igelband 1/2 Höhe mit dem Softkey **1** aus.




- (12) Softkey Igelband 1/2 heben
- (13) Softkey Igelband 1/2 senken



Drücken Sie die  Taste um das Igelband 1/2 zu heben. Die maximale Höhe des Igelbandes 1/2 beträgt 20.





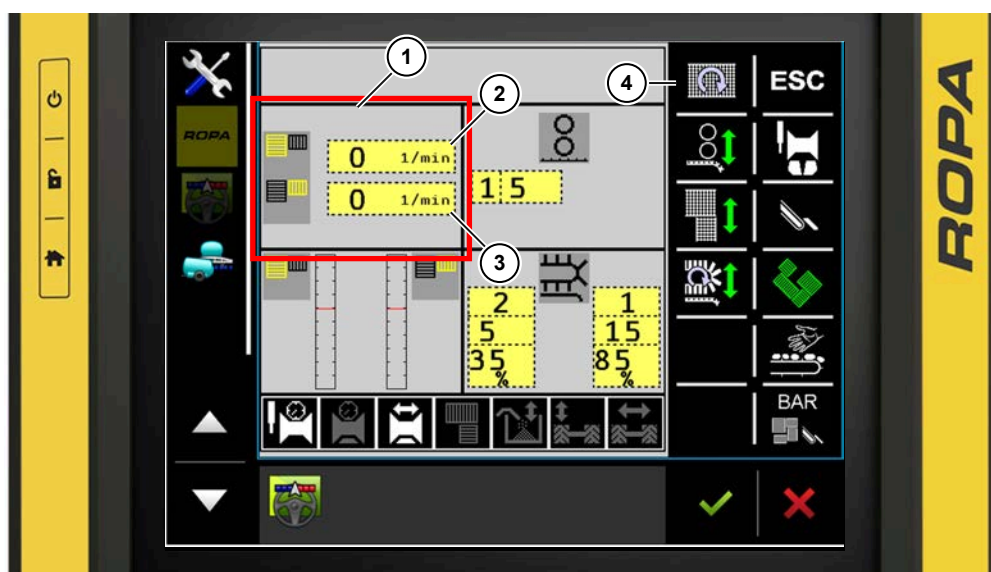
Drücken Sie die  Taste um das Igelband 1/2 zu senken. Die minimale Höhe des Igelbandes 1/2 beträgt 0.

6.13.2.9 Synchronverstellung Igelbänder

Synchronverstellung Igelbänder über Terminal Traktor



Die Drehzahl wird im Synchronmodus im Menü Trennung verstellt. Dazu wird der Softkey Trennung  im Terminal Traktor ausgewählt. Nach Auswahl wird der Softkey  grün.

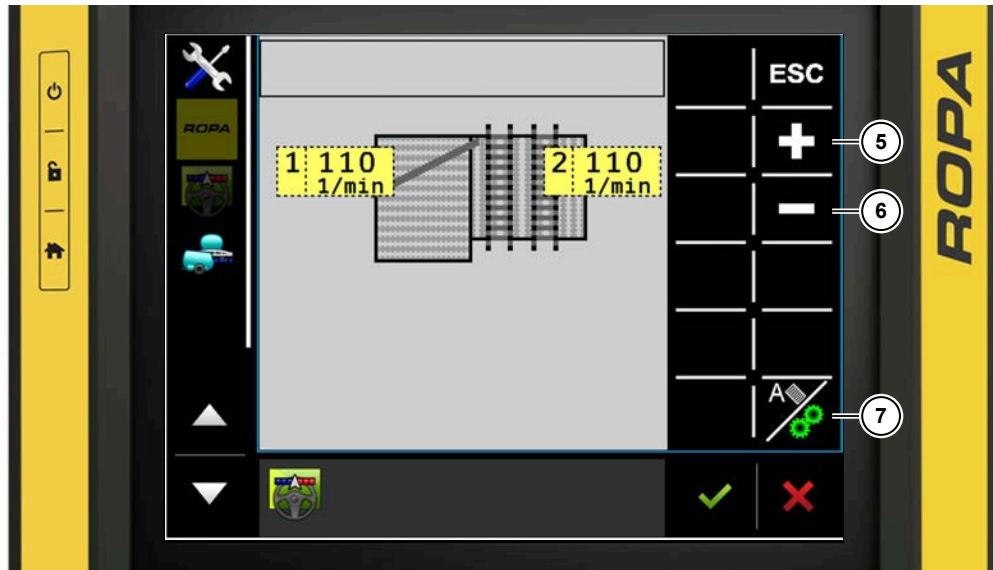


- (1) Anzeigefeld Drehzahlen Igelbänder
- (2) Anzeige Drehzahl Igelband 1
- (3) Anzeige Drehzahl Igelband 2
- (4) Softkey Drehzahlen Igelbänder

Im Anzeigefeld Drehzahlen Igelbänder (1) werden die Drehzahlen des Igelbandes 1 (2) und des Igelbandes 2 (3) dargestellt. Durch Auswahl des grauen Button gelangt man von hier direkt in das Untermenü Igelbänder Drehzahleinstellungen.




Mit dem Softkey Drehzahlen Igelbänder  gelangt man in das Untermenü Igelbänder Drehzahleinstellungen.




- (5) Softkey Drehzahl Igelbänder erhöhen
- (6) Softkey Drehzahl Igelbänder verringern
- (7) Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Igelbänder / Automatik Igelbänder

Die Drehzahlen des Igelbandes 1 und des Igelbandes 2 können gemeinsam im Synchronmodus verstellt werden.





Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl synchron zu erhöhen. Die maximale Drehzahl der Igelbänder beträgt 250 min^{-1} . Wenn ein Igelband diese Drehzahl erreicht hat und weiter erhöht wird, dann nähert sich die Drehzahl der anderen Igelbänder an.

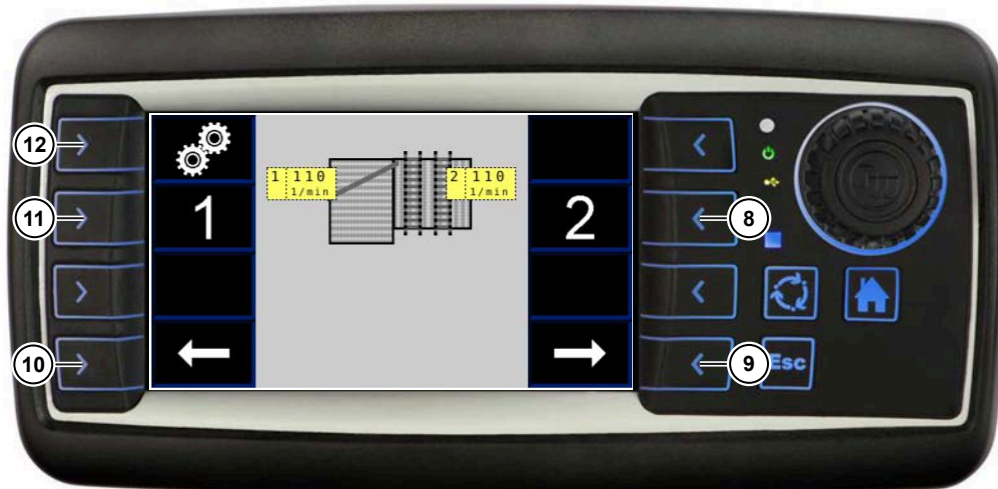


Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl synchron zu verringern. Die minimale Drehzahl der Igelbänder beträgt 50 min^{-1} . Wenn ein Igelband diese Drehzahl erreicht hat und weiter verringert wird, dann nähert sich die Drehzahl der anderen Igelbänder an.






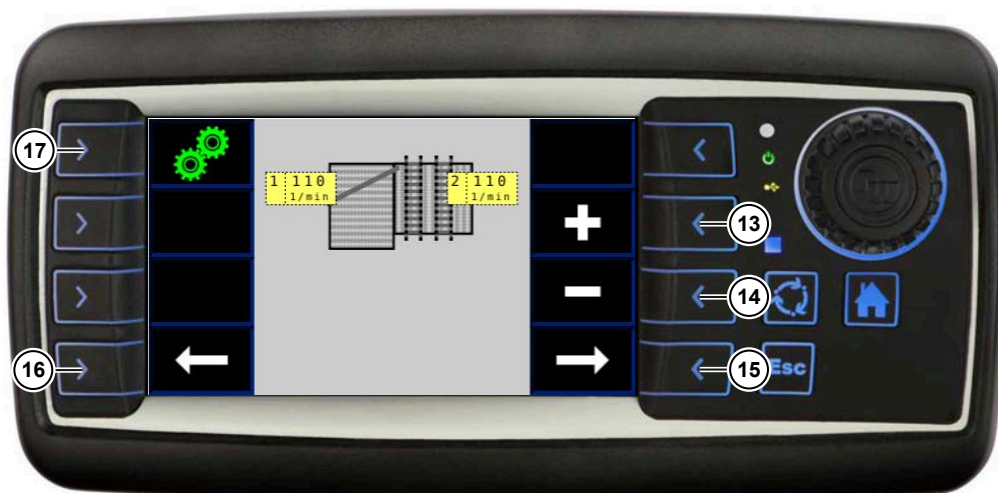
Um die Drehzahl der Igelbänder Synchron zu verstellen, muss die Synchronverstellung Drehzahlen Igelbänder aktiviert sein. Wenn der Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Igelbänder  weiß angezeigt wird, ist die Synchronverstellung Drehzahlen Igelbänder deaktiviert. Wird der Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Igelbänder  grün angezeigt, ist die Synchronverstellung Drehzahlen Igelbänder aktiviert.

Synchronverstellung Igelbänder über Terminal Verlesestand




- (8) Softkey Drehzahl Igelband 2
- (9) Softkey Seite umblättern rechts
- (10) Softkey Seite umblättern links
- (11) Softkey Drehzahl Igelband 1
- (12) Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Igelbänder

Bei freigegebenem Terminal Verlesestand blättern Sie mit dem Softkey Seite umblättern rechts  oder mit dem Softkey Seite umblättern links  auf die Seite zum Verstellen der Drehzahlen Igelbänder. Wählen Sie die Synchronverstellung Drehzahlen Igelbänder mit dem Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Igelbänder  aus.




- (13) Softkey Drehzahl Igelbänder erhöhen
- (14) Softkey Drehzahl Igelbänder verringern
- (15) Softkey Seite umblättern rechts
- (16) Softkey Seite umblättern links
- (17) Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Igelbänder





Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl synchron zu erhöhen. Die maximale Drehzahl der Igelbänder beträgt 250 min^{-1} . Wenn ein Igelband diese Drehzahl erreicht hat und weiter erhöht wird, dann nähert sich die Drehzahl der anderen Igelbänder an.



Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl synchron zu verringern. Die minimale Drehzahl der Igelbänder beträgt 50 min^{-1} . Wenn ein Igelband diese Drehzahl erreicht hat und weiter verringert wird, dann nähert sich die Drehzahl der anderen Igelbänder an.



Um die Drehzahl der Igelbänder Synchron zu verstellen, muss die Synchronverstellung Drehzahlen Igelbänder aktiviert sein. Wenn der Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Igelbänder  weiß angezeigt wird, ist die Synchronverstellung Drehzahlen Igelbänder deaktiviert. Wird der Softkey Synchronverstellung Drehzahlen Igelbänder  grün angezeigt, ist die Synchronverstellung Drehzahlen Igelbänder aktiviert.

6.13.3 Verlesen



- (1) Abwurfschacht rechts
- (2) Verleseband
- (3) Beimengenband
- (4) Abwurfschacht Beimengenband
- (5) Abwurfschacht links

Das Verlesen besteht aus dem Verleseband (2) und dem Beimengenband (3). Das Erntegut kann hier kontrolliert und Restbeimengen bzw. fehlgeleitetes Erntegut herausgelesen werden.

An der rechten Seite des Verlesebandes befindet sich ein großer Abwurfschacht, der Abwurfschacht rechts (1). An der linken Seite des Verlesebandes befinden sich zwei große Abwurfschächte, der Abwurfschacht links (5) und der Abwurfschacht Beimengenband (4). So können Beimengungen schnell abgeführt werden.

GEFAHR



Verletzungsgefahr! Lebensgefahr!

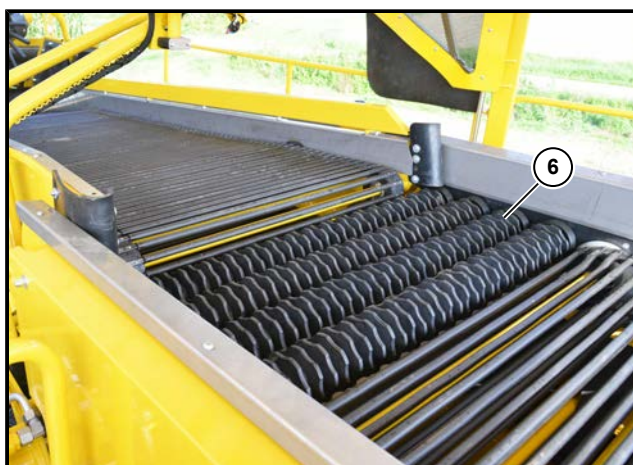
Greifen Sie auf keinen Fall mit den Fingern in die Bänder hinein. Dadurch besteht die Gefahr von Verletzungen an den Händen bis hin zum Verlust von Fingern und Händen.

Tragen Sie immer eng anliegende Kleidung. Kleidung kann sich in den Bändern verfangen und Sie werden mitgezogen. Dadurch besteht die Gefahr von schwersten Verletzungen bis hin zu Verletzungen mit Todesfolge!

6.13.3.1 Verleseband



Verleseband ohne Sortierung



Verleseband mit Sortierung

- (1) Abwurfschacht rechts
- (2) Verleseband
- (3) Beimengenband
- (4) Abwurfschacht Beimengenband
- (5) Abwurfschacht links
- (6) Sortierwalzen

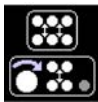
Das Verleseband (2) wird hydraulisch angetrieben und bildet mit dem Bunkerbefüllband eine Einheit.

Die Drehzahl des Verlesebandes kann vom Terminal Traktor oder direkt vom Verlesestand aus verstellt werden. Ein gleichzeitiges Verstellen ist nicht möglich. Die Verstellung am Verlesestand kann vom Terminal Traktor aus gesperrt oder freigegeben werden.

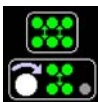
Das Verleseband läuft sofort mit Absenken der Aufnahme an. Nach dem Ausheben der Aufnahme läuft das Verleseband zwischen 0 bis 60 Sekunden, Grundeinstellung 30 Sekunden, nach. Die Nachlaufzeit kann in den Grundeinstellungen unter Bunker verstellt werden.



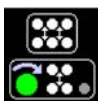
- (7) Softkey Klappmenü
- (8) Softkey Aufnahme
- (9) Softkey Siebkanal
- (10) Softkey Trennung
- (11) Softkey Verlesetisch
- (12) Softkey Hauptmenü
- (13) Softkey Maschine manuell Ein/Aus
- (14) Softkey Terminal Verlesestand
- (15) Softkey Schnellverstellungen Verlesestand



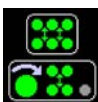
Alle Schnellverstellungen am Verlesestand sind gesperrt.



Die Schnellverstellungen der Höhen Ableitwalze 1, umlaufender Fingerkamm 1 und umlaufender Fingerkamm 2 am Verlesestand sind freigegeben. Eine Verstellung der Höhen am Terminal Traktor ist parallel möglich.
Die Schnellverstellung der Drehzahl Verleseband am Verlesestand ist gesperrt.



Die Schnellverstellungen der Höhen am Verlesestand sind gesperrt.
Die Schnellverstellung der Drehzahl Verleseband am Verlesestand ist freigegeben.
Eine Verstellung der Drehzahl am Terminal Traktor ist parallel nicht möglich.



Die Schnellverstellungen der Höhen Ableitwalze 1, umlaufender Fingerkamm 1 und umlaufender Fingerkamm 2 am Verlesestand sind freigegeben. Eine Verstellung der Höhen am Terminal Traktor ist parallel möglich.
Die Schnellverstellung der Drehzahl Verleseband am Verlesestand ist freigegeben.
Eine Verstellung der Drehzahl am Terminal Traktor ist parallel nicht möglich.

Verstellung Verleseband über Terminal Traktor




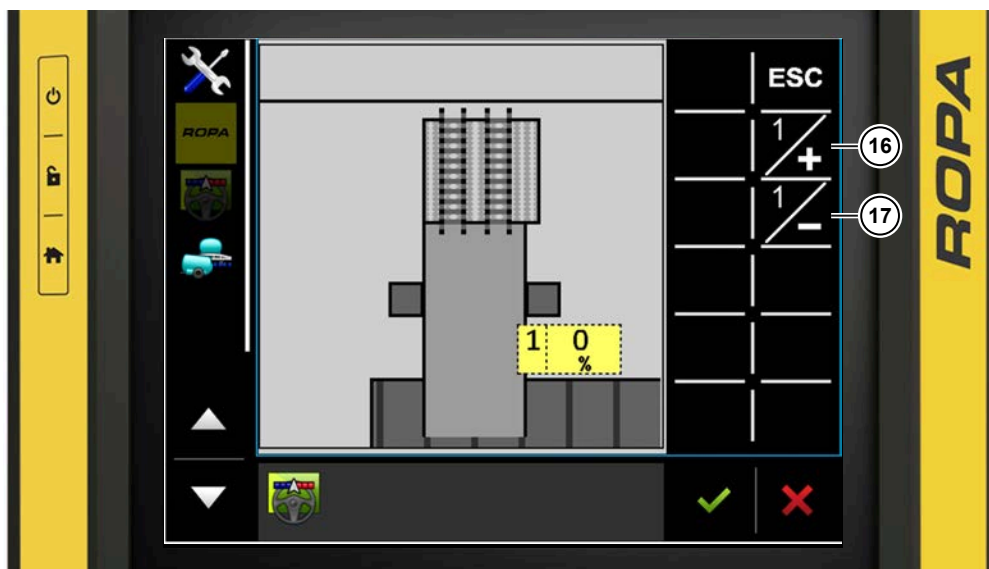
Softkey Verleasetisch ohne Option
Triebbad



Softkey Verleasetisch mit Option
Triebbad




Mit dem Softkey Verleasetisch  gelangt man in das Untermenü Verleasetisch. Je nach Maschinenausstattung, ohne oder mit Option Triebbad, befindet sich der Softkey Verleasetisch im Menü Ackerbetrieb bzw. im Menü Trennung.




(16) Softkey Drehzahl Verleseband erhöhen

(17) Softkey Drehzahl Verleseband verringern

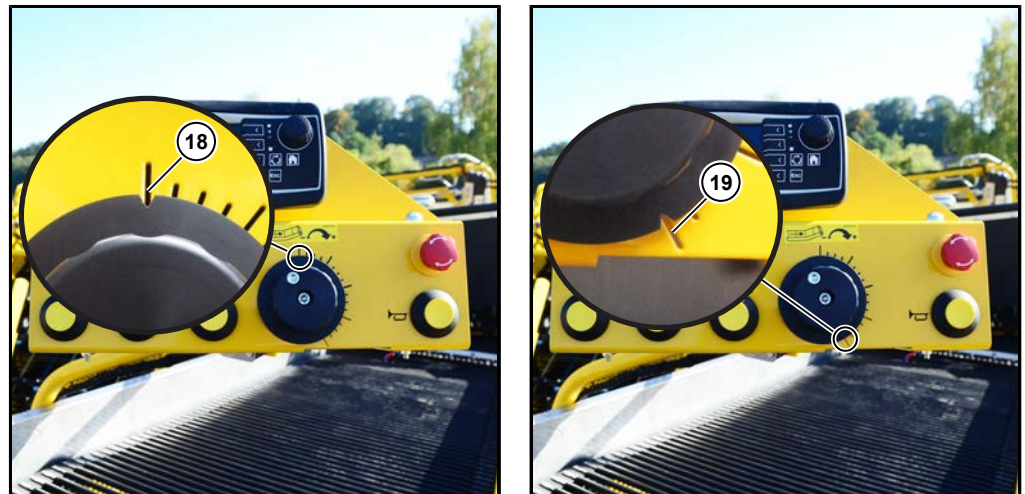


Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl zu erhöhen. Die maximale Drehzahl des Verlesebandes beträgt 100 %.



Drücken Sie die  Taste um die Drehzahl zu verringern. Die minimale Drehzahl des Verlesebandes beträgt 1 %. Die Anzeige 0 % ist Aus und das Verleseband steht still.

Verstellung Verleseband über Verlesestand Maschine

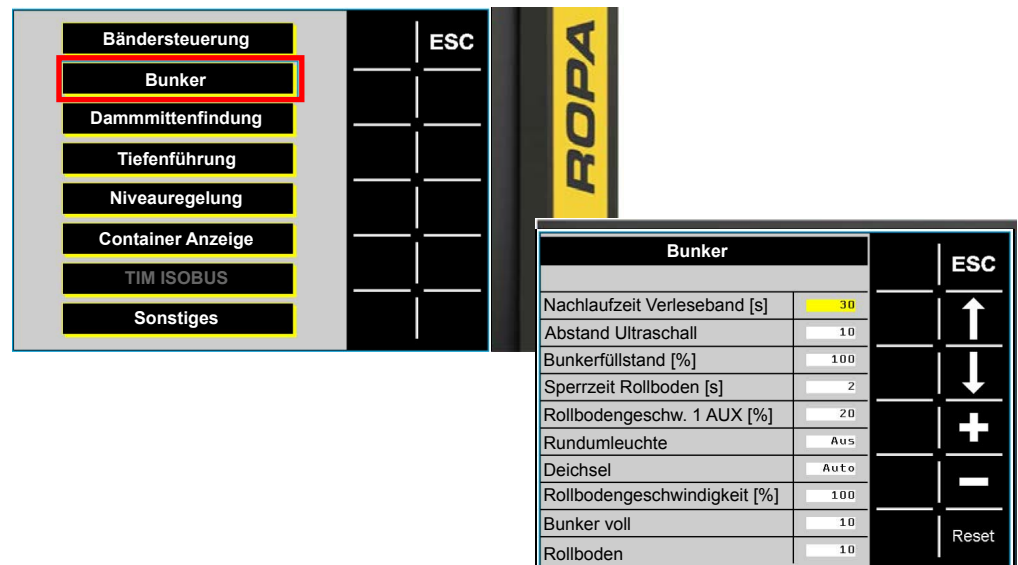


- (18) Verleseband Stillstand
- (19) Verleseband maximale Drehzahl

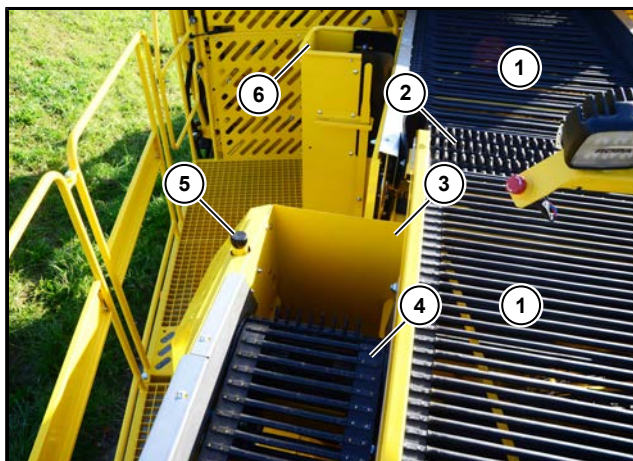
Nach Freigabe der Verstellung Verleseband am Verlesestand muss immer beim ersten Verstellen die zuvor eingestellte Drehzahl am Terminal Traktor gefangen werden. Danach ist ein feines, aber auch sehr schnelles Verstellen der Drehzahl des Verlesebandes möglich. Linksanschlag (18) ist dabei Verleseband Aus und Rechtsanschlag (19) ist dabei Verleseband maximale Drehzahl.

Nachlaufzeit Verleseband einstellen

Im Terminal Traktor im Menü "Grundeinstellungen", Untermenü "Bunker" kann die Nachlaufzeit des Verlesebandes zwischen 0 bis 60 Sekunden verstellt werden. Dabei sind 30 Sekunden die Grundeinstellung.



6.13.3.2 Beimengenband



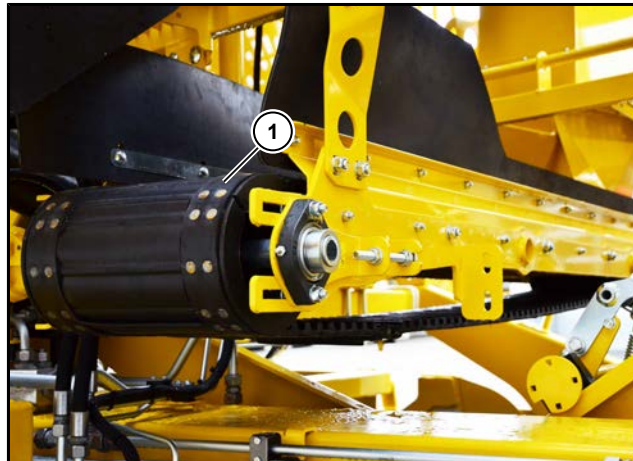
- (1) Verleseband
- (2) Sortierung
- (3) Abwurfschacht Beimengenband
- (4) Beimengenband
- (5) Handrad Drehzahl Beimengenband
- (6) Abwurfschacht links

Das Beimengenband (4) ist hydraulisch angetrieben und läuft hydraulisch in Reihe zum Verleseband (1). Das Beimengenband übernimmt die getrennten Beimengen vom Igelband 2. Hier ist ein Nachverlesen fehlgeleiteten Erntegutes möglich. Die Restmenge wird über den Abwurfschacht Beimengenband (3) abgeführt.

Das Beimengenband läuft sofort mit Absenken der Aufnahme an. Wird die Drehzahl des Verlesebandes ausgeschaltet, schaltet das Beimengenband auch ab. Nach dem Ausheben der Aufnahme läuft das Beimengenband solange wie das Verleseband nach.

Die Drehzahl des Beimengenbandes wird mit dem Handrad Drehzahl Beimengenband (5) verstellt. Dabei ist Linksanschlag Beimengenband AUS und Rechtsanschlag die maximale Drehzahl des Beimengenbandes in Abhängigkeit der Drehzahl Verleseband.

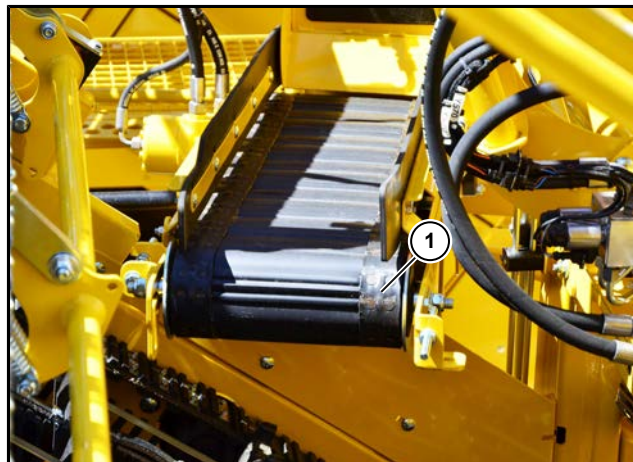
6.13.3.3 Beimengenaustrageband



(1) Beimengenaustrageband

Das Beimengenaustrageband wird hydraulisch angetrieben und läuft hydraulisch in Reihe zum Verleseband. Wird die Drehzahl des Verlesebandes verstellt, verstellt sich auch die Drehzahl des Beimengenaustragebandes.

6.13.3.4 Beimengenrückführband



(1) Beimengenrückführband

Das Beimengenrückführband wird hydraulisch angetrieben und läuft hydraulisch in Reihe zum Verleseband. Wird die Drehzahl des Verlesebandes verstellt, verstellt sich auch die Drehzahl des Beimengenrückführbandes.

Über eine Umschaltklappe im Abwurfschacht Beimengenband wird die Beimenge des Beimengenbandes zurück auf das Feld bzw. auf das Beimengenrückführband gefördert. Das Beimengenrückführband fördert die Beimenge zurück in den Siebkanal.

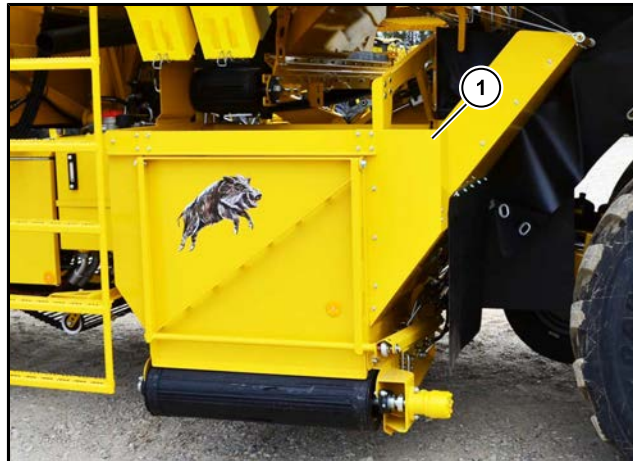
6.13.3.5 Sortierbehälter (Option)



- (1) Hebel Klappe Sortierbehälter
- (2) Sortierbehälter
- (3) Klappe Sortierbehälter
- (4) Sortierwalzen
- (5) Verstellhebel Sortierwalzen

Der optionale Sortierbehälter (2) befindet sich unterhalb der optionalen Sortierwalzen (4). Hier können durch die Sortierwalzen aussortierte Beimengungen und zu kleine Kartoffeln zwischengelagert werden. Mit dem Hebel Sortierbehälter (5) wird der Abstand zwischen den Sortierwalzen eingestellt. Mit dem Hebel Klappe Sortierbehälter (1) kann die Klappe Sortierbehälter (3) geöffnet und geschlossen werden. Je nach Ausstattungsvariante erfolgt die Entleerung direkt auf das Feld oder in den Sammelkasten.


6.13.3.6 Sammelkasten (Option)




(1) Sammelkasten



Der optionale Sammelkasten befindet sich auf der linken Seite der Maschine vor der Achse. Hier können Steine und Beimengen gesammelt und am Feldrand entladen werden.





Der Sammelkasten wird mit der Taste  am Bedienelement Bunker geöffnet. Die Entleerung des Sammelkastens beginnt und läuft, solange die Taste gehalten wird. Die Stellung der Klappe des Sammelkastens wird nicht überwacht.



Der Sammelkasten wird mit der Taste  am Bedienelement Bunker geschlossen. Die Entleerung des Sammelkastens stoppt. Die Stellung der Klappe des Sammelkastens wird nicht überwacht.

Der Sammelkasten kann in einen Dauerlauf geschaltet werden. Dazu sind die Tasten  und  am Bedienelement Bunker bei laufendem Verleseband gleichzeitig für drei Sekunden zu drücken.

Um den Dauerlauf des Sammelkastens zu beenden, ist eine der beiden Tasten  oder  am Bedienelement Bunker zu drücken.

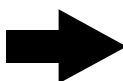
WARNUNG




Warnung vor Verletzungen.

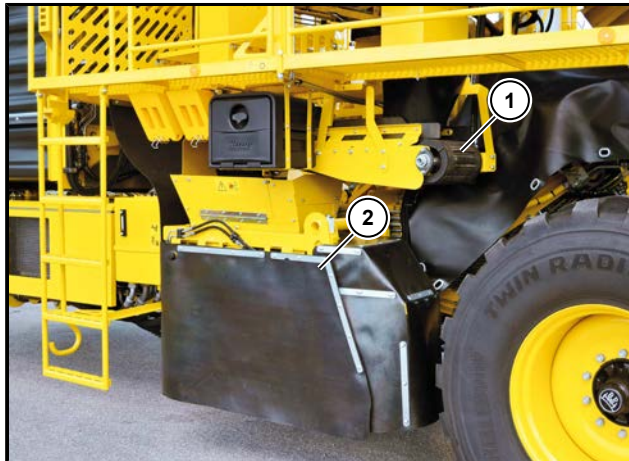
Der Gefahrenbereich um den Sammelkasten ist bei der Entleerung strikt einzuhalten. Durch sich bewegende Teile und sich bewegende Beimengen, z. B. Steine, besteht Verletzungsgefahr.

HINWEIS



Für die Straßenfahrt ist der Sammelkasten mit der Taste  am Bedienelement Bunker manuell zu schließen.

6.13.3.7 Kartoffelquetsche (Option)



- (1) Zuführband Kartoffelquetsche
- (2) Kartoffelquetsche

Die optionale Kartoffelquetsche befindet sich auf der linken Seite der Maschine vor der Achse.

Kleine Kartoffeln werden großteils über die Beimengenspur aussortiert. Ebenso werden faule, ergrünte oder missgestaltete Knollen vom Verlesepersonal über die Abwurf-schächte oder die Beimengenspur aussortiert. Die aussortierten Knollen werden mit dem Beimengenaustrageband und dem Zuführband Kartoffelquetsche (1) in die Kartoffelquetsche gefördert.

Die Kartoffelquetsche (2) zerdrückt und zerkleinert die über Abwurf-schächte und Bei-mengenspur aussortierten Knollen. Gequetschte Kartoffeln haben ein deutlich kleineres Volumen mit größerer Angriffsfläche, dadurch wird der Zersetzungsprozess massiv gefördert, ein Keimen im Folgejahr wird verhindert.

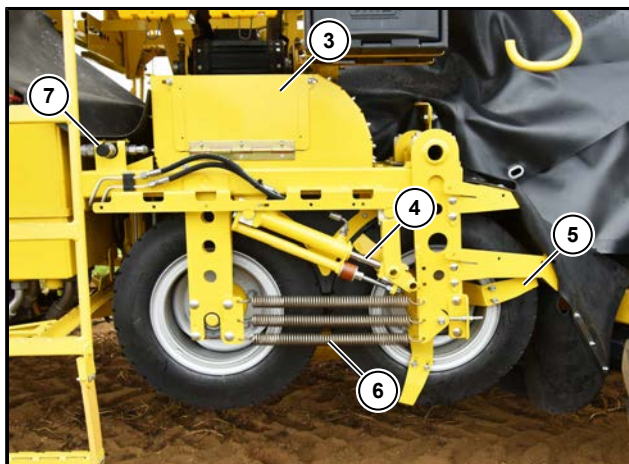



Bild zeigt Kartoffelquetsche Keiler 2 (4 Igelmaschine) ohne Schutzvorrichtung


- (3) Reinigungsklappe / Wartungsklappe
- (4) Zylinder für hydraulisches Aufspreizen
- (5) Messer
- (6) Mechanische Stein- und Fremdkörpersicherung
- (7) Mengenregler zur Drehzahleinstellung

Die Kartoffelquetsche läuft immer, wenn die Siebkette 1 eingeschaltet ist. Die beiden Reifen der Kartoffelquetsche laufen mit unterschiedlicher Drehzahl gegenläufig zueinander. Mit dem Mengenregler zur Drehzahleinstellung (7) kann die prozentuale Drehzahldifferenz der Reifen der Kartoffelquetsche und der Siebkette 1 verstellt werden. Der Luftdruck in den Reifen ist variabel entsprechend den Erntebedingungen und dem Quetschergebnis anpassbar.



Der Zylinder (4) an der Kartoffelquetsche wird mit der Taste  am Bedienelement Bunker hydraulisch aufgespreizt. Der maximale freie Durchgang beträgt 300 mm. So ist ein Roden ohne Quetschfunktion möglich und extrem große Fremdkörper können entfernt werden.



Der Zylinder (4) an der Kartoffelquetsche wird mit der Taste  am Bedienelement Bunker hydraulisch geschlossen.

6.14 Bunker

Der Bunker dient ausschließlich so lange zum Zwischenlagern der gerodeten Kartoffeln, bis ein Abbunkern in ein stillstehendes Transportfahrzeug stattfindet. Es kann aber auch ein Abbunkern auf einer Miete am Ackerrand stattfinden. Er ist keinesfalls als Laderaum oder zum Transport von Gütern oder Gegenständen gedacht.

GEFAHR



Betreten Sie den Bunker nie, wenn der Motor des Traktors läuft. Dabei besteht höchste Lebensgefahr durch den eventuell anlaufenden Bunkerrollboden.

- Bei Arbeiten im Bunker ist der Motor des Traktors abzustellen und gegen unbeabsichtigtes Starten zu sichern (z. B. Zündschlüssel abziehen und sicher vor dem Zugriff anderer verwahren, z. B. in der eigenen Hosentasche mitführen).

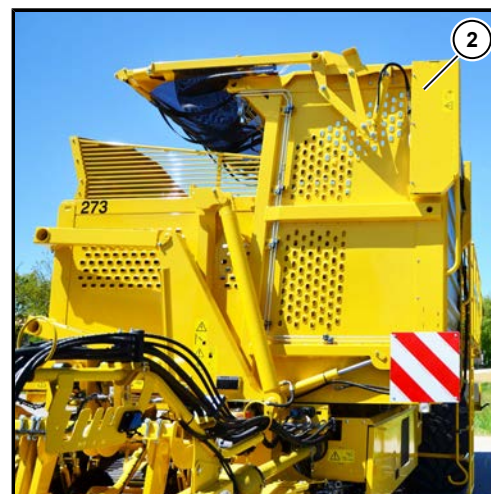
Im Bunker befindet sich das Bunkerbefüllband. Mit diesem erfolgt die Befüllung des Bunkers manuell oder mit Hilfe der Bunkerfüllautomatik. Das Bunkerbefüllband kann gehoben und gesenkt werden. Der Bunkerrollboden kann langsam vorgeschoben werden, um so eine optimale Befüllung des Bunkers zu gewährleisten. Dazu dient unterstützend das im Standard verbaute Bunkertuch. Dieses verhindert ein Herausfallen der Kartoffeln am Bunkerende. Zum optimalen Überladen auf Kisten ist optional ein Kistenfüller erhältlich.

Bei **Straßenfahrt** ist das Bunkerbefüllband und das optionale Sonnen- / Wetterschutzdach abgesenkt, der optionale Kistenfüller hochgeklappt, der Bunkerknick hochgeklappt, die Bunkerklappe offen, das Bunkerklappteil eingeklappt, der optionale Sammelkasten geschlossen und die Teleskopachse eingeschoben.



In **Rodestellung** ist das Bunkerklappteil ausgeklappt, die Bunkerklappe geschlossen, das optionale Sonnen- / Wetterschutzdach ausgefahren und das Bunkerbefüllband so eingestellt, dass das Erntegut mit minimaler Fallhöhe in den Bunker gleiten kann. Der optionale Kistenfüller und der optionale Bunkerknick sind je nach Bedarf beim Abbunkern geschwenkt. Die Teleskopachse ist beim Durchroden eingeschoben sowie beim Roden und Abbunkern ausgeschoben.

6.14.1 Bunkervarianten



- (1) Standardbunker mit Option Silver Edition
- (2) XL-Bunker

Bei der Bunkermaschine kann der Bunker als Standardbunker (1) mit einer Breite von 3 Metern oder als XL-Bunker (2) mit einer Breite von 3,30 Metern ausgeführt sein.

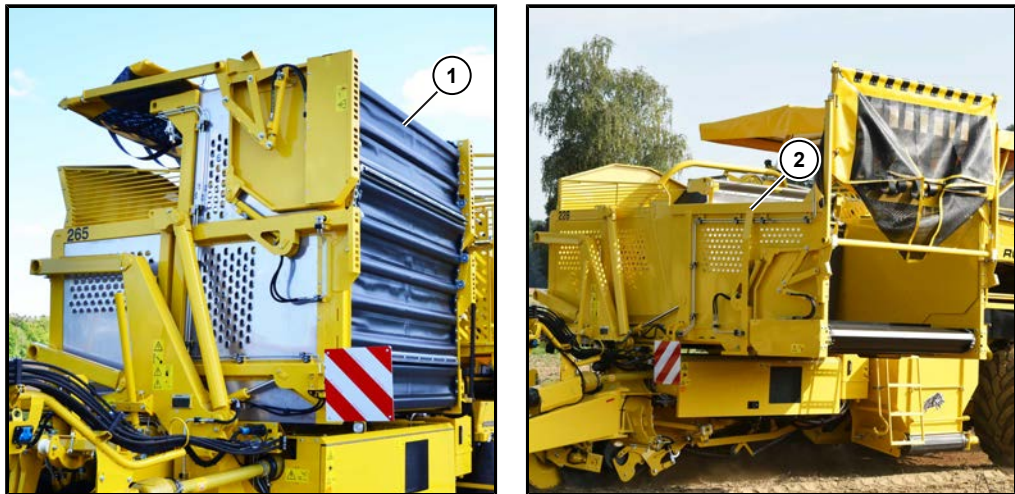
Beide Bunkervarianten können optional mit einem Kistenfüller, einem Bunkerknick oder Edelstahlblechen (Silver Edition) ausgerüstet sein.

HINWEIS

Ab dem Baujahr 2021 ist der XL-Bunker beim Keiler 2 Classic Serienausstattung.



6.14.2 Bunkerklappteil und Bunkerklappe



- (1) Bunker in Transportstellung
(2) Bunker in Arbeitsstellung

Die Stellung des Bunkers bestimmt im Wesentlichen, ob die Maschine in Transportstellung (1) oder in Arbeitsstellung (2) steht. Der Bunker lässt sich nur Einklappen, wenn der Bunker und das Bunkerbefüllband komplett gesenkt sind (unterste Position), die Bunkerklappe offen und die Teleskopachse eingeschoben ist.

ACHTUNG



Gefahr von Maschinenschäden.

Das Bunkerklappteil darf nur eingeklappt werden, wenn das Bunkerbefüllband komplett abgesenkt ist (*siehe Seite 328*) und die Bunkerklappe komplett geöffnet ist. Wird dieses nicht beachtet, kann es zur Kollision von Maschinenteilen und damit zu schweren Schäden an der Maschine kommen.

WARNUNG

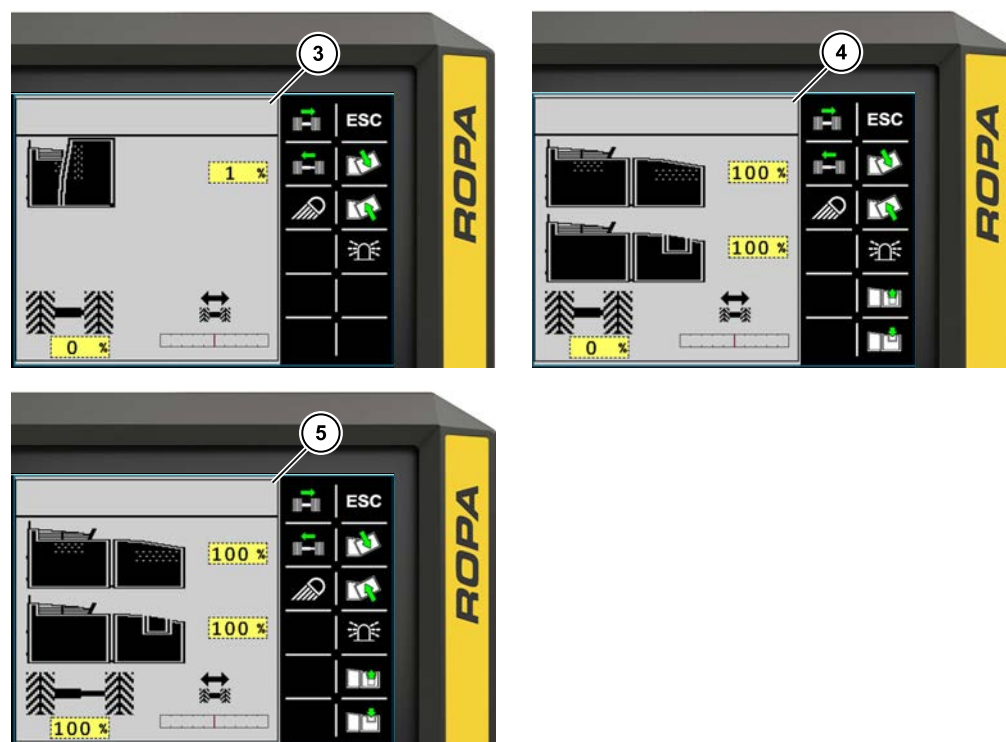


Gefahr von schwersten Verletzungen.

- Vergewissern Sie sich, dass sich im Gefahrenbereich keine Personen aufhalten.
- Die Verlesestandplattformen sind während des Klappvorgangs des Bunkers / Überladerbunkers nicht zu betreten.




Mit dem Softkey Klappmenü  gelangt man in das Menü Klappmodus.




- (3) Klappmenü Straßenstellung
- (4) Klappmenü Durchrodestellung
- (5) Klappmenü Rodestellung / Abbunkerstellung




Drücken Sie die  Taste um das Bunkerklappteil in Arbeitsstellung zu bringen. Wenn im Terminal Traktor die Anzeige 100 % erreicht hat und die Bildanzeige umgesprungen ist, befindet sich das Bunkerklappteil in Arbeitsstellung.




Bevor das Bunkerklappteil in Transportstellung gebracht werden kann, müssen sich der Bunker und das Bunkerbefüllband in unterster Stellung (ganz abgesenkt) befinden sowie die Bunkerklappe ganz offen sein.
Drücken Sie die  Taste um das Bunkerklappteil in Transportstellung zu bringen. Die Warnung Bunker wird eingeklappt ist dabei zu quittieren. Danach ist der Softkey gedrückt zu halten. Wenn im Terminal Traktor die Anzeige 0 % erreicht hat und die Bildanzeige umgesprungen ist, befindet sich das Bunkerklappteil in Transportstellung.



Drücken Sie die  Taste um die Bunkerklappe zu schließen. Die Bunkerklappe kann erst geschlossen werden, wenn sich das Bunkerklappteil in Arbeitsstellung befindet. Wenn im Terminal Traktor die Anzeige 100 % erreicht hat und die Bildanzeige umgesprungen ist, ist die Bunkerklappe in Arbeitsstellung.



Drücken Sie die  Taste um die Bunkerklappe zu öffnen. Bevor das Bunkerklappteil der Maschine in Transportstellung eingeklappt werden kann, muss die Bunkerklappe komplett geöffnet sein. Wenn im Terminal Traktor die Anzeige 0 % erreicht hat und die Bildanzeige umgesprungen ist, ist die Bunkerklappe in Transportstellung.

6.14.3 Bunker heben / senken



Der Bunker kann vom Fahrersitz aus mit dem Mini Joystick unten am Bedienelement Bunker gehoben und gesenkt werden. Nur in Arbeitsstellung ist ein Heben oder Senken des Bunkers möglich. Die Position des Bunkers wird mit einem Sensor überwacht. Wenn der Bunker gehoben wird, hebt sich automatisch zuerst das Bunkerbefüllband bis in die oberste Position. Der Bunker kann nur gehoben werden, wenn sich die Deichsel in "Gerade-Aus-Stellung" befindet und die Teleskopachse ausgeschoben ist.

GEFAHR

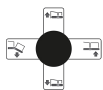



Lebensgefahr! Gefahr von Maschinenschäden!

Beim Heben und Senken des Bunkers entstehen am Bunker und Verlesestand Scherr- und Quetschstellen. Auch verlagert sich der Schwerpunkt der Maschine deutlichst nach Oben, wodurch eine erhöhte Gefahr des Umkippens der Maschine besteht. Hier besteht höchste Verletzungsgefahr bis hin zu Lebensgefahr.


Beim Heben und Senken des Bunkers ist darauf zu achten, dass der Bunker nirgends gegen schlägt, z. B. auf das Überladefahrzeug. Dadurch besteht das Risiko von erhöhten Maschinenschäden.

- Abstand zu sich bewegenden Teilen halten bei Bunker heben und senken.
- Kein Aufenthalt unter dem ausgehobenen Bunker.
- Entladeplatz nach Möglichkeit auf ebener Fläche wählen.



Mit dem Mini Joystick unten  am Bedienelement Bunker kann der Bunker gehoben und gesenkt werden. Je nach Auslenkung des Joysticks ist die Hebe- und Senkgeschwindigkeit, bei minimaler Auslenkung langsam und bei maximaler Auslenkung schnell. Zum Heben des Bunkers muss die Teleskopachse ausgefahren sein und sich die Deichsel im vorgegebenen Bereich befinden.



Durch Drücken der Taste Bunkerbefüllband senken  am Bedienelement Roden wird der Bunker gesenkt. Erst wenn der Bunker ganz abgesenkt ist, senkt sich das Bunkerbefüllband ab.

6.14.4 Bunkerrollboden



Der Bunkerrollboden kann in seiner Drehzahl stufenlos vom Fahrersitz aus verstellt werden. Der Bunkerrollboden dient zum Entleeren des Bunkers, wird aber auch für die optimale Befüllung des Bunkers angesteuert. Der Bunkerrollboden ist im Standard als Tuchboden ausgelegt. So wird von Beginn an eine schonende Befüllung erreicht.

ACHTUNG



Gefahr von Beschädigungen am Bunker


Der Bunkerrollboden darf auf keinen Fall bewegt werden, solange sich der Bunker nicht in Arbeitsstellung befindet. Es kann hier zu Schäden am Bunkerrollboden und dem Bunker selbst kommen.

- Bunker immer in Arbeitsstellung bringen und dann erst Rollboden einschalten.




Der Bunkerrollboden wird mit der Taste  am Bedienelement Bunker gestartet und gestoppt. Der eingeschaltete Bunkerrollboden wird mit der roten LED an der Taste angezeigt.





Mit dem Drehrad  am Bedienelement Bunker kann die Drehzahl des Bunkerrollbodens stufenlos verstellt werden. Dabei ist der Bunkerrollboden am Drehrad auf Stellung 0 Aus, hat auf Stellung 5 das höchste Drehmoment und auf Stellung 10 die maximale Drehzahl. Ist die Drehzahl höher eingestellt und der Bunker soll voll entleert werden, wird über den eingebauten Drucksensor die Drehzahl automatisch geregelt.



Durch Drücken der Taste Bunkerbefüllband heben  am Bedienelement Roden wird nach Erreichen der oberen Endlage des Bunkerbefüllbandes der Bunkerrollboden angesteuert. Mit Auslösung der Endlagenschalter am Bunkertuch schaltet der Rollbodenvorschub automatisch ab.

HINWEIS



Mit dem Drücken der Taste  Feldanfang wird automatisch die Taste  Bunkerrollboden Start/Stop auf deaktiviert gesetzt.

6.14.5 Bunkerbefüllband



- (1) Ultraschallsensor Befüllautomatik
- (2) Bunkerbefüllband

Das Bunkerbefüllband (2) kann vom Fahrersitz aus manuell angehoben und gesenkt werden. Die Position des Bunkerbefüllbandes wird von einem Sensor überwacht. Bei aktivierter Befüllautomatik (1) hebt sich das Bunkerbefüllband automatisch entsprechend dem Füllstand des Bunkers. Dadurch wird eine optimale Befüllung bei maximaler Schonung des Erntegutes durch eine geringe Fallhöhe erreicht.


ACHTUNG



Gefahr von Maschinenschäden!

Das Bunkerbefüllband darf nur angehoben werden, wenn sich das Bunkerklappteil (*siehe Seite 324*) in Arbeitsstellung befindet. Wird dieses nicht beachtet, kann es zur Kollision von Maschinenteilen und damit verbunden zu schweren Schäden an der Maschine kommen.

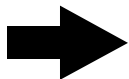



Das Bunkerbefüllband wird mit der Taste  auf dem Bedienelement Roden gehoben. Solange die Taste gedrückt wird, hebt sich das Bunkerbefüllband. Hat das Bunkerbefüllband seine obere Endlage erreicht, wird der Bunkerrollboden angesteuert bis die Endlagenschalter am Bunkertuch auslösen.




Das Bunkerbefüllband wird mit der Taste  auf dem Bedienelement Roden gesenkt. Solange die Taste gedrückt wird, senkt sich das Bunkerbefüllband.

HINWEIS



Drücken Sie die Taste  auf dem Bedienelement Roden bei gehobenem Bunker, senkt sich zuerst der Bunker und dann das Bunkerbefüllband!

Durch versehentliches zweites Mal Drücken der Taste  auf dem Bedienelement Roden nach dem Ablassen wird bei aktivierter automatischer Bunkerbefüllung die Befüllautomatik ausgeschaltet.



6.14.6 Bunkerbefüllung Bunkermaschine




(1) Ultraschallsensor Befüllautomatik


Die Bunkerbefüllung kann manuell oder automatisch durchgeführt werden.

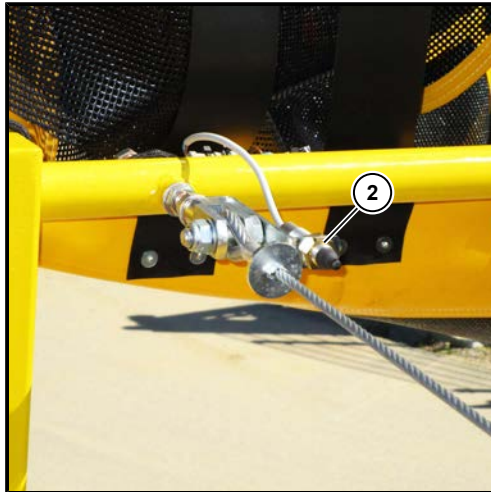
Manuelle Bunkerbefüllung

Bei der manuellen Bunkerbefüllung ist eigenständig auf die Fallhöhe des Erntegutes vom Bunkerbefüllband in den Bunker zu achten. Ebenso ist darauf zu achten, dass das Bunkerbefüllband nicht mit dem Erntegut überdeckt wird. Das Bunkerbefüllband (*siehe Seite 328*) wird mit der Taste  gehoben und mit der Taste  gesenkt.

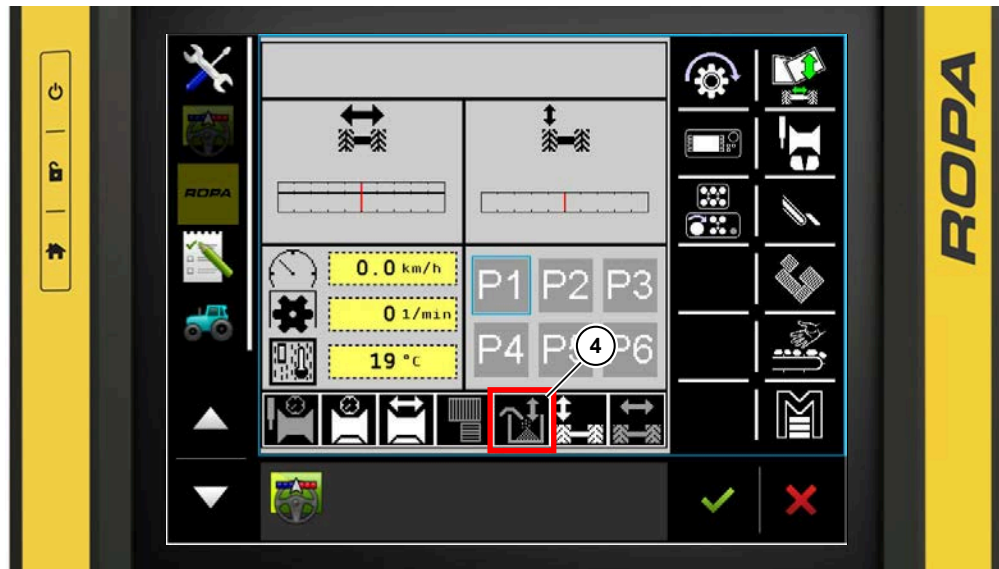
Der Bunkervorschub (*siehe Seite 327*) ist manuell durchzuführen. Hierzu wird die Taste Bunkerbefüllband heben  am Bedienelement Roden gedrückt. Wenn die obere Endlage des Bunkerbefüllbandes erreicht ist, wird der Bunkervorschub aktiviert. Lösen die Endlagenschalter am Bunkertuch hinten (2) oder am Bunkertuch vorne (3) aus, bekommt der Fahrer im Terminal Traktor das Signal "Bunker voll!" und wird auf den erreichten maximalen Füllstand hingewiesen.

Automatische Bunkerbefüllung

Bei der automatischen Bunkerbefüllung wird die Automatik (4) im Terminal Traktor unter Automaten vorgewählt. Mit der Taste Feldanfang  wird die Automatik Bunkerbefüllung aktiv. Es wird über den Ultraschallsensor Befüllautomatik (1) das Bunkerbefüllband automatisch mit geringer Fallhöhe über den Schüttkegel gehalten. Der Bunkervorschub erfolgt automatisch, wenn das Bunkerbefüllband seine oberste Position erreicht hat und der Ultraschallsensor Erntegut erkennt. Lösen die Endlagenschalter am Bunkertuch hinten (2) oder am Bunkertuch vorne (3) aus, bekommt der Fahrer im Terminal Traktor das Signal "Bunker voll!" und wird auf den erreichten maximalen Füllstand hingewiesen. Die Befüllautomatik schaltet bis zur Bunkerentleerung ab.



- (2) Endlagenschalter Bunkertuch hinten
- (3) Endlagenschalter Bunkertuch vorne




- (4) Automatik Bunkerbefüllung

Im Anzeigefeld Automaten wird der aktuelle Zustand der Befüllautomatik (4) angezeigt. Mit Antippen am Terminal Traktor kann die Automatik Bunkerbefüllung vorgewählt, aktiviert und deaktiviert werden.




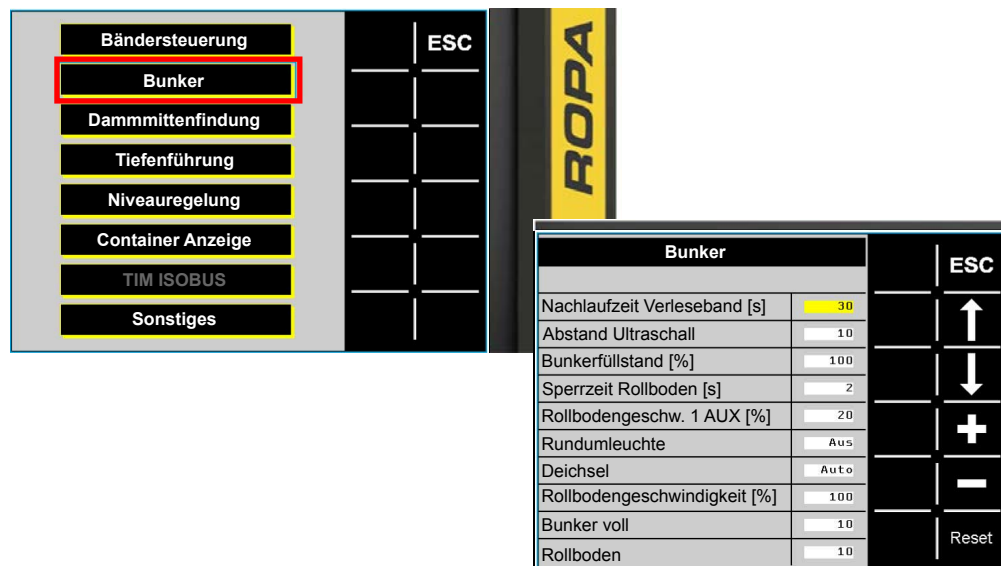
Die Automatik Bunkerbefüllung ist deaktiviert.




Die Automatik der Bunkerbefüllung ist vorgewählt. Mit dem Absenken der Aufnahme über die Taste Feldanfang  am Bedienelement Roden wird die Befüllautomatik aktiviert.



Die Automatik der Bunkerbefüllung ist aktiviert. Beim Aufheben der Aufnahme über die Taste Feldende  am Bedienelement Roden bleibt die Befüllautomatik aktiviert. Die Befüllautomatik kann am Terminal Traktor unter Automaten wieder auf deaktiviert gesetzt werden. Mit Auslösen der Endlagenschalter am Bunkertuch schaltet sich die Automatik der Bunkerbefüllung ab.



Im Hauptmenü  unter dem Menü Grundeinstellungen im Untermenü Bunker kann die Empfindlichkeit der Befüllautomatik, der maximale Bunkerfüllstand und die Sperrzeit des Bunkervorschubes verstellt werden.

Der Abstand des Ultraschallsensors zum Erntegut kann zwischen den Werten 1 bis 20 verstellt werden, die Grundeinstellung ist 10.

Der Bunkerfüllstand kann zwischen den Werten 50 % bis 100 % verstellt werden, die Grundeinstellung ist 100 %. Hier wird die obere Endlage des Bunkerbefüllbandes begrenzt.

Die Sperrzeit des Bunkervorschubes kann zwischen 0 Sekunden bis 5 Sekunden eingestellt werden, dabei sind 2 Sekunden die Grundeinstellung. Nach Erreichen der oberen Endlage des Bunkerbefüllbandes läuft diese Zeit ab, bis der Rollboden für die Befüllautomatik freigegeben wird.

Die Rollbodengeschwindigkeit 1 AUX dient zur Ansteuerung des Rollbodens. Über den optionalen ISOBUS Joystick kann zwischen den Werten 0 % bis 100 % verstellt werden.

Befüllautomatik bei eingeschobener Achse

Die Befüllautomatik funktioniert bei eingeschobener Achse nur eingeschränkt.




Solange die Teleskopachse nicht in Arbeitsstellung ist, nicht komplett ausgeschoben ist, kann der Rollbodenantrieb nicht aktiviert werden. Die Befüllautomatik steuert weiterhin das Befüllband an, aber der Rollboden wird bei Erreichen der oberen Endlage nicht aktiviert.





Stattdessen werden die Warnmeldungen "Achse eingeschoben / Achse ausschieben" und "Bunker voll" dauerhaft generiert.


HINWEIS



Mit der Taste Befüllband heben  kann auch bei eingeschobener Achse der Rollboden angesteuert werden.

Bevor die Ansteuerung freigegeben wird, kommt die Alarmmeldung "Gefahr für Mensch und Maschine" und muss mit dem Softkey Escape  bestätigt werden.


Der Rollboden wird aktiviert, solange die Taste Befüllband heben  innerhalb von 60 Sekunden gedrückt wird, auch mehrfach.

Nach Ablauf der 60 Sekunden wird beim Bestätigen der Taste erneut die Warnmeldung "Gefahr für Mensch und Maschine" generiert und muss mit dem Softkey Escape  quittiert werden.


6.15 Bunkerentleerung Bunkermaschine




Vorgehen bei der Bunkerentleerung

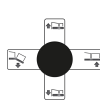
- Heben Sie die Aufnahme, schalten Sie die Zapfwelle des Traktors aus und richten Sie die Deichsel in "Gerade-Aus-Stellung" aus.
- Fahren Sie zum Entladeplatz und heben Sie erst kurz vor dem Anhänger den Bunker an. Heben Sie den Bunker nur so hoch wie nötig.
- Entleeren Sie den Bunker in den Anhänger bis dieser komplett leer ist. Nicht entleertes und ungünstig im Bunker liegendes Erntegut wird bei dem nächsten Befüllen des Bunkers herausfallen.
- Heben Sie nach dem Entleeren den Bunker komplett hoch und setzen Sie jetzt das Bunkertuch mit der Taste  zurück. So kann das Bunkertuch in die Arbeitsposition gleiten und in die Arbeitsposition umschlagen.
- Lassen Sie den Bunker beim Wegfahren vom Anhänger komplett ab. Ein Roden ist nur mit komplett abgesenktem Bunker in Arbeitsstellung möglich. Senken Sie das Bunkerbefüllband komplett ab, um die Fallhöhe zu minimieren.




Die Drehzahl des Bunkerrollbodens wird mit der Taste  Bunkerrollboden "START - STOP" am Bedienelement Bunker aktiviert und deaktiviert. So kann der Bunkerrollboden z. B. beim Befüllen der Ecken im Anhänger schnell gestoppt werden.

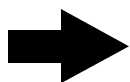




Mit dem Drehrad Drehzahl Bunkerrollboden  am Bedienelement Bunker wird die Drehzahl des Bunkerrollbodens stufenlos verstellt. Bei der Drehrad Stellung 0 steht der Bunkerrollboden still, bei der Drehrad Stellung 5 hat der Bunkerrollboden das höchste Drehmoment und bei der Drehrad Stellung 10 ist die maximale Drehzahl des Bunkerrollbodens. Bei der Entleerung regelt der Bunkerrollboden die Drehzahl automatisch über einen Drucksensor. Bei zu hoch eingestellter Drehzahl am Drehrad läuft der Rollboden langsam an.



Mit dem Mini Joystick unten  am Bedienelement Bunker wird der Bunker gehoben und gesenkt. Hierbei wird mit Joystick nach oben der Bunker gehoben und mit Joystick nach unten der Bunker gesenkt. Die Auslenkung des Mini Joysticks ist proportional zur Geschwindigkeit des Hebens bzw. Senkens des Bunkers.

HINWEIS



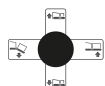
Mit dem Drücken der Taste  Feldanfang wird automatisch die Taste  Bunkerrollboden Start/Stop auf deaktiviert gesetzt.


6.15.1 Bunkerknickteil (Option)



- (1) Bunkerknickteil Arbeitsstellung
- (2) Bunkerknickteil Entleerungsstellung

Das optionale Bunkerknickteil kann vom Fahrersitz des Traktors aus verstellt werden. Die Position des Bunkerknickteils wird nicht überwacht. Das Bunkerknickteil dient zum schonenden Überladen des Erntegutes in Anhänger. Es wird die Fallhöhe in den Anhänger minimiert.



Das Bunkerknickteil wird mit dem Mini-Joystick unten  am Bedienelement Bunker verstellt. Dabei wird mit Mini-Joystick nach Links das Bunkerknickteil abgesenkt und mit Mini-Joystick nach Rechts das Bunkerknickteil gehoben. Es ist optisch zu prüfen wo das Bunkerknickteil steht.

ACHTUNG



Gefahr von Beschädigungen am Erntegut und an der Maschine!

Wird das Erntegut mittels Bunkerknickteil überladen ist darauf zu achten, dass es nicht zur Berührung zwischen dem abgesenkten Bunkerknickteil und dem Anhänger kommt. Weiterhin ist darauf zu achten den Bunker frühzeitig zu heben, damit das Bunkerknickteil nicht vom Erntegut verschüttet wird. Dadurch können das Erntegut und das Bunkerknickteil beschädigt werden.

6.15.2 Kistenfüller (Option)




- (1) Kistenfüller vorgeschwenkt
- (2) Kistenfüller weggeschwenkt


Der optionale Kistenfüller kann vom Fahrersitz aus vorgeschwenkt (1) und weggeschwenkt (2) werden. Die Position des Kistenfüllers wird nicht überwacht. Der Kistenfüller dient zum Befüllen von Kisten, kann aber auch als Fallbremse zur Anhängerbefüllung eingesetzt werden. Im Inneren des Kistenfüllers sind neun Gummilappen eingebaut welche als Fallbremse dienen.

Bei einem vorgeschwenkten Kistenfüller ist die Drehzahl des Bunkerrollbodens so zu wählen, dass ein Überlaufen vermieden wird. Hier muss mit verminderter Drehzahl des Bunkerrollbodens gearbeitet werden.



Der Kistenfüller wird mit der Taste  am Bedienelement Bunker vorgeschwenkt. Solange die Taste gedrückt wird, versucht die Hydraulik den Kistenfüller zu verstellen. Es muss optisch geprüft werden, ob der Kistenfüller komplett vorgeschwenkt ist.



Der Kistenfüller wird mit der Taste  am Bedienelement Bunker weggeschwenkt. Solange die Taste gedrückt wird, versucht die Hydraulik den Kistenfüller zu verstellen. Es muss optisch geprüft werden, ob der Kistenfüller komplett weggeschwenkt ist.

ACHTUNG



Gefahr von Beschädigungen am Erntegut und an der Maschine!

Wird das Erntegut mittels Kistenfüllers überladen ist darauf zu achten, dass der Kistenfüller nicht überläuft, nicht gegen den Anhänger schlägt und nicht vom Erntegut verschüttet wird. Dadurch können das Erntegut und der Kistenfüller beschädigt werden.



6.15.3 Bunkertuch rücksetzen



(1) Haken Bunkertuch rücksetzen

Der Haken (1) zum Rücksetzen des Bunkertuches wird vom Fahrersitz des Traktors aus bedient.



Mit der Taste Bunkertuch rücksetzen  am Bedienelement Bunker wird der Haken an der Entleerungsseite des Bunkers ausgelöst. So kann das Bunkertuch nach dem Entleeren und dabei komplett gehobenen Bunker sauber in die Arbeitsstellung zurück gleiten. Solange die Taste  am Bedienelement Bunker gedrückt wird, wird der Haken geöffnet. Mit Loslassen der Taste wird der Haken kurzzeitig in Schließen Richtung bestromt und schließt wieder.

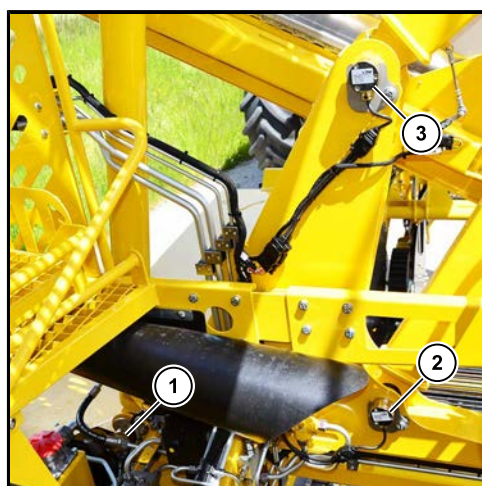
6.16 Bunkerwaage (Option)

6.16.1 Aufbau und Funktion

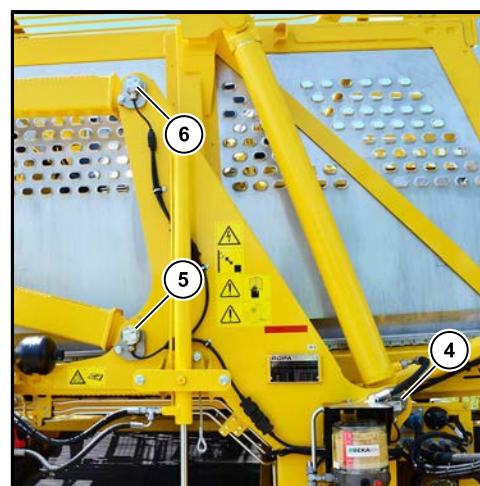
Es handelt sich um eine statische elektronische Waage. Diese erfasst mit hoch sensiblen elektronischen Messbolzen das Gewicht des Bunkerinhalts, inklusive Beimengungen wie z. B. Erde. Die Genauigkeit eines jeden einzelnen Wiegevorganges wird in erster Linie durch die sachgerechte Bedienung der Waage beeinflusst und unterliegt nicht mehr dem Einflussbereich des Herstellers.

Zusätzlich zur sachgerechten Bedienung wirken sich noch folgende Faktoren entscheidend auf die Wiegegenauigkeit aus:

- Bodenbeschaffenheit.
- Verschmutzungsgrad Kartoffeln.
- Verschmutzungsgrad des Bunkers, z. B. anhaftende Erde.
- Der Neigungswinkel der Maschine.



Ansicht Bunker von hinten



Ansicht Bunker von vorne

- (1) Messbolzen A51
- (2) Messbolzen A52
- (3) Messbolzen A53
- (4) Messbolzen A54
- (5) Messbolzen A55
- (6) Messbolzen A56

Die optionale Wiegeeinrichtung ermöglicht es, nahezu den exakten Bunkerinhalt vor dem Abbunkern zu ermitteln. Dadurch können Transportfahrzeuge verkehrssicher beladen und eine erste Ertrageinschätzung abgegeben werden.

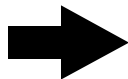
Über je 3 Messbolzen vorne und hinten an der Bunkeraufhängung wird der Bunkerinhalt ermittelt. Die statische Wiegung erfolgt immer beim Anheben des Bunkers.

Die ermittelten Daten des Bunkerinhalts werden automatisch abgespeichert und dem Saison-, Auftrags- und Tageszähler zugeführt.

6.16.2 Wiegen

Beachten Sie unbedingt die folgenden Punkte, um ein möglichst optimales Wiegeergebnis zu erzielen:

- Den Bunker regelmäßig reinigen. Bei entsprechenden Bodenverhältnissen sogar mehrmals täglich reinigen.
- Während des Wiegevorganges ist auf die Beschaffenheit des Untergrundes zu achten. Die Wiegung sollte auf ebener Fläche im Stillstand erfolgen. Dabei ist der Hangausgleich der Maschine in Waage auszurichten.
- Verschmutzungen am Bunker beeinträchtigen das Wiegeergebnis sehr stark. Führen Sie deshalb regelmäßig einen Nullabgleich (*siehe Seite 341*) durch. Bei stark verschmutzten Kartoffeln oder sehr klebrigen Böden empfehlen wir diesen Nullabgleich bei jedem 3.-5. Wechsel des Abfuhrfahrzeugs vorzunehmen. Der Nullabgleich ist erforderlich, da sonst der im Bunker anhaftende Schmutzanteil regelmäßig mitgewogen wird.
Sobald sich der Schmutzanteil im Bunker verändert, ist ein neuer Nullabgleich durchzuführen. Nach unseren Erfahrungen ist ein zu selten durchgeführter Nullabgleich die Hauptursache für falsche Wiegeergebnisse.
- Kommt es trotz regelmäßigem Nullabgleich zu Fehlwägungen, ist die Waage neu zu kalibrieren (*siehe Seite 342*).

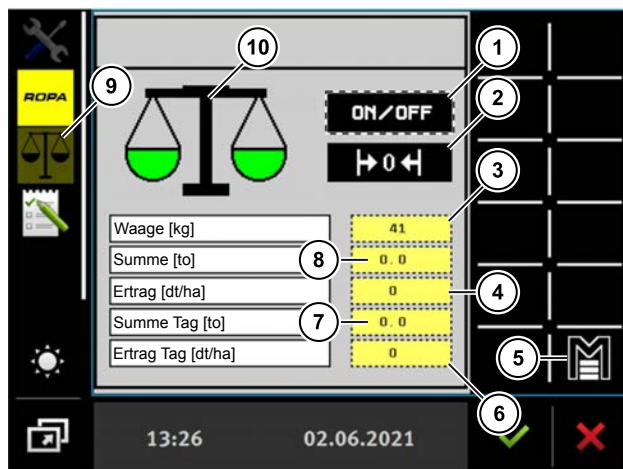
HINWEIS

Um einen Wiegevorgang starten zu können, muss die Maschine zuvor gerodet haben.

Im Anschluss eines Wiegevorganges muss der Bunker komplett entleert werden. Es ist ansonsten nicht möglich einen neuen Wiegevorgang zu starten.

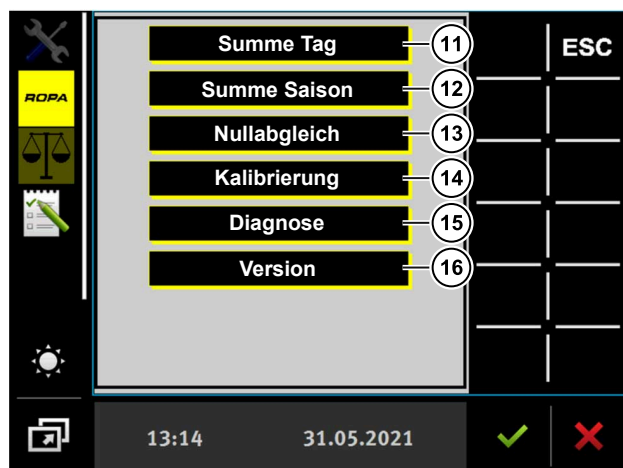
6.16.2.1 Bedienung Waage

Anzeigefeld Waage



- (1) Starten/Beenden des Wiegevorganges
- (2) Zurücksetzen der aktuell gewogenen Menge
- (3) Aktuell gewogene Menge
- (4) Ertrag in dt/ha aktuell gewogene Menge
- (5) Menü "Waage"
- (6) Ertrag pro Tag in dt/ha
- (7) Menge Tag (Zähler wird nicht automatisch auf 0 gesetzt)
- (8) Summe aktuell gewogene Menge
- (9) ISOBUS Applikation Potato Scale
- (10) Anzeige Wiegevorgang aktiv (grün)

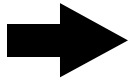
Menü "Waage"



- (11) Summe Tag (*siehe Seite 344*)
- (12) Summe Saison (*siehe Seite 344*)
- (13) Nullabgleich (*siehe Seite 341*)
- (14) Kalibrierung (*siehe Seite 342*)
- (15) Diagnose (*siehe Seite 468*)
- (16) Version der Wiegezellensoftware

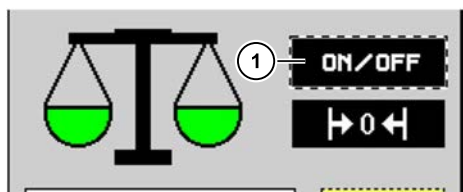
6.16.2.2 Inbetriebnahme nach Erhalt der Maschine

Wenn die Waage von Ihnen zum ersten Mal eingesetzt wird, ist es unbedingt erforderlich, die Waage zu kalibrieren. Das Kalibrieren besteht aus zwei Arbeitsschritten, die jedes Mal in der beschriebenen Reihenfolge vorzunehmen sind. (*siehe Seite 342*)

HINWEIS

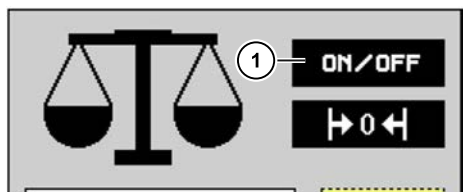
Wenn ein Bauteil der Waage (mit Ausnahme des Drehzahlsensors, bedingt auch der Neigungssensor) ausgetauscht wird, so ist eine neue Erstinbetriebnahme durchzuführen. Dieser Vorgang kann nur von Servicepersonal durchgeführt werden und ist in dieser Anleitung nicht erklärt.

6.16.2.3 Wiegevorgang starten/beenden



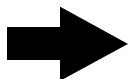
Wiegevorgang gestartet: Waagesymbol grün hinterlegt

Zum Starten des Wiegevorgangs touchen Sie auf das Schaltfeld (1). Bei jedem "Bunker heben" erfolgt die Wiegeung.



Wiegevorgang beendet bzw. unterbrochen: Waagesymbol schwarz hinterlegt

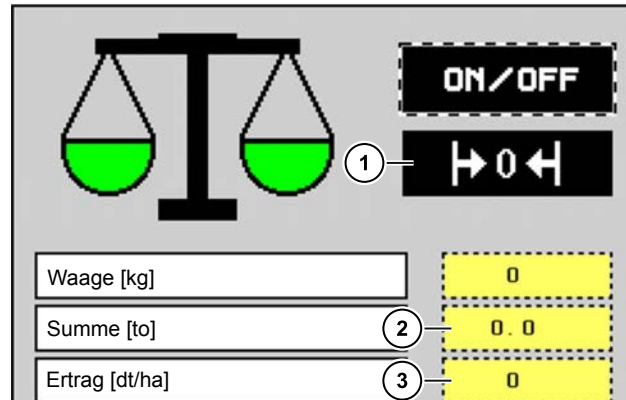
Zum Beenden bzw. Unterbrechen des Wiegevorgangs ebenfalls auf das Schaltfeld (1) touchen.

HINWEIS

Um einen Wiegevorgang starten zu können, muss die Maschine zuvor gerodet haben.
Im Anschluss eines Wiegevorganges muss der Bunker komplett entleert werden. Es ist ansonsten nicht möglich einen neuen Wiegevorgang zu starten.

6.16.2.4 Aktuell gewogene Menge auf 0 setzen

Es gibt eine Methode nach dem Wechsel des Abfuhrfahrzeugs die Anzeige der aktuell gewogenen Summenmenge (2) und den aktuellen Ertrag in dt/ha (3) im Terminal auf 0 zu setzen.



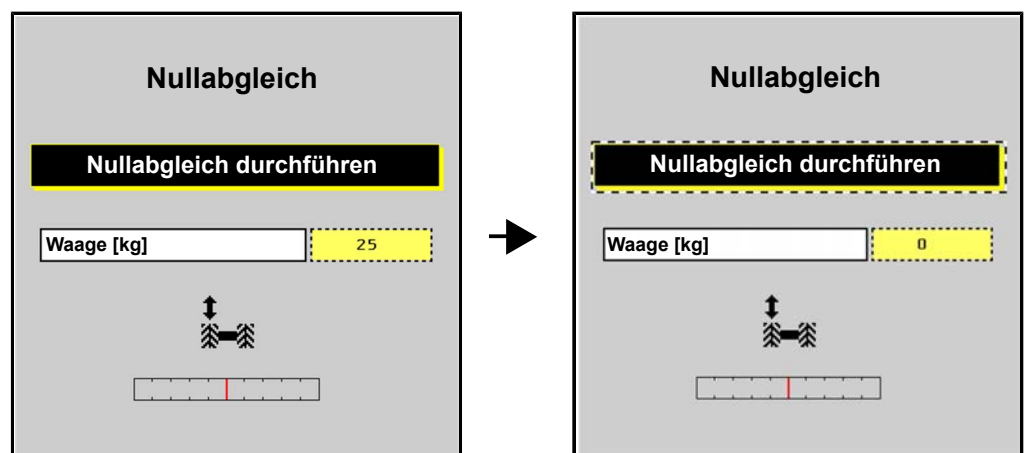
- Durch Touchen auf das Schaltfeld (1).

6.16.2.5 Nullabgleich durchführen

Wählen Sie im Menü "Waage" das Untermenü "Nullabgleich" aus.



Den Bunker der Maschine in Arbeitsstellung bringen und die Maschine mit dem Neigungsausgleich in die Waagerechte bringen.



Beenden Sie den Vorgang, indem Sie das Menü über den Softkey "ESC" verlassen.

6.16.2.6 Waage kalibrieren

Reinigen Sie den Bunker. Führen Sie einen Nullabgleich durch (*siehe Seite 341*). Stellen Sie die Gewichtsanzeige der Waage auf „0.00“ und wiegen Sie die erste Fuhre. Notieren Sie diesen Wert.

Lassen Sie das tatsächliche Gewicht dieser Ladung mit einer geeichten Waage ermitteln. Nur so wird auch der Gewichtsverlust durch den Kraftstoffverbrauch des Abfahrzeugs berücksichtigt. Sobald Ihnen dieser exakte Wert vorliegt, gehen Sie wie folgt vor: Setzen Sie die Gewichtsanzeige im Terminal auf „0.00“. Wählen Sie im Menü „Waage“ den Menüpunkt „Kalibrierung“.



Geben Sie das Gewicht ein, das Sie beim Verladen der ersten Ladung ermittelt und vom Terminal Traktor abgelesen haben.

A screenshot of the 'Kalibrierung' (Calibration) screen. The title 'Kalibrierung' is centered at the top. Below it are four rows, each with a text input field on the left and a numeric input field on the right. The data is as follows:

Kalibrierung	
Gewicht [kg] Keiler	0
Gewicht [kg] Waage ext.	0
Kalibrierwert neu	900
Kalibrierwert bisher	900



Geben Sie das tatsächliche Gewicht ein, das mit der geeichten externen Waage für diese Ladung ermittelt wurde und bestätigen Sie die Eingabe.

Das System ermittelt nun den neuen Kalibrierwert und zeigt sowohl den vorherigen als auch den neuen Kalibrierwert an.

Drücken Sie auf den Softkey "ESC" und speichern anschließend mit dem Diskettensymbol den neuen Kalibrierwert.

Verladen Sie nun mindestens fünf Ladungen bei gleichen Bodenverhältnissen und Ladebedingungen. Der Schmutzaufbau im Bunker darf sich während dieser Wiegevorgänge nicht wesentlich verändern. Addieren Sie die Wiegeergebnisse der einzelnen Ladungen.

Lassen Sie diese Ladungen wieder extern auf der geeichten Waage wiegen und addieren Sie die für diese Fuhren ermittelten Ergebnisse. Sobald Ihnen das Ergebnis der externen Wägungen vorliegt, wählen Sie erneut den Menüpunkt "Kalibrierung" aus. Geben Sie hier wieder die beiden Gewichte ein.

Nach dem Abschluss dieses Kalibriervorgangs prüfen Sie die Genauigkeit der Waage, wie bereits beschrieben, mit einem weiteren Verladevorgang. Ist dieses Kontrollergebnis zufriedenstellend, ist die Kalibrierung abgeschlossen. Ist die gewünschte Wiegegenauigkeit noch nicht erreicht, wiederholen Sie die Kalibrierung (immer mit der Summe aus mindestens fünf Ladungen) wie bereits beschrieben.

6.16.2.7 Laufender Betrieb der Waage

Beachten Sie die Hinweise auf [siehe Seite 338](#).

Führen Sie regelmäßig einen Nullabgleich durch.

Prüfen Sie regelmäßig die Genauigkeit der Waage. Vergleichen Sie dazu das von der Waage angezeigte Gewicht einer Ladung mit dem Gewicht, das mit der externen geeichten Waage des Abnehmers ermittelt wurde. Bei größeren Abweichungen sollten Sie die Waage umgehend kalibrieren.

HINWEIS



Die Wiegegenauigkeit hängt von der Sorgfalt des Benutzers ab. Ein regelmäßiger Nullabgleich, sorgfältiges kalibrieren und ein möglichst geringer Schmutzaufbau beeinflussen die Wiegegenauigkeit positiv.

6.16.2.8 Summenzähler

Wenn Sie einen der Summenzähler löschen wollen, ist vor dem Löschen der Wiegevorgang zu beenden (*siehe Seite 340*).

Summe Tag

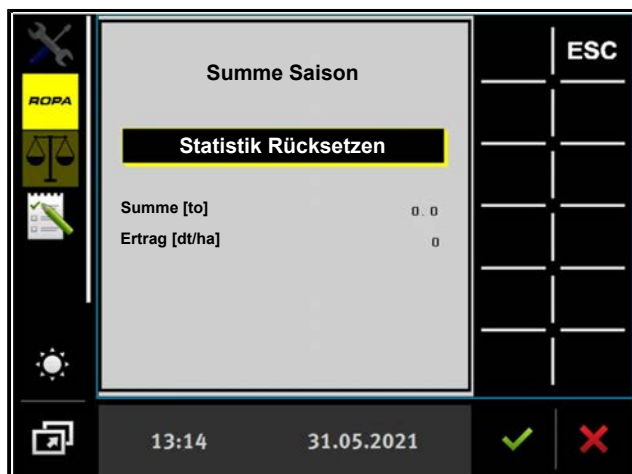
Wählen Sie im Menü "Waage" das Untermenü "Summe Tag", um den Tageszähler zu löschen.



Touchen Sie auf das Schaltfeld „Statistik Rücksetzen“. Damit wird der Summenzähler "Summe Tag" gelöscht. Oder verlassen Sie ohne zu Löschen über den Softkey „ESC“ das Menü.

Summe Saison

Wählen Sie im Menü "Waage" das Untermenü "Summe Saison", um den Saisonzähler zu löschen.



Touchen Sie auf das Schaltfeld „Statistik Rücksetzen“. Damit wird der Summenzähler "Summe Saison" gelöscht. Oder verlassen Sie ohne zu Löschen über den Softkey „ESC“ das Menü.

6.17 Überladerbunker (Option)

Der Überladerbunker dient ausschließlich so lange zum Zwischenlagern der gerodeten Kartoffeln, bis ein Abbunkern in ein Transportfahrzeug stattfindet. Es kann aber auch ein Abbunkern auf einer Miete am Ackerrand stattfinden. Er ist keinesfalls als Laderaum oder zum Transport von Gütern oder Gegenständen gedacht.

GEFAHR



Betreten Sie den Bunker nie, wenn der Motor des Traktors läuft. Dabei besteht höchste Lebensgefahr durch den eventuell anlaufenden Bunkerrollboden.

- Bei Arbeiten im Bunker ist der Motor des Traktors abzustellen und gegen unbeabsichtigtes Starten zu sichern (z. B. Zündschlüssel abziehen und sicher vor dem Zugriff anderer verwahren, z. B. in der eigenen Hosentasche mitführen).

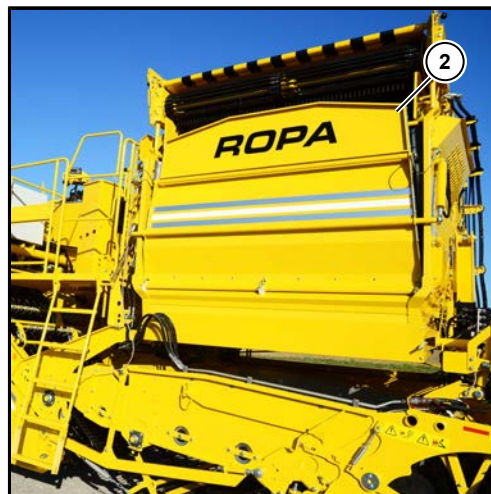
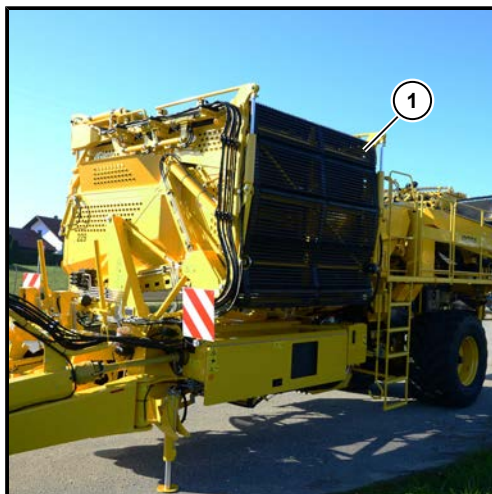
Im Überladerbunker befindet sich das Bunkerbefüllband. Mit diesem erfolgt die Befüllung des Überladerbunkers manuell oder mit Hilfe der Befüllautomatik. Das Bunkerbefüllband kann gehoben und gesenkt werden. Der Bunkerrollboden und das Entladeband können langsam vorgeschoben werden, um so eine optimale Befüllung des Überladerbunkers zu gewährleisten. Die drei Ultraschallsensoren am Überladerbunker, am Bunkerfüllband, am Übergang Bunkerrollboden zum Entladeband und außen am Überladerarm, dienen unterstützend für die Befüllautomatik und verhindern ein Überlaufen des Überladerbunkers bei der Befüllung und beim Abbunkern. Zum optimalen Überladen auf Kisten ist optional ein Kistenfüller erhältlich.

Bei **Straßenfahrt** ist das Verleseband, das Bunkerbefüllband und das optionale Sonnen- / Wetterschutzdach abgesenkt, die beiden Ketten des optionalen Kistenfüllers ausgehängt, das Entladeband und die Aufstiege eingeklappt, die Teleskopachse und der Verlesestand eingeschoben, der optionale Sammelkasten geschlossen und die Deichsel in Position für die Straßenfahrt.



In **Rodestellung** ist das Entladeband aufgeklappt, das Verleseband gehoben, das optionale Sonnen- / Wetterschutzdach ausgefahren, die beiden Ketten des optionalen Kistenfüllers eingehängt und das Bunkerbefüllband so eingestellt, dass das Erntegut mit minimaler Fallhöhe in den Bunker gleiten kann. Die Teleskopachse ist beim Durchroden eingeschoben sowie beim Roden und Abbunkern ausgeschoben.

6.17.1 Entladeband und Bunkerrückwand



- (1) Entladeband Transportstellung
- (2) Bunkerrückwand geschlossen

Die Stellung des Überladerbunkers bestimmt im Wesentlichen, ob die Maschine in Transportstellung oder in Arbeitsstellung steht. In Transportstellung ist das Entladeband komplett eingeklappt (1) und die Bunkerrückwand geschlossen (2).



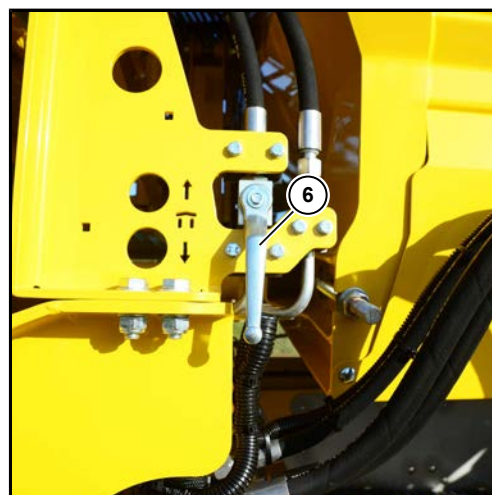
- (3) Entladeband aufgeklappt
- (4) Entladeband Rodestellung

Es ist beim Aufklappen des Entladebandes darauf zu achten, ausreichend Platz nach nach oben (3) und zur Seite (4) zu haben.

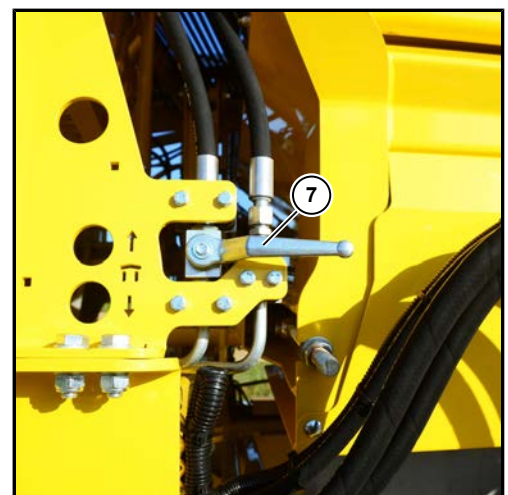


(5) Bunkerrückwand aufgeklappt

Die Bunkerrückwand (5) klappt automatisch mit dem Aufklappen des Entladebandes auf.



(6) Absperrhahn Bunkerrückwand offen



(7) Absperrhahn Bunkerrückwand geschlossen

Soll die Bunkerrückwand geschlossen bleiben, z. B. um am Feldrand zu roden mit anschließender Baumreihe, kann die Bunkerrückwand mit dem Absperrhahn abgesperrt (7) werden. Die Bunkerrückwand bleibt jetzt in der Stellung, in welcher der Absperrhahn geschlossen wurde. Es klappt nur noch das Entladeband auf bzw. zu.

ACHTUNG



Gefahr von Maschinenschäden.

Die Bunkerrückwand darf nur bei leerer Bunkerwanne eingeklappt bzw. ausgeklappt werden. Wenn Erntegut in der Bunkerwanne liegt, besteht die Gefahr von Schäden am Erntegut und von Schäden an der Bunkerrückwand.

Das Entladeband lässt sich nur in Transportstellung einklappen, wenn das Bunkerbe-
füllband und das Verleseband komplett gesenkt sind (unterste Position). Die Bunker-
rückwand ist einzuklappen um eine maximale Breite von 3,30 Metern zu gewährleis-
ten.

ACHTUNG



Gefahr von Maschinenschäden.

Das Entladeband darf nur eingeklappt werden, wenn das Bunkerbefüllband und das Verleseband komplett abgesenkt sind. Wird dieses nicht beachtet, kann es zur Kollision von Maschinenteilen und damit zu schweren Schäden an der Maschine kommen.

WARNUNG

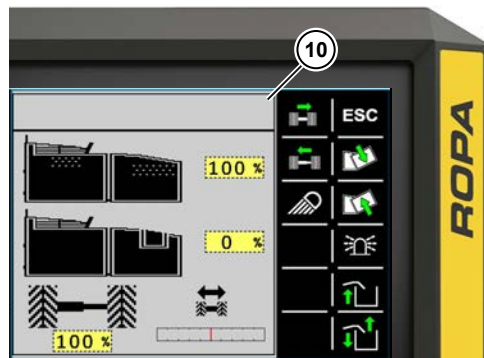
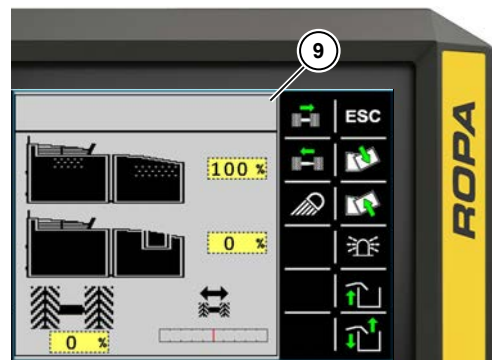
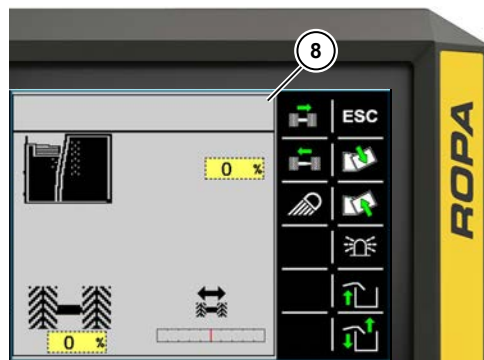


Gefahr von schwersten Verletzungen.

- Vergewissern Sie sich, dass sich im Gefahrenbereich keine Personen aufhalten.
- Die Verlesestandplattformen sind während des Klappvorgangs des Bunkers / Überladerbunkers nicht zu betreten.




Mit dem Softkey Klappmenü  gelangt man in das Menü Klappmodus.




- (8) Klappmenü Straßenstellung
- (9) Klappmenü Durchrodestellung
- (10) Klappmenü Rodestellung / Überladestellung




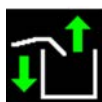
Drücken Sie die  Taste um das Entladeband in Arbeitsstellung zu bringen. Wenn im Terminal Traktor die Anzeige 100 % erreicht hat und die Bildanzeige umgesprungen ist, befindet sich das Entladeband in Arbeitsstellung.




Bevor das Entladeband in Transportstellung gebracht werden kann, müssen sich das Verleseband und das Bunkerbefüllband in unterster Stellung (ganz abgesenkt) sein. Drücken Sie die  Taste um das Entladeband in Transportstellung zu bringen. Die Warnung Bunker wird eingeklappt ist dabei zu quittieren. Danach ist der Softkey gedrückt zu halten. Wenn im Terminal Traktor die Anzeige 0 % erreicht hat und die Bildanzeige umgesprungen ist, befindet sich das Entladeband in Transportstellung.




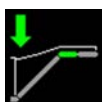
Drücken Sie die  Taste um das Verleseband zu heben. Das Verleseband kann erst gehoben werden, wenn sich das Entladeband in Arbeitsstellung befindet. Nur mit komplett gehobenem Verleseband funktioniert die Befüllautomatik.




Drücken Sie die  Taste um das Verleseband und das Bunkerbefüllband zu senken. Bevor das Entladeband der Maschine in Transportstellung eingeklappt werden kann, muss das Verleseband und Bunkerbefüllband komplett abgesenkt sein.




Mit der AUX-N Funktion Entladeband heben / senken analog  am "Bedienelement frei belegbar" links wird das Entladeband gehoben und gesenkt.




Mit der AUX-N Funktion Entladebandknick 1 senken  am "Bedienelement frei belegbar" links wird der Entladebandknick 1 gesenkt.



Mit der AUX-N Funktion Entladebandknick 1 heben  am "Bedienelement frei belegbar" links wird der Entladebandknick 1 gehoben.




Mit der AUX-N Funktion Entladebandknick 2 heben / senken analog  am "Bedienelement frei belegbar" links wird der Entladebandknick 2 gehoben und gesenkt.

6.17.2 Rollboden Bunkerwanne und Entladeband




- (1) Rollboden Bunkerwanne
- (2) Entladeband




Mit der AUX-N Funktion Entladeband Ein / Aus  am "Bedienelement frei belegbar" links wird das Entladeband und der Rollboden der Bunkerwanne aktiviert und deaktiviert. So kann das Entladeband z. B. beim Befüllen der Ecken im Anhänger schnell gestoppt werden.

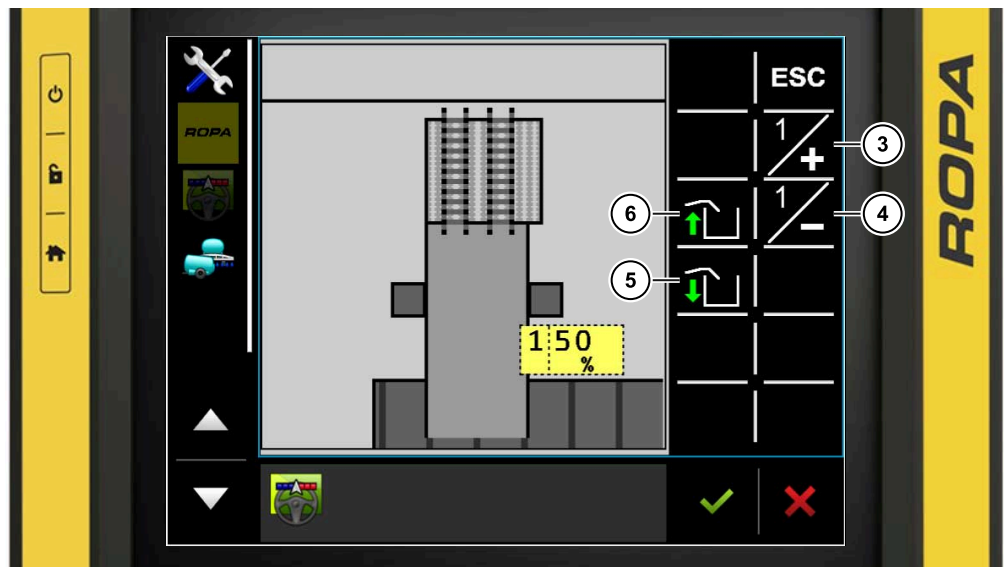
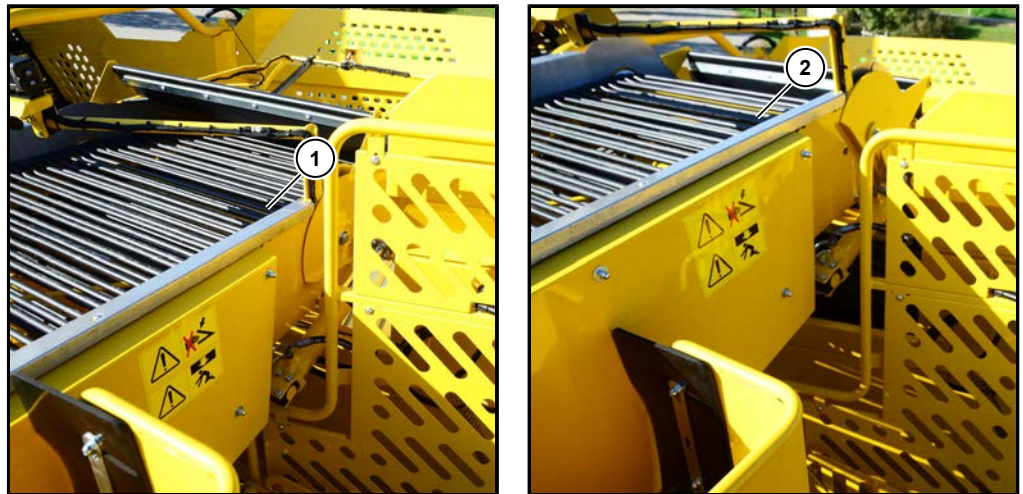


Mit der AUX-N Funktion Rollboden Ein / Aus  am "Bedienelement frei belegbar" links wird der Rollboden der Bunkerwanne ein- und ausgeschaltet, wenn der Entladebandantrieb eingeschaltet ist. So kann das Entladeband auch bei noch zum Teil gefüllter Bunkerwanne leer laufen.




Mit dem Drehrad Drehzahl Entladebandantrieb  am "Bedienelement frei belegbar" links wird die Drehzahl des Entladebandes und davon abhängig des Rollbodens der Bunkerwanne stufenlos verstellt. Bei der Drehrad Stellung Linksanschlag steht das Entladeband still und bei der Drehrad Stellung Rechtsanschlag ist die maximale Drehzahl des Entladebandes.

6.17.3 Bunkerbefüllband und Verleseband




- (1) Verleseband gesenkt
- (2) Verleseband gehoben
- (3) Softkey Drehzahl Verleseband erhöhen
- (4) Softkey Drehzahl Verleseband verringern
- (5) Softkey Verleseband senken
- (6) Softkey Verleseband heben

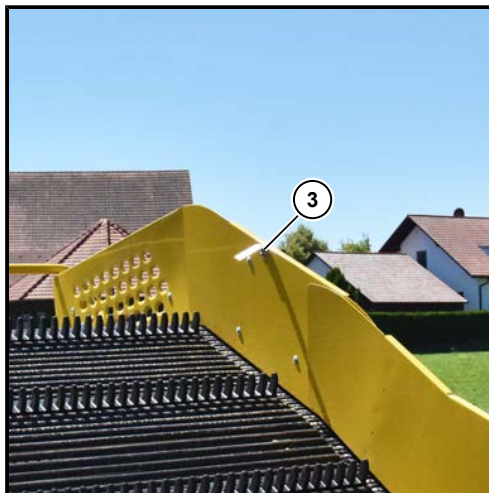


Drücken Sie die  Taste um das Verleseband zu heben. Das Verleseband kann erst gehoben werden, wenn sich das Entladeband in Arbeitsstellung befindet. Nur mit komplett gehobenem Verleseband funktioniert die Befüllautomatik.



Drücken Sie die  Taste um das Verleseband zu senken. Die Befüllautomatik wird automatisch deaktiviert.



6.17.4 Bunkerbefüllung Überladerbunkermaschine




- (1) Ultraschallsensor Bunkerbefüllband
- (2) Ultraschallsensor Bunkerwanne
- (3) Ultraschallsensor Entladeband


Die Bunkerbefüllung kann manuell oder automatisch durchgeführt werden.

Manuelle Bunkerbefüllung

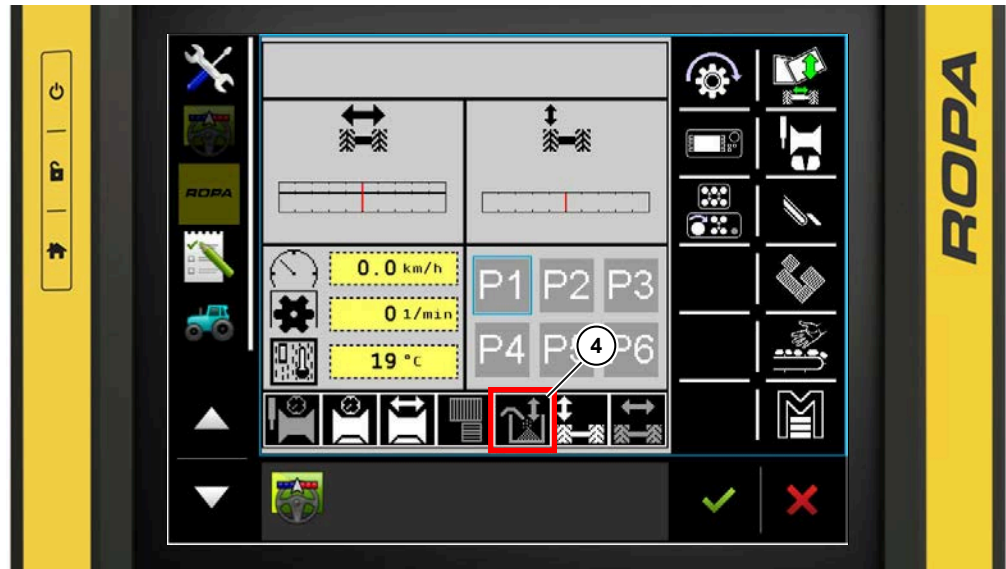
Bei der manuellen Bunkerbefüllung ist eigenständig auf die Fallhöhe des Erntegutes vom Bunkerbefüllband in den Bunker zu achten. Ebenso ist darauf zu achten, dass das Bunkerbefüllband nicht mit dem Erntegut überdeckt wird. Das Bunkerbefüllband ([siehe Seite 351](#)) wird mit der Taste  gehoben und mit der Taste  gesenkt.

Der Bunkervorschub und Entladebandvorschub ([siehe Seite 350](#)) ist manuell durchzuführen. Hierzu wird die Taste Bunkerbefüllband heben  am Bedienelement Roden gedrückt. Wenn die obere Endlage des Bunkerbefüllbandes erreicht ist, wird der Bunkervorschub und Entladebandvorschub aktiviert. Löst der Ultraschallsensor Entladeband (3) aus, bekommt der Fahrer im Terminal Traktor das Signal "Bunker voll!" und wird auf den erreichten maximalen Füllstand hingewiesen.

Automatische Bunkerbefüllung

Bei der automatischen Bunkerbefüllung wird die Automatik (4) im Terminal Traktor unter Automaten vorgewählt. Mit der Taste Feldanfang  wird die Automatik Bunkerbefüllung aktiv. Es wird über den Ultraschallsensor Bunkerbefüllband (1) das Bunkerbefüllband automatisch mit geringer Fallhöhe über den Schüttkegel gehalten. Der Bunkervorschub und Entladebandvorschub erfolgt automatisch, wenn das Bunker-

befüllband seine oberste Position erreicht hat und der Ultraschallsensor Erntegut erkennt. Löst der Ultraschallsensor Entladeband (3) aus, bekommt der Fahrer im Terminal Traktor das Signal "Bunker voll!" und wird auf den erreichten maximalen Füllstand hingewiesen. Die Befüllautomatik schaltet bis zur Bunkerentleerung ab.




(4) Automatik Bunkerbefüllung

Im Anzeigefeld Automatik wird der aktuelle Zustand der Befüllautomatik (4) angezeigt. Mit Antippen am Terminal Traktor kann die Automatik Bunkerbefüllung vorgewählt, aktiviert und deaktiviert werden.




Die Automatik Bunkerbefüllung ist deaktiviert.



Die Automatik der Bunkerbefüllung ist vorgewählt. Mit dem Absenken der Aufnahme über die Taste Feldanfang  am Bedienelement Roden wird die Befüllautomatik aktiviert.

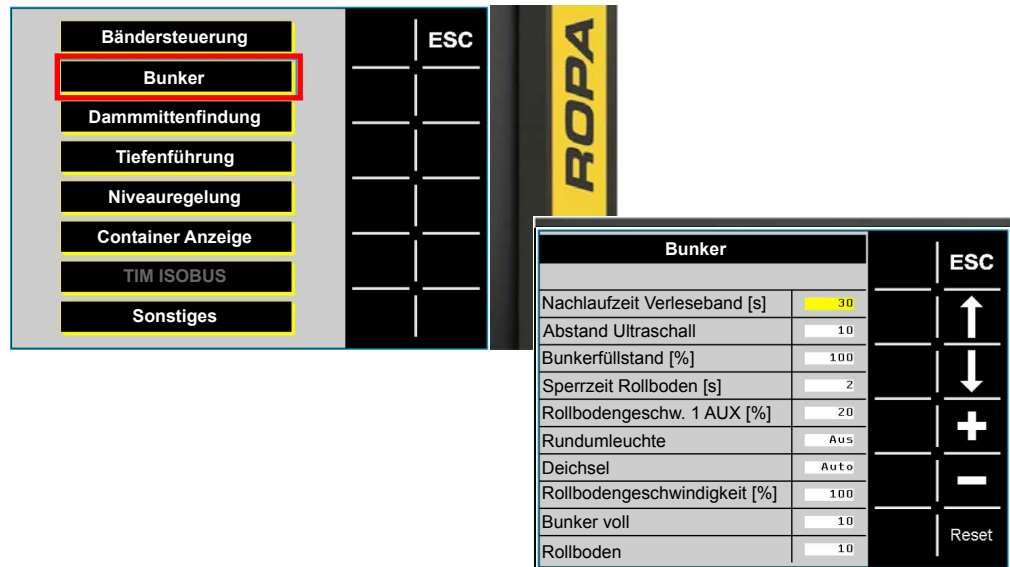



Die Automatik der Bunkerbefüllung ist aktiviert. Beim Aufheben der Aufnahme über die Taste Feldende  am Bedienelement Roden bleibt die Befüllautomatik aktiviert. Die Befüllautomatik kann am Terminal Traktor unter Automatik wieder auf deaktiviert gesetzt werden.

HINWEIS



Ist der Winkel des Entladebandes zu steil, wird nur die Bunkerwanne mit der Befüllautomatik gefüllt. Das Entladeband schaltet automatisch ab und die Automatik der Bunkerbefüllung blinkt im Terminal Traktor.



Im Hauptmenü  unter dem Menü Grundeinstellungen im Untermenü Bunker kann die Empfindlichkeit der Befüllautomatik, der maximale Bunkerfüllstand und die Sperrzeit des Bunkervorschubes verstellt werden.

Der Abstand des Ultraschallsensors zum Erntegut kann zwischen den Werten 1 bis 20 verstellt werden, die Grundeinstellung ist 10.

Der Bunkerfüllstand kann zwischen den Werten 50 bis 100 verstellt werden, die Grundeinstellung ist 100. Hier wird die obere Endlage des Bunkerbefüllbandes begrenzt.

Die Sperrzeit des Bunkervorschubes kann zwischen 0 Sekunden bis 5 Sekunden eingestellt werden, dabei sind 2 Sekunden die Grundeinstellung. Nach Erreichen der oberen Endlage des Bunkerbefüllbandes läuft diese Zeit ab, bis der Bunkerrollboden und der Entladebandrollboden für die Befüllautomatik freigegeben werden.

Die Rollbodengeschwindigkeit 1 AUX dient zur Ansteuerung des Entladebandes. Über den optionalen ISOBUS Joystick kann zwischen den Werten 0 % bis 100 % verstellt werden.

Bei optional verbauter Rundumleuchte kann die Rundumleuchte automatisch eingeschaltet werden. Dazu ist die Rundumleuchte auf "Ein" zu schalten. Abhängig vom eingestellten prozentualen Wert Bunkerfüllstand schaltet die Rundumleuchte automatisch Ein und Aus.

Mit der Einstellung Bunker voll wird der Sollabstand des Ultraschallsensors B586 am Entladeband für die Meldung "Bunker voll" im Terminal Traktor eingestellt.

Das Verhältnis Rollbodengeschwindigkeit zur Entladebandgeschwindigkeit bei einer Ansteuerung durch die Befüllautomatik oder durch die Taste "Befüllband heben" kann eingestellt werden.

Befüllautomatik bei eingeschobener Achse

Die Befüllautomatik funktioniert bei eingeschobener Achse nur eingeschränkt.

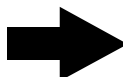



Solange die Teleskopachse nicht in Arbeitsstellung ist, nicht komplett ausgeschoben ist, kann der Rollbodenantrieb / der Entladebandantrieb nicht aktiviert werden. Die Befüllautomatik steuert weiterhin das Befüllband an, aber der Rollboden / das Entladeband wird bei Erreichen der oberen Endlage nicht aktiviert.





Stattdessen werden die Warnmeldungen "Achse eingeschoben / Achse ausschieben" und "Bunker voll" dauerhaft generiert.


HINWEIS



Mit der Taste Befüllband heben  kann auch bei eingeschobener Achse der Rollboden / das Entladeband angesteuert werden.

Bevor die Ansteuerung freigegeben wird, kommt die Alarmmeldung "Gefahr für Mensch und Maschine" und muss mit dem Softkey Escape  bestätigt werden.

Der Rollboden / das Entladeband wird aktiviert, solange die Taste Befüllband heben  innerhalb von 60 Sekunden gedrückt wird, auch mehrfach.

Nach Ablauf der 60 Sekunden wird beim Bestätigen der Taste erneut die Warnmeldung "Gefahr für Mensch und Maschine" generiert und muss mit dem Softkey Escape  quittiert werden.


6.18 Bunkerentleerung Überladerbunker




Vorgehen bei der Überladerbunkerentleerung

- Zum Entleeren des Überladerbunkers transportiert der Rollboden die Kartoffeln über eine Überleitwalze zum Entladeband.
- Vom Entladeband werden die Kartoffeln aus dem Überladerbunker auf ein nebenher fahrendes Fahrzeug oder auf eine Miete gefördert.
- Die komplette Bunkerentleerung regeln Sie mit dem "Bedienelement frei belegbar" links an der linken Seite des Fahrersitzes oder mit dem optionalen AUX-N Joystick.




Mit der AUX-N Funktion Entladeband Ein / Aus  am "Bedienelement frei belegbar" links wird das Entladeband und der Rollboden der Bunkerwanne aktiviert und deaktiviert. So kann das Entladeband z. B. beim Befüllen der Ecken im Anhänger schnell gestoppt werden.




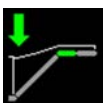
Mit der AUX-N Funktion Rollboden Ein / Aus  am "Bedienelement frei belegbar" links wird der Rollboden der Bunkerwanne ein- und ausgeschaltet, wenn der Entladebandantrieb eingeschaltet ist. So kann das Entladeband auch bei noch zum Teil gefüllter Bunkerwanne leer laufen.




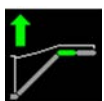
Mit dem Drehrad Drehzahl Entladebandantrieb  am "Bedienelement frei belegbar" links wird die Drehzahl des Entladebandes und davon abhängig des Rollbodens der Bunkerwanne stufenlos verstellt. Bei der Drehrad Stellung Linksanschlag steht das Entladeband still und bei der Drehrad Stellung Rechtsanschlag ist die maximale Drehzahl des Entladebandes.




Mit der AUX-N Funktion Entladeband heben / senken analog  am "Bedienelement frei belegbar" links wird das Entladeband gehoben und gesenkt.




Mit der AUX-N Funktion Entladebandknick 1 senken  am "Bedienelement frei belegbar" links wird der Entladebandknick 1 gesenkt.



Mit der AUX-N Funktion Entladebandknick 1 heben  am "Bedienelement frei belegbar" links wird der Entladebandknick 1 gehoben.



Mit der AUX-N Funktion Entladebandknick 2 heben / senken analog  am "Bedienelement frei belegbar" links wird der Entladebandknick 2 gehoben und gesenkt.

Bändersteuerung

Bunker

Dammittenfindung

Tiefenführung

Niveauregelung

Container Anzeige

TIM ISOBUS

Sonstiges

ESC

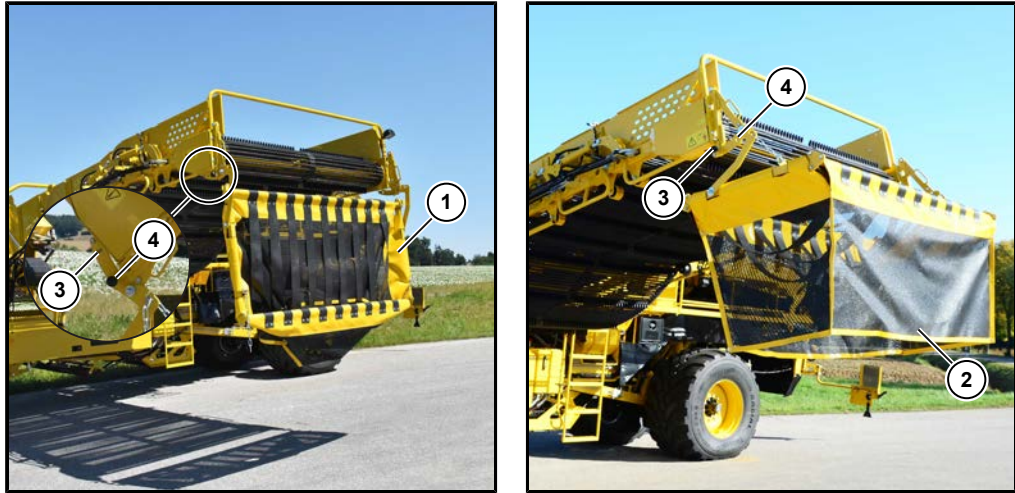
Bunker

Nachlaufzeit Verleseband [s]	30	ESC
Abstand Ultraschall	10	↑
Bunkerfüllstand [%]	100	↓
Sperrzeit Rollboden [s]	2	+
Rollbodengeschw. 1 AUX [%]	20	-
Rundumleuchte	Aus	
Deichsel	Auto	
Rollbodengeschwindigkeit [%]	100	
Bunker voll	10	
Rollboden	10	Reset

Mit der Einstellung Deichsel "Auto" oder "Aus" wird eingestellt, ob die Überladerbunkermaschine die Deichsel beim Drücken der Feldende Taste in "Gerade-Aus-Stellung" schwenkt oder die Stellung wie beim Roden belässt.

Mit der Einstellung Rollbodengeschwindigkeit kann die maximale Rollbodengeschwindigkeit prozentual begrenzt werden. Damit wird bei einer großen Hydraulikpumpe im Traktor und einer zu kleinen Rücklaufleitung im Traktor ein zu großer Rücklaufdruck im Rücklauf vermieden. Ein zu großer Rücklaufdruck im Rücklauf kann zu Schäden an der Hydraulikanlage führen. Ist der Rücklaufdruck zu groß, kommt eine Warnmeldung im Terminal Traktor.

6.18.1 Kistenfüller Überladerbunker (Option)



- (1) Kistenfüller ausgehängt
- (2) Kistenfüller eingehängt
- (3) Loch für Arbeitsstellung vorne
- (4) Loch für Transportstellung vorne

Der optionale Kistenfüller ist von Hand in Transportstellung bzw. in Arbeitsstellung zu bringen.

Für die **Transportstellung** sind beide Ketten vorne und hinten am Kistenfüller (1) auszuhängen und die Bolzensicherung ist in das Loch für die Transportstellung vorne (4) und hinten zu stecken. Nur so wird eine Maximalhöhe bei eingeklappter Maschine von unter 4 Metern eingehalten.

Für die **Arbeitsstellung** sind beide Ketten vorne und hinten am Kistenfüller (2) einzuhängen und die Bolzensicherung ist in das Loch für die Arbeitsstellung vorne (3) und hinten zu stecken. Nur so findet eine richtige Entleerung durch den Kistenfüller statt und das Erntegut springt nicht über den Kistenfüller bei höherer Entladebandgeschwindigkeit hinweg.

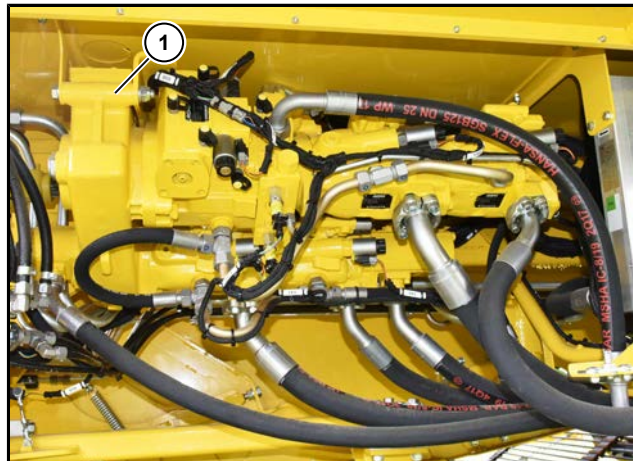
ACHTUNG



Gefahr von Beschädigungen am Erntegut und an der Maschine!

Wird das Erntegut mittels Kistenfüllers überladen ist darauf zu achten, dass der Kistenfüller nicht überläuft, nicht gegen den Anhänger schlägt und nicht vom Erntegut verschüttet wird. Dadurch können das Erntegut und der Kistenfüller beschädigt werden.

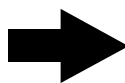
6.19 Pumpenverteilergetriebe



(1) Pumpenverteilergetriebe

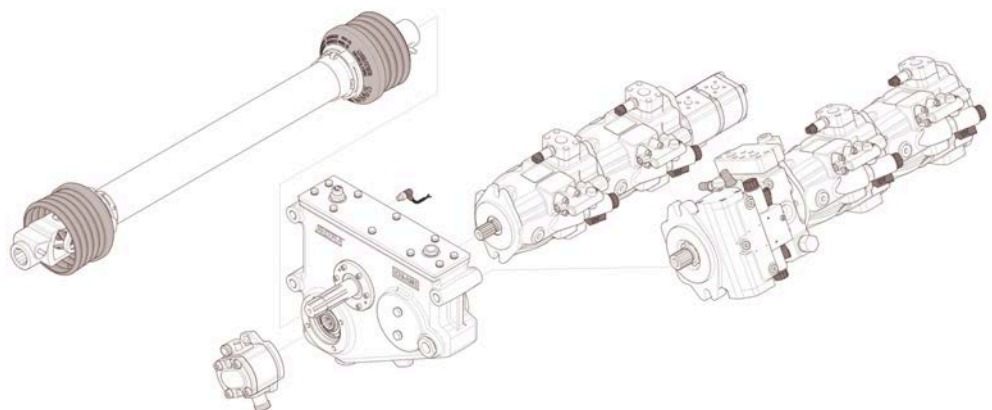
Das Pumpenverteilergetriebe (1) ist direkt an der Gelenkwelle, welche am Zapfwellenantrieb des Traktors angeschlossen ist, angeflanscht und überträgt die Motorleistung des Traktors auf die Hydraulikpumpen der Eigenhydraulik der Maschine. Das Pumpenverteilergetriebe (PVG) befindet sich vorne links unter der Einhausung der Maschine.

HINWEIS



Die höchstzulässige PVG-Eingangs-Drehzahl zum Antrieb der Hydraulikpumpen darf keinesfalls überschritten werden – auch nicht kurzfristig.

Höchstdrehzahl: 1000 min⁻¹





- (2) Zapfwellendrehzahl zu niedrig
- (3) Zapfwellendrehzahl ideal
- (4) Zapfwellendrehzahl zu hoch
- (5) Anzeige Überwachung Zapfwellendrehzahl

Die Eingangsdrehzahl der Zapfwelle des Traktors wird am Pumpenverteilergetriebe überwacht. Je größer die Zapfwellendrehzahl am Traktor ist, desto höher ist die Drehzahl des Pumpenverteilergetriebes und desto mehr Hydrauliköl können die angeflanschten Pumpen zur Verfügung stellen.

Im Menü Grundeinstellungen, Untermenü Container Anzeige (*siehe Seite 140*) kann die Einstellung der angezeigten Container im Menü Ackerbetrieb verstellt werden und die Anzeige Überwachung Zapfwellendrehzahl (5) eingestellt werden.

Bei Zapfwellendrehzahl zu niedrig (2) befindet sich die Anzeige im linken Bereich und es kommt zusätzlich die Warnmeldung Zapfwellendrehzahl zu niedrig. Es ist die Drehzahl der Zapfwelle am Traktor zu erhöhen, damit die Maschine für die Antriebe ausreichend Hydrauliköl zur Verfügung hat.

Bei Zapfwellendrehzahl ideal (3) befindet sich die Anzeige im grünen Bereich und es passt die Hydraulikölmengengenaue für die eingestellten Drehzahlen der Ketten und Bänder. Hier arbeitet die Maschine effektiv.

Bei Zapfwellendrehzahl zu hoch (4) befindet sich die Anzeige im rechten Bereich und es wird mehr Hydrauliköl zur Verfügung gestellt, wie die Maschine für die eingestellten Drehzahlen der Ketten und Bänder benötigt. Hier empfiehlt es sich, die Zapfwellendrehzahl zu verringern um kosten effektiver zu arbeiten.

6.20 Hydraulikanlage

WARNUNG



Die Hydraulikanlage steht unter hohem Druck.

Aus Leckstellen kann heißes Hydrauliköl unter hohem Druck austreten und schwere Verletzungen verursachen! Der Vorspanndruck in den Druckspeichern besteht konstruktionsbedingt selbst dann weiter, wenn die übrige Hydraulikanlage bereits drucklos ist. Sobald Schmutz – und sei es nur in kleinsten Mengen – ins Hydrauliksystem gelangt, kann dies zu schweren Schäden an der gesamten Hydraulik führen.

- Arbeiten an den Druckspeichern der Maschine dürfen nur von fachkundigen Personen durchgeführt werden.
- Bei Arbeiten an den Druckspeichern ist die Anlage vorher völlig drucklos zu machen.
- Die Druckspeicher selbst dürfen keinesfalls beschädigt oder geöffnet werden, da durch den ständigen Vorspanndruck Personen erheblich verletzt werden können.
- Bei allen Arbeiten an der Hydraulikanlage ist auf äußerste Sauberkeit zu achten.

Die Hydraulikanlage der Maschine unterteilt sich in die voneinander unabhängigen Bereiche Traktorhydraulik, Eigenhydraulik und den Stützfuß.

In der **Traktorhydraulik** befinden sich neben sämtlichen hydraulischen Stellfunktionen die Antriebe für den Bunkerrollboden, das Entladeband, das Verleseband und das Beimengenband. Somit ist ein Abbunkern mit ausgeschalteter Zapfwelle des Traktors möglich. Die Kühlung des Hydrauliköls erfolgt über den Traktor. Der Vorlauf der Maschine kann über ein 1-fach wirkendes Steuergerät, ein 2-fach wirkendes Steuergerät oder über die LS-Hydraulik des Traktors angeschlossen werden. Die Überladerbunkermaschine muss an die LS-Hydraulik des Traktors angeschlossen werden. Je nachdem wie die Traktorhydraulik betrieben wird, ist der 7-fach LVS-Block an der Maschine über eine Stellschraube einzustellen. Im Rücklauf der Maschine darf sich kein Staudruck aufbauen.

ACHTUNG

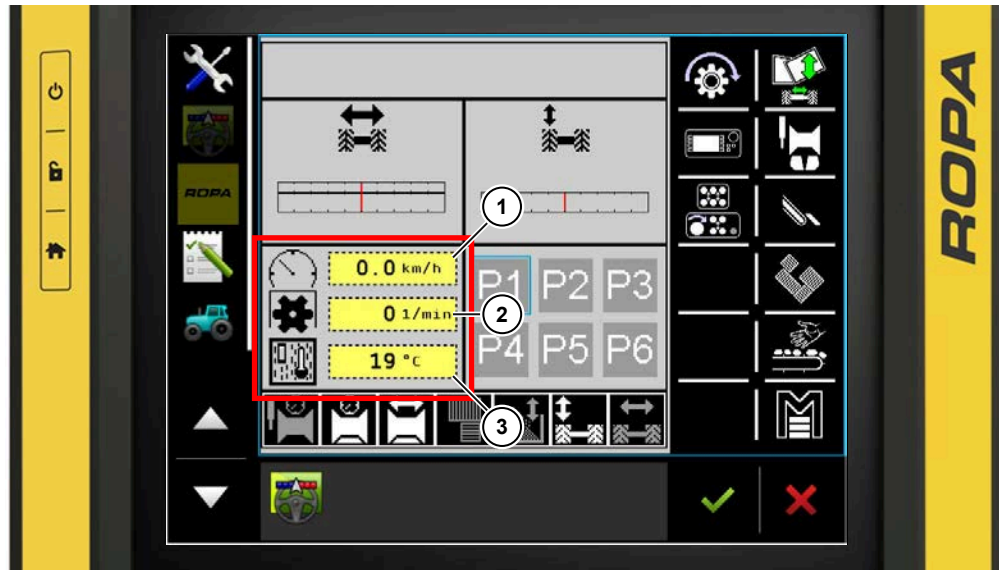


Gefahr von Schäden an der Hydraulikanlage.

Bei einem zu hohen Rücklaufdruck von über 5 bar kommt die Warnung "Rücklaufdruck Traktor zu hoch". Um Schäden an der Hydraulikanlage zu vermeiden, sorgen Sie für einen ausreichend großen freien Rücklauf am Traktor!

In der **Eigenhydraulik** befinden sich die Antriebe für die Schwadaufnahme mit Rode- welle und Deckband, das hydraulische Scheibensech, die Siebkette 1, den Schüttler, die Siebkette 2, die Krautkette, das Igelband 1, die Ableitwalze 1, das Schmutzaustrageband, das Igelband 2, den umlaufenden Fingerkamm und die Ableitwalze 2. Die Kühlung des Hydrauliköls erfolgt über den eingebauten Hydraulikölkühler.

Der **Stützfuß** und die **Zusatzachse** werden an ein 2-fach wirkendes Steuergerät des Traktors angeschlossen. Der Stützfuß wird zum Abstellen der Maschine benötigt und muss nur zum An- oder Abkuppeln der Maschine angeschlossen werden. Der Absperrhahn am Stützfuß ist immer geschlossen zu halten und nur bei Bedarf kurzzeitig zu öffnen. Die Zusatzachse ist bei Fahrten auf öffentlichen Straßen und Wegen ganz abzusenken. Dabei ist das Steuergerät des Traktors nach dem Absenken auf Schwimmstellung zu schalten und der Absperrhahn der Zusatzachse auf geöffnet zu stellen.




- (1) Fahrgeschwindigkeit Maschine
- (2) Drehzahl PVG Eingang
- (3) Temperatur Hydraulikanlage


Kontrollieren Sie die Schlauchleitungen der Hydraulikanlage regelmäßig! Tauschen Sie beschädigte oder gealterte Schläuche unverzüglich aus. Verwenden Sie nur Originalschläuche von ROPA oder Schläuche, die den technischen Spezifikationen der Originalschläuche voll und ganz entsprechen! Beachten Sie die regional geltenden Sicherheitsvorschriften zur Lebensdauer von Hydraulikschläuchen.

Die Hydraulikanlage der Maschine ist nach dem Starten des Traktors betriebsbereit, wenn das ISOBUS Terminal Traktor komplett hochgefahren ist.

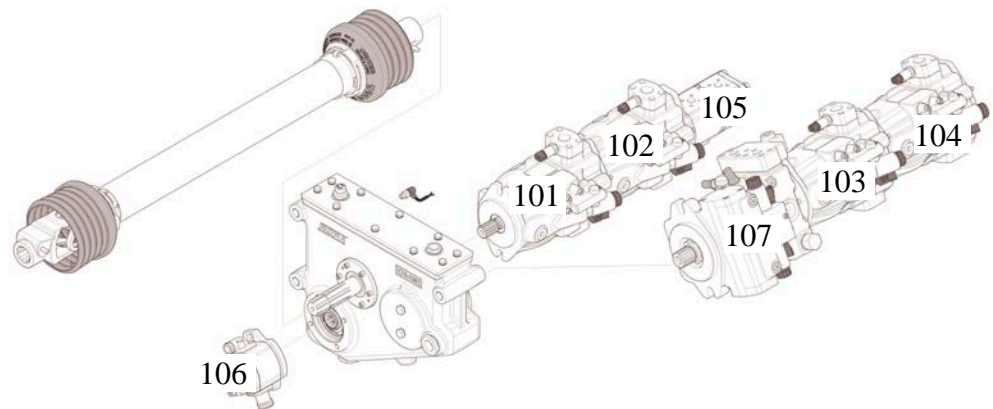


Die Temperatur des Hydrauliköls (3) der Eigenhydraulikanlage der Maschine kann jederzeit am Terminal Traktor abgelesen werden. Sollte die Temperatur des Hydrauliköls 85 °C oder höher sein, bzw. sobald im Terminal Traktor das Symbol  erscheint, ist sofort der Hydraulik-Ölkühler zu reinigen.



Der Füllstand des Hydrauliköltanks bei in Waage ausgerichteter Maschine sollte sich im mittleren bis oberen Bereich der Anzeige im Schauglas befinden. Ein Füllstand oberhalb des Schauglases ist zu vermeiden. Ist der Hydraulikölstand zu niedrig, erscheint im Terminal Traktor das Warnsymbol:  Hydraulik-Ölstand zu niedrig. SOFORT die Zapfwelle des Traktors abstellen! Hydrauliköl nachfüllen und die Ursache für den Ölmenge feststellen. Bei einem geplatzten Hydraulikschlauch ist im ungünstigsten Fall binnen 30 Sek. der gesamte Hydraulik-Öltank leer.

Hydraulikpumpen:

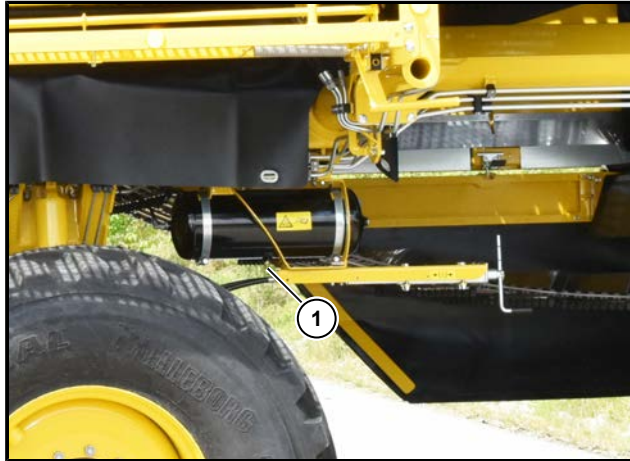


Pos	Funktion
101	Siebketten 1, Option: Kartoffelquetsche
102	Igelband 1, Ableitwalze 1, Schmutzaustrageband, Überleitwelle Krautkette
103	Siebketten 2, Krautkette
104	Igelband 2, Ableitwalze 2, umlaufender Fingerkamm (UFK)
105	Schüttler, Lüfterantrieb
106	Hydraulische Scheibensech, Schwadaufnahme mit Rodewelle und Deckband
107	Option: Fahrpumpe Triebtrieb

6.21 Druckluftanlage

Die Druckluftanlage der Maschine ist nur für die Zweileitungsdruckluft- Bremsanlage vorgesehen und wird von der Traktor Zweileitungsdruckluft- Bremsanlage gespeist.

6.21.1 Druckluftbehälter

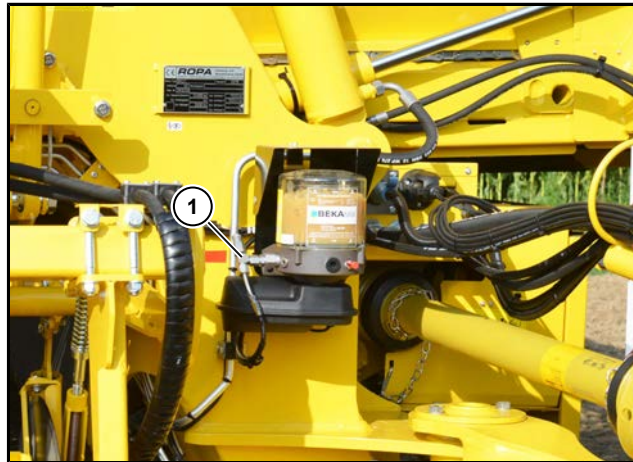


(1) Druckluftbehälter mit Ablassventil

Der Druckluftbehälter **(1)** befindet sich hinter der Achsaufhängung unterhalb des Hauptrahmens. Er versorgt die Betriebsbremse als Vorratsspeicher mit Druckluft, z. B. im abgestellten Zustand der Maschine. Der Druckluftbehälter ist nur verbaut, wenn die Maschine mit einer pneumatischen Bremsanlage ausgestattet ist.

6.22 Zentralschmieranlage (Option)

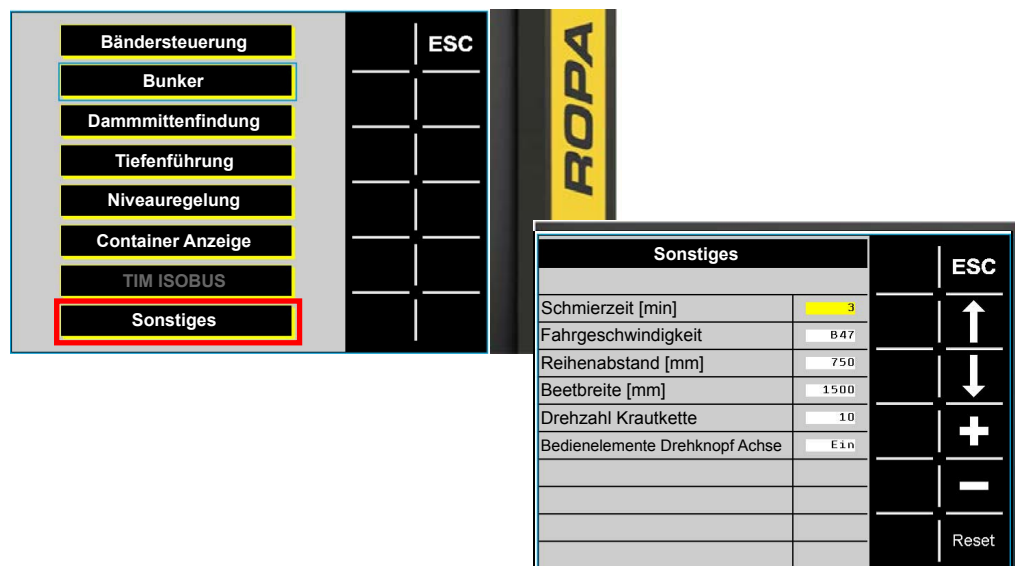
Die Maschine ist optional mit einer Zentralschmieranlage ausgestattet und verfügt über einen Schmierkreis.



(1) Schmierkreis 1

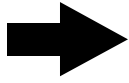
Alle angeschlossenen Schmierstellen werden automatisch mit Schmierfett versorgt. Die Schmierpumpe fördert das Fett zu den Hauptverteilern, die Hauptverteiler verteilen das Fett an die Unterverteiler und von da werden die einzelnen Schmierstellen versorgt. Solange die Schmierpumpe läuft, dreht sich im Fettvorratsbehälter ein Rührflügel. Während des Betriebes (Zapfwelle des Traktors ist eingeschaltet) ist die Schmierpumpe in der Grundeinstellung mindestens 3 min. in Betrieb, um dann für 90 Min. zu pausieren.

Bei Bedarf kann diese Einstellung im Menü "Grundeinstellungen", Untermenü "Sonstiges", in der Zeile "Schmierzeit [min]" jederzeit individuellen Bedürfnissen angepasst werden.



BetriebZentralschmieranlage (Option)

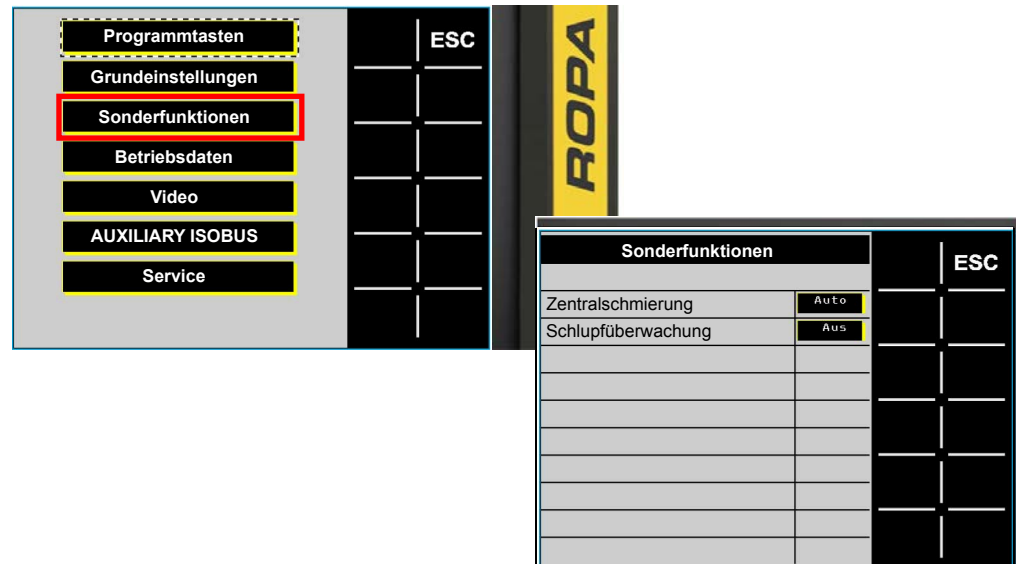
Füllen Sie den 1,9-kg-Vorratsbehälter der Fettpumpe nie ganz. Füllen Sie den Vorratsbehälter der Fettpumpe nur zu 90 %.

HINWEIS

Achten Sie unbedingt darauf, dass sich ständig ein ausreichend großer Fettvorrat im Vorratsbehälter befindet. Auf keinen Fall darf der Fettvorrat soweit aufgebraucht werden, dass Luft in das Leitungssystem gelangt!

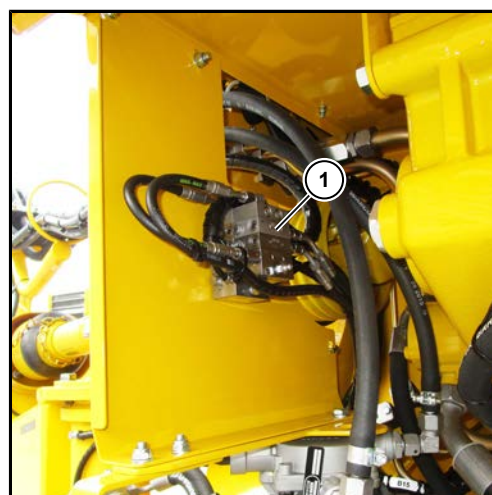
6.22.1 Zwischenschmierung

Die Schmieranlage kann jederzeit manuell aktiviert werden. Stellen Sie im Terminal Traktor im Menü "Sonderfunktionen" in der Zeile "Zentralschmierung" die Option von "AUTO" auf "EIN" um.



Nach Ablauf der im Menü "Sonstiges" eingestellten Schmierzeit schaltet die manuelle Schmierung wieder ab.

Kontrollieren Sie regelmäßig das Schmierleitungssystem. Prüfen Sie täglich, ob die Schmieranlage fehlerfrei funktioniert. Eine Möglichkeit ist die Kontrolle des Überdruckventils am Pumpenelement. Tritt hier Fett aus, ist eine Verstopfung vorhanden. Eine weitere Möglichkeit ist die Kontrolle des Füllstandes im Vorratsbehälter an der Elektropumpe. Nach jedem Schmiervorgang nimmt der Füllstand leicht ab. Daran erkennen Sie, ob das Pumpenelement dieses Schmierkreises funktioniert.



- (1) Hauptverteiler
- (2) Überdruckventil Pumpenelement

6.23 Videosystem (Option)

Die Maschine kann optional mit einem analogem Videosystem oder mit einem digitalen Videosystem ausgestattet sein.

WARNUNG

Das Videosystem ist nur ein Hilfsmittel und zeigt möglicherweise Hindernisse perspektivisch verzerrt, nicht richtig oder gar nicht an. Es kann Ihre Aufmerksamkeit nicht ersetzen. Das Videosystem kann nicht alle Objekte anzeigen, die sich sehr nahe an und/oder über der Rückfahrkamera befinden. Es warnt Sie nicht vor einer Kollision, Personen oder Gegenständen. Sie tragen stets die Verantwortung für die Sicherheit und müssen auf Ihre unmittelbare Umgebung achten. Dies gilt nicht nur für den rückwärtigen, sondern auch für den Bereich vor und seitlich von der Maschine. Ansonsten könnten Sie Menschen oder Gegenstände gegebenenfalls nicht erkennen und durch das Weiterfahren Personen verletzen oder Gegenstände und die Maschine beschädigen.

Das Videosystem könnte nicht oder falsch funktionieren, wenn

- es sehr stark regnet, schneit oder nebelig ist.
- die Kamera sehr starkem weißen Licht ausgesetzt ist. Es können weiße Streifen auf dem Display erscheinen.
- die Kameralinse verschmutzt oder bedeckt ist.

Die Kameras sind wartungsfrei. Sobald sich die Bildqualität verschlechtert, sollten Sie die Objektivabdeckung der Kamera mit einem weichen, sauberen und leicht feuchten Tuch reinigen. Achten Sie beim Reinigen darauf, dass Sie die Objektivabdeckung nicht verkratzen.

6.23.1 Videosystem "Analog" (Option)

Optional kann die Maschine mit bis zu zwei Video-Monitoren und bis zu acht Videokameras ausgestattet werden. Dabei kann ein Video-Monitor bis zu vier Videokameras darstellen. Sieben Kamerapositionen sind festgelegt, eine Kameraposition kann frei gewählt werden. Eine Kamera befindet sich oben am Heck der Maschine und dient als Rückfahrkamera. Am Verlesestand befindet sich eine Kamera zur Überwachung des Verlesebandes. Im hinteren Teil des Verlesebandes befindet sich die Kamera zur Überwachung des hinteren Teils des Verlesebandes, des Beimengenbandes, des umlaufenden Fingerkamms und der Igelbänder 1 und 2. Am rechten Verlesestand befindet sich eine Kamera zur Überwachung des Abstandes zwischen dem rechten Reifen und den noch nicht gerodeten nächsten Damm. Am linken Querrohr des Hauptrahmens hinter der Achse befindet sich die Kamera zur Überwachung des Schmutzaustragebandes. Am Bunker befindet sich die Kamera zur Überwachung des Bunkerauslaufs. Am Überlader Entladeband befindet sich die Kamera zur Überwachung des Entladebandauslaufs. Unterhalb des rechten Verlesestandes befindet sich die Kamera zur Überwachung der Siebkette 2.



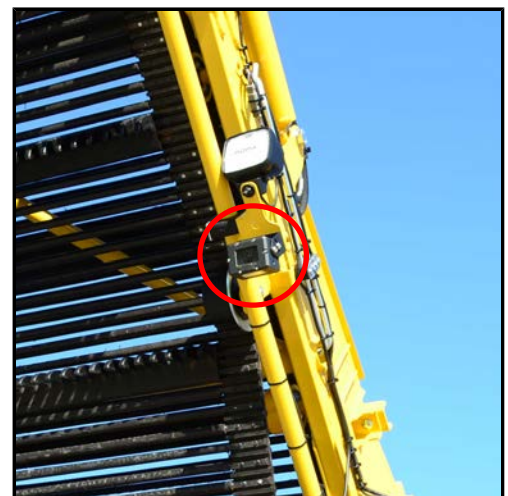
Rückfahrkamera



Videokamera Verleseband



Videokamera umlaufender Fingerkamm



Videokamera Entladeband Überlader



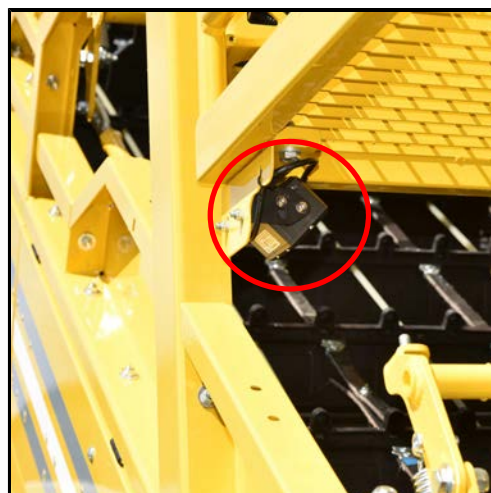
Videokamera Schmutzaustrageband



Videokamera Bunkerauslauf



Videokamera Siebkette 2



Videokamera Rad rechts eingeklappt

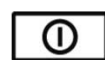
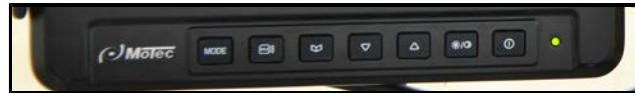


Videokamera Überleitwelle Überlader



Videokamera Auslauf Überlader

Video-Monitor



Monitor an/aus



Aufruf und Umschalten des Menüs in der Reihenfolge:

Helligkeit Helligkeit - 0(MIN) ... 60(MAX)

Kontrast Kontrast - 0(MIN) ... 60(MAX)

Farbe Farbsättigung - 0(MIN) ... 60(MAX)

Standard Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Sprache Sprache - englisch, französisch, deutsch, spanisch, portugiesisch, italienisch, polnisch

Spiegelung das Kamerabild wird gespiegelt. Mit dem Menüpunkt „Eingabe“ gelangt man zurück in das Hauptmenü. Mit dem Menüpunkt „Beenden“ wird das Menü beendet.

Video PAL, NTSC, Auto

Poc OFF/ON. Monitor wird mit Zündung gestartet. OFF Monitor kann über Monitor an/aus geschaltet werden.

Timer on/off automatische Kamera umschalten ein/aus

Timer setup Einstellen der Anzeigezeit für jede einzelne Kamera im Timer-Modus



Auswahltaste "Plus"



Auswahltaste "Minus"



Tag/Nacht Umschaltung



CAM Mit dieser Taste kann im Einzelbildmodus zwischen Kamera 1, Kamera 2, Kamera 3 und Kamera 4 umgeschaltet werden. Im geteilten Bildmodus kann zwischen den Kameras 1/2, 2/3, 3/4 und Kameras 4/1 umgeschaltet werden. Im gedrittelten und quadrierten Bildmodus besitzt diese Taste keine Funktion. Die Kameraauswahl ist nur möglich wenn keine Steuerleitung belegt ist.



MODE Durch betätigen der Mode-Taste kann zwischen den einzelnen Darstellungsmodi (Einzelbild, geteiltem Bild und quadriertem Bild) umgeschaltet werden.

6.23.1.1 ROPA Video-Switch (Option)

Mit dem Ropa Video-Switch können die Rückfahrkamera, die Kamera Igel 1/2, die Kamera Knickbunker, die Kamera Siebkette 2 und die Kamera Verleseband automatisch aktiviert werden. Es können maximal 4 Kameras angeschlossen sein.



(1) Softkey ROPA Video-Switch

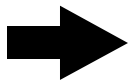


Mit dem Softkey ROPA Video-Switch wird das optionale ROPA Video-Switch eingeschaltet und ausgeschaltet. Bei eingeschalteten ROPA Video-Switch wird der Softkey grün dargestellt.

Bei aktiviertem ROPA Video-Switch (grün) ist ein manuelles Umschalten der Kameras am Videomonitor nicht mehr möglich. Es muss zuvor der ROPA Video-Switch deaktiviert (weiß) sein.

Wird der Softkey ROPA Video-Switch (grau) dargestellt, ist der ROPA Video-Switch in der Ausstattung aktiviert, wird aber nicht erkannt bzw. ist nicht angeschlossen.

HINWEIS



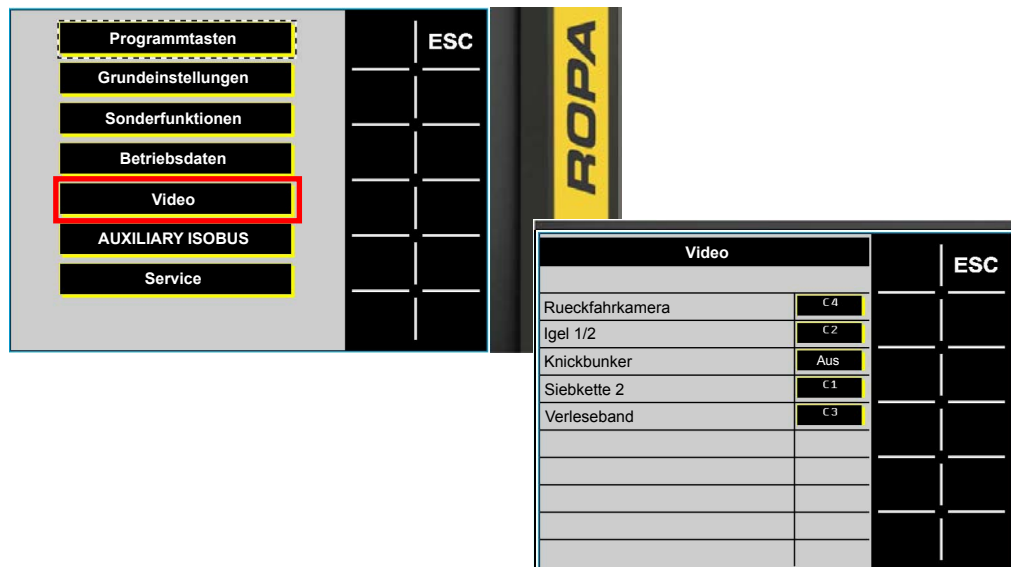
Der ROPA Video-Switch kann nur im Zusammenhang mit dem Videosystem "Analog" verbaut werden.
Ist das Videosystem "Digital" verbaut, darf der ROPA Video-Switch nicht verbaut werden.

Bei folgenden Ereignissen werden bei aktiviertem ROPA Video-Switch die entsprechenden Kamerabilder eingeblendet:

- Die Rückfahrkamera wird eingeblendet, wenn über das ISOBUS-Signal vom Traktor das Signal "Wheel-Based Machine Direction" auf rückwärts gesendet wird. Liegt das Signal "Wheel-Based Machine Direction" rückwärts nicht mehr an, schaltet das ROPA Video-Switch auf das zuvor geschaltete Kamerabild um. Die Rückfahrkamera hat die höchste Priorität.
- Die Kamera Siebkette 2 wird eingeblendet, wenn der eingestellte "Warndruck Siebkette 2" erreicht ist (*siehe Seite 147*). Wird der eingestellte "Warndruck Siebkette 2" wieder unterschritten, schaltet das ROPA Video-Switch nach einer Nachlaufzeit von 3 Sekunden auf das zuvor geschaltete Kamerabild um. Die Kamera Siebkette 2 und die Kamera Igel 1/2 haben zusammen die zweithöchste Priorität. Je nachdem welcher Warndruck zuerst auslöst, wird das entsprechende Kamerabild eingeblendet.
- Die Kamera Igel 1/2 wird eingeblendet, wenn der eingestellte "Warndruck Igelband 1" bzw. der eingestellte "Warndruck Igelband 2" erreicht ist (*siehe Seite 147*). Wird der eingestellte "Warndruck Igelband 1" bzw. der eingestellte "Warndruck Igelband 2" wieder unterschritten, schaltet das ROPA Video-Switch nach einer Nachlaufzeit von 3 Sekunden auf das zuvor geschaltete Kamerabild um. Die Kamera Siebkette 2 und die Kamera Igel 1/2 haben zusammen die zweithöchste Priorität. Je nachdem welcher Warndruck zuerst auslöst, wird das entsprechende Kamerabild eingeblendet.
- Die Kamera Verleseband wird eingeblendet, wenn am Verlesestand die Hupe gedrückt wird. Wird die Hupe nicht mehr gedrückt, schaltet das ROPA Video-Switch nach einer Nachlaufzeit von 10 Sekunden auf das zuvor geschaltete Kamerabild um. Die Kamera Verleseband hat die zweitniedrigste Priorität.
- Die Kamera Knickbunker wird eingeblendet, wenn bei der Bunkermaschine sich der Bunker nicht in der unteren Endlage befindet und die Fahrgeschwindigkeit kleiner 0,5 km/h ist. Ist die Fahrgeschwindigkeit größer 0,5 km/h bzw. befindet sich der Bunker wieder in unterer Endlage, schaltet das ROPA Video-Switch auf das zuvor geschaltete Kamerabild um. Die Kamera Knickbunker hat die niedrigste Priorität.



Im Hauptmenü im Menüpunkt "Video" können die Kamerapositionen, z. B. bei Nachrüstungen, für den ROPA Video-Switch eingestellt werden.



Dazu wird die entsprechende Kamera ausgewählt und die Belegung zugewiesen.



6.23.2 Videosystem "Digital" (Option)

Optional kann die Maschine mit bis zu zwei Videoterminals und bis zu sieben Videokameras ausgestattet werden. Dabei kann jede Videokamera auf beiden Videoterminals dargestellt werden. Eine Kamera befindet sich oben am Heck der Maschine und dient als Rückfahrkamera. Am Verlesestand befindet sich eine Kamera zur Überwachung des Verlesebandes. Im hinteren Teil des Verlesebandes befindet sich die Kamera zur Überwachung des hinteren Teils des Verlesebandes, des Beimengenbandes, des umlaufenden Fingerkamms und der Igelbänder 1 und 2. Am rechten Verlesestand befindet sich eine Kamera zur Überwachung des Abstandes zwischen dem rechten Reifen und den noch nicht gerodeten nächsten Damm. Am linken Querrohr des Hauptrahmens hinter der Achse befindet sich die Kamera zur Überwachung des Schmutzaustragebandes. Am Bunker befindet sich die Kamera zur Überwachung des Bunkerauslaufs. Am Überlader Entladeband befindet sich die Kamera zur Überwachung des Entladebandauslaufs. Unterhalb des rechten Verlesestandes befindet sich die Kamera zur Überwachung der Siebkette 2.



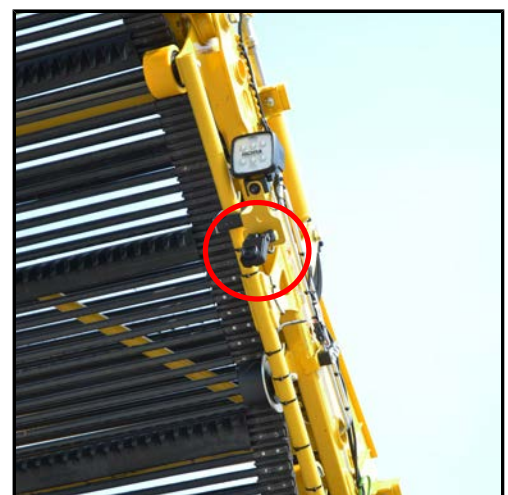
Rückfahrkamera digital



Digitalkamera Siebkette 2



Digitalkamera Verleseband



Digitalkamera Entladeband Überlader

Betrieb

Videosystem (Option)



Digitalkamera Bunkerauslauf

6.24 Elektrik

ACHTUNG




Gefahr von Schäden an der Elektrik und an der Elektronik der Maschine.

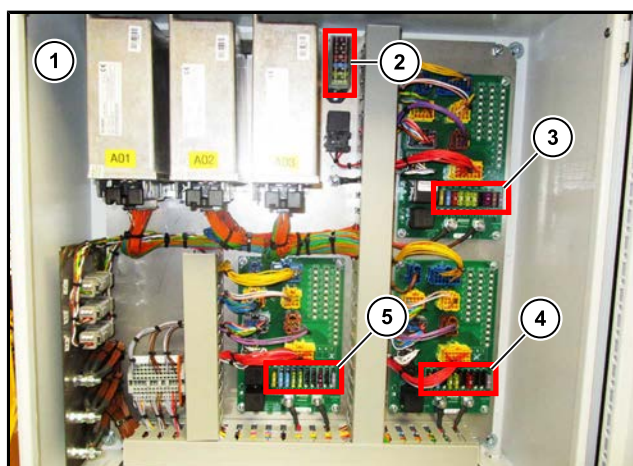
- Der ISOBUS Stecker darf nicht heraus gezogen werden, solange die Maschine läuft.

6.24.1 Spannungsüberwachung



Die Batteriespannung des Traktors wird vom System überwacht. Bei zu hohen oder zu niedrigen Spannungswerten erscheint im Terminal Traktor das Warnsymbol . Die Batteriespannung des Traktors darf den Wert von 16 V nicht übersteigen und den Wert von 10,5 V nicht unterschreiten. Bei einer Batteriespannung des Traktors unter 10,5 V kann die Maschine erfahrungsgemäß nicht mehr vernünftig arbeiten.

6.24.2 Sicherungen



- (1) Zentralelektrik
- (2) Reservesicherungen
- (3) Sicherungen (F01.A bis F10.A) in der Zentralelektrik
- (4) Sicherungen (F01.B bis F10.B) in der Zentralelektrik
- (5) Sicherungen (F01.C bis F10.C) in der Zentralelektrik

Die elektrischen Sicherungen befinden sich im Kasten der Zentralelektrik (1) am Verleseeinstand rechts.

Aufkleber auf der Innenseite der Blechverkleidung bezeichnen die Sicherungen. Bei Problemen mit der Elektrik oder Elektronik wenden Sie sich an den Service von ROPA.

6.25 Stillsetzen

Die Maschine so abstellen, dass niemand behindert oder gefährdet wird. Achten Sie auch auf ausreichenden Sicherheitsabstand zu oberirdisch geführten Stromleitungen.

- Aufnahme komplett ausheben und sichern.
- Sonnen- / Wetterschutzdach ganz absenken und die linke Seite des Daches einklappen.

Bunkermaschine:

- Bunker entleeren und ganz absenken, Bunkerbefüllband ganz absenken.
- Prüfung Stellung Bunkerknickteil und Kistenfüller.
- Teleskopachse komplett einschieben.
- Bunkerklappe öffnen und Bunkerklappteil in Straßenstellung einklappen.

Überladerbunkermaschine:

- Bunker entleeren, Bunkerbefüllband und Verleseband ganz absenken.
- Teleskopachse komplett einschieben.
- Beide Ketten des Kistenfüllers aushängen und Arretierung des Kistenfüllers in Transportstellung bringen.
- Entladeband in Straßenstellung einklappen.
- Motor des Traktors abstellen und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Feststellbremse der Maschine anziehen und mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen sichern.
- Gelenkwelle, ISOBUS Kabel, KFZ Kabel und Traktorhydraulik der Maschine abstecken, Stützfuß Hydraulik einstecken falls noch nicht angesteckt und Hahn Stützfuß öffnen.
- Vorlaufschlauch und Rücklaufschlauch der Traktorhydraulik zusammenkuppeln.
- Stützfuß so verfahren, das Maschine vom Traktor abgehängt werden kann.
- Hahn Stützfuß schließen, Hydraulik entlasten und Hydraulik komplett abstecken.
- Traktor von Maschine wegfahren.
- Verlesestand links einschieben und sichern.
- Aufstiegsleiter Verlesestand links einklappen und sichern.
- Aufstiegsleiter Verlesestand rechts hochklappen und sichern.
- Maschine mit Wegfahrsperrung gegen unbefugte Benutzung sichern.

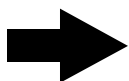
ACHTUNG



Gefahr von Umkippen der Maschine.

Die Maschine darf nie mit vollem Bunker auf dem Stützfuß abgestellt werden. Mit vollem Bunker die Maschine immer an einen Traktor gehängt lassen. Es besteht die Gefahr des Umkippen der Maschine beim Abstellen auf dem Stützfuß und einem ungünstig beladenen Bunker. Der Stützfuß ist für eine leere Maschine ausgelegt!

HINWEIS



Kuppeln Sie immer nach dem Abhängen der Maschine den Vorlaufschlauch und den Rücklaufschlauch der Traktorhydraulik zusammen!

Im Rücklaufschlauch ist aus Sicherheitsgründen ein Rückschlagventil eingebaut. Durch Sonneneinstrahlung baut sich im Rücklaufschlauch zwischen der Kupplung und dem Rückschlagventil ein Druck auf und ein Ankuppeln an den Traktor ist nicht mehr möglich. Durch das Zusammenkuppeln des Rücklaufschlauchs mit dem Vorlaufschlauch baut sich kein Druck auf.

HINWEIS



Denken Sie gegebenenfalls an eine zusätzliche Kindersicherung.

7 Wartung und Pflege

WARNUNG

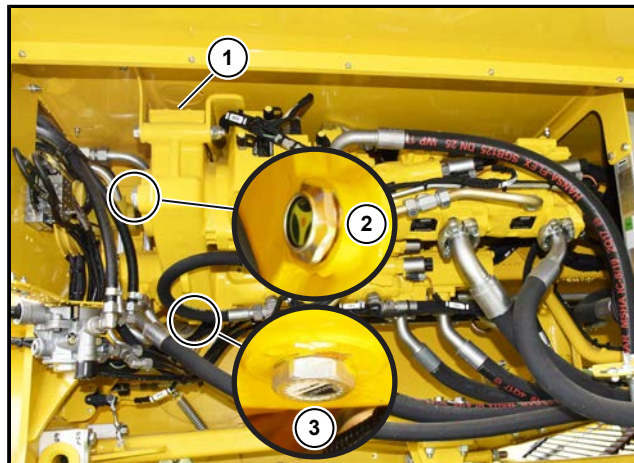


Bei allen Wartungsarbeiten besteht die Gefahr von schweren oder schwersten Körperverletzungen und die Gefahr von Schäden an der Maschine.

- Überklettern Sie nie das Verlesestandgeländer.
 - Sorgen Sie bei allen Wartungsarbeiten dafür, dass niemand die Maschine unbeabsichtigt starten kann (Zündschlüssel des Traktors abziehen, Fahrerhaus des Traktors abschließen, Zündschlüssel immer mitführen und soweit irgendwie möglich ISOBUS Steckverbindung zum Traktor trennen).
 - Führen Sie nur Wartungsarbeiten aus, für die Sie ausgebildet wurden und für die Sie auch über die erforderlichen Kenntnisse und Werkzeuge verfügen.
 - Beachten Sie bei allen Wartungsarbeiten strikt alle regional geltenden Vorschriften zur Sicherheit, zum Gesundheitsschutz und zum Umweltschutz. Denken Sie immer daran: Sobald Sie die geltenden Vorschriften zur Sicherheit, zum Gesundheitsschutz oder Umweltschutz nicht beachten, gefährden Sie sich, andere Personen und die Umwelt unnötig. Zudem verlieren Sie möglicherweise ihren Versicherungsschutz.
 - Verwenden Sie immer zugelassene und trittsichere Leitern und Aufstiegshilfen.
 - Betreten Sie nicht die geöffneten Klappen des Siebkanals und der Einhausung unterhalb des Bunkers.
 - Senken Sie immer die Aufnahme ganz ab oder sichern Sie die Aufnahme gegen ungewolltes Absenken, wenn Wartungsarbeiten im Bereich der Aufnahme nötig sind.
 - Sichern Sie immer den Bunker am hinteren Bunkerzylinder mit der Bunkerabstützung, wenn Wartungsarbeiten im Bereich des ausgehobenen Bunkers nötig sind.
-

7.1 Pumpenverteilergetriebe (PVG)

Das Pumpenverteilergetriebe ist links vom Hauptrahmen, im vorderen Bereich der Einhausung unterhalb des Bunkers montiert und überträgt die Zapfwellenleistung des Traktors über eine Gelenkwelle auf die einzelnen Hydraulikpumpen.



- (1) Öleinfüllschraube
- (2) Schauglas
- (3) Ölablassschraube

Der Ölstand im Pumpenverteilergetriebe ist unbedingt täglich zu prüfen. Prüfen Sie den Ölstand, bevor Sie die Zapfwelle des Traktors starten! Sobald die Zapfwelle des Traktors gestartet wurde, ist eine Ölstandskontrolle nicht mehr möglich. Zum Ablesen des Ölstandes muss die Maschine auf ebenen und waagerechten Untergrund stehen und die Zapfwelle des Traktors muss seit mind. 5 Minuten abgestellt sein. Sobald der Ölstand ohne ersichtlichen Grund steigt oder fällt, ist unbedingt ein Kundendiensttechniker zu rufen.

Der Ölstand ist im Schauglas (2) abzulesen. Er hat sich innerhalb des Schauglasbereiches zu bewegen (keinesfalls über der Oberkante des Schauglases!). Das Schauglas befindet sich an der vorderen linken Seite des Pumpenverteilergetriebes.

Der erste Ölwechsel ist nach 50 Betriebsstunden fällig, weitere Ölwechsel sind einmal jährlich erforderlich.

Beim Ölwechsel gehen Sie wie folgt vor:

- Reinigen Sie vor dem Ölwechsel den Bereich um das PVG großflächig.
- Wechseln Sie das Öl nur bei betriebswarmen Getriebe.
- Stellen Sie ein ölbeständiges und ausreichend großes Auffanggefäß unter.
- Öffnen Sie die Ölablassschraube (3), das Getriebeöl fließt ab.
- Drehen Sie die Ölablassschraube (3) wieder ein.
- Öffnen Sie die Öleinfüllschraube (1) und füllen Sie in die Einfüllöffnung so lange frisches Öl ein, bis sich der Ölstand im oberen Bereich des Schauglases (2) bewegt.
- Drehen Sie die Öleinfüllschraube (1) wieder ein.
- Führen Sie einen Probelauf durch und kontrollieren anschließend den Ölstand.

Vorgeschriebene Ölsorte:

Getriebeöl API GL 5, SAE 90

Füllmenge:

ca. 3,2 Liter

7.2 Hydraulikanlage

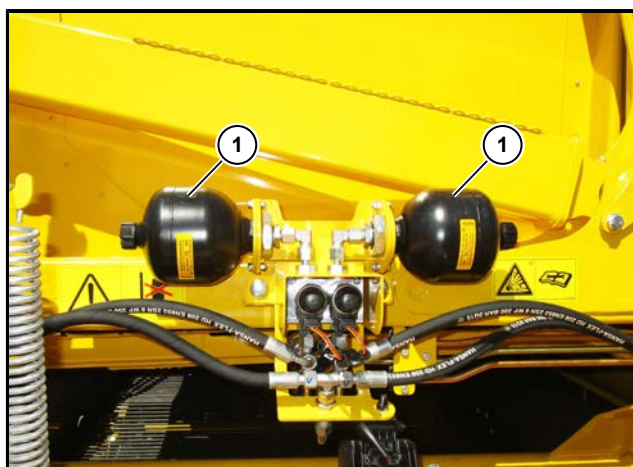
WARNUNG



Gefahr durch Druckspeicher!

Die Druckspeicher (1) an der Hydraulikanlage stehen permanent unter hohem Innendruck, auch wenn die übrige Hydraulik bereits drucklos ist.

- Arbeiten an den Druckspeichern dürfen nur von besonders fachkundigen Personen durchgeführt werden, die im Umgang mit Druckspeichern vertraut sind.
- Für alle Arbeiten an der Hydraulikanlage oder an den Druckspeichern ist die Anlage vorher drucklos zu machen.
- Arbeiten an der Hydraulikanlage dürfen nur von Personen vorgenommen werden, die über die besonderen Risiken und Gefahren beim Arbeiten an Hydraulikanlagen aufgeklärt worden sind.

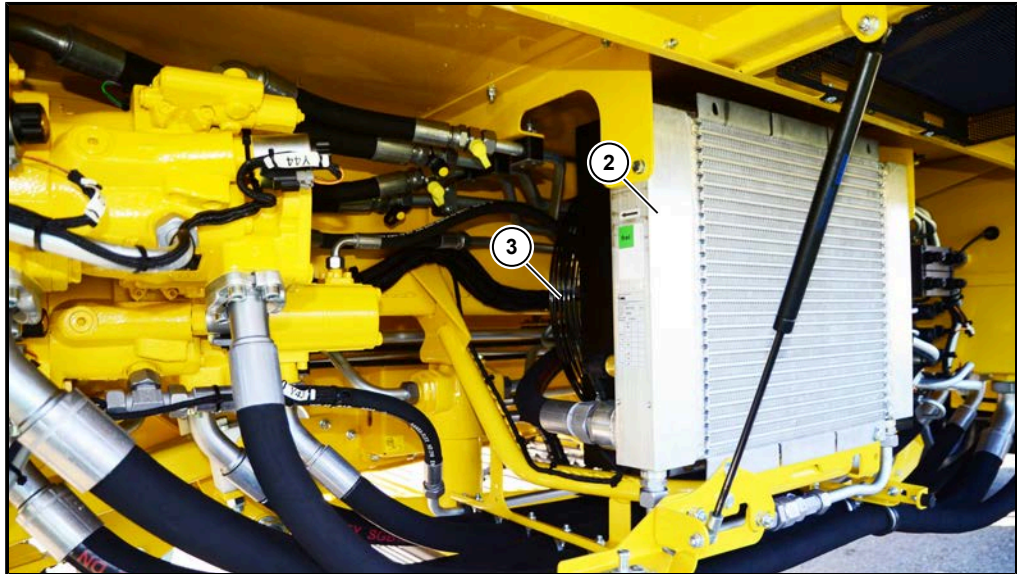


(1) Druckspeicher

Prüfen Sie die Schlauchleitungen der Hydraulikanlage regelmäßig auf Alterung und auf Schäden!

Tauschen Sie beschädigte oder gealterte Schläuche sofort aus. Verwenden Sie als Ersatz nur Schläuche, die den technischen Spezifikationen des Originalschlauches entsprechen!

Aus Kostengründen empfehlen wir Ihnen Ersatzschläuche direkt bei ROPA zu bestellen, da Original ROPA-Hydraulikschläuche in der Regel wesentlich kostengünstiger angeboten werden als Wettbewerbsprodukte.



- (2) Hydraulikölkühler
- (3) Lüfter

Die Eigenhydraulik Anlage der Maschine wird mit einem Hydraulikölkühler (2) gekühlt und die Traktorhydraulik der Maschine wird mit dem Traktor gekühlt.

Der Hydraulikölkühler (2) und der Lüfter (3) sind regelmäßig auf Verschmutzungen zu prüfen und ggf. zu reinigen. Beachten Sie, dass ein verschmutzter Kühler eine deutlich reduzierte Kühlleistung bringt. Damit sinkt die Belastbarkeit der Maschine erheblich. Ist das Hydrauliköl zu stark erhitzt, stellt sich die Eigenhydraulik der Maschine automatisch ab. Meist ist der Hydraulikölkühler verschmutzt.

WARNUNG



Verbrennungsgefahr!

Sämtliche Kühler werden beim Betrieb erhitzt. Gefahr von schweren Verbrennungen!

- Schutzhandschuhe tragen!
- Lassen Sie vor allen Arbeiten an den Kühlsystemen die Maschine ausreichend abkühlen!

ACHTUNG



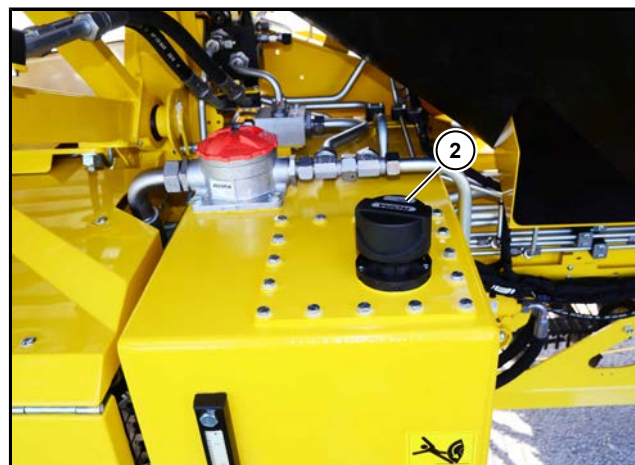
Gefahr von Maschinenschäden.

Reinigen Sie den Hydraulikölkühler vorsichtig damit die Lamellen des Kühlkörpers nicht beschädigt werden. Dadurch besteht die Gefahr des Überhitzens der Maschine, wodurch weitere Schäden an der Maschine entstehen können.

7.2.1 Hydrauliköltank Eigenhydraulik

Der Tank für das Hydrauliköl befindet sich links hinter der Einhausung bei der Aufstiegsleiter. Zusätzlich zur Anzeige im Terminal Traktor können Ölstand und Öltemperatur am Schauglas (1) an der linken Seite des Hydrauliköltanks abgelesen werden. Der Hydraulikölstand sollte sich immer im Bereich zwischen Schauglasmitte und oberem Schauglasrand bewegen. Achten Sie stets auf einen korrekten Ölstand im Hydrauliköltank. Achten Sie bei allen Arbeiten an der Hydraulikanlage auf größtmögliche Sauberkeit!

Beachten Sie, dass unterschiedliche Sorten von Hydrauliköl nicht gemischt werden dürfen.



- (1) Schauglas Ölstand + Öltemperatur
- (2) Öleinfülldeckel

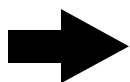
Hydrauliköl nachfüllen:

- Klappen Sie den Gummischutz oberhalb des Hydrauliköltanks zur Seite.
- Zum Nachfüllen von Hydrauliköl schrauben Sie den schwarzen Einfülldeckel (2) (Be- und Entlüfterkopf) vom Deckel des Öltanks ab.
- Wenn Sie den Hydrauliköl-Einfülldeckel öffnen, ist es möglich, dass Sie ein „Zischgeräusch“ hören. Dieses Geräusch ist normal.

Der Einfülldeckel (ROPA Art. Nr. 270070000) (2) dient zugleich als Be- und EntlüftungsfILTER. Er sorgt für den erforderlichen Luftausgleich bei schwankendem Ölstand (z. B. bedingt durch die Öltemperatur).

Erneuern Sie diesen, sobald er verschmutzt ist, spätestens jedoch alle 2 Jahre.

HINWEIS



Stellen Sie beim Benutzen einer Vakuumpumpe nicht mehr als 0,2 bar Unterdruck ein.

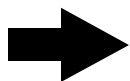
7.2.1.1 Hydraulikölwechsel

Das Hydrauliköl ist einmal jährlich – am besten kurz vor Saisonstart – zu wechseln. Stellen Sie dazu ein ausreichend großes Fass bereit. Zum Wechseln des Hydrauliköls lösen Sie die Ölablassschraube. Die Ölablassschraube befindet sich im Boden des Hydrauliköltanks. Das alte Öl fließt ab.



Ölablassschraube

HINWEIS



In der gesamten Maschine ist mehr als die doppelte Menge des Hydrauliköls enthalten, das bei einem Wechsel des Hydrauliköls abgelassen werden kann. Aus diesem Grund ist es unbedingt erforderlich, die vorgeschriebenen Intervalle zum Wechseln des Hydrauliköls genau einzuhalten.

Vorgeschriebene Ölsorte:

Hydrauliköl HVLP 46 (zinkhaltig)

ISO-VG 46 gemäß DIN 51524 Teil 3

Füllmenge:

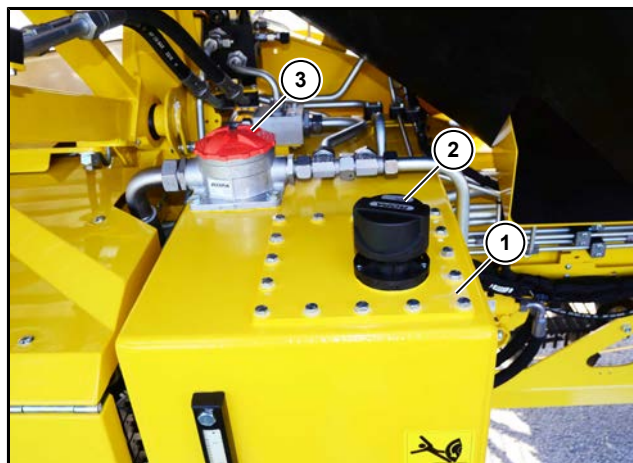
ca. 63 Liter

Ansaugsiebe reinigen

Alle zwei Jahre sind die Ansaugsiebe innen im Hydrauliköltank vor dem Einfüllen des frischen Hydrauliköls durch eine Sichtkontrolle auf Verschmutzung zu prüfen. Sind die Siebe verschmutzt, sind sie zu reinigen.



- Dazu ist der Metalldeckel des Hydrauliköltankers abzunehmen.
- Spülen Sie die Ansaugsiebe von innen nach außen mit ausreichend Reinigungsmittel durch.
- Setzen Sie die Ansaugsiebe wieder ein.
- Legen Sie die Dichtung und den Metalldeckel auf.
- Streichen Sie die Schrauben zum Befestigen des Metalldeckels vor dem Einsetzen mit Dichtmasse (ROPA Art. Nr. 017002600) ein und ziehen Sie die Schrauben fest.
- Erneuern Sie vor dem Einfüllen von frischem Hydrauliköl sämtliche Filter in der Hydraulikanlage. Diese Filter sind Einwegprodukte. Sie dürfen nicht gereinigt werden. Durch Reinigen werden die Filter zerstört. Die Hydraulikanlage könnte schwer beschädigt werden.
- Befüllen Sie die Hydraulikanlage nur mit zugelassenem Hydrauliköl.

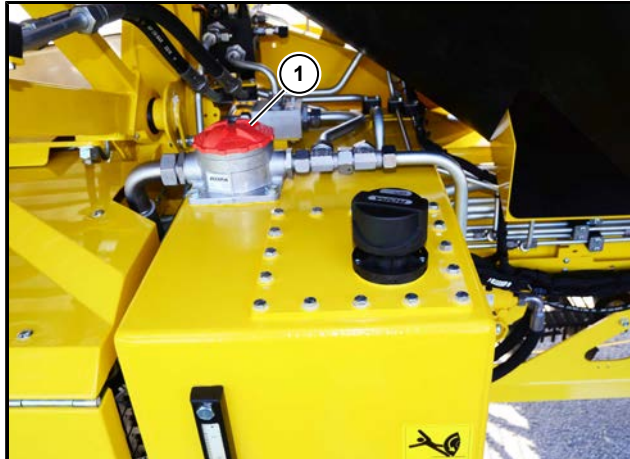


- (1) Metalldeckel
- (2) Öleinfülldeckel mit integriertem Be- und Entlüftungsfilter
- (3) Rücklaufilter

7.2.1.2 Rücklauffilterelement wechseln

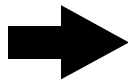
Auf dem Hydrauliköltank befindet sich ein Rücklauffilter (1). (Filterelement ROPA Art. Nr. 270071500).

Ein erster Wechsel des Filterelementes ist nach den ersten 50 Betriebsstunden erforderlich, danach einmal jährlich.

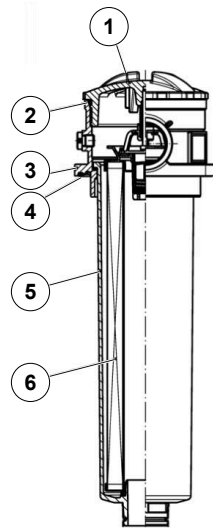


(1) Rücklauffilter

HINWEIS



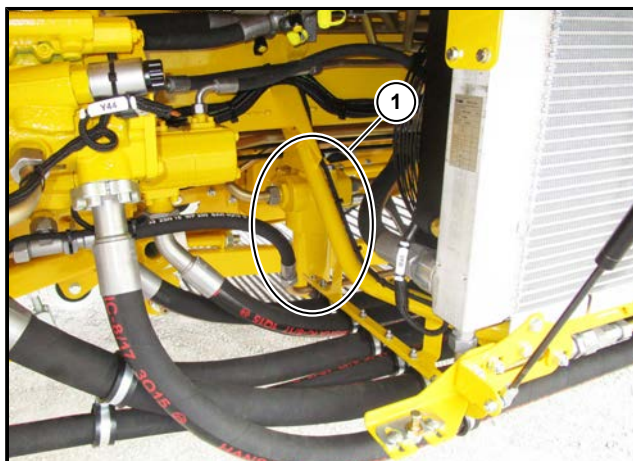
Achten Sie beim Wechsel des Filterelements – wie bei allen Arbeiten an der Hydraulikanlage – auf größtmögliche Sauberkeit. Achten Sie darauf, dass die O-Ring Dichtungen im Filtergehäuse weder beschädigt noch verschmutzt werden.



Zum Austauschen des Filterelements im Rücklauffilter gehen Sie wie folgt vor:

- Achten Sie vor dem Öffnen des Filtergehäuses darauf, dass die Hydraulikanlage drucklos und der Öleinfülldeckel geöffnet ist.
- Schrauben Sie den Filterdeckel (1) mittels eines Hilfswerkzeug ab, z. B. Flach- oder Rundstab, dabei auf den O-Ring (2) achten.
- Filterelement (6) fassen und aus dem Kopfteil (3) ziehen, dabei auf Dichtung (4) achten.
- Verschmutztes Filterelement (6) durch Ziehen und gleichzeitiges Drehen aus dem Filtergehäuse (5) entfernen und umweltgerecht entsorgen.
- Restölmenge aus Filtergehäuse (5) umweltgerecht entsorgen. Reinigen Sie Gehäuse und Deckel, achten Sie dabei auf Sauberkeit.
- Untersuchen Sie den Filter auf mechanische Beschädigungen. Beschädigte Teile dürfen nicht mehr eingebaut werden (diese sind umgehend zu ersetzen).
- Prüfen Sie die O-Ringe und tauschen Sie eventuell beschädigte Teile aus.
- Benetzen Sie vor dem Einbau Dichtflächen, Gewinde und O-Ringe mit frischem Hydrauliköl.
- Verwenden Sie grundsätzlich ein neues Filterelement.
- Verwenden Sie beim Einsetzen des neuen Filterelements den beiliegenden O-Ring.
- Neues Filterelement (6) in das Filtergehäuse (5) einsetzen.
Achtung: Verwenden Sie nur Original-ROPA-Filterelement (ROPA Art. Nr. 270071500).
- Filtergehäuse (5) mit Filterelement (6) in Kopfteil (1) einsetzen, dabei auf Dichtring (4) achten. Bei sichtbaren Beschädigungen Dichtring austauschen.
- Filterdeckel (1) einschrauben und mittels Hilfswerkzeug anziehen. Anzugsmoment 20 Nm. Dabei auf richtige Lage des O-Ring (2) achten.
- Führen Sie einen Probelauf der Anlage durch, prüfen Sie dabei die Anlage auf Dichtheit. Bei Undichtheit den Deckel nachziehen.

7.2.2 Druckfilterelement Traktorhydraulik wechseln



(1) Druckfilter Traktorhydraulik

Druckfilter Traktorhydraulik

Der Druckfilter für die Traktorhydraulik befindet sich auf der linken Maschinenseite unterhalb des Bunkers, zwischen Ölkühler und Hauptrahmen. Ein erster Wechsel des Filterelementes ist nach den ersten 50 Betriebsstunden erforderlich, danach einmal jährlich. Neben einem ölbeständigen und ausreichend großen Auffanggefäß benötigen Sie zur Wartung einen Ring- oder Gabelschlüssel SW 32.

Filterwechsel

- Traktor abstellen, gegen Wegrollen und Wiedereinschalten sichern (Schlüssel abziehen).
- Filtertopf abschrauben. Flüssigkeit in geeignetem Behälter auffangen und reinigen bzw. umweltgerecht entsorgen.
- Filterelement vom Elementaufnahmezapfen abziehen. Prüfen Sie nach dem Abziehen des Filterelements ob sich am oberen Ende eine Endkappe aus Metall befindet. Sollte dies nicht der Fall sein, ziehen Sie die Endkappe gesondert vom Elementaufnahmezapfen ab. Elementoberfläche auf Schmutzreste und größere Partikel untersuchen. Diese können auf Schäden an den Komponenten hinweisen.
- Topf reinigen.
- Filter auf mechanische Beschädigung untersuchen, besonders Dichtflächen und Gewinde prüfen.
- O-Ring auf dem Filtertopf austauschen. Schmutz oder unvollständige Druckentlastung bei der Demontage kann zum Festsetzen des Topf- Einschraubgewindes führen.

Elementeinbau

- Gewinde und Dichtflächen am Filtertopf und -kopf sowie O-Ring am Topf und Element ggf. mit sauberem Hydrauliköl benetzen.
- Neues Element (ROPA Art. Nr. 270043000) einbauen.
- Filterelement vorsichtig auf den Elementaufnahmezapfen montieren.
- Filtertopf bis zum Anschlag einschrauben.
- Filtertopf eine Sechstel-Umdrehung zurückdrehen.
- Traktor starten und z. B. Aufnahme gegen den Anschlag hochheben (gegen Druck fahren), Filter auf Leckage überprüfen.

HINWEIS



Filterelemente gemäß regionaler Umweltschutzvorschriften entsorgen!

7.2.3

Saugfilterelement Triebtrad wechseln



(1) Saugfilter Triebtrad

Saugfilter Triebtrad

Der Saugfilter für das Triebtrad befindet sich auf der linken Maschinenseite unterhalb des Hydraulikölkühlers, zwischen Ölkühler und Hauptrahmen. Ein erster Wechsel des Filterelementes ist nach den ersten 50 Betriebsstunden erforderlich, danach einmal jährlich. Neben einem ölbeständigen und ausreichend großen Auffanggefäß benötigen Sie zur Wartung einen Ring- oder Gabelschlüssel SW 27.

Filterwechsel

- Traktor abstellen, gegen Wegrollen und Wiedereinschalten sichern (Schlüssel abziehen).
- Filtertopf abschrauben. Flüssigkeit in geeignetem Behälter auffangen und reinigen bzw. umweltgerecht entsorgen.
- Filterelement vom Elementaufnahmezapfen abziehen. Prüfen Sie nach dem Abziehen des Filterelements ob sich am oberen Ende eine Endkappe aus Metall befindet. Sollte dies nicht der Fall sein, ziehen Sie die Endkappe gesondert vom Elementaufnahmezapfen ab. Elementoberfläche auf Schmutzreste und größere Partikel untersuchen. Diese können auf Schäden an den Komponenten hinweisen.
- Topf reinigen.
- Filter auf mechanische Beschädigung untersuchen, besonders Dichtflächen und Gewinde prüfen.

Elementeinbau

- Gewinde und Dichtflächen am Filtertopf und -kopf sowie O-Ring am Topf und Element ggf. mit sauberem Hydrauliköl benetzen.
- Neues Element (ROPA Art. Nr. 270081800) einbauen.
- Filterelement vorsichtig auf den Elementaufnahmezapfen montieren.
- Filtertopf bis zum Anschlag einschrauben.
- Filtertopf eine Sechstel-Umdrehung zurückdrehen.
- Traktor starten und Triebrad einschalten, Filter auf Leckage überprüfen.

HINWEIS



Filterelemente gemäß regionaler Umweltschutzvorschriften entsorgen!

7.3 Achse

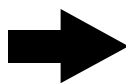


Die Radmuttern sind in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren und mit einem passenden Drehmomentschlüssel, eingestellt auf 510 Nm, nachzuziehen. Das erste Nachziehen ist nach 10 Betriebsstunden, das zweite Nachziehen nach 50 Betriebsstunden und dann alle 50 Betriebsstunden durchzuführen.



Die Reifendrucke der Achse sind alle 50 Betriebsstunden zu kontrollieren. Der Druck beträgt 2,8 bar.

HINWEIS



Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass Reifenschäden, die auf einen zu geringen Reifendruck zurückzuführen sind, weder Gewährleistungs- noch Kulanzansprüchen unterliegen!

7.4 Pneumatikanlage

An der Pneumatikanlage sind Wartungsarbeiten nur am Druckluftbehälter erforderlich. Der Druckluftbehälter befindet sich unterhalb des Hauptrahmens hinter der Achse.

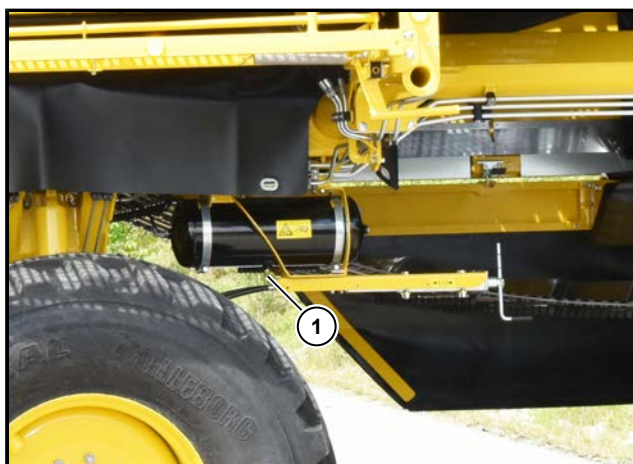
Aus dem Druckluftbehälter ist nach jeweils 50 Betriebsstunden das Kondenswasser abzulassen. Soll die Maschine für längere Zeit (über eine Woche) außer Betrieb gesetzt werden, ist ebenfalls das Kondenswasser aus dem Druckluftbehälter abzulassen. Drücken Sie dazu das Ablassventil leicht zur Seite oder nach innen.

VORSICHT



Verletzungsgefahr!

- Vor dem Entwässern ist die Maschine stillzusetzen und der Traktor abzustellen.
- Der Traktor ist gegen unbeabsichtigtes Starten des Motors zu sichern.
- Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von fachkundigen Personen durchgeführt werden.
- Tragen Sie stets Handschuhe, eine Schutzbrille und geeignete Schutzkleidung.



(1) Ablassventil

7.5 Aufnahme

GEFAHR



Verletzungsgefahr! Lebensgefahr durch schwebende Teile!

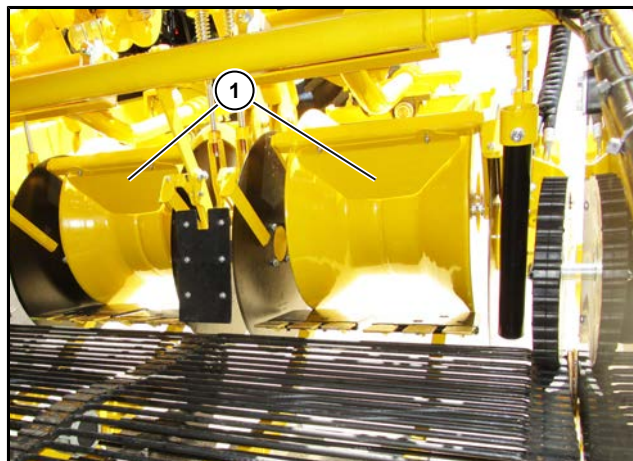
Bei allen Arbeiten an der ausgehobenen Aufnahme besteht die Gefahr, dass die Aufnahme plötzlich absinkt. Personen, die sich in diesem Bereich aufhalten, können dabei schwer verletzt werden. Vor Beginn der Arbeiten ist die Aufnahme ganz auszuheben und mit den Sicherungsseilen zu sichern. Sollte eine Sicherung mit den Sicherungsseilen nicht möglich sein, ist die Aufnahme mit ausreichend tragfähigem Material abzustützen. Beachten Sie die geltenden Vorschriften zu Sicherheit und Gesundheitsschutz beim Arbeiten unter angehobenen Lasten.

7.5.1 Variante Dammaufnahme

Die Dammaufnahme ist täglich auf Funktionstüchtigkeit und Schäden zu prüfen. Reinigen Sie die Dammaufnahme außerdem täglich von eingeklemmten Steinen oder anderen Fremdkörpern.

7.5.1.1 Dammrolle

7.5.1.1.1 Dammrolle Abstreifer



(1) Abstreifer Dammrolle

Damit sich die Dammrollen unter schwierigen Erntebedingungen nicht zusetzen, müssen die Abstreifer an den Dammrollen bei Bedarf nachgestellt werden.

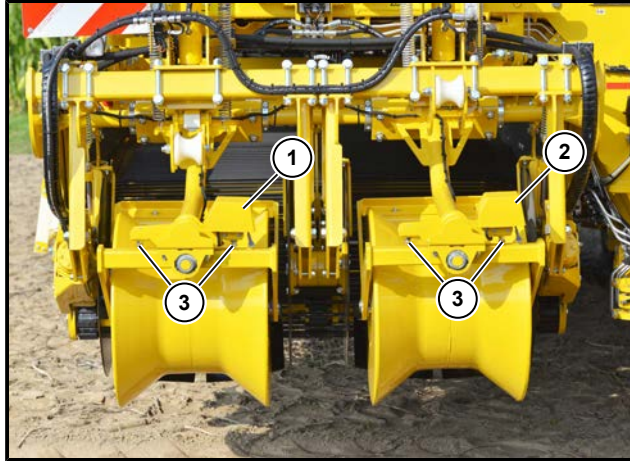
Zum Einstellen der Abstreifer an den Dammrollen gehen Sie wie folgt vor:

- Säubern Sie die Dammrolle im Bereich des zu verstellenden Abstreifers.
- Lösen Sie die beiden selbstsichernden Muttern des Abstreifers mit einem Ring- oder Gabelschlüssel SW 13 den Sie verstellen wollen.
- Schieben Sie den gelösten Abstreifer auf 1,5 mm an die Dammrolle ran.
- Ziehen Sie die beiden gelösten selbstsichernden Muttern des verstellten Abstreifers wieder an.
- Wiederholen Sie diesen Vorgang bei Bedarf an der anderen Dammrolle bis beide Dammrollen korrekt eingestellt sind.

Für die unterschiedlichen Typen der Dammrolle sind die Abstreifer unterschiedlich.

- Abstreifer für Dammrolle flach: ROPA Art. Nr. 520016904
- Abstreifer für Dammrolle tief: ROPA Art. Nr. 510100201
- Abstreifer für halbe Dammrolle: ROPA Art. Nr. 520137101

7.5.1.1.2 Sensor Dammmittefindung einstellen



- (1) Sensor Dammrollenlenkung rechts
- (2) Sensor Dammrollenlenkung links
- (3) Einstellschrauben Dammrollen Anschläge

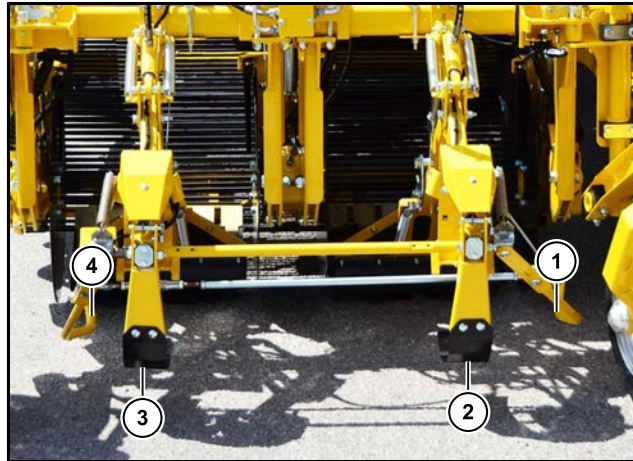
Die Dammmittefindung kann in ihrer Empfindlichkeit im Hauptmenü unter Grundeinstellungen / Dammmittefindung in den Stufen 1 bis 10 eingestellt werden, Grundeinstellung 5.

Je höher der Wert der Empfindlichkeit eingestellt ist, desto schneller reagiert die Deichsel mit der entsprechenden Lenkbewegung. Je niedriger der Wert der Empfindlichkeit eingestellt ist, desto träger reagiert die Deichsel mit der entsprechenden Lenkbewegung.

Die Einstellschrauben der Dammrollen Anschläge (3) sind so einzustellen, dass die Dammrolle die Scheibenseche links und rechts beim Kippen der Dammrolle zu einer Seite vom Damm nicht berührt.

7.5.2 Variante Aufnahme ohne Dammrollen

Die Aufnahme ohne Dammrollen ist täglich auf Funktionstüchtigkeit und Schäden zu prüfen. Reinigen Sie die Aufnahme außerdem täglich von eingeklemmten Steinen oder anderen Fremdkörpern.



- (1) Taster Lenkung links
- (2) Taster Höhe links
- (3) Taster Höhe rechts
- (4) Taster Lenkung rechts

Die Taster Lenkung und die Taster Höhe bei der Aufnahme ohne Dammrollen sind regelmäßig auf Verschleiß zu prüfen. Verschlossene Lenktaster und Höhentaster sind frühzeitig auszutauschen.

Des Weiteren ist auf die Leichtgängigkeit aller Lagerstellen zu achten. Ungleichmäßig eingestellte Lagerstellen, z. B. bei den Tastern Höhe, führen zu einem ungenauen Arbeiten der Aufnahme.

7.5.3 Variante Schwadaufnahme

Die Schwadaufnahme ist täglich auf Funktionstüchtigkeit und Schäden zu prüfen. Die Schwadaufnahme ist zudem täglich von eingeklemmten Steinen oder anderen Fremdkörpern zu reinigen.

7.5.3.1 Deckband Spannung und Gleichlauf einstellen

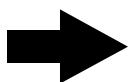


- (1) Spanner Deckband Schwadaufnahme rechts
- (2) Spanner Deckband Schwadaufnahme links
- (3) Höhenverstellung Deckband rechts
- (4) Höhenverstellung Deckband links

Die Schwadaufnahme wird mit einem Ölmotor angetrieben. Damit das Deckband der Schwadaufnahme mit den Antriebsrädern auf dem Gurt nicht durch rutscht, wird das Deckband der Schwadaufnahme mit zwei einstellbaren Rollen auf einer Welle auf Spannung gehalten.

Es müssen die beiden Spanner rechts (1) und links (2) immer gleich gespannt werden. Damit das Deckband der Schwadaufnahme mittig in der Flucht läuft, müssen die Höhenverstellungen Deckband rechts (4) und links (3) angepasst werden. Es ist beim Einstellen darauf zu achten, das Deckband der Schwadaufnahme nur soviel zu spannen, dass das Deckband der Schwadaufnahme nicht mit den Antriebsrädern auf den Gurten durch rutscht.

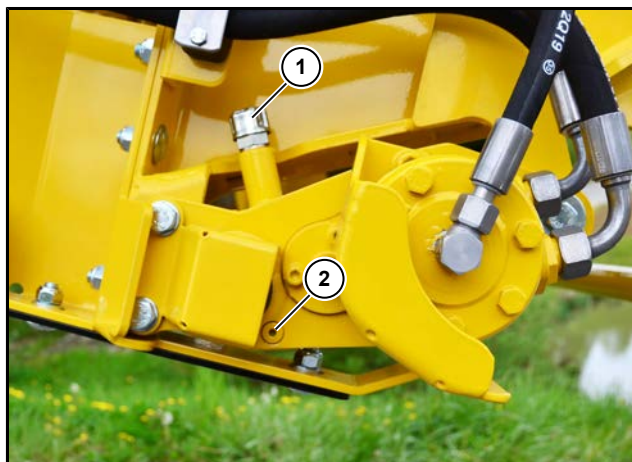
HINWEIS



Die Spannung des Deckbandes der Schwadaufnahme ist von Zeit zu Zeit zu kontrollieren. Durch Alterung und Dauergebrauch der Bänder werden diese etwas länger mit der Zeit. Zu lose gespannte Deckbänder an der Schwadaufnahme rutschen durch und es kann so zu Beschädigungen am Erntegut und der Maschine kommen.

7.5.3.2 Getriebe Schwadaufnahme

Das Getriebe Schwadaufnahme ist auf der linken vorderen Seite der Schwadaufnahme montiert und überträgt die Kraft auf die Rodewelle der Schwadaufnahme.



- (1) Öleinfüllschraube mit Entlüftungsstopfen Getriebe Schwadaufnahme
- (2) Ölablassschraube Getriebe Schwadaufnahme

Das Getriebe Schwadaufnahme ist einer täglichen Sichtkontrolle zu unterziehen. Achten Sie dabei auf ein Schwitzen des Getriebes und ölige Stellen am Getriebe. Sollte dieses der Fall sein, kontrollieren Sie sofort den Ölstand des Getriebes Schwadaufnahme!

Der erste Ölwechsel ist nach 50 Betriebsstunden fällig, weitere Ölwechsel sind einmal jährlich erforderlich.

Beim Ölwechsel gehen Sie wie folgt vor:

- Heben Sie die Aufnahme komplett auf und sichern Sie die Aufnahme mit den Sicherheitsseilen bzw. mit ausreichend tragfähigem Material ab.
- Reinigen Sie vor dem Ölwechsel den Bereich um das Getriebe Schwadaufnahme großflächig.
- Wechseln Sie das Öl nur bei betriebswarmen Getriebe.
- Stellen Sie ein ölbeständiges und ausreichend großes Auffanggefäß unter.
- Öffnen Sie die Ölablassschraube (2), das Getriebeöl fließt ab.
- Drehen Sie die Ölablassschraube (2) wieder ein.
- Öffnen Sie die Öleinfüllschraube (1) und füllen Sie in die Einfüllöffnung ca. 0,4 Liter frisches Getriebeöl ein.
- Drehen Sie die Öleinfüllschraube (1) wieder ein.

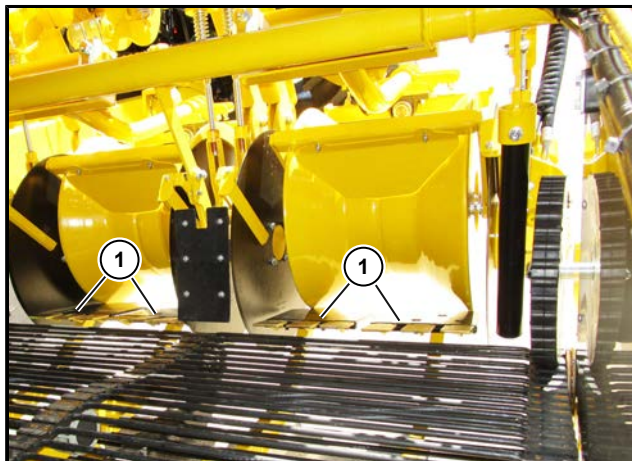
Vorgeschriebene Ölsorte:

Getriebeöl API GL 5, SAE 90

Füllmenge:

ca. 0,4 Liter

7.5.4 Schare

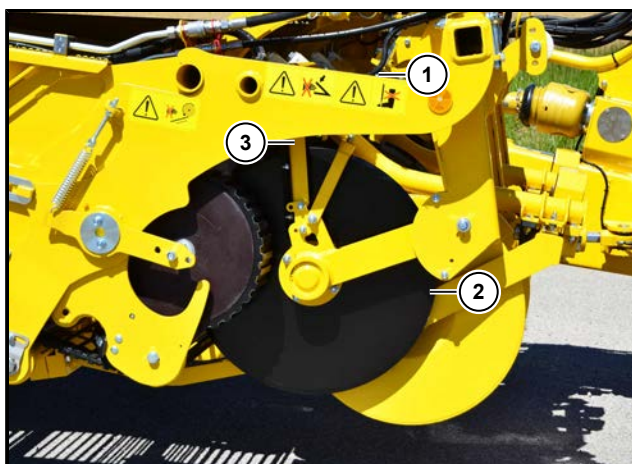


(1) Zweiblattschar

Wird die Maschine über einen längeren Zeitraum abgestellt, sind die Schare mit einem umweltfreundlichen Fett einzustreichen. Verrostete Schare haben einen erheblich erhöhten Verschleiß und die Maschine lässt sich schwerer ziehen.

Verschlissene Schare sind frühzeitig zu wechseln um Beschädigungen am Erntegut und Schäden an der Maschine zu vermeiden.

7.5.5 Scheibensech



- (1)** Tiefenverstellung Scheibensech rechts
- (2)** Scheibensech rechts
- (3)** Abstreifer Scheibensech

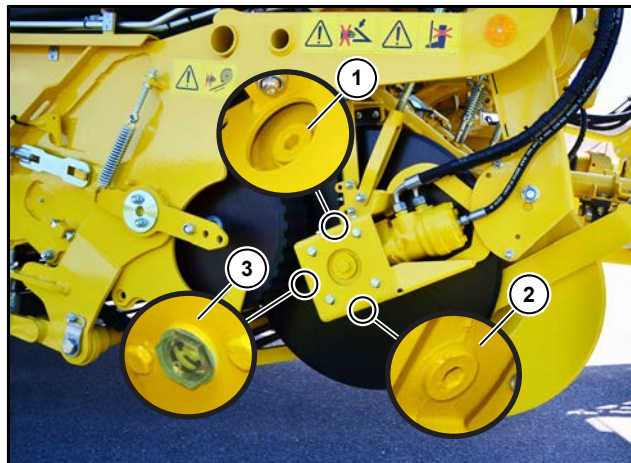
Wird die Maschine über einen längeren Zeitraum abgestellt, sind die Scheibenseche mit einem umweltfreundlichen Fett einzustreichen. Verrostete Scheibenseche haben einen erheblich erhöhten Verschleiß.

Verschlissene und verbogene, z. B. durch Steine, Scheibenseche sind frühzeitig zu wechseln um Schäden an der Maschine zu vermeiden.

Kontrollieren Sie regelmäßig die Abstreifer **(3)** der Scheibenseche. Diese lassen sich seitenunabhängig voneinander für beide Seiten der Scheibensech einstellen.

Prüfen Sie regelmäßig die Tiefenverstellung Scheibenseche **(1)** auf leichten Gang. So können Sie im Feld schnell auf äußere Einflüsse reagieren.

7.5.6 Hydraulische Scheibensech (Option)



- (1) Öleinfüllschraube Scheibensechgetriebe rechts
- (2) Ölablassschraube Scheibensechgetriebe rechts
- (3) Schauglas Scheibensechgetriebe rechts

Die mechanischen Einstellungen am hydraulischen Scheibensech links und rechts sind wie beim mechanischen Scheibensech zu machen (*siehe Seite 400*).

Der Ölstand im hydraulischen Scheibensechgetriebe links und rechts ist unbedingt täglich zu prüfen. Prüfen Sie den Ölstand, bevor Sie die Zapfwelle des Traktors starten! Sobald die Zapfwelle des Traktors gestartet und die Eigenhydraulik der Maschine eingeschaltet wurde, ist eine Ölstandskontrolle nicht mehr möglich.

Zum Ablesen des Ölstandes muss das Winkelgetriebe der hydraulischen Scheibensech links und rechts waagrecht zum Untergrund stehen und die Zapfwelle des Traktors muss seit mind. 5 Minuten abgestellt sein. Sobald der Ölstand ohne ersichtlichen Grund steigt oder fällt, ist unbedingt ein Kundendiensttechniker zu rufen.

Der Ölstand ist im Schauglas (3) abzulesen. Er hat sich innerhalb des Schauglasbereiches zu bewegen. Das Schauglas befindet sich an der Rückseite des Winkelgetriebes der hydraulischen Scheibensech links und rechts.

Der erste Ölwechsel ist nach 50 Betriebsstunden fällig, weitere Ölwechsel sind einmal jährlich erforderlich.

Beim Ölwechsel gehen Sie wie folgt vor:

- Heben Sie die Aufnahme komplett auf bis sich die Ölablassschraube (2) senkrecht zum Untergrund befindet und sichern Sie die Aufnahme mit ausreichend tragfähigem Material ab.
- Reinigen Sie vor dem Ölwechsel den Bereich um das hydraulische Scheibensech Getriebe großflächig.
- Wechseln Sie das Öl nur bei betriebswarmen Getriebe.
- Stellen Sie ein ölbeständiges und ausreichend großes Auffanggefäß unter.
- Öffnen Sie die Ölablassschraube (2), das Getriebeöl fließt ab.
- Drehen Sie die Ölablassschraube (2) wieder ein.
- Öffnen Sie die Öleinfüllschraube (1) und füllen Sie in die Einfüllöffnung so lange frisches Öl ein, bis sich der Ölstand im oberen Bereich des Schauglases (3) bewegt.
- Drehen Sie die Öleinfüllschraube (1) wieder ein.

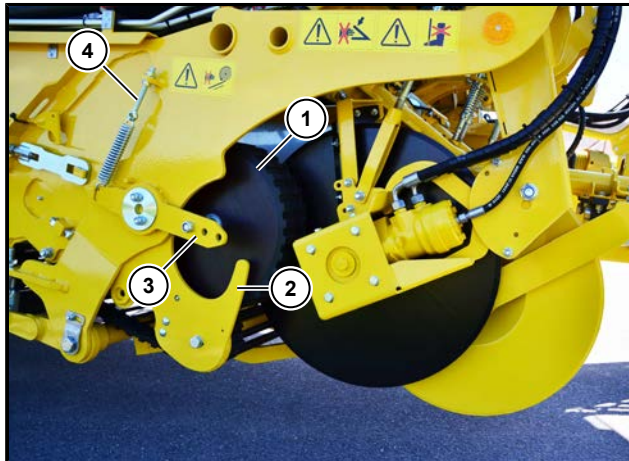
Vorgeschriebene Ölsorte:

Getriebeöl API GL 5, SAE 90

Füllmenge:

ca. 0,6 Liter

7.5.7 Krauteinziehrolle



- (1) Krauteinziehrolle rechts
- (2) Krautabweiskufe rechts
- (3) Lochbild Krauteinziehrolle rechts
- (4) Spanner Krauteinziehrolle rechts

Die Federspannung muss für jede Seite so eingestellt werden, dass die Krauteinziehrollen gut von der Siebkette 1 angetrieben werden. Eine falsch eingestellte Spannung der Krauteinziehrolle führt zu höherem Verschleiß. Die Spannung der Krauteinziehrolle (1) rechts wird mit dem Spanner Krauteinziehrolle rechts (4) eingestellt und die Spannung der Krauteinziehrolle links wird mit dem Spanner Krauteinziehrolle links eingestellt.

Die Krauteinziehrollen sind regelmäßig auf Verschleiß zu prüfen und rechtzeitig auszutauschen. Durch verschlissene Krauteinziehrollen kommt es z. B. vermehrt zu Krautstopfern an den Seiten der Aufnahme.

7.6 Siebkanal und Krauttrennung

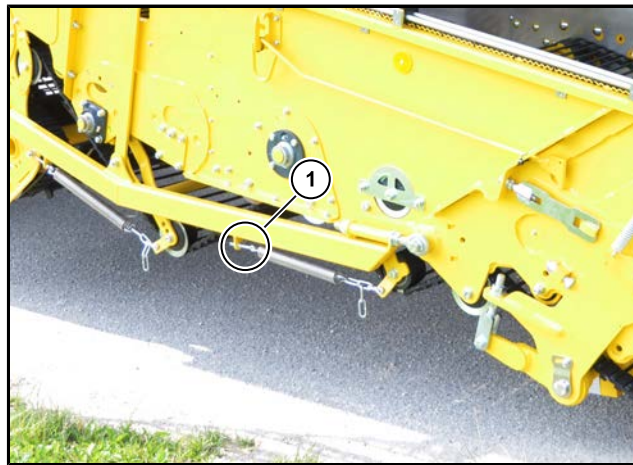
7.6.1 Rodekette

ACHTUNG



Alle Rollen der Rodekette sind täglich auf Funktionstüchtigkeit und Schäden zu prüfen. Blockierte oder beschädigte Rollen sind sofort gegen neue Rollen zu tauschen. Rodekette und Rollen sind zudem täglich von eingeklemmten Steinen oder anderen Fremdkörpern zu reinigen.

7.6.1.1 Spannung



(1) Spanner Rodekette

Die Rodekette wird von einem Ölmotor mit Hilfe eines Stabantriebes angetrieben. Damit die Rodekette bei hoher Last nicht überspringt, wird die Rodekette durch einen Rodekettenspanner (1) auf Spannung gehalten.

Der Rodekettenspanner (1) ist für beide Seiten der Rodekette immer gleich einzustellen. Es ist beim Einstellen darauf zu achten, die Rodekette nur soviel zu spannen, dass die Rodekette nicht an den Antriebsrädern überspringen kann.

7.6.1.2 Rodekette wechseln

GEFAHR



Verletzungsgefahr!

Zum Wechseln der Rodekette immer das 2-Mann-Prinzip anwenden, nie alleine versuchen die Rodekette zu wechseln. Es bewegen sich beim Wechsel der Rodekette Teile an der Maschine. Jeder Arbeitsschritt ist im Vorfeld abzusprechen um Verletzungen zu vermeiden!

GEFAHR



Verletzungsgefahr! Lebensgefahr durch schwebende Teile!

Bei allen Arbeiten an der ausgehobenen Aufnahme besteht die Gefahr, dass die Aufnahme plötzlich absinkt. Personen, die sich in diesem Bereich aufhalten, können dabei schwer verletzt werden. Vor Beginn der Arbeiten ist die Aufnahme ganz auszuheben und mit den Sicherungsseilen zu sichern. Sollte eine Sicherung mit den Sicherungsseilen nicht möglich sein, ist die Aufnahme mit ausreichend tragfähigem Material abzustützen. Beachten Sie die geltenden Vorschriften zu Sicherheit und Gesundheitsschutz beim Arbeiten unter angehobenen Lasten.

Zum Wechseln der Rodekette ist in folgender Reihenfolge vorzugehen:

- Maschine an geeigneten Traktor anschließen und gegen Wegrollen sichern (Traktorbremse, Feststellbremse der Maschine anziehen und beide Unterlegkeile der Maschine verwenden).
- Die Rodekette mit Hilfe Terminal Traktor Menü Bänderreinigung "Min"-Ansteuerung so verfahren, dass das Schloss der Rodekette an einer Position steht, dass der Stab mit Sicherungsringen aus dem Schloss heraus gezogen werden kann.
- Traktor abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Beide Seiten des Rodekettenspanners vorsichtig lösen.
- Den Stab aus dem Buchenschloss heraus ziehen, die Rodekette dabei über das Schloss mit Spanngurt sichern.
- Rodekette heraus ziehen.
- Antriebsräder tauschen, wenn diese verschlissen sind oder nicht zur Teilung der neuen Rodekette passen.
- Rodekette richtig herum einziehen, Stäbe sind an der Außenseite des Gurtes und Mutterteil zieht Vaterteil.
- Den gefetteten Stab in das Buchenschloss einführen, Rodekette dabei über das Schloss mit Spanngurt sichern.
- Rodekettenspanner gleichmäßig spannen.
- Probelauf durchführen, Lauf der Rodekette dabei prüfen und gegebenenfalls wie in Kapitel "Rodekette Spannung" ([siehe Seite 403](#)) beschrieben einstellen.

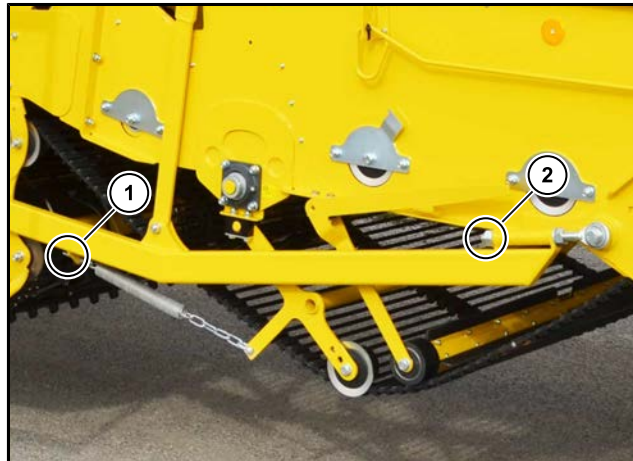
7.6.2 Siebkette 1

ACHTUNG



Alle Rollen der Siebkette 1 sind täglich auf Funktionstüchtigkeit und Schäden zu prüfen. Blockierte oder beschädigte Rollen sind sofort gegen neue Rollen zu tauschen. Siebkette 1 und Rollen sind zudem täglich von eingeklemmten Steinen oder anderen Fremdkörpern zu reinigen.

7.6.2.1 Spannung

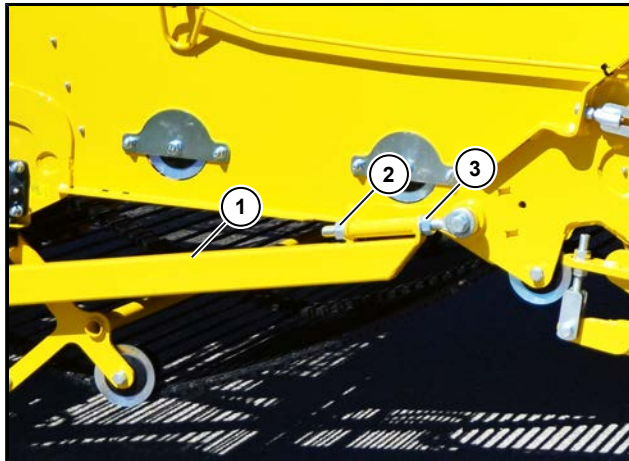


- (1) Spanner Siebkette 1
- (2) Schubstrebe rechts

Die Siebkette 1 wird von einem Ölmotor mit Hilfe eines Stabantriebes angetrieben. Damit die Siebkette 1 nicht bei hoher Last überspringt, wird die Siebkette 1 durch einen Siebkettenspanner (1) auf Spannung gehalten.

Der Siebkettenspanner (1) ist für beide Seiten der Siebkette 1 immer gleich einzustellen. Es ist beim Einstellen darauf zu achten, die Siebkette 1 nur soviel zu spannen, dass die Siebkette 1 nicht an den Antriebsrädern überspringen kann.

7.6.2.2 Gleichlauf einstellen



- (1) Schubstrebe rechts
- (2) Kontermutter Verstellung Schubstrebe rechts
- (3) Verstellmutter Schubstrebe rechts

Sollte die Siebkette 1 links oder rechts an die Siebkanalwand anlaufen, ist sofort der Gleichlauf einzustellen, da sonst die Siebkette 1 einem erhöhten Verschleiss unterliegt.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Lösen Sie die Verstellmuttern an der Schubstrebe rechts (3) und links.
- Lösen Sie die Kontermuttern an der Schubstrebe rechts (2) und links.
- Drehen Sie die Verstellmuttern so, dass die Siebkette 1 nicht mehr an den Seiten des Siebkanals gegen läuft.
- Ziehen Sie alle Schrauben wieder fest und lassen Sie die Siebkette 1 für einige Minuten laufen. Prüfen Sie dabei durch Sichtkontrolle, ob die Siebkette 1 gleichmäßig gerade läuft. Ist dies nicht der Fall, den Einstellvorgang wiederholen, bis die Siebkette 1 gleichmäßig mittig läuft.

7.6.2.3 Siebkette 1 wechseln

GEFAHR



Verletzungsgefahr!

Zum Wechseln der Siebkette 1 immer das 2-Mann-Prinzip anwenden, nie alleine versuchen die Siebkette 1 zu wechseln. Es bewegen sich beim Wechsel der Siebkette 1 Teile an der Maschine. Jeder Arbeitsschritt ist im Vorfeld abzusprechen um Verletzungen zu vermeiden!

GEFAHR



Verletzungsgefahr! Lebensgefahr durch schwebende Teile!

Bei allen Arbeiten an der ausgehobenen Aufnahme besteht die Gefahr, dass die Aufnahme plötzlich absinkt. Personen, die sich in diesem Bereich aufhalten, können dabei schwer verletzt werden. Vor Beginn der Arbeiten ist die Aufnahme ganz auszuheben und mit den Sicherungsseilen zu sichern. Sollte eine Sicherung mit den Sicherungsseilen nicht möglich sein, ist die Aufnahme mit ausreichend tragfähigem Material abzustützen. Beachten Sie die geltenden Vorschriften zu Sicherheit und Gesundheitsschutz beim Arbeiten unter angehobenen Lasten.

Zum Wechseln der Siebkette 1 ist in folgender Reihenfolge vorzugehen:

- Maschine an geeigneten Traktor anschließen und gegen Wegrollen sichern (Traktorbremse, Feststellbremse der Maschine anziehen und beide Unterlegkeile der Maschine verwenden).
- Die Siebkette 1 mit Hilfe Terminal Traktor Menü Bänderreinigung "Min"-Ansteuerung so verfahren, dass das Schloss der Siebkette 1 an einer Position steht, dass der Stab mit Sicherungsringen aus dem Schloss heraus gezogen werden kann.
- Traktor abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Beide Seiten des Siebketten 1 Spanner vorsichtig lösen.
- Den Stab aus dem Buchenschloss heraus ziehen, die Siebkette 1 dabei über das Schloss mit Spanngurt sichern.
- Siebkette 1 heraus ziehen.
- Antriebsräder tauschen, wenn diese verschlissen sind oder nicht zur Teilung der neuen Siebkette 1 passen.
- Siebkette 1 richtig herum einziehen, Stäbe sind an der Außenseite des Gurtes und Mutterteil zieht Vaterteil.
- Den gefetteten Stab in das Buchenschloss einführen, Siebkette 1 dabei über das Schloss mit Spanngurt sichern.
- Siebkettenspanner gleichmäßig spannen.
- Probelauf durchführen, Lauf der Siebkette 1 dabei prüfen und gegebenenfalls wie in Kapitel "Siebkette 1 Spannung und Gleichlauf" ([siehe Seite 405](#)) beschrieben einstellen.

7.6.3 Schüttler

ACHTUNG



Der Schüttler ist täglich auf Funktionstüchtigkeit und Schäden zu prüfen. Blockierte oder beschädigte Rollen sind sofort gegen neue Rollen zu tauschen. Schüttler und Rollen sind zudem täglich von eingeklemmten Steinen oder anderen Fremdkörpern zu reinigen.

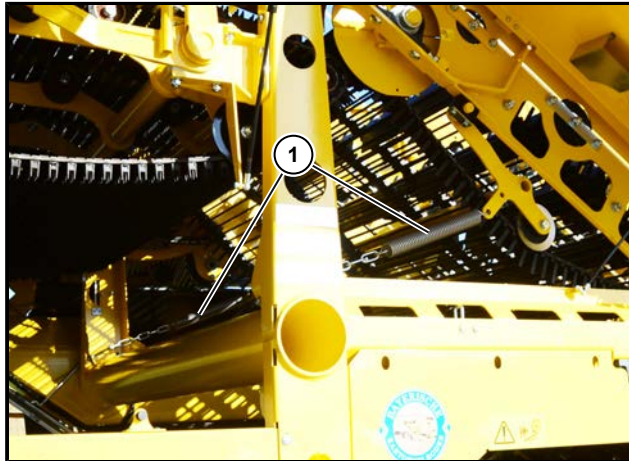
7.6.4 Siebkette 2

ACHTUNG



Alle Rollen der Siebkette 2 sind täglich auf Funktionstüchtigkeit und Schäden zu prüfen. Blockierte oder beschädigte Rollen sind sofort gegen neue Rollen zu tauschen. Siebkette 2 und Rollen sind zudem täglich von eingeklemmten Steinen oder anderen Fremdkörpern zu reinigen.

7.6.4.1 Spannung



(1) Siebkettenspanner

Die Siebkette 2 wird mit einem Ölmotor mit Hilfe eines Stabantriebes angetrieben. Damit die Siebkette 2 nicht bei hoher Last überspringt, wird die Siebkette 2 durch einen Siebkettenspanner (1) auf Spannung gehalten.

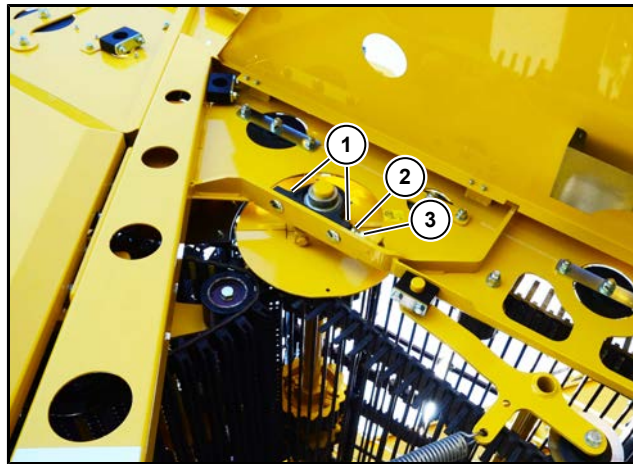
Der Siebkettenspanner (1) ist für beide Seiten der Siebkette 2 immer gleich einzustellen. Es ist beim Einstellen darauf zu achten, die Siebkette 2 nur soviel zu spannen, dass die Siebkette 2 nicht an den Antriebsrädern überspringen kann.

7.6.4.2 Gleichlauf einstellen

Sollte die Siebkette 2 links oder rechts an den Steg des Antriebsrades stärker gegenlaufen, ist sofort der Gleichlauf einzustellen, da ansonsten die Siebkette 2 einem erhöhten Verschleiss unterliegt.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Lösen Sie die zwei Schrauben (1).
- Lösen Sie die Kontermutter (3) und drehen Sie dann die Stellschraube (2), danach kontern Sie die Stellschraube wieder.
- Ziehen Sie die zwei Schrauben (1) wieder fest und lassen Sie die Siebkette 2 für einige Minuten laufen. Prüfen Sie dabei durch Sichtkontrolle, ob die Siebkette 2 gleichmäßig gerade läuft. Ist dies nicht der Fall, den Einstellvorgang so lange wiederholen, bis die Siebkette 2 gleichmäßig mittig läuft.



- (1) Schrauben Wellenbefestigung
- (2) Stellschraube
- (3) Kontermutter

Einstellhinweis

Band läuft rechts an → Stellschraube nach links drehen.

Band läuft links an → Stellschraube nach rechts drehen.

7.6.4.3 Siebkette 2 wechseln

GEFAHR



Verletzungsgefahr!

Zum Wechseln der Siebkette 2 immer das 2-Mann-Prinzip anwenden, nie alleine versuchen die Siebkette 2 zu wechseln. Es bewegen sich beim Wechsel der Siebkette 2 Teile an der Maschine. Jeder Arbeitsschritt ist im Vorfeld abzusprechen um Verletzungen zu vermeiden!

Zum Wechseln der Siebkette 2 muss zuvor die Krautkette ausgebaut werden. Dazu folgen Sie den Anweisungen im Kapitel "Krautkette wechseln" (*siehe Seite 413*). Danach ist in folgender Reihenfolge vorzugehen:

- Die Siebkette 2 mit Hilfe Terminal Traktor Menü Bänderreinigung "Min"-Ansteuerung so verfahren, dass die Überlappungen der Siebkette 2 an einer Position stehen, wo man die Überlappungen gut öffnen kann.
- Traktor abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Beide Seiten des Siebketten 2 Spanner vorsichtig lösen.
- Siebkette 2 über die Überlappung hinweg mit Spanngurt sichern.
- Die drei Riemen öffnen.
- Spanngurte vorsichtig öffnen und Siebkette 2 heraus ziehen.
- Antriebsräder tauschen, wenn diese verschlissen sind oder nicht zur Teilung der neuen Siebkette 2 passen.
- Siebkette 2 richtig herum einziehen.
- Siebkette 2 über die Überlappung hinweg mit Spanngurt sichern.
- Die Riemenenden verbinden und danach Siebkettenspanner gleichmäßig spannen.
- Probelauf durchführen, Lauf der Siebkette 2 dabei prüfen und gegebenenfalls wie in Kapitel "Siebkette 2 Gleichlauf einstellen" (*siehe Seite 409*) beschrieben einstellen.

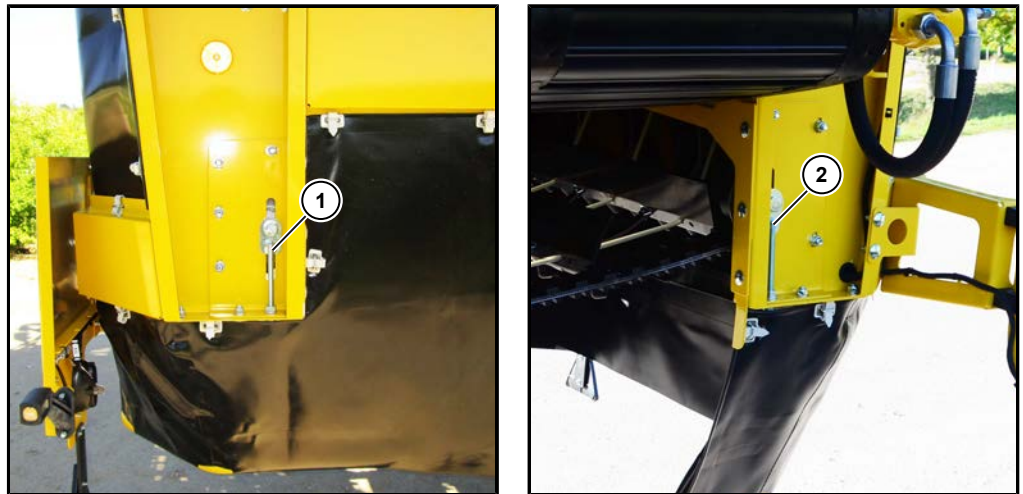
7.6.5 Krautkette

ACHTUNG



Alle Rollen der Krautkette sind täglich auf Funktionstüchtigkeit und Schäden zu prüfen. Blockierte oder beschädigte Rollen sind sofort gegen neue Rollen zu tauschen. Krautkette und Rollen sind zudem täglich von eingeklemmten Steinen oder anderen Fremdkörpern zu reinigen.

7.6.5.1 Spannung



- (1) Krautkettenspanner rechts
- (2) Krautkettenspanner links

Die Krautkette wird mit einem Ölmotor angetrieben. Damit die Krautkette mit den Antriebsrädern auf dem Gurt nicht durch rutscht, wird die Krautkette mit zwei, für jede Seite eine, einstellbaren Rollen auf Spannung gehalten.

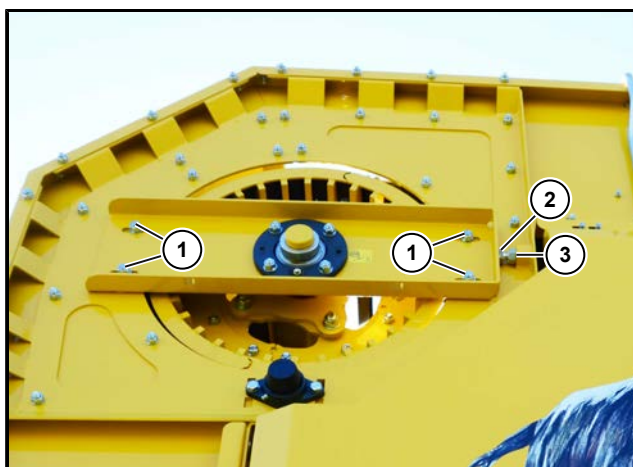
Es müssen der Krautkettenspanner rechts (1) und der Krautkettenspanner links (2) immer so eingestellt werden, dass die Krautkette gleichmäßig gespannt wird. Es ist beim Einstellen darauf zu achten, die Krautkette nur soviel zu spannen, dass die Krautkette nicht mit den Antriebsrädern auf den Gurten durch rutscht.

7.6.5.2 Gleichlauf einstellen

Sollte die Krautkette links oder rechts an den Steg des Antriebsrades stärker gegenlaufen, ist sofort der Gleichlauf einzustellen, da ansonsten die Krautkette einem erhöhten Verschleiss unterliegt.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Lösen Sie die vier Schrauben (1).
- Lösen Sie die Kontermutter (3) und drehen Sie dann die Stellschraube (2), danach kontern Sie die Stellschraube wieder.
- Ziehen Sie die vier Schrauben (1) wieder fest und lassen Sie die Krautkette für einige Minuten laufen. Prüfen Sie dabei durch Sichtkontrolle, ob die Krautkette gleichmäßig gerade läuft. Ist dies nicht der Fall, den Einstellvorgang so lange wiederholen, bis die Krautkette gleichmäßig mittig läuft.



- (1) Schrauben Wellenbefestigung
- (2) Stellschraube
- (3) Kontermutter

Einstellhinweis

Band läuft rechts an → Stellschraube nach links drehen.

Band läuft links an → Stellschraube nach rechts drehen.

7.6.5.3 Krautkette wechseln

GEFAHR



Verletzungsgefahr!

Zum Wechseln der Krautkette immer das 2-Mann-Prinzip anwenden, nie alleine versuchen die Krautkette zu wechseln. Es bewegen sich beim Wechsel der Krautkette Teile in der Maschine. Jeder Arbeitsschritt ist im Vorfeld abzusprechen um Verletzungen zu vermeiden!

Zum Wechseln der Krautkette ist in folgender Reihenfolge vorzugehen:

- Maschine an geeigneten Traktor anschließen und gegen Wegrollen sichern (Traktorbremse, Feststellbremse der Maschine anziehen und beide Unterlegkeile der Maschine verwenden).
- Die Krautkette mit Hilfe Terminal Traktor Menü Bänderreinigung "Min"-Ansteuerung so verfahren, dass die Überlappungen der Krautkette an einer Position stehen, wo man die Überlappungen gut öffnen kann.
- Traktor abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Beide Seiten der Krautkettenspanner Rollen lösen.
- Krautkette über die Überlappung hinweg mit Spanngurt sichern.
- Die sechs Krautschnüre und die vier kleinen Riemen öffnen, erst danach die drei großen Riemen öffnen.
- Spanngurte vorsichtig öffnen und Krautkette heraus ziehen.
- Antriebsräder tauschen, wenn diese verschlissen sind.
- Krautkette richtig herum einziehen, Mitnehmer sind auf der Innenseite und geben die Laufrichtung vor.
- Krautkette über die Überlappung hinweg mit Spanngurt sichern.
- Die drei großen Riemenenden verbinden, erst danach die vier kleinen Riemenenden verbinden und bei Bedarf die Krautschnüre verbinden oder die Krautschnüre heraus ziehen.
- Krautkettenspanner Rollen spannen.
- Probelauf durchführen, Lauf der Krautkette dabei prüfen und gegebenenfalls wie in Kapitel "Krautkette Spannung und Gleichlauf einstellen" (*siehe Seite 411*) beschrieben einstellen.

7.6.6 Krautabstreifer

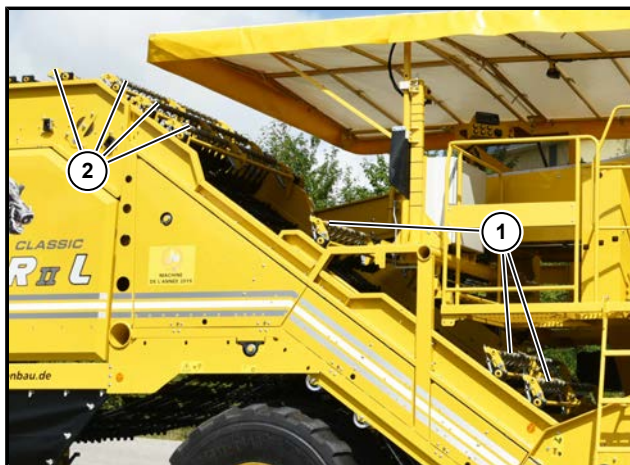
WARNUNG



Absturzgefahr!

Treten Sie nie über den begehbaren Bereich des Verlesestandes hinweg auf andere Teile der Maschine. Durch Schmutz, Kraut und Witterungseinflüsse besteht kein sicherer Stand auf der Maschine ausserhalb des Verlesestandes. Es besteht dadurch höchste Absturzgefahr.

- Benutzen Sie eine standsichere Leiter und überklettern Sie nicht das Verlesestandgeländer.
- Sichern Sie sich bei Arbeiten am Maschinenrand in der Höhe, z. B. durch einen Sicherungsgurt oder Gerüst und halten Sie die regionalen Sicherheitsvorschriften ein.



- (1) Vordere Krautabstreifer
- (2) Hintere Krautabstreifer

ACHTUNG



Sammelt sich an den Krautabstreifern Schmutz und Kraut an, umschlingt das Kraut die Krautabstreifer, ist diese Verschmutzung regelmäßig, ggf. sogar mehrfach während der Arbeitsschicht, zu entfernen. Dabei ist die Maschine abzuschalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern (Schlüssel abziehen). So können unnötige Beschädigungen am Erntegut und Schäden an der Maschine vermieden werden.

Zum Reinigen der Krautabstreifer benutzen Sie eine standsichere Leiter bzw. stand-sicheres Gerüst. Je nachdem wie sich Schmutz und Kraut verfangen haben, verstellen Sie über die Höhe der Krautabstreifer, wie in Kapitel "Reinigung / Siebkanal und Krauttrennung / Krautabstreifer" (*siehe Seite 277*) beschrieben, um diese besser reinigen zu können.

7.7 Trennung

7.7.1 Igelband 1

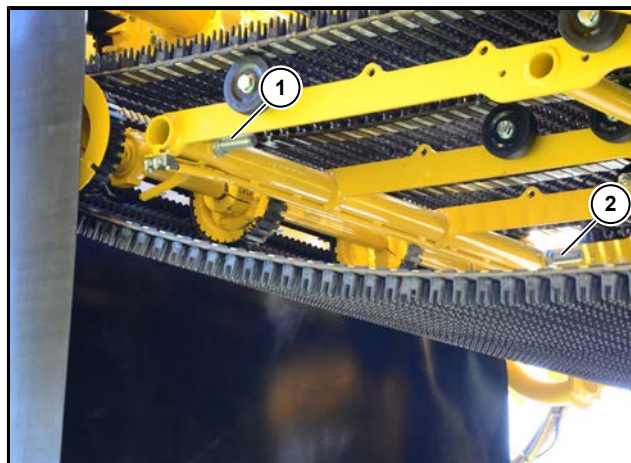
ACHTUNG



Alle Rollen des Igelbandes 1 sind täglich auf Funktionstüchtigkeit und Schäden zu prüfen. Blockierte oder beschädigte Rollen sind sofort gegen neue Rollen zu tauschen. Igelband 1 und Rollen sind zudem täglich von eingeklemmten Steinen oder anderen Fremdkörpern zu reinigen.

7.7.1.1 Gleichlauf einstellen

Sollte das Igelband 1 links oder rechts stärker gegenlaufen, ist sofort der Gleichlauf einzustellen, da sonst das Igelband 1 einem erhöhten Verschleiss unterliegt.



- (1) Verstellung Gleichlauf Igelband 1 rechts
- (2) Verstellung Gleichlauf Igelband 1 links

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Lösen Sie die Mutter an der Verstellung Gleichlauf Igelband 1 rechts (1) in welche Richtung die Verstellung Gleichlauf Igelband 1 erfolgen soll.
- Verstellen Sie die andere Mutter an der Verstellung Gleichlauf Igelband 1 rechts (1) in Richtung der ersten Mutter an der Verstellung Gleichlauf Igelband 1 rechts (1).
- Ziehen Sie beide Muttern an der Verstellung Gleichlauf Igelband 1 rechts (1) wieder fest und lassen Sie das Igelband 1 für einige Minuten laufen. Prüfen Sie dabei durch Sichtkontrolle, ob das Igelband 1 gleichmäßig gerade läuft. Ist dies nicht der Fall, den Einstellvorgang so lange wiederholen, bis das Igelband 1 gleichmäßig mittig läuft.
- Sollte der Verstellweg an der Verstellung Gleichlauf Igelband 1 rechts (1) nicht ausreichen, kann der Gleichlauf zusätzlich an der Verstellung Gleichlauf Igelband 1 links (2) eingestellt werden.

ACHTUNG



Gefahr von Maschinenschäden!

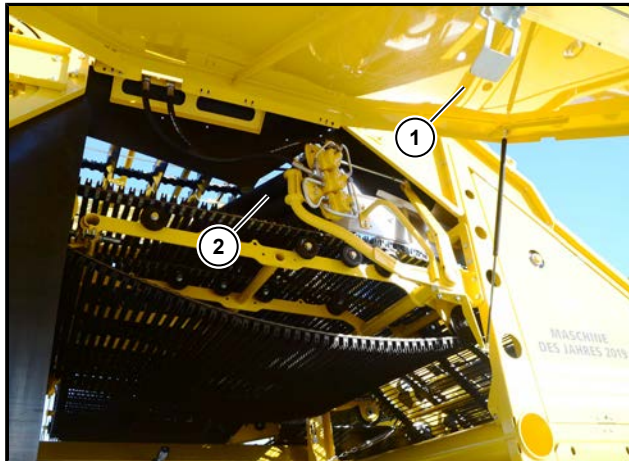
Es ist beim Einstellen darauf zu achten, dass es keinesfalls zu Kollisionen mit anderen Bauteilen der Maschine kommt.

7.7.2 Ableitwalze 1

ACHTUNG



Unter schwierigen Rodebedingungen bleibt Schmutz, Erde und Kraut an der Ableitwalze 1 kleben. Diese Verschmutzung ist regelmäßig, ggf. sogar mehrfach während der Arbeitsschicht, zu entfernen. Dabei ist die Maschine abzuschalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern (Schlüssel abziehen). So können unnötige Beschädigungen am Erntegut und Schäden an der Maschine vermieden werden.



- (1) Seitendeckel
- (2) Ableitwalze 1

Zum Reinigen der Ableitwalze 1 (2) öffnen Sie den Seitendeckel (1). Verwenden Sie eine standsichere Leiter um an die Ableitwalze 1 zu kommen. Um die Ableitwalze 1 zu reinigen, verwenden Sie den Schmutzschaber oder den Schmutzhaken. Nach dem Reinigen der Ableitwalze 1 ist der Seitendeckel zu schließen.

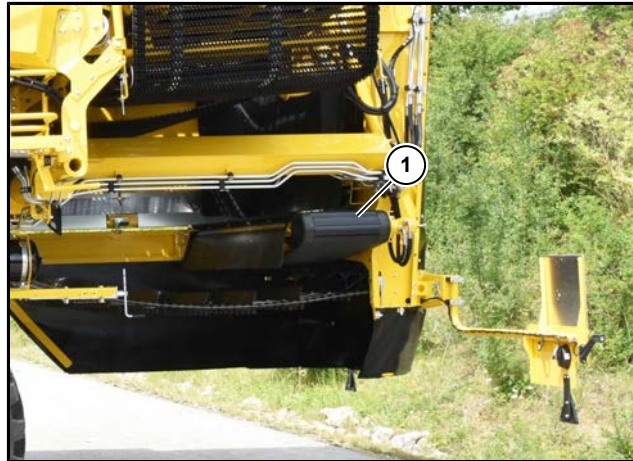
7.7.3 Schmutzaustrageband

ACHTUNG



Alle Rollen des Schmutzaustragebandes sind täglich auf Funktionstüchtigkeit und Schäden zu prüfen. Blockierte oder beschädigte Rollen sind sofort gegen neue Rollen zu tauschen. Schmutzaustrageband und Rollen sind zudem täglich von eingeklemmten Steinen oder anderen Fremdkörpern zu reinigen.

7.7.3.1 Spannung und Gleichlauf einstellen



(1) Schmutzaustrageband

Das Schmutzaustrageband (1) wird mit einem Ölmotor angetrieben. Damit das Schmutzaustrageband mit den Antriebsrädern auf dem Gurt nicht durch rutscht, wird das Schmutzaustrageband über die beidseitig einstellbare Antriebswelle des Schmutzaustragebandes auf Spannung gehalten.

Es muss die Antriebswelle des Schmutzaustragebandes immer so eingestellt werden, dass zum einen das Schmutzaustrageband gleichmäßig gespannt wird und zum anderen das Schmutzaustrageband mittig in der Flucht läuft. Es ist beim Einstellen darauf zu achten, das Schmutzaustrageband nur soviel zu spannen, dass das Schmutzaustrageband nicht mit den Antriebsrädern auf dem Gurt durch rutscht.

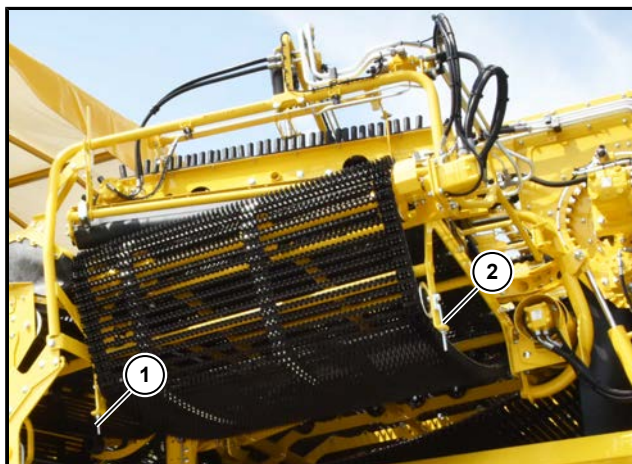
7.7.4 Igelband 2

ACHTUNG



Alle Rollen des Igelbandes 2 sind täglich auf Funktionstüchtigkeit und Schäden zu prüfen. Blockierte oder beschädigte Rollen sind sofort gegen neue Rollen zu tauschen. Igelband 2 und Rollen sind zudem täglich von eingeklemmten Steinen oder anderen Fremdkörpern zu reinigen.

7.7.4.1 Spannung

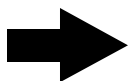


- (1) Igelband 2 Spanner vorne
- (2) Igelband 2 Spanner hinten

Das Igelband 2 wird direkt von einem Ölmotor mit Hilfe von gummierten Reibrädern angetrieben. Damit das Igelband 2 auf den gummierten Reibrädern nicht durchrutscht, wird das Igelband 2 über die Spannrolle vorne (1) und die Spannrolle hinten (2) auf Spannung gehalten.

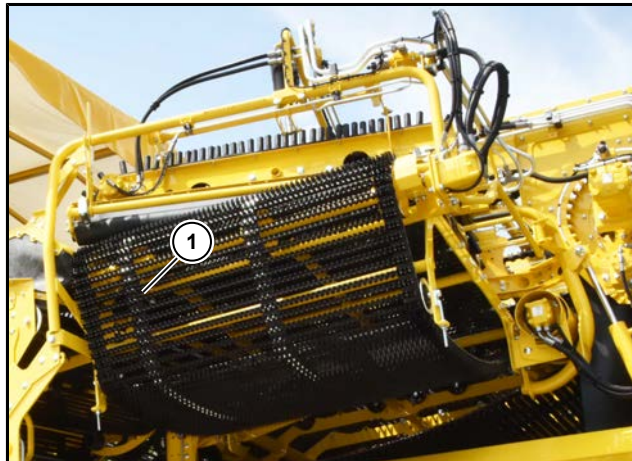
Die beiden Spannrollen des Igelbandes 2 sind für beide Seiten immer gleich einzustellen. Es ist beim Einstellen darauf zu achten, das Igelband 2 nur soviel zu spannen, dass das Igelband 2 nicht an den Antriebsrädern durchrutscht.

HINWEIS



Die Spannung des Igelbandes ist von Zeit zu Zeit zu kontrollieren. Durch Alterung und Dauergebrauch der Bänder werden diese etwas länger mit der Zeit. Zu lose gespannte Igelbänder rutschen durch und es kann so zu Beschädigungen am Erntegut und der Maschine kommen.

7.7.4.2 Gleichlauf einstellen



(1) Verstellung Gleichlauf Igelband 2

Sollte das Igelband 2 links oder rechts stärker gegenlaufen, ist sofort der Gleichlauf einzustellen, da sonst das Igelband 2 einem erhöhten Verschleiss unterliegt.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Lösen Sie die Mutter in welche Richtung die Verstellung Gleichlauf Igelband 2 erfolgen soll.
- Verstellen Sie die andere Mutter in Richtung der ersten Mutter.
- Ziehen Sie beide Muttern wieder fest und lassen Sie das Igelband 2 für einige Minuten laufen. Prüfen Sie dabei durch Sichtkontrolle, ob das Igelband 2 gleichmäßig gerade läuft. Ist dies nicht der Fall, den Einstellvorgang so lange wiederholen, bis das Igelband 2 gleichmäßig mittig läuft.

7.7.5 Igelband 1/2 Neigung



(1) Zylinder Igelband 1/2 Neigung

Die Neigung des Igelband 1/2 wird über einen Oberlenker oder optional über einen Zylinder (1) verstellt. Es ist von Zeit zu Zeit zu kontrollieren, dass die Mechanik der Verstellung leichtgängig geht.

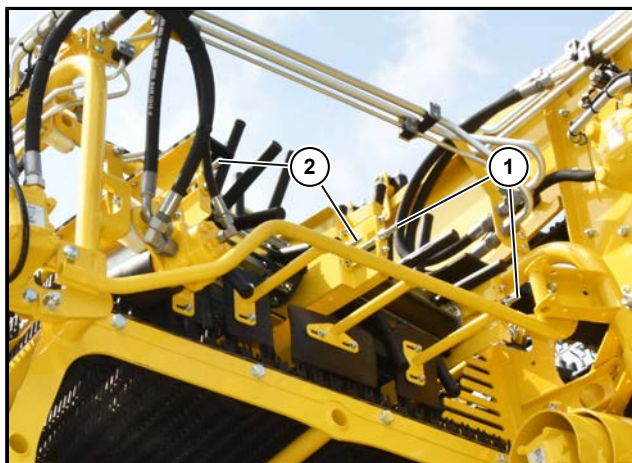
7.7.6 Umlaufender Fingerkamm (UFK)

ACHTUNG



Alle Rollen und Finger des umlaufenden Fingerkamms (UFK) sind täglich auf Funktionstüchtigkeit und Schäden zu überprüfen. Blockierte oder beschädigte Rollen sind sofort gegen neue Rollen zu tauschen. Beschädigte oder abgebrochene UFK-Finger sind zu ersetzen. UFK-Bänder und Rollen sind zudem täglich von eingeklemmten Steinen oder anderen Fremdkörpern zu reinigen.

7.7.6.1 Spannung und Gleichlauf einstellen



- (1) Umlaufender Fingerkamm 1 Spanner
- (2) Umlaufender Fingerkamm 2 Spanner

Der umlaufende Fingerkamm (UFK) ist unterteilt in zwei unabhängig voneinander einstellbare Einheiten, umlaufender Fingerkamm 1 (UFK 1) und umlaufender Fingerkamm 2 (UFK 2). Diese werden jeweils direkt von einem Ölmotor angetrieben, wobei der UFK 2 hydraulisch in Reihe zum UFK 1 geschaltet ist.

Damit die Reibradantriebe nicht durchrutschen, müssen der UFK 1 (1) und der UFK 2 (2) unabhängig voneinander gespannt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass beide UFK jeweils beidseitig gleichmäßig gespannt werden. So laufen die Bänder immer in der Mitte. Der UFK 1 und UFK 2 sind dabei so stark zu spannen, dass zum einen die Reibradantriebe nicht mehr durchrutschen und zum anderen die Gurte auch nicht mehr durchhängen. Ein durchhängender UFK Gurt verschleisst schneller.

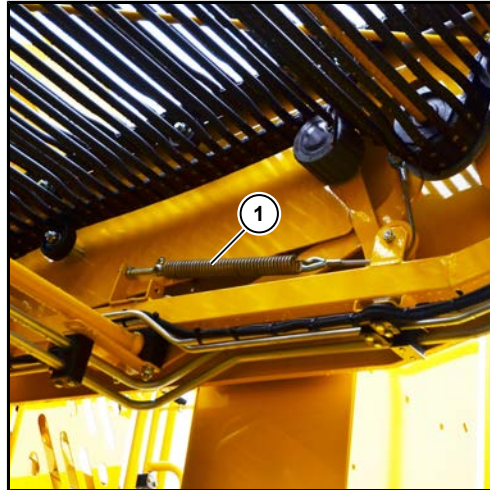
7.8 Verleseband

ACHTUNG



Alle Rollen des Verlesebandes sind täglich auf Funktionstüchtigkeit und Schäden zu prüfen. Blockierte oder beschädigte Rollen sind sofort gegen neue Rollen zu tauschen. Verleseband und Rollen sind zudem täglich von eingeklemmten Steinen oder anderen Fremdkörpern zu reinigen.

7.8.1 Spannung einstellen

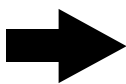


- (1) Spanner vorderes Verleseband rechts
- (2) Spanner hinteres Verleseband rechts

Das Verleseband besteht aus zwei separaten Bändern, welche jeweils von einem Ölmotor mit Hilfe von gummierten Reibrädern angetrieben werden. Damit das Verleseband mit den Antriebsrädern auf dem Gurt nicht durch rutscht, muss das Verleseband auf Spannung gehalten werden.

Über die Spanner werden das vordere und hintere Verleseband auf Spannung gehalten. Die Spanner müssen so eingestellt sein, dass zum einen die Verlesebänder gleichmäßig gespannt werden und zum anderen die Verlesebänder mittig in der Flucht laufen. Es ist beim Einstellen darauf zu achten, die Verlesebänder nur soviel zu spannen, dass die Verlesebänder nicht mit den Antriebsrädern auf den Gurten durch rutschen.

HINWEIS



Die Spannung der Verlesebänder ist von Zeit zu Zeit zu kontrollieren. Durch Alterung und Dauergebrauch der Bänder werden diese etwas länger mit der Zeit. Ein zu lose gespanntes Verleseband rutscht durch und es kann so zu Beschädigungen am Erntegut und der Maschine kommen.

7.9 Beimengenband

ACHTUNG



Alle Rollen des Beimengenbandes sind täglich auf Funktionstüchtigkeit und Schäden zu prüfen. Blockierte oder beschädigte Rollen sind sofort gegen neue Rollen zu tauschen. Beimengenband und Rollen sind zudem täglich von eingeklemmten Steinen oder anderen Fremdkörpern zu reinigen.

7.9.1 Spannung einstellen

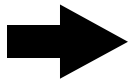


- (1) Schutzabdeckung
- (2) Beimengenband Spanner

Das Beimengenband wird direkt von einem Ölmotor mit Hilfe von gummierten Reibrädern angetrieben. Damit das Beimengenband mit den Antriebsrädern auf dem Gurt nicht durch rutscht, muss das Beimengenband auf Spannung gehalten werden.

Zum Spannen des Beimengenbandes muss die Schutzabdeckung (1) demontiert werden. Der Beimengenband Spanner (2) ist der untere Spanner hinter der Schutzabdeckung. Es ist beim Einstellen darauf zu achten, das Beimengenband nur soviel zu spannen, dass das Beimengenband nicht mit den Antriebsrädern auf den Gurten durch rutscht.

HINWEIS



Die Spannung des Beimengenbandes ist von Zeit zu Zeit zu kontrollieren. Durch Alterung und Dauergebrauch der Bänder werden diese etwas länger mit der Zeit. Ein zu lose gespanntes Beimengenband rutscht durch und es kann so zu Beschädigungen am Erntegut und der Maschine kommen.

7.10 Beimengenaustrageband

ACHTUNG



Alle Rollen des Beimengenaustragebandes sind täglich auf Funktionstüchtigkeit und Schäden zu prüfen. Blockierte oder beschädigte Rollen sind sofort gegen neue Rollen zu tauschen. Beimengenaustrageband und Rollen sind zudem täglich von eingeklemmten Steinen oder anderen Fremdkörpern zu reinigen.

7.10.1 Spannung und Gleichlauf einstellen

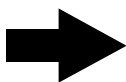


(1) Spanner Beimengenaustrageband hinten

Das Beimengenaustrageband wird direkt von einem Ölmotor mit Hilfe von gummierten Reibrädern angetrieben. Damit das Beimengenaustrageband mit den Antriebsrädern auf dem Gurt nicht durch rutscht, muss das Beimengenaustrageband auf Spannung gehalten werden.

Über den Spanner vorne und den Spanner hinten (1) wird die Spannung und der Gleichlauf des Beimengenaustragebandes eingestellt. Die Spanner sind so einzustellen, dass das Beimengenaustrageband gleichmäßig gespannt wird und mittig läuft.

HINWEIS



Die Spannung des Beimengenaustragebandes ist von Zeit zu Zeit zu kontrollieren. Durch Alterung und Dauergebrauch der Bänder werden diese etwas länger mit der Zeit. Ein zu lose gespanntes Beimengenaustrageband rutscht durch und es kann so zu Beschädigungen an der Maschine kommen.

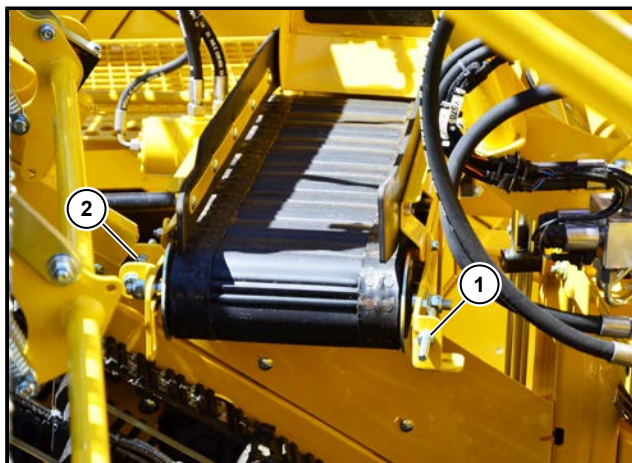
7.11 Beimengentrückführband

ACHTUNG



Alle Rollen des Beimengentrückführbandes sind täglich auf Funktionstüchtigkeit und Schäden zu prüfen. Blockierte oder beschädigte Rollen sind sofort gegen neue Rollen zu tauschen. Beimengentrückführband und Rollen sind zudem täglich von eingeklemmten Steinen oder anderen Fremdkörpern zu reinigen.

7.11.1 Spannung und Gleichlauf einstellen



- (1) Spanner Beimengentrückführband vorne
- (2) Spanner Beimengentrückführband hinten

Das Beimengentrückführband wird direkt von einem Ölmotor mit Hilfe von gummierten Reibrädern angetrieben. Damit das Beimengentrückführband mit den Antriebsrädern auf dem Gurt nicht durch rutscht, muss das Beimengentrückführband auf Spannung gehalten werden.

Über den Spanner vorne (1) und den Spanner hinten (2) wird die Spannung und der Gleichlauf des Beimengentrückführbandes eingestellt. Die Spanner sind so einzustellen, dass das Beimengentrückführband gleichmäßig gespannt wird und mittig läuft.

HINWEIS



Die Spannung des Beimengentrückführbandes ist von Zeit zu Zeit zu kontrollieren. Durch Alterung und Dauergebrauch der Bänder werden diese etwas länger mit der Zeit. Ein zu lose gespanntes Beimengentrückführband rutscht durch und es kann so zu Beschädigungen an der Maschine kommen.

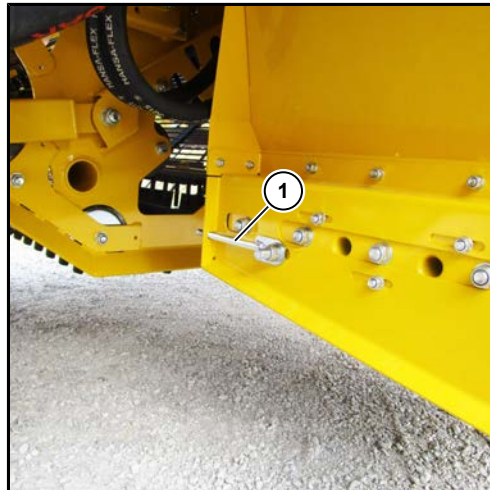
7.12 Sammelkasten

ACHTUNG



Alle Rollen des Sammelkastens sind täglich auf Funktionstüchtigkeit und Schäden zu prüfen. Blockierte oder beschädigte Rollen sind sofort gegen neue Rollen zu tauschen. Das Auslaufband des Sammelkastens und Rollen sind zudem täglich von eingeklemmten Steinen oder anderen Fremdkörpern zu reinigen.

7.12.1 Spannung und Gleichlauf einstellen

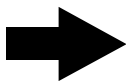


- (1) Sammelkasten Spanner vorne
- (2) Sammelkasten Spanner hinten

Das Auslaufband des Sammelkastens wird direkt von einem Ölmotor mit Hilfe von gummierten Reibrädern angetrieben. Damit das Auslaufband des Sammelkastens mit den Antriebsrädern auf dem Gurt nicht durch rutscht, muss das Auslaufband des Sammelkastens auf Spannung gehalten werden.

Über den Spanner vorne (1) und den Spanner hinten (2) wird die Spannung und der Gleichlauf des Auslaufbands Sammelkasten eingestellt. Die Spanner sind so einzustellen, dass das Auslaufband gleichmäßig gespannt wird und mittig läuft.

HINWEIS



Die Spannung des Auslaufbands Sammelkasten ist von Zeit zu Zeit zu kontrollieren. Durch Alterung und Dauergebrauch der Bänder werden diese etwas länger mit der Zeit. Ein zu lose gespanntes Auslaufband Sammelkasten rutscht durch und es so kann zu Beschädigungen an der Maschine kommen.

7.13 Kartoffelquetsche

ACHTUNG



Alle beweglichen Teile der Kartoffelquetsche sind täglich auf Funktionstüchtigkeit und Schäden zu prüfen. Blockierte oder beschädigte Teile sind sofort gegen neue Teile zu tauschen. Die Räder der Kartoffelquetsche sind zudem täglich von eingeklemmten Steinen oder anderen Fremdkörpern zu reinigen.

7.13.1 Abstand einstellen

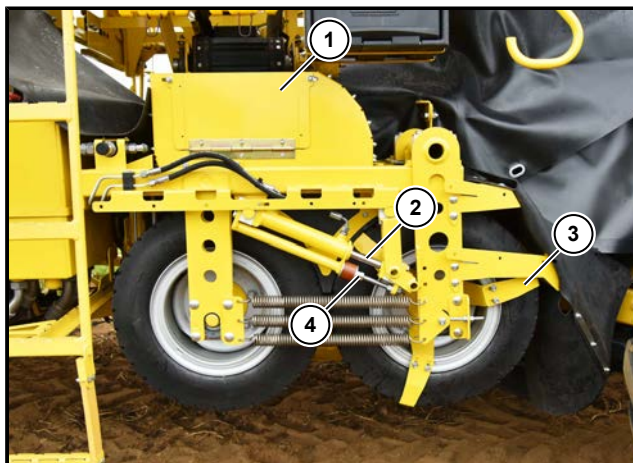


Bild zeigt Kartoffelquetsche Keiler 2 (4-Igelmachine) ohne Schutzvorrichtung

- (1) Reinigungsklappe / Wartungsklappe
- (2) Zylinder für hydraulisches Aufspreizen
- (3) Messer
- (4) Spindel zur Einstellung Abstand Reifen

Der Abstand zwischen den Messern (3) und den Reifen ist so einzustellen, dass die Messer an den hinteren Reifen gestellt werden und die Messer den vorderen Reifen nicht berühren.

Dazu muss die Schutzvorrichtung bei abgeschalteter, gegen Wiedereinschalten und gegen Wegrollen gesicherter Maschine demontiert werden.

Jetzt kann jedes Messer (3) separat gelöst und eingestellt werden, damit die Messer an den hinteren Reifen gestellt werden.

Die Spindel zur Einstellung des Abstandes der Reifen (4) muss so eingestellt werden, dass keines der Messer den vorderen Reifen berührt.

Nach erfolgter Einstellung und Montage der Schutzvorrichtung ist ein Probelauf durchzuführen.

7.13.2 Spannung einstellen



Bild zeigt Kartoffelquetsche Keiler 2 (4-Igelmachine) ohne Schutzvorrichtung

(1) Verstellung Federspanner außen

Ist die Qualität der Quetschung nicht ausreichend, die Vorspannung der 6 Federn zwischen den Rädern zu gering, kann die Vorspannung über die Verstellung Federspanner erhöht werden.

Dazu muss die Schutzvorrichtung bei abgeschalteter, gegen wiedereinschalten und gegen wegrollen gesicherter Maschine demontiert werden.

Jetzt ist über die Verstellung Federspannung außen **(1)** und innen die Vorspannung einzustellen.

Nach erfolgter Einstellung und Montage der Schutzvorrichtung ist ein Probelauf durchzuführen.

7.13.3 Zuführband Kartoffelquetsche

ACHTUNG



Alle Rollen des Zuführbandes Kartoffelquetsche sind täglich auf Funktionstüchtigkeit und Schäden zu prüfen. Blockierte oder beschädigte Rollen sind sofort gegen neue Rollen zu tauschen. Zuführband und Rollen sind zudem täglich von eingeklemmten Steinen oder anderen Fremdkörpern zu reinigen.



(1) Spanner Zuführband Kartoffelquetsche links

Das Zuführband Kartoffelquetsche wird direkt von einem Ölmotor mit Hilfe von gummierten Reibrädern angetrieben. Damit das Zuführband mit den Antriebsrädern auf dem Gurt nicht durch rutscht, muss das Zuführband auf Spannung gehalten werden.

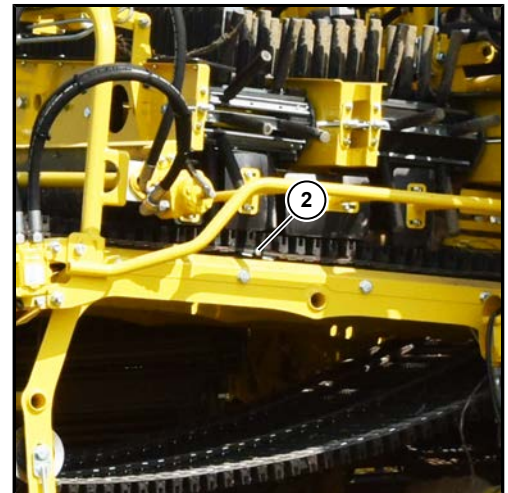
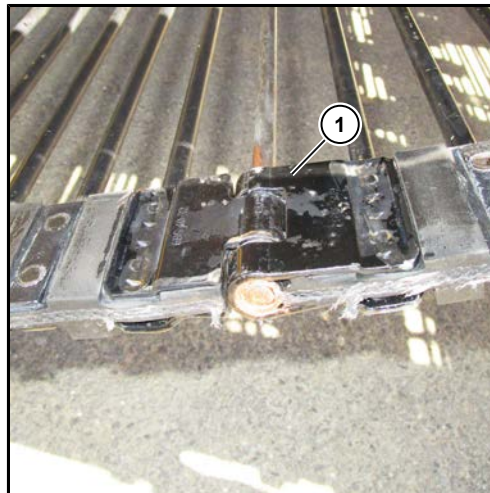
Über den Spanner links (1) und den Spanner rechts wird die Spannung und der Gleichlauf des Zuführbandes eingestellt. Die Spanner sind so einzustellen, dass das Zuführband gleichmäßig gespannt wird und mittig läuft.

HINWEIS



Die Spannung des Zuführbandes ist von Zeit zu Zeit zu kontrollieren. Durch Alterung und Dauergebrauch der Bänder werden diese etwas länger mit der Zeit. Ein zu lose gespanntes Zuführband rutscht durch und es kann so zu Beschädigungen an der Maschine kommen.

7.14 Schlösser



- (1) Schlossverbindung Siebkette 1 mit Verbindungsstab
- (2) Schlossverbindung Igelband 2 mit Verbindungsbolzen

In der Standard Ausstattung sind die Siebkette 1 (1), das Igelband 1, das Igelband 2 (2), das Verleseband, das Beimengenband, das Beimengenaustrageband, das Schmutzaustrageband und das Auslaufband des Sammelkastens mit einem Schloss ausgestattet. Diese bieten eine Reihe von Arbeitserleichterungen für das Bedienpersonal. So wird das Wechseln der Bänder erleichtert, die Wartung und der Austausch von Antrieben und Rollen vereinfacht.

Die Schlösser bestehen aus den beiden am jeweiligen Gurtende vernieteten Schlosshälften sowie den äußeren und inneren Verschleißbuchsen. Die voreilende Seite ist immer das Vatterteil, die nacheilende Seite immer das Mutterteil. Zusammen mit dem abgesetzten Verbindungsstab oder je nach Ausführung Verbindungsbolzen mit Sicherungsring ergibt sich eine haltbare Verbindung.

ACHTUNG



Gefahr vom Schäden an Bändern und Ketten.

Buchsen und Stäbe müssen auf Verschleiß kontrolliert und frühzeitig ausgewechselt werden. So bleibt das Schloss funktionsfähig und es fallen nur geringe Kosten an. Bei zu spätem Auswechseln ist das Schloss angegriffen und muss ebenfalls ausgetauscht werden.

7.15 Bunker

Der Bunker (alle Blechwände und der Rollboden) ist einmal täglich auf anhaftende Verschmutzungen zu prüfen und bei Bedarf zu reinigen. Anhaftende Erde reduziert die Kapazität des Bunkers und erhöht das Eigengewicht der Maschine unnötig!

7.15.1 Ultraschallsensor

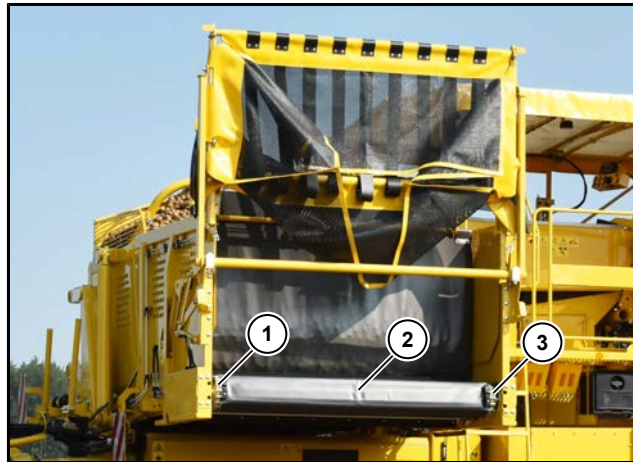


- (1) Ultraschallsensor
- (2) Gestänge Bunkerbefüllband

Der Ultraschallsensor (1) ist bei Verschmutzungen mit einem feuchten Tuch zu reinigen. Für ein optimales Arbeiten des Sensors ist es unbedingt notwendig, dass der Ultraschallsensor vollkommen sauber ist.

Es ist darauf zu achten, den Ultraschallsensor (1) immer senkrecht zum Bunkerrollboden einzustellen. Wenn sich das Bunkerbefüllband hebt oder senkt, wird der Ultraschallsensor (1) durch das Gestänge Bunkerbefüllband (2) immer senkrecht zum Bunkerrollboden gehalten. Das Gestänge muss leichtgängig gehen und darf nicht verbogen sein.

7.15.2 Bunkerrollboden



- (1) Bunkerrollbodenkette vorne
- (2) Bunkerrollboden
- (3) Bunkerrollbodenkette hinten

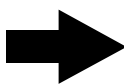
Standardbunker:

Der Bunkerrollboden (2) besteht im Standard aus einem Tuchboden, welcher aus 8 einzelnen Rollbodentuchsegmenten besteht. Es ist darauf zu achten, dass das Rollbodentuch keine Risse aufweist. Sollte das Rollbodentuch (**ROPA Art. Nr. 520045400**) verschlissen sein, können die Segmente einzeln getauscht werden.

XL-Bunker:

Der Bunkerrollboden (2) besteht im Standard aus einem Tuchboden, welcher aus 7 einzelnen Rollbodentuchsegmenten besteht. Es ist darauf zu achten, dass das Rollbodentuch keine Risse aufweist. Sollte das Rollbodentuch (**ROPA Art. Nr. 510008100**) verschlissen sein, können die Segmente einzeln getauscht werden.

HINWEIS



Die Bunkerrollbodenkette vorne (1) und die Bunkerrollbodenkette hinten (3) sind bei Bedarf zu ölen / fetten.

Wir empfehlen ein synthetisches Kettenöl auf Esterbasis nach FDA-Reinheitsanforderungen der Richtlinie 21 CFR 178.3570, welches sich für den gelegentlichen, technisch nicht zu vermeidenden Kontakt mit Lebensmitteln eignet (**Ropa Art. Nr. 435015100**), zum Ölen der Bunkerrollbodenketten. Das Datenblatt kann bei Bedarf angefordert werden.

7.15.2.1 Spannung Bunkerrollbodenketten



- (1) Bunkerketten Spanner vorne
- (2) Bunkerketten Spanner hinten

ACHTUNG



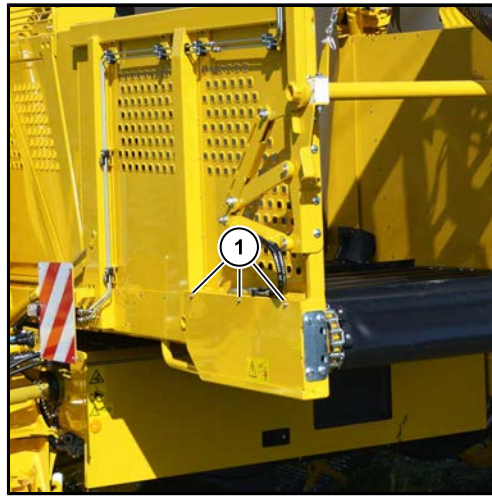
Kontrollieren Sie regelmäßig die Bunkerrollbodenketten auf ihre Spannung. Falsch gespannte Bunkerrollbodenketten können zu erheblichen Schäden an der Maschine führen!

Die Ketten des Bunkerrollbodens sind so zu spannen, dass die Bunkerrollbodenketten beim Einklappen und Ausklappen nicht reißen. Durch die Klappmechanik verkürzt sich die Bunkerrollbodenkette etwas beim Ein- bzw. Ausklappen des Bunkers und ist in den Endlagen des Bunkers, komplett eingeklappt bzw. komplett ausgeklappt, etwas länger.

Bei zu loser Kettenspannung schleifen die Bunkerrollbodenketten und können überspringen. Der Bunkerrollboden kann dadurch schief laufen.

7.15.2.2 Antriebsketten

Die beiden Antriebsketten der Bunkerrollbodenantriebe sind jeweils nach 100 Betriebsstunden zu ölen / fetten und auf richtige Kettenspannung zu prüfen.



- (1) Schrauben Schutzabdeckung Antriebskette vorne
- (2) Spannklötz Antriebskette vorne

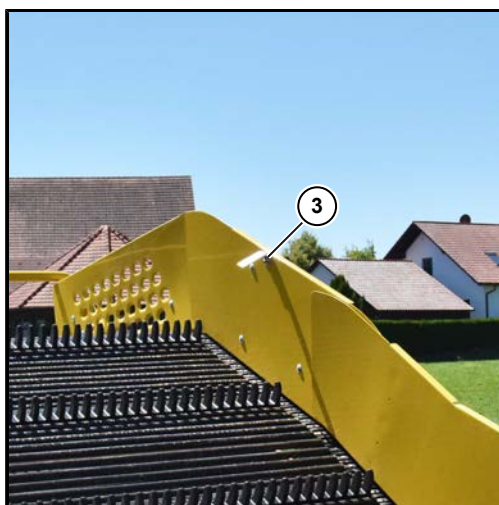
Bunkerrollboden Antriebsketten nachspannen

- Klappen Sie den Bunker in Arbeitsstellung, schalten Sie den Traktor Motor ab, sichern Sie den Traktor gegen Wiedereinschalten und die Maschine gegen Wegrollen.
- Lösen Sie die Schrauben der Schutzabdeckung Antriebskette vorne (1) und Antriebskette hinten und nehmen Sie die Schutzabdeckungen ab.
- Prüfen Sie die Spannung der Antriebsketten, spannen Sie die Antriebsketten bei Bedarf nach und fetten Sie die Antriebsketten bei Bedarf.
- Zum Nachspannen der Antriebsketten lösen Sie jeweils die Befestigungsschraube des Kunststoffspannklötzes vorne (2) und hinten. Verschieben Sie den Spannklötz so, dass die Antriebskette wieder straff gespannt ist. Ziehen Sie die Befestigungsschraube wieder fest.
- Befestigen Sie an beiden Seiten die Schutzabdeckungen und sichern Sie diese mit den Schrauben.
- Führen Sie einen Probelauf des Bunkerrollbodens durch.

7.16 Überladerbunker

Der Überladerbunker (alle Blechwände und der Rollboden) und das Entladeband sind einmal täglich auf anhaftende Verschmutzungen zu prüfen und bei Bedarf zu reinigen. Anhaftende Erde reduziert die Kapazität des Überladerbunkers und erhöht das Eigengewicht der Maschine unnötig!

7.16.1 Ultraschallsensoren

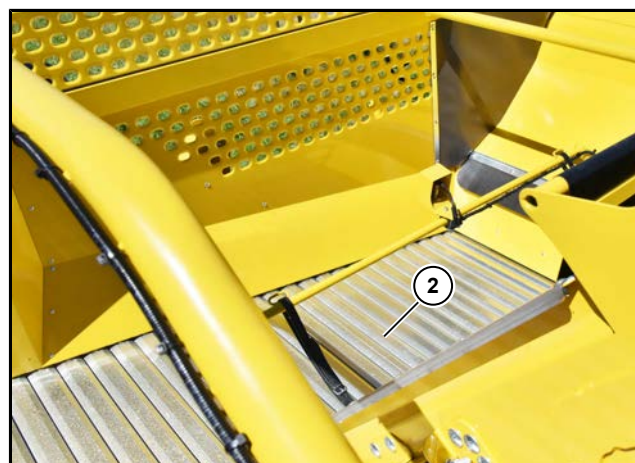
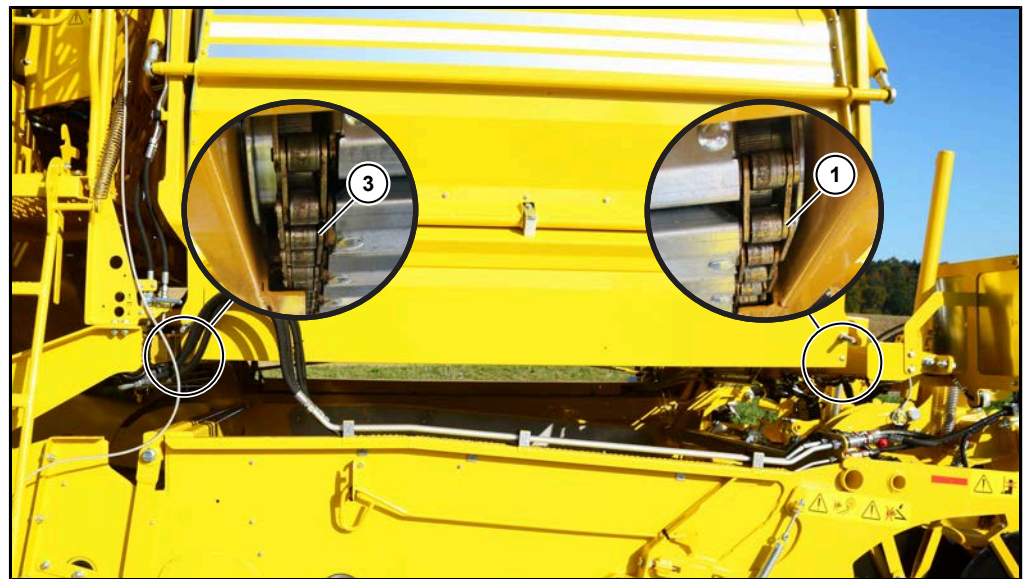


- (1) Ultraschallsensor Bunkerbefüllband
- (2) Ultraschallsensor Bunkerwanne
- (3) Ultraschallsensor Entladeband

Die Ultraschallsensoren sind bei Verschmutzungen mit einem feuchten Tuch zu reinigen. Für ein optimales Arbeiten des Sensors ist es unbedingt notwendig, dass der Ultraschallsensor vollkommen sauber ist.

Es ist darauf zu achten, den Ultraschallsensor Bunkerbefüllband (1) und den Ultraschallsensor Bunkerwanne (2) immer senkrecht zum Rollboden einzustellen. Wenn sich das Bunkerbefüllband hebt oder senkt, wird der Ultraschallsensor Bunkerbefüllband (1) durch das Gestänge Bunkerbefüllband immer senkrecht zum Rollboden gehalten. Das Gestänge muss leichtgängig gehen und darf nicht verbogen sein. Der Haltearm am Ultraschallsensor Bunkerwanne (2) darf nicht verbogen sein. Das Winkelblech am Ultraschallsensor Entladeband (3) muss sauber sein und darf nicht verbogen sein.

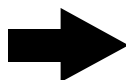
7.16.2 Rollboden



- (1) Bunkerrollbodenkette vorne
- (2) Rollboden Überladerbunker
- (3) Bunkerrollbodenkette hinten

Der Rollboden Überladerbunker (1) besteht im Standard aus Rollbodenleisten aus Metall. Sollten die Rollbodenleisten verschlissen sein, können die Leisten einzeln getauscht werden.

HINWEIS



Die Bunkerrollbodenkette vorne (1) und die Bunkerrollbodenkette hinten (3) sind bei Bedarf zu ölen / fetten.

Wir empfehlen ein synthetisches Kettenöl auf Esterbasis nach FDA-Reinheitsanforderungen der Richtlinie 21 CFR 178.3570, welches sich für den gelegentlichen, technisch nicht zu vermeidenden Kontakt mit Lebensmitteln eignet (**Ropa Art. Nr. 435015100**), zum Ölen der Bunkerrollbodenketten. Das Datenblatt kann bei Bedarf angefordert werden.

7.16.2.1 Spannung Rollboden



- (1) Bunkerketten Spanner vorne
- (2) Bunkerketten Spanner hinten

ACHTUNG

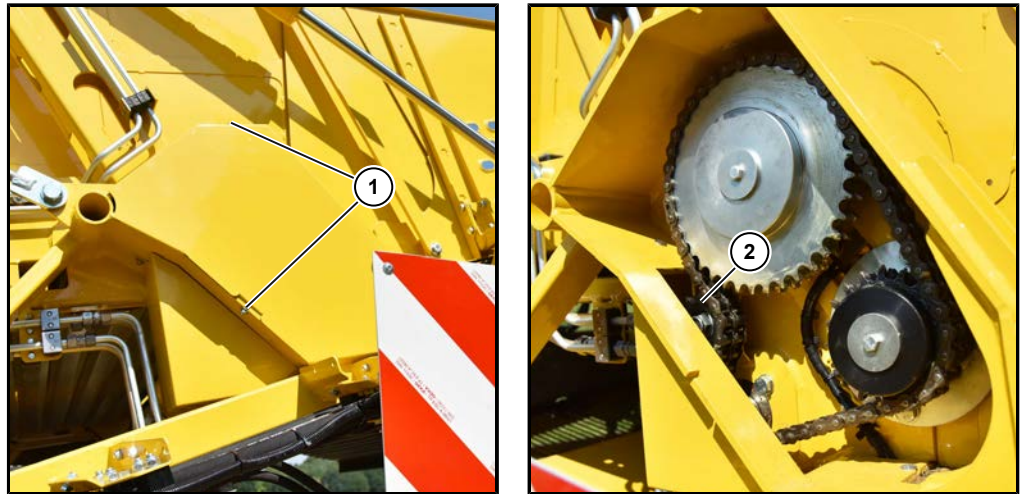


Kontrollieren Sie regelmäßig die Bunkerrollbodenketten auf ihre Spannung. Falsch gespannte Bunkerrollbodenketten können zu erheblichen Schäden an der Maschine führen!

Die Ketten des Rollbodens sind so zu spannen, dass die Rollbodenketten nicht überspringen können.

7.16.2.2 Rollboden Antriebskette

Die Antriebskette des Rollbodenantriebes ist nach 100 Betriebsstunden zu ölen / fetten und auf richtige Kettenspannung zu prüfen.



- (1) Schrauben Schutzabdeckung Antriebskette
- (2) Zahnrad Spannung Antriebskette

Rollboden Antriebskette nachspannen

- Schalten Sie den Traktor Motor ab, sichern Sie den Traktor gegen Wiedereinschalten und die Maschine gegen Wegrollen.
- Lösen Sie die Schrauben der Schutzabdeckung Antriebskette (1) und nehmen Sie die Schutzabdeckung ab.
- Prüfen Sie die Spannung der Antriebskette, spannen Sie die Antriebskette bei Bedarf nach und fetten Sie die Antriebskette bei Bedarf.
- Zum Nachspannen der Antriebskette lösen Sie die Befestigungsschraube des Zahnrades Spannung Antriebskette (2). Verschieben Sie das Zahnrad so, dass die Antriebskette wieder straff gespannt ist. Ziehen Sie die Befestigungsschraube wieder fest.
- Befestigen Sie die Schutzabdeckung und sichern Sie diese mit den Schrauben.
- Führen Sie einen Probelauf des Rollbodens durch.

7.16.3 Entladeband

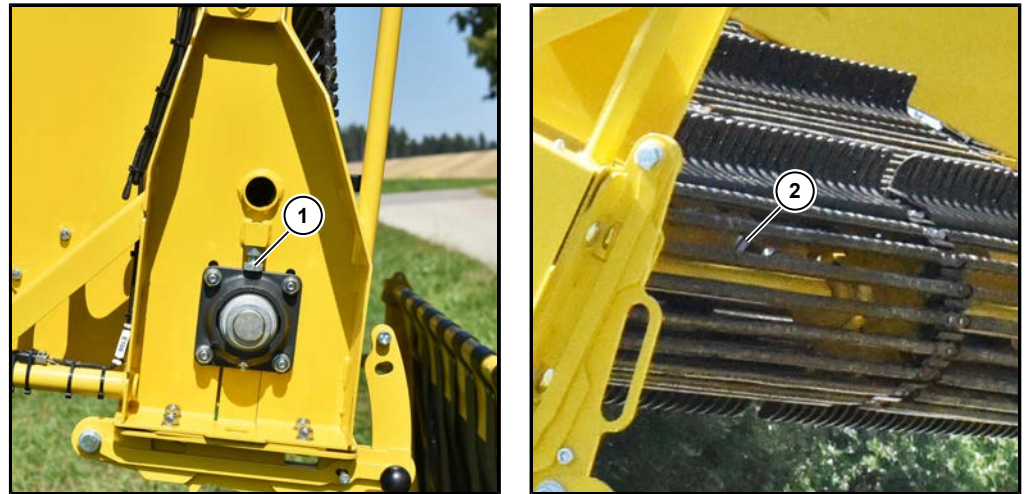


(1) Entladeband Überladerbunker

Das Entladeband (1) besteht aus einer gummierten Kette mit Mitnehmern. Das Entladeband spannt sich durch das Eigengewicht selbst.

7.16.3.1 Entladeband Gleichlauf einstellen

Sollte das Entladeband links oder rechts stärker gegenlaufen, ist sofort der Gleichlauf einzustellen, da sonst das Entladeband einem erhöhten Verschleiss unterliegt.



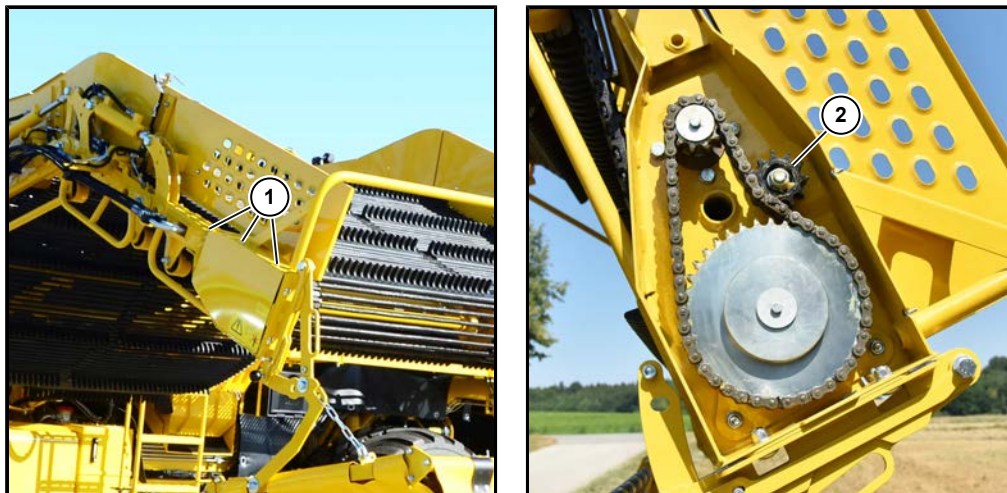
- (1) Verstellung Gleichlauf hinten
- (2) Verstellung Gleichlauf Mitte

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Lösen Sie die Schrauben der Schutzabdeckung hinten und nehmen Sie die Schutzabdeckung ab.
- Lösen Sie die Muttern der Verstellung Gleichlauf Mitte (2) und die Kontermutter der Verstellung Gleichlauf (1) hinten.
- Verstellen Sie an der Schraube den Gleichlauf hinten (1) und sichern danach mit der Kontermutter.
- Ziehen Sie die Muttern der Verstellung Gleichlauf Mitte (2) an. Achten Sie darauf, dass sich die Antriebswelle dabei nicht verspannt.
- Befestigen Sie die Schutzabdeckung und sichern Sie diese mit den Schrauben.
- Führen Sie einen Probelauf des Entladebandes durch.

7.16.3.2 Entladeband Antriebskette

Die Antriebskette des Entladebandantriebes ist nach 100 Betriebsstunden zu ölen / fetten und auf richtige Kettenspannung zu prüfen.



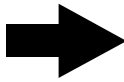
- (1) Schrauben Schutzabdeckung Antriebskette
- (2) Zahnrad Spannung Antriebskette

Entladeband Antriebskette nachspannen

- Klappen Sie das Entladeband ganz nach unten, schalten Sie den Traktor Motor ab, sichern Sie den Traktor gegen Wiedereinschalten und die Maschine gegen Wegrollen.
- Lösen Sie die Schrauben der Schutzabdeckung Antriebskette (1) und nehmen Sie die Schutzabdeckung ab.
- Prüfen Sie die Spannung der Antriebskette, spannen Sie die Antriebskette bei Bedarf nach und fetten Sie die Antriebskette bei Bedarf.
- Zum Nachspannen der Antriebskette lösen Sie die Befestigungsschraube des Zahnrades Spannung Antriebskette (2). Verschieben Sie das Zahnrad so, dass die Antriebskette wieder straff gespannt ist. Ziehen Sie die Befestigungsschraube wieder fest.
- Befestigen Sie die Schutzabdeckung und sichern Sie diese mit den Schrauben.
- Führen Sie einen Probelauf des Entladebandes durch.

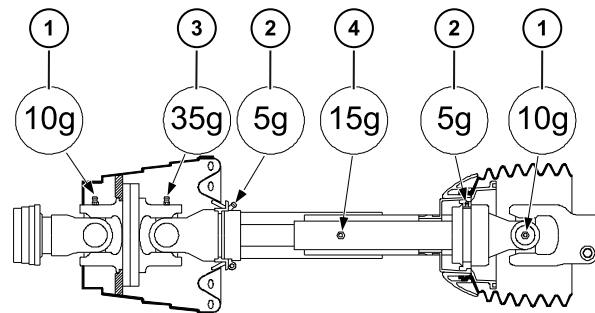
7.17 Schmierstellen Gelenkwellen

HINWEIS



Wir verweisen auf die beiliegende Bedienungsanleitung des Gelenkwellenherstellers. Vor Inbetriebnahme muss jeder Anwender die Bedienungsanleitung des Gelenkwellenherstellers sorgfältig lesen und beachten. Alle Vorgaben zur Wartung und Pflege der Gelenkwellen sind einzuhalten.

Gelenkwellentyp "PWE":

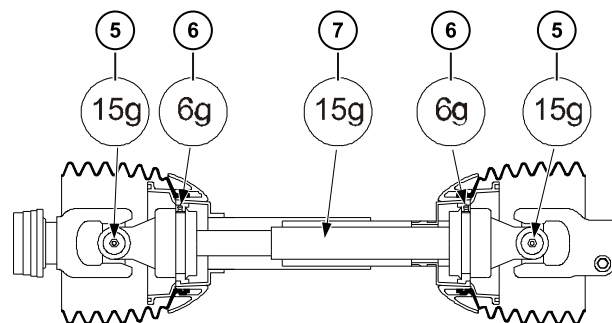


Alle Angaben in Gramm

- (1) Schmiernippel Kreuzgelenk
- (2) Schmiernippel Schutzlager
- (3) Schmiernippel Kreuzgelenk mit Weitwinkelgelenk
- (4) Schmiernippel Profilrohr

Die vordere Gelenkwelle am Keiler ist vom Typ "PWE".
Alle Schmiernippel sind alle 40 Roder Betriebsstunden zu schmieren.

Gelenkwellentyp "W":



Alle Angaben in Gramm

- (5) Schmiernippel Kreuzgelenk
- (6) Schmiernippel Schutzlager
- (7) Profilrohr

Die hintere Gelenkwelle am Keiler ist vom Typ "W".
Alle Schmiernippel und das Profilrohr sind alle 50 Roder Betriebsstunden zu schmieren.

7.18 Stillsetzen über einen längeren Zeitraum

Soll die Maschine für mehr als vier Wochen stillgelegt werden, sind folgende Arbeiten durchzuführen:

- Maschine gründlich reinigen. Vermeiden Sie es dabei, gezielt auf Lager und Tragrollen zu spritzen.
- Aufnahme gründlich von unten und Wellen, z. B. Antriebswellen, gründlich von allen Seiten mit dem Hochdruckreiniger säubern.

ACHTUNG



Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass bei Maschinenschäden die auf festgebackenes Erdreich zurückzuführen sind, weder Gewährleistungsansprüche bestehen noch Kulanzreparaturen durchgeführt werden.

- Am Druckluftbehälter Kondenswasser ablassen.
- Sämtliche Schmierstellen an der Maschine abschmieren.
- Komplette Maschine mit Korrosionsschutzöl einsprühen. Achten Sie darauf, dass kein Öl oder Fett an die Reifen kommt.
- Fetten Sie alle Kolbenstangen und die Manschetten der Hydraulikzylinder ein.
- Stellen Sie die Maschine an einem trockenen und vor der Witterung geschützten Platz – möglichst in einer Halle – ab.
- Maschine mit Wegfahrsperre gegen unbefugte Benutzung sichern.

7.19 Demontage und Entsorgung

Wird die Maschine am Ende der Lebensdauer nicht fachgerecht entsorgt, kann es zu Unfällen und Umweltschäden kommen.

Gefahr besteht durch:

- Hydrauliköl
 - Schmierstoffe/Hilfsstoffe
 - Unter Druck stehende Medien/Druckspeicher
 - Restenergien
 - Bewegliche Teile
- Die Maschine nur von einem geeigneten Entsorgungsunternehmen gemäß den geltenden Gesetzen, Richtlinien und Normen demontieren und entsorgen lassen.
 - Nationale Sicherheitsbestimmungen für die Demontage von Maschinen beachten.
 - Persönliche Schutzausrüstung tragen.
 - Für alle Arbeiten an der Hydraulikanlage oder an den Druckspeichern ist die Anlage vorher drucklos zu machen.

8 Störung und Abhilfe

Auf Störungen oder gefährliche Situationen werden Sie optisch durch Warnanzeigen im Terminal Traktor und akustisch durch Warntöne aufmerksam gemacht. Einzelne Funktionen können bei gefährlichen Situationen blockiert werden.

Störung, Ursache und Abhilfe sind im Terminal Traktor Kapitel 6 beschrieben.

8.1 Sicherheitsschaltungen

Die Maschine bietet für Bediener und Material die größtmögliche Sicherheit. Da die Maschine von dem vorgesetzten Traktor abhängig ist, ist beim Verlassen des Traktors die Maschine immer Stillzusetzen und gegen Wiedereinschalten zu sichern (Schlüssel abziehen). Lässt sich irgendeine Funktion von der Traktorkabine aus nicht ausführen oder sind Schalter blockiert, prüfen Sie zuerst, ob der Not-Aus Schalter Traktor oder der Not-Aus Schalter Verlesestand gedrückt sind.

Lässt sich die Funktionsstörung so nicht beheben, schlagen Sie in den entsprechenden Abschnitten in dieser Betriebsanleitung über die betroffenen bzw. funktionslosen Komponenten nach. Dort finden Sie Hinweise auf Sicherheitsschaltungen und auf mögliche Gründe für eine Funktionsstörung.

WARNUNG



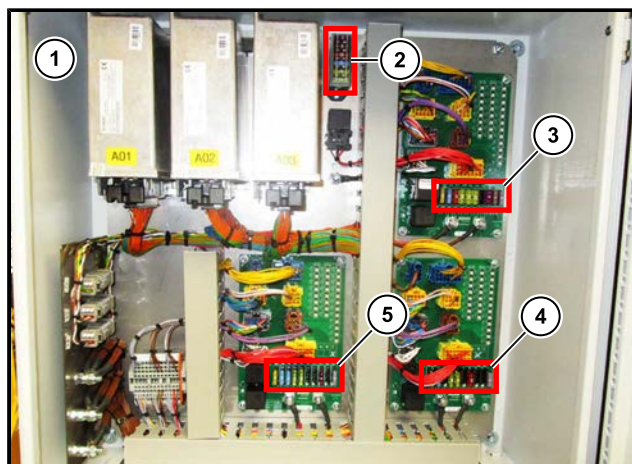
Gefahr von schwersten Körperverletzungen oder Maschinenschäden.

- Setzen Sie nie Sicherheitseinrichtungen, Sicherheitsverriegelungen oder Sicherheitsschaltungen außer Betrieb. Dies kann schwerste Verletzungen zur Folge haben.
- Führen Sie nie Funktionstests durch, wenn Sie über die Tragweite eines derartigen Tests nicht voll und ganz informiert sind.
- Sorgen Sie dafür, dass bei der Störungssuche bzw. beim Beheben von Störungen gegebenenfalls eine zweite zuverlässige Person anwesend ist, die soweit mit der Maschine vertraut ist, dass sie die Maschine sofort stillsetzen kann, sobald Gefahr droht.
- Holen Sie bereits beim geringsten Zweifel entsprechend ausgebildetes Fachpersonal zu Hilfe oder nehmen Sie Rücksprache mit dem Servicepersonal von ROPA.
- Führen Sie keine Reparaturen an der Maschine durch, wenn Sie nicht über das nötige Fachwissen und die nötige Erfahrung verfügen.

Sollten Sie über Funk oder Funktelefon mit Ihrem Händler oder mit dem Hersteller in Verbindung treten können, ist eine weitergehende Fehlerdiagnose über spezielle Diagnosemenüs am Terminal Traktor möglich. Aus Sicherheitsgründen sind einzelne Menüs für den Anwender verriegelt. Bei unsachgemäßer Handhabung können Personen lebensgefährlich verletzt werden oder an der Maschine können schwere Sachschäden entstehen, die kostspielige Reparaturen zur Folge haben.

8.2 Elektrik

8.2.1 Schmelzsicherungen



- (1) Zentralelektrik
- (2) Reservesicherungen
- (3) Schmelzsicherungen Platine A
- (4) Schmelzsicherungen Platine B
- (5) Schmelzsicherungen Platine C

Die elektrischen Sicherungen befinden sich im Kasten der Zentralelektrik (1) auf dem rechten Verleseeinstand. Überwiegend werden bei der Maschine handelsübliche Flachstecksicherungen (Schmelzsicherungen) und selbst-rückstellende elektronische Sicherungen verwendet.

Aufdrucke auf den Platinen bezeichnen die Sicherungen. Eine Gesamtübersicht der Sicherungen befindet sich auf einem Aufkleber an der Innenseite der Schaltschranktür.

Wenn die Leuchtdiode (LED) an einer Sicherung leuchtet, ist die Sicherung defekt. Überprüfen Sie den Stromkreis und ersetzen Sie die defekte Sicherung durch eine neue Sicherung gleicher Größe.

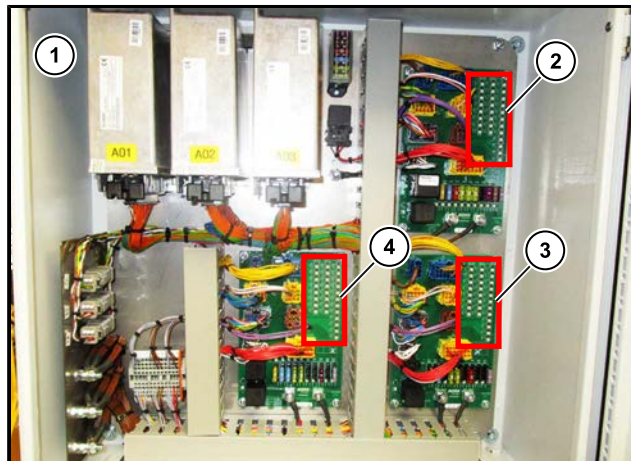
8.2.2 Sicherungsliste (Schmelzsicherungen)

Zentralelektrik innen

Nr.	Ampere	Funktion
Platine A		
F01.A	20	Kl. 30 Rechner ESR A (A01)
F02.A	15	Kl. 30 Rechner ESR A (A01)
F03.A	10	K02.A Relais Rundumleuchte (optional)
F04.A	20	M554 Höhe Dreifachableitwalze 1
F05.A	20	M556 Höhe Doppelableitwalze 2
F06.A	20	M558 Höhe Doppelableitwalze 3
F07.A	3	Versorgung Videokameras digital (optional)
F08.A	3	K01.A, K01.B, K01.C Not-Aus Maschine Abschaltung
F09.A	5	Versorgung Sensore 12 V
F10.A	3	Kl. 30 Prozessor ESR A (A01)
Platine B		
F01.B	20	Kl. 30 Rechner ESR B (A02)
F02.B	15	Kl. 30 Rechner ESR B (A02)
F03.B	5	K02.B Relais Zentralschmierung (optional)
F04.B	20	M559 Höhe umlaufender Fingerkamm 1
F05.B	20	M560 Höhe umlaufender Fingerkamm 2 M560 Höhe Doppelableitwalze
F06.B		nicht belegt
F07.B	10	Beleuchtung Wetterschutzdach (optional)
F08.B	3	Waage (optional)
F09.B		nicht belegt
F10.B	3	Kl. 30 Prozessor ESR B (A02)
Platine C		
F01.C	20	Kl. 30 Rechner ESR C (A03)
F02.C	15	Kl. 30 Rechner ESR C (A03)
F03.C	15	K02.C Relais LED Arbeitsscheinwerfer (optional)
F04.C	20	M551 Höhe Krautabstreifer 1
F05.C	20	M552 Höhe Krautabstreifer 2
F06.C		nicht belegt
F07.C	3	Ethernet Switch (A47) (optional)
F08.C	3	Terminal Verlesestand
F09.C		nicht belegt
F10.C	3	Kl. 30 Prozessor ESR C (A03)
ROPA Art. Nr. 3550566DE		

Die Bezeichnung der Sicherungen F01.A bis F10.A, F01.B bis F10.B und F01.C bis F10.C setzen sich aus der Sicherungsbezeichnung auf der Platine und der Platinenbezeichnung für die Rechner zusammen. Bei der Maschine gibt es 3 Rechner und diese Rechner haben die Bezeichnungen A, B und C.

8.2.3 Elektronische Sicherungen



- (1) Zentralelektrik
- (2) Selbst-rückstellende elektronische Sicherungen Platine A
- (3) Selbst-rückstellende elektronische Sicherungen Platine B
- (4) Selbst-rückstellende elektronische Sicherungen Platine C

Die Sicherungen Fr01.A bis Fr28.A, Fr01.B bis Fr28.B und Fr01.C bis Fr28.C sind als selbst-rückstellende elektronische Sicherungen ausgeführt. Wenn die Leuchtdiode (LED) an einer selbst-rückstellenden elektronischen Sicherung leuchtet, ist die Sicherung überlastet und die Stromversorgung zum angeschlossenen Bauteil unterbrochen.

8.2.4 Sicherungsliste selbst-rückstellende elektronische Sicherungen mit LED

Nr.	Ampere	Funktion	
Platine A			
Fr01.A	100 mA	B64 Rodetiefe rechts	8,5 V
Fr02.A	100 mA	B65 Rodetiefe links	8,5 V
Fr03.A	100 mA	B561 Igelband 1/2 Neigung	8,5 V
Fr04.A	100 mA	B562 Igelband 4 Neigung	8,5 V
Fr05.A	100 mA	B94 Aufnahme Höhe	8,5 V
Fr06.A	100 mA	nicht belegt	8,5 V
Fr07.A	100 mA	nicht belegt	8,5 V
Fr08.A	100 mA	nicht belegt	8,5 V
Fr09.A	100 mA	B15 Zapfwellendrehzahl Pumpenverteilergetriebe-Eingang	8,5 V
Fr10.A	100 mA	nicht belegt	8,5 V
Fr11.A	100 mA	nicht belegt	8,5 V
Fr12.A	100 mA	nicht belegt	8,5 V
Fr13.A	100 mA	nicht belegt	8,5 V
Fr14.A	100 mA	nicht belegt	8,5 V
Fr15.A	100 mA	nicht belegt	nicht belegt
Fr16.A	100 mA	nicht belegt	nicht belegt
Fr17.A	100 mA	nicht belegt	nicht belegt
Fr18.A	100 mA	nicht belegt	nicht belegt
Fr19.A	100 mA	nicht belegt	nicht belegt
Fr20.A	100 mA	nicht belegt	nicht belegt
Fr21.A	100 mA	nicht belegt	12 V
Fr22.A	100 mA	B167 Drehzahl Radmotor	12 V
Fr23.A	100 mA	B84 Drucksensor Fahrtrieb rückwärts	12 V
Fr24.A	100 mA	B26 Drucksensor Fahrtrieb vorwärts	12 V
Fr25.A	100 mA	B07 Drucksensor Dammdruckregelung links	12 V
Fr26.A	100 mA	B08 Drucksensor Dammdruckregelung rechts B08 Drucksensor Dammdruckregelung (ohne Dammrollen)	12 V
Fr27.A	100 mA	B69 Drucksensor Dammdruckentlastung links	12 V
Fr28.A	100 mA	B68 Drucksensor Dammdruckentlastung rechts	12 V
ROPA Art. Nr. 3550750DE			

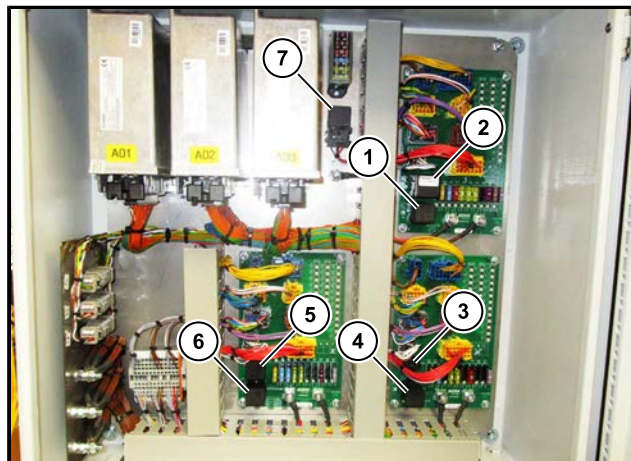
Störung und Abhilfe
Elektrik

Nr.	Ampere	Funktion	
Platine B			
Fr01.B	100 mA	B575 Bunkerklappe (Bunker) B575 Entladeband Knick 1 (Überlader)	8,5 V
Fr02.B	100 mA	B35 Bunker Ein- / Ausklappen (Bunker) B35 Entladeband Ein- / Ausklappen (Überlader)	8,5 V
Fr03.B	100 mA	B570 Bunkerbefüllband Höhe	8,5 V
Fr04.B	100 mA	B573 Pendelwinkel Achse	8,5 V
Fr05.B	100 mA	B572 Achse Teleskop	8,5 V
Fr06.B	100 mA	B578 Sollwert Verlesebanddrehzahl	8,5 V
Fr07.B	100 mA	B120 Entladeband Knick 2 (Überlader)	8,5 V
Fr08.B	100 mA	nicht belegt	8,5 V
Fr09.B	100 mA	B524 Drehzahl Igelband 1	8,5 V
Fr10.B	100 mA	B525 Drehzahl Igelband 2	8,5 V
Fr11.B	100 mA	B526 Drehzahl Igelband 3	8,5 V
Fr12.B	100 mA	B47 Fahrgeschwindigkeit	8,5 V
Fr13.B	100 mA	B527 Drehzahl Igelband 4	8,5 V
Fr14.B	100 mA	LED Waage	8,5 V
Fr15.B	100 mA	nicht belegt	nicht belegt
Fr16.B	100 mA	nicht belegt	nicht belegt
Fr17.B	100 mA	nicht belegt	nicht belegt
Fr18.B	100 mA	nicht belegt	nicht belegt
Fr19.B	100 mA	nicht belegt	nicht belegt
Fr20.B	100 mA	nicht belegt	nicht belegt
Fr21.B	100 mA	nicht belegt	12 V
Fr22.B	100 mA	nicht belegt	12 V
Fr23.B	100 mA	B586 Ultraschall Entladeband (Überlader)	12 V
Fr24.B	100 mA	B154/B155 Neigungssensor	12 V
Fr25.B	100 mA	B504 Drucksensor Igelband 1	12 V
Fr26.B	100 mA	B505 Drucksensor Igelband 2	12 V
Fr27.B	100 mA	B58 Drucksensor Bunkerentleerung (Bunker)	12 V
Fr28.B	100 mA	B36 Ultraschall Bunkerbefüllband	12 V
ROPA Art. Nr. 3550751DE			

Nr.	Ampere	Funktion	
Platine C			
Fr01.C	100 mA	B04 Deichselposition	8,5 V
Fr02.C	100 mA	B05 Dammmittenfindung links B05 Laufradstellung (ohne Dammrollen)	8,5 V
Fr03.C	100 mA	B02 Radwinkel Achse links	8,5 V
Fr04.C	100 mA	B34 Bunker Höhe (Bunker) B34 Entladeband Höhe (Überlader)	8,5 V
Fr05.C	100 mA	B06 Dammmittenfindung rechts B06 Dammmittenfindung (ohne Dammrollen)	8,5 V
Fr06.C	100 mA	B521 Drehzahl Siebkette 1	8,5 V
Fr07.C	100 mA	B522 Drehzahl Siebkette 2	8,5 V
Fr08.C	100 mA	B531 Drehzahl Schwadaufnahme	8,5 V
Fr09.C	100 mA	B587 Verleseband Höhe (Überlader)	8,5 V
Fr10.C	100 mA	B523 Drehzahl Krautkette	8,5 V
Fr11.C	100 mA	B588 Pendelwinkel Achse (Sicherheit)	8,5 V
Fr12.C	100 mA	B27 Zusatzachse	8,5 V
Fr13.C	100 mA	B589 Radwinkel Achse rechts	8,5 V
Fr14.C	100 mA	nicht belegt	8,5 V
Fr15.C	100 mA	nicht belegt	nicht belegt
Fr16.C	100 mA	nicht belegt	nicht belegt
Fr17.C	100 mA	nicht belegt	nicht belegt
Fr18.C	100 mA	nicht belegt	nicht belegt
Fr19.C	100 mA	nicht belegt	nicht belegt
Fr20.C	100 mA	nicht belegt	nicht belegt
Fr21.C	100 mA	nicht belegt	12 V
Fr22.C	100 mA	nicht belegt	12 V
Fr23.C	100 mA	B584 Drucksensor Rücklaufdruck	12 V
Fr24.C	100 mA	B506 Drucksensor Siebkette 2	12 V
Fr25.C	100 mA	B550 Drucksensor Zahnradpumpe	12 V
Fr26.C	100 mA	B45 Ultraschall Bunkerwanne (Überlader)	12 V
Fr27.C	100 mA	B501 Drucksensor Siebkette 1	12 V
Fr28.C	100 mA	nicht belegt	12 V
ROPA Art. Nr. 3550752DE			

Die Bezeichnungen der Sicherungen Fr01.A bis Fr28.A, Fr01.B bis Fr28.B und Fr01.C bis Fr28.C setzen sich aus der selbst-rückstellenden elektronischen Sicherungsbezeichnung auf der Platine und der Platinenbezeichnung für die Rechner zusammen. Bei der Maschine gibt es 3 Rechner und diese Rechner haben die Bezeichnung A, B und C.

8.3 Relais-Liste



- (1) Relais K01.A
- (2) Relais K02.A (optional)
- (3) Relais K02.B (optional)
- (4) Relais K01.B
- (5) Relais K02.C (optional)
- (6) Relais K01.C
- (7) Relais K03

Nr.	Bezeichnung	Position in der Maschine	Bemerkung	ROPA Art. Nr.
K01.A	Relais Not-Aus Abschaltung Platine A	Zentralelektrik Platine A untere Relais	Lastrelais, Leistung 50 A, 12 V	320088200
K02.A	Relais Rundumleuchte (optional)	Zentralelektrik Platine A obere Relais	Schrittschaltrelais, Leistung 15 A, 12 V	320086200
K01.B	Relais Not-Aus Abschaltung Platine B	Zentralelektrik Platine B untere Relais	Lastrelais, Leistung 50 A, 12 V	320088200
K02.B	Relais Zentralschmierung (optional)	Zentralelektrik Platine B obere Relais	Relais, Leistung 20 A, 12 V	320017600
K01.C	Relais Not-Aus Abschaltung Platine C	Zentralelektrik Platine C untere Relais	Lastrelais, Leistung 50 A, 12 V	320088200
K02.C	Relais Arbeitsscheinwerfer (optional)	Zentralelektrik Platine C obere Relais	Relais, Leistung 20 A, 12 V	320017600
K03	Relais Sicherheitsabschaltung Masse Lenkung (ab Bj. 2022)	Zentralelektrik unterhalb Reservesicherungen	Relais, Leistung 20 A, 12 V	320017600

Die Bezeichnungen der Relais K01.A, K02.A, K01.B, K02.B, K01.C und K02.C setzen sich aus der Relaisbezeichnung auf der Platine und der Platinenbezeichnung für die Rechner zusammen. Bei der Maschine gibt es 3 Rechner und diese haben die Bezeichnung A, B und C.

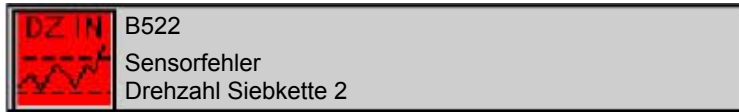
8.4 Farbcode für die elektrische Verdrahtung

braun	Masse
rot	Klemme 30 (Dauerstrom)
rosa	Klemme 15 (simulierter Zündungsstrom)
gelb	8,5 Volt
violett	12 Volt
blau	Signalleitungen digital (EIN/AUS)
grün	Signalleitungen analog (veränderbare Sensorwerte)
grau	alle Leuchten „E“ Glühbirne und Warngeräte „H“ (Summer)
weiß	Elektromotore und Verdrahtung intern, sonstiges
orange	Steuerleitungen zu allen Ventilen und Magneten (alle „Y“)

Besonderheit:

- verdillte Kabel
- gelb (verdillt) = I-CAN-high
- grün (verdillt) = I-CAN-low
- zusammen verdillt = I-CAN-BUS (ISOBUS) Datenleitung
- weiß (verdillt) = F-CAN-high
- braun (verdillt) = F-CAN-low
- zusammen verdillt = F-CAN-BUS Datenleitung
- weiß (verdillt) = MA-CAN-high
- braun (verdillt) = MA-CAN-low
- zusammen verdillt = MA-CAN-BUS Datenleitung

8.5 Störungssuche mit dem Terminal Traktor



Betriebsstörungen werden teilweise im Terminal Traktor durch Warnsymbole angezeigt. Bei elektrischen oder elektronischen Problemen werden die betroffenen Bauteile mit der Benennung des Bauteils angezeigt.

Beispiel:



- = Not-Aus Traktor gedrückt!
- = Not-Aus Verlesestand gedrückt!



- = Kommunikationsproblem mit Steuergerät.



- = Analogsignal im unzulässigen Bereich.



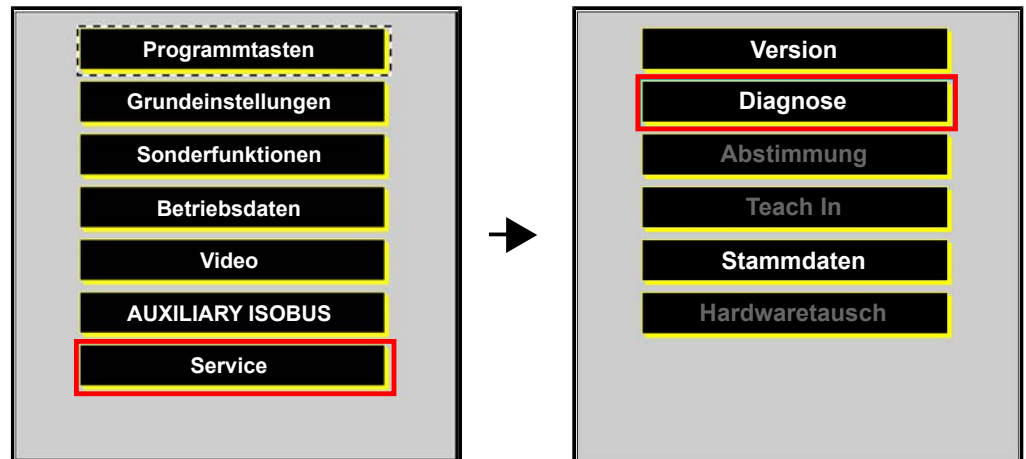
- = Leitungsbruch oder Kurzschluss wurde festgestellt.



- = Interner Speicherfehler EEPROM.

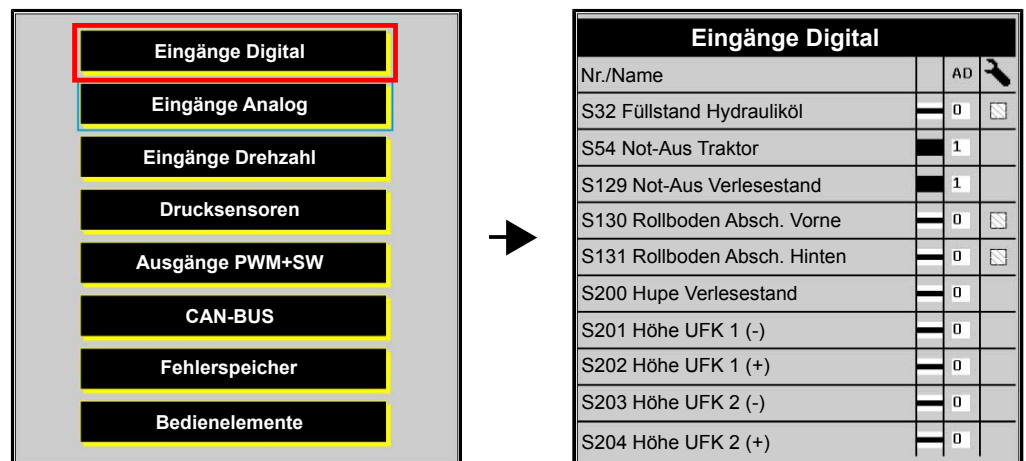
DIN	Bauteil	Position in der Maschine	Bemerkung	Art-Nr.
A01	Rechner ESR A	in Zentralelektrik	Rechner A	320078100
A02	Rechner ESR B	in Zentralelektrik	Rechner B	320078100
A03	Rechner ESR C	in Zentralelektrik	Rechner C	320078100
A07	Terminal Traktor	im Traktor rechts	Standard (bis Bj. 2016) oder Touch (ab Bj. 2017)	320085000 oder 320086400
A10	Bedienelement Roden	im Traktor rechts	Funktionen zum Roden	320085300
A12	Terminal Verlesestand	Verlesestand mittig	Bedienung vom Verlesestand	320085100
A20	Bedienelement Bunker	im Traktor links	Funktionen zum Abbunkern	320085200
A30	Bedienelement frei belegbar rechts	im Traktor rechts	Funktionen frei belegbar	320087700
A40	Bedienelement frei belegbar links	im Traktor links	Funktionen frei belegbar	320087700
A44	Video Umschaltbox	in Traktorkabine	Automatik Umschaltung Videobild	320101600

8.5.1 Diagnosemenüs im Überblick



Anschließend zeigen wir Ihnen Abbildungen der verfügbaren Diagnosemenüs im Terminal Traktor. Sie erleichtern dem Servicepersonal die Störungsdiagnose, wenn Sie nach Aufforderung durch das Servicepersonal die entsprechenden Menüpunkte aufrufen und die angezeigten Werte oder Symbole an das Servicepersonal durchgeben.

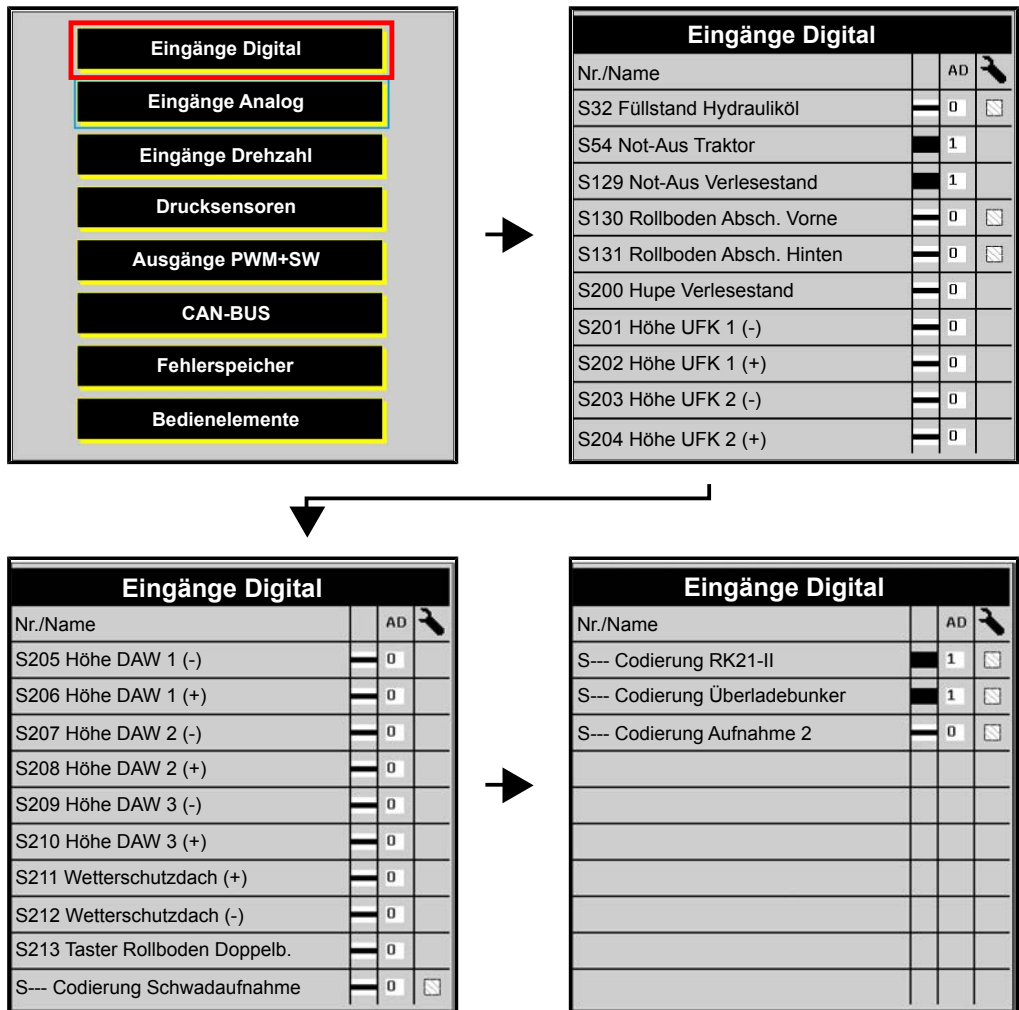
8.5.1.1 Eingänge Digital Bunkermaschine



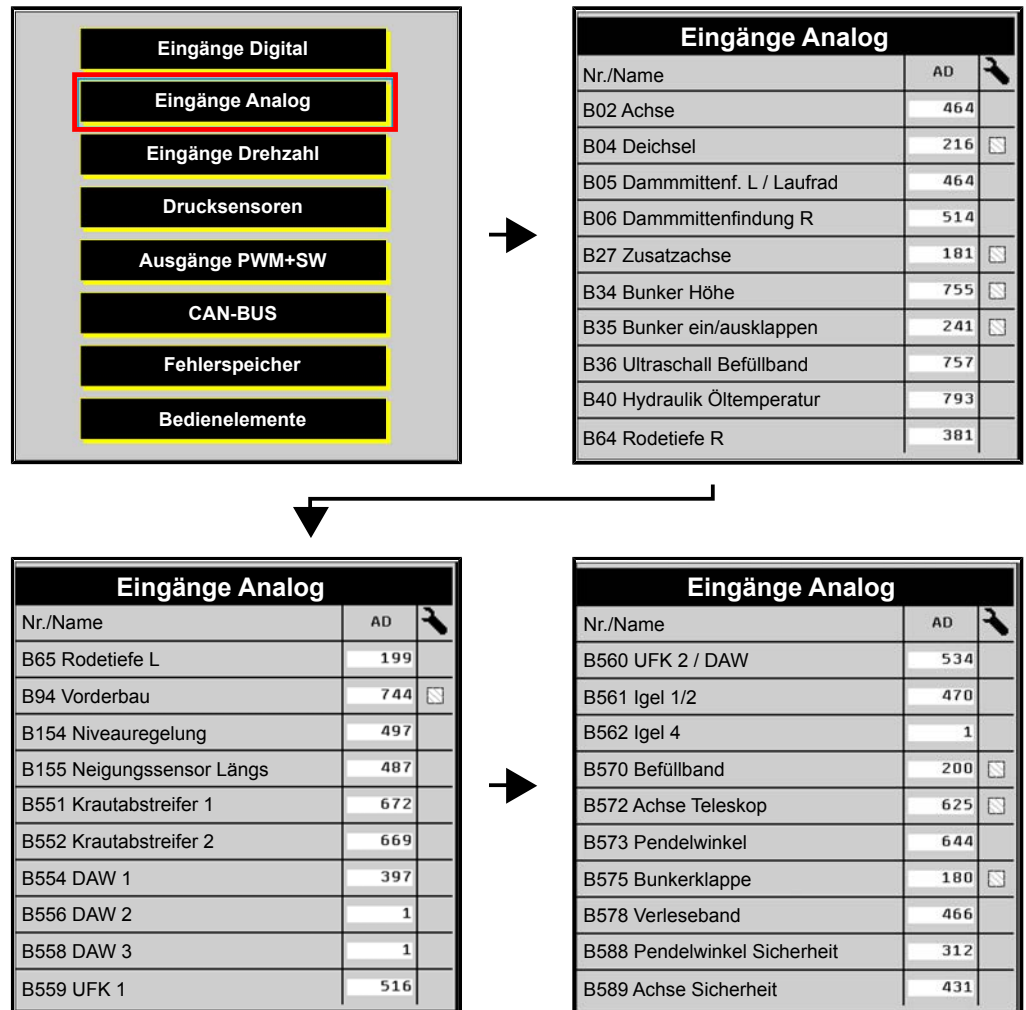
Eingänge Digital			
Nr./Name		AD	
S205 Höhe DAW 1 (-)	<input type="checkbox"/>	0	
S206 Höhe DAW 1 (+)	<input type="checkbox"/>	0	
S207 Höhe DAW 2 (-)	<input type="checkbox"/>	0	
S208 Höhe DAW 2 (+)	<input type="checkbox"/>	0	
S209 Höhe DAW 3 (-)	<input type="checkbox"/>	0	
S210 Höhe DAW 3 (+)	<input type="checkbox"/>	0	
S211 Wetterschutzdach (+)	<input type="checkbox"/>	0	
S212 Wetterschutzdach (-)	<input type="checkbox"/>	0	
S213 Taster Rollboden Doppelb.	<input type="checkbox"/>	0	
S--- Codierung Schwadaufnahme	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>

Eingänge Digital			
Nr./Name		AD	
S--- Codierung RK21-II	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>
S--- Codierung Überladebunker	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>
S--- Codierung Aufnahme 2	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>

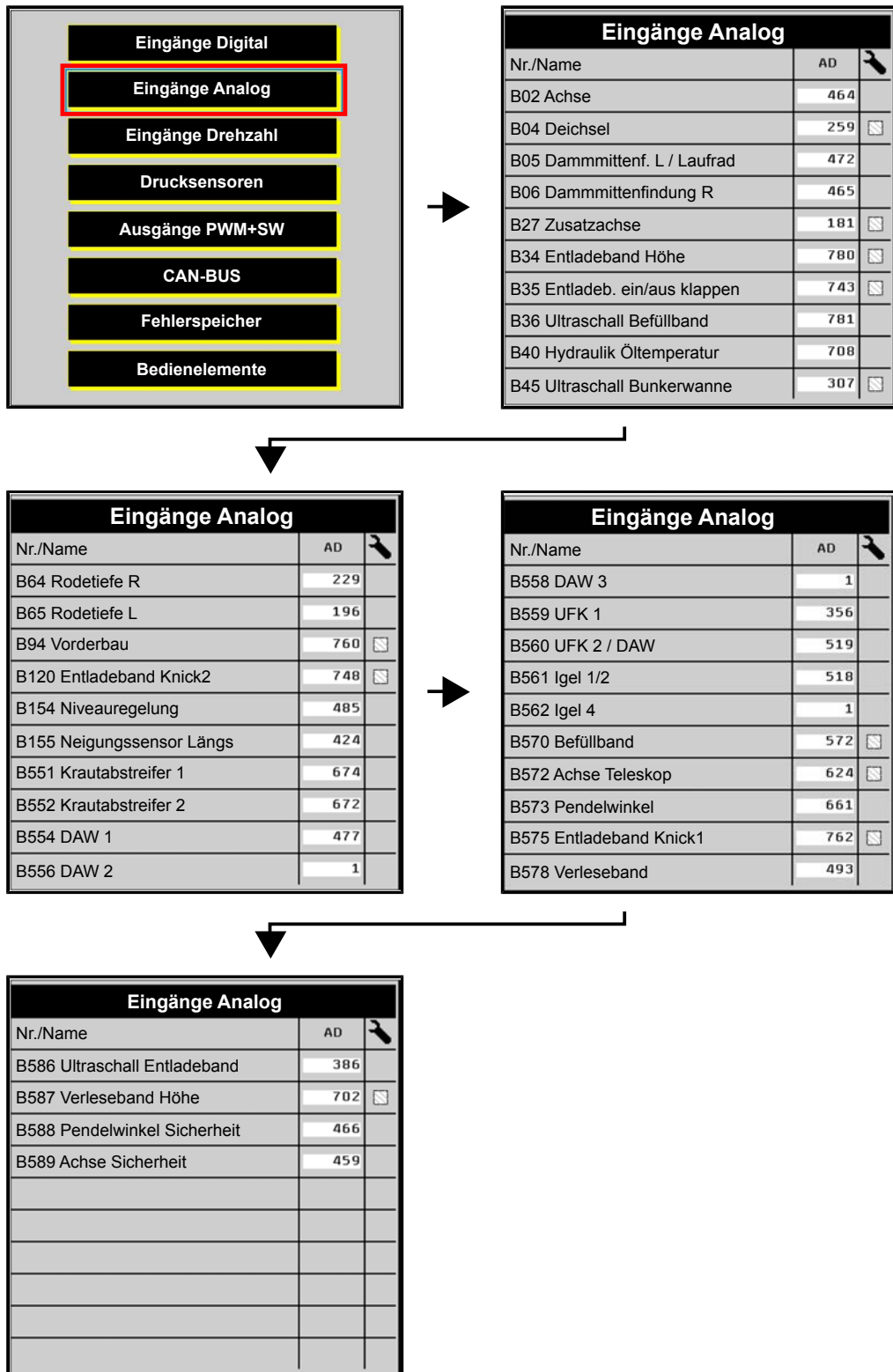
8.5.1.2 Eingänge Digital Überladerbunkermaschine



8.5.1.3 Eingänge Analog Bunkermaschine



8.5.1.4 Eingänge Analog Überladerbunkermaschine



8.5.1.5 Eingänge Drehzahl

Eingänge Digital

Eingänge Analog

Eingänge Drehzahl

Drucksensoren

Ausgänge PWM+SW

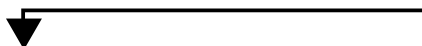
CAN-BUS

Fehlerspeicher

Bedienelemente



Eingänge Drehzahl			
Nr./Name	1/min	IMP	
B15 Zapfwellendrehzahl	0	652	<input type="checkbox"/>
B47 Fahrgeschwindigkeit	0	649	<input type="checkbox"/>
B167 Drehzahl Radmotor	0	0	<input type="checkbox"/>
B521 Drehzahl Siebkette 1	0	647	<input type="checkbox"/>
B522 Drehzahl Siebkette 2	0	654	<input type="checkbox"/>
B523 Drehzahl Krautkette	0	653	<input type="checkbox"/>
B524 Drehzahl Igelband 1	0	638	<input type="checkbox"/>
B525 Drehzahl Igelband 2	0	650	<input type="checkbox"/>
B526 Drehzahl Igelband 3	0	652	<input type="checkbox"/>
B527 Drehzahl Igelband 4	0	652	<input type="checkbox"/>



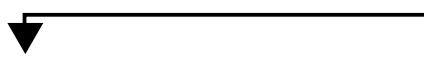
Eingänge Drehzahl			
Nr./Name	1/min	IMP	
B528 Schlupf Igel 1	0	0	<input type="checkbox"/>
B531 Drehzahl Schwadaufn.	0	0	<input type="checkbox"/>

8.5.1.6 Drucksensoren

Eingänge Digital
 Eingänge Analog
 Eingänge Drehzahl
 Drucksensoren
 Ausgänge PWM+SW
 CAN-BUS
 Fehlerspeicher
 Bedienelemente

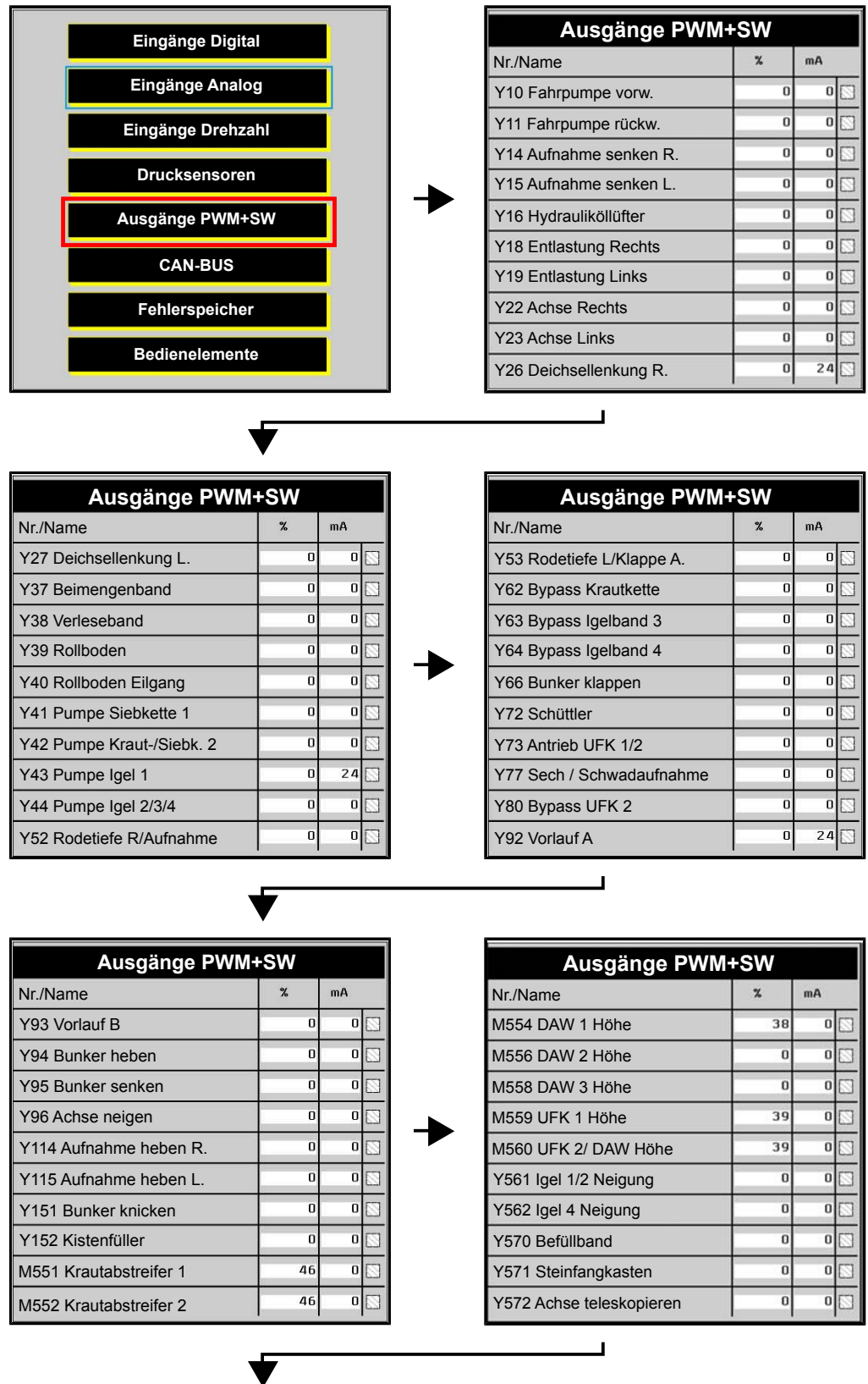


Drucksensoren			
Nr./Name	AD	bar	
B07 DS Dammdruckreg. L	164	1	<input type="checkbox"/>
B08 DS Dammdruckreg. R	162	0	<input type="checkbox"/>
B26 DS Fahrtrieb vorw.	1	0	<input type="checkbox"/>
B58 DS Bunkerentleerung	162	0	<input type="checkbox"/>
B68 DS Dammdruckentl. R	188	16	<input type="checkbox"/>
B69 DS Dammdruckentl. L	188	16	<input type="checkbox"/>
B84 DS Fahrtrieb Rück.	2	0	<input type="checkbox"/>
B501 DS Siebkette 1	162	0	<input type="checkbox"/>
B504 DS Igelband 1	161	0	<input type="checkbox"/>
B505 DS Igelband 2	161	0	<input type="checkbox"/>












Drucksensoren			
Nr./Name	AD	bar	
B506 DS Siebkette 2	162	0	<input type="checkbox"/>
B550 DS Zahnradpumpe	1	0	<input type="checkbox"/>
B584 DS Rücklaufdruck	113	1	<input type="checkbox"/>

8.5.1.7 Ausgänge PWM + SW Bunkermaschine

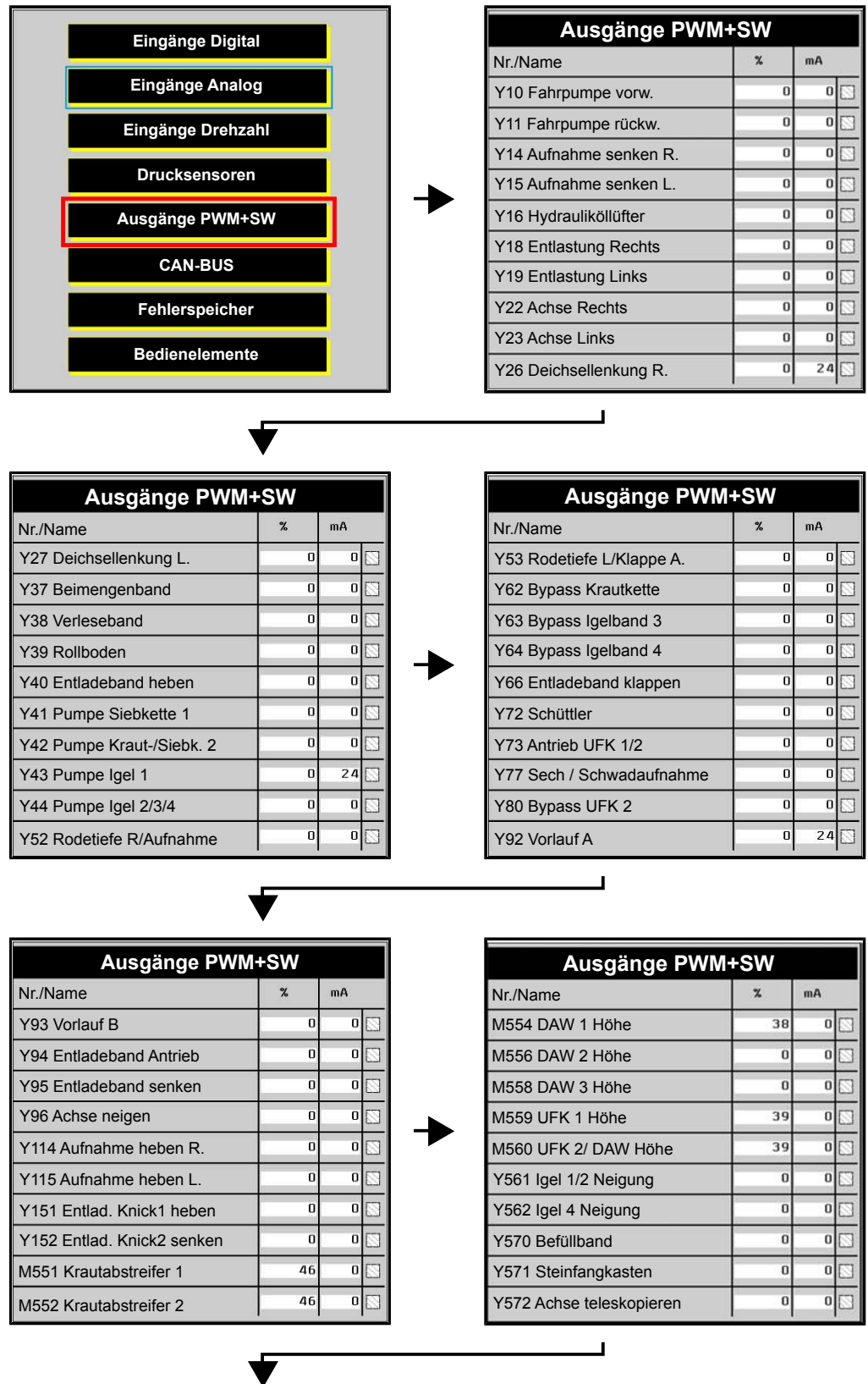


Störung und Abhilfe

Störungssuche mit dem Terminal Traktor











Ausgänge PWM+SW			
Nr./Name	%	mA	
Y574 Bunkerbefülltuch	0	0	
Y575 Bunkerklappe	0	0	
Y582 Wetterschutzdach	0	0	
Y583 Bypass Siebkette 1	0	0	
Y585 Kuppelblock Sitzv.	0	0	
Y586 Kuppelblock	0	0	
K2.A Rundumleuchte	0	0	
K2.B Zentralschmierung	0	0	
K2.C Arbeitsscheinwerfer	0	0	

8.5.1.8 Ausgänge PWM + SW Überladerbunkermaschine

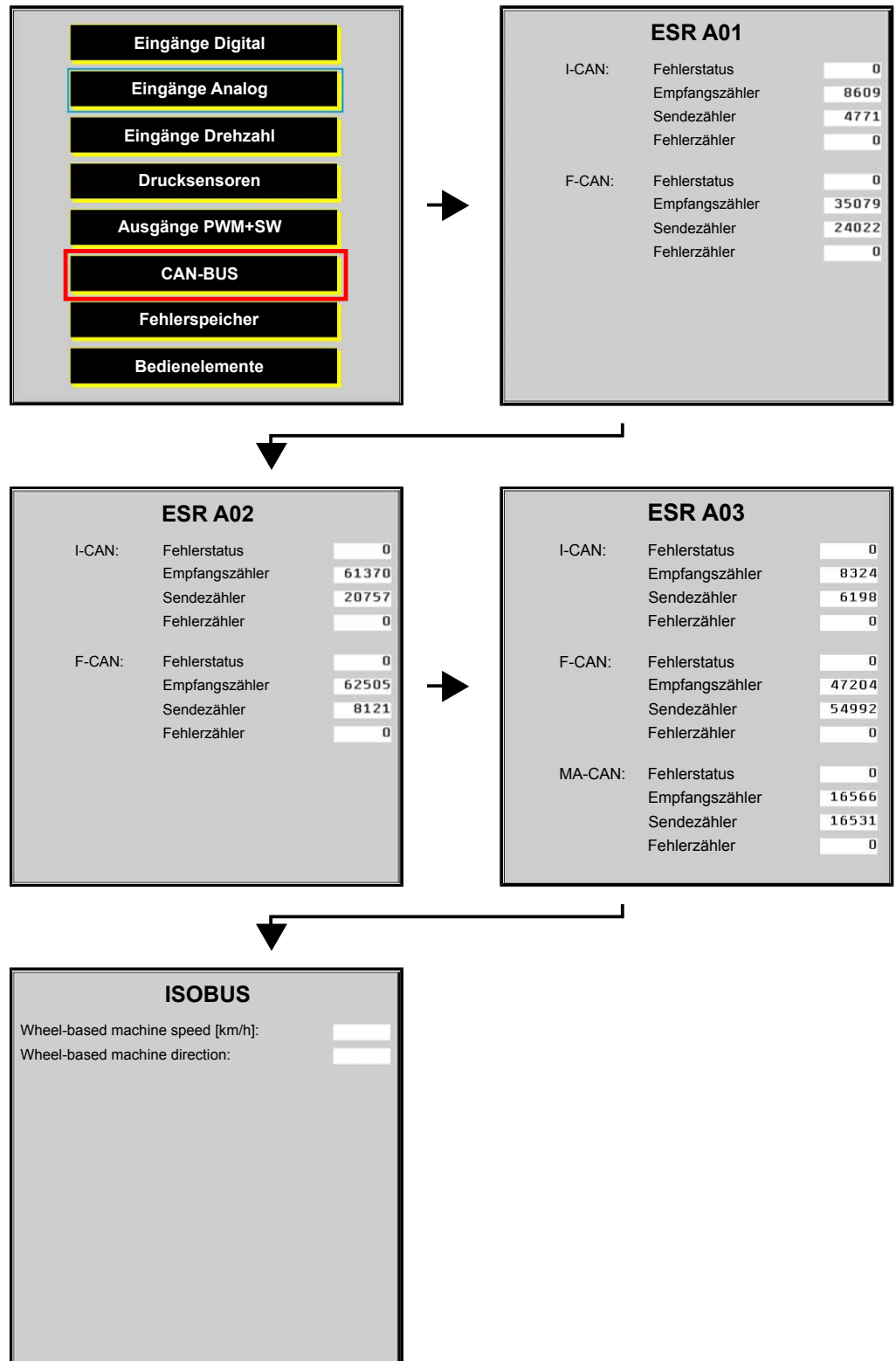


Störung und Abhilfe

Störungssuche mit dem Terminal Traktor

Ausgänge PWM+SW			
Nr./Name	%	mA	
Y574 Entlad. Knick2 heben	0	0	
Y575 Entlad. Knick1 senken	0	0	
Y582 Wetterschutzdach	0	0	
Y583 Bypass Siebkette 1	0	0	
Y585 Kuppelblock Sitzv.	0	0	
Y586 Kuppelblock	0	0	
Y587 Verleseband auf/ab	0	0	
K2.A Rundumleuchte	0	0	
K2.B Zentralschmierung	0	0	
K2.C Arbeitsscheinwerfer	0	0	

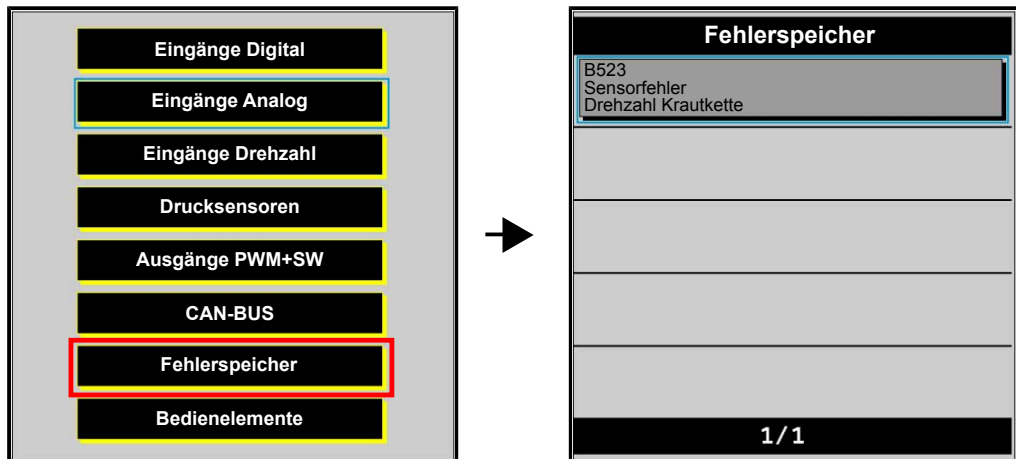
8.5.1.9 CAN-BUS



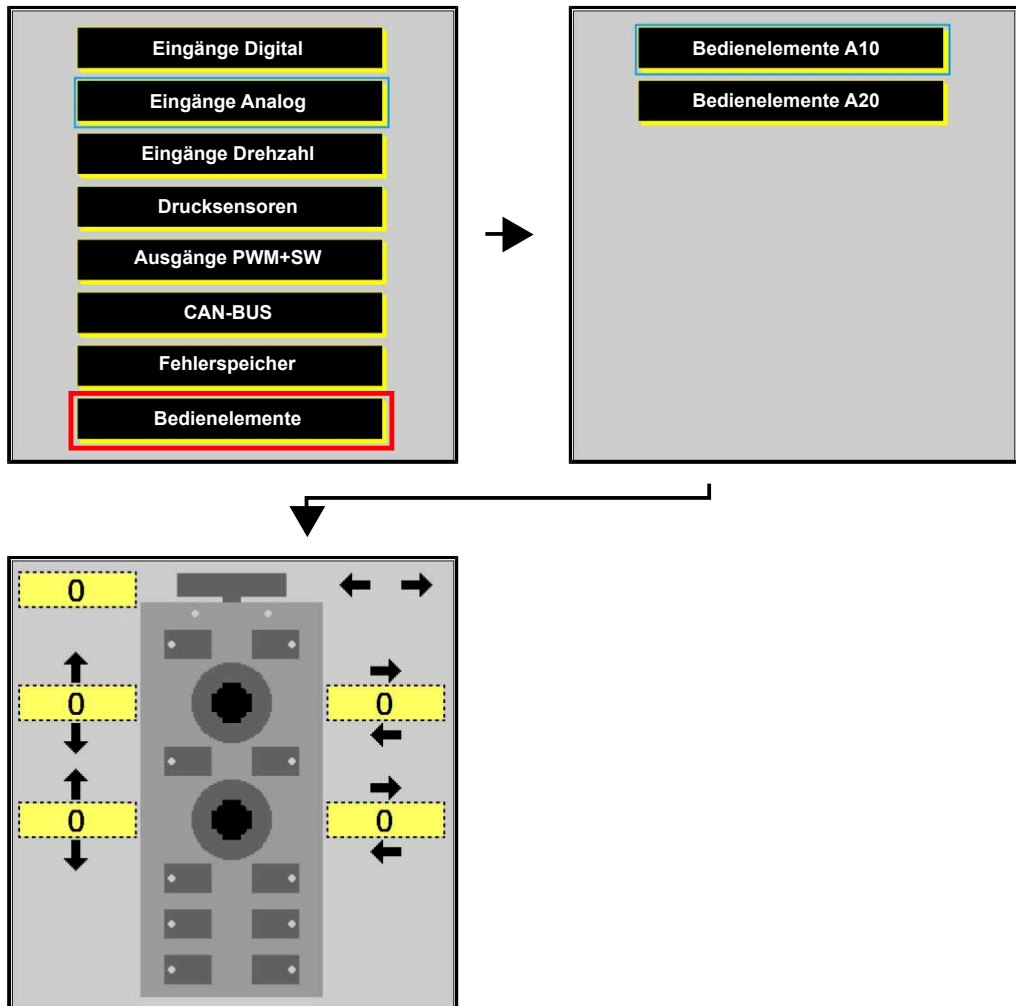
Statusanzeigen "Wheel-based machine direction":

- "0": Rückwärts.
- "1": Vorwärts.
- "2": Fehler.
- "3": Neutral.
- "Keine Anzeige": Information liegt nicht auf dem ISOBUS.

8.5.1.10 Fehlerspeicher

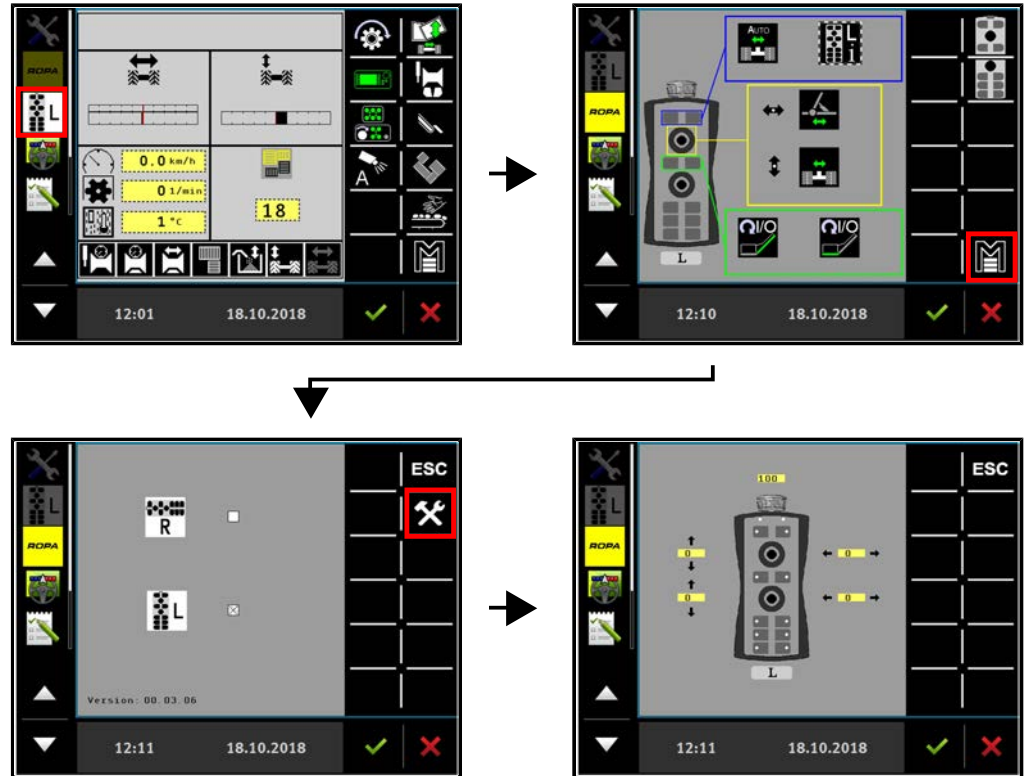


8.5.1.11 Bedienelemente A10 und A20



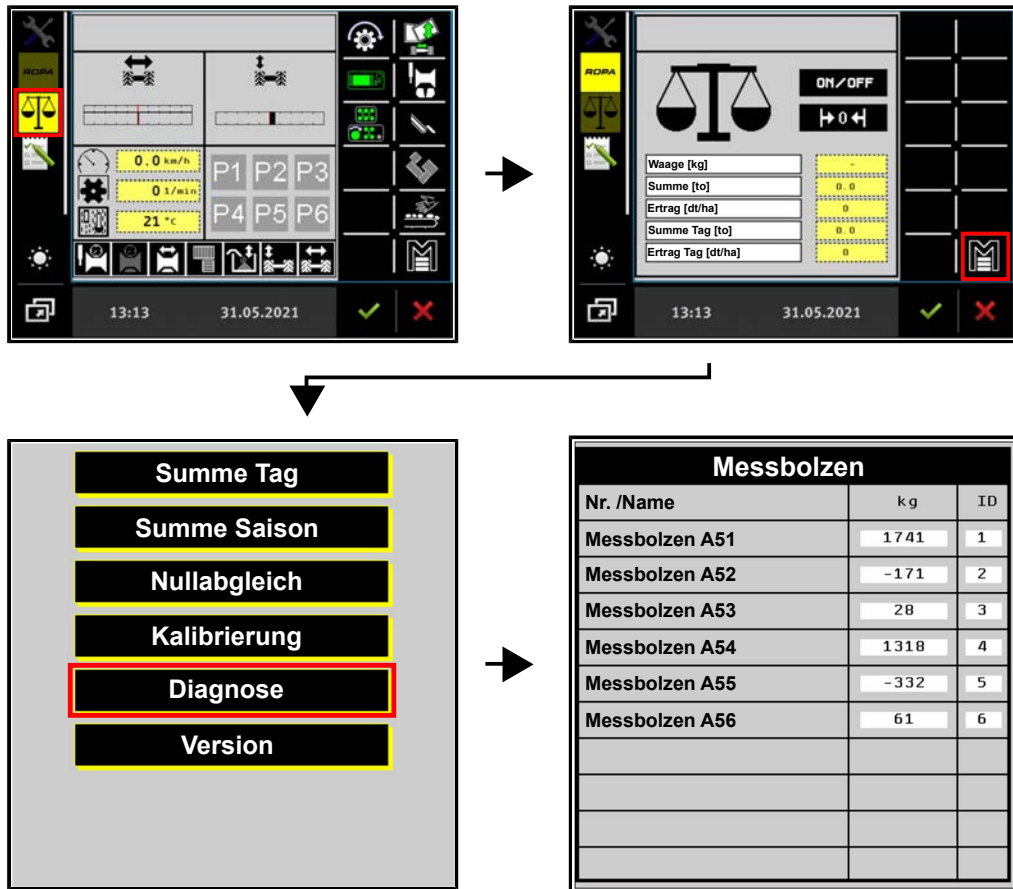
8.5.2 Diagnosemenüs "Bedienelement frei belegbar"

Die Diagnosemenüs des "Bedienelement frei belegbar" sind bei allen drei Varianten dieses Bedienelements identisch aufgebaut.
Hier wird das Beispiel des linken Bedienelements der Überladerbunkermaschine gezeigt.



8.5.3 Diagnosemenüs "Bunkerwaage"

Das Diagnosemenüs der "Bunkerwaage" befindet sich in der ISOBUS Applikation Potato Scale.



8.6 Schweißarbeiten an der Maschine

Bei Schweißarbeiten an der Maschine ist die ISOBUS Verbindung zum Traktor grundsätzlich abzuklemmen (ISOBUS Stecker heraus ziehen). Das Massekabel des Schweißtransformators ist möglichst nahe an der Schweißstelle anzubringen.

ACHTUNG



Gefahr von Maschinenschäden.

Schweißarbeiten an der Maschine dürfen nur von Personen ausgeführt werden, die für die jeweiligen Arbeiten nach den regionalen Vorschriften ausreichend qualifiziert sind. Schweißarbeiten an tragenden Teilen oder Teilen mit Sicherheitsfunktionen dürfen nur nach Rücksprache mit ROPA durchgeführt werden, soweit dies nach den jeweils geltenden Bestimmungen zulässig ist. Alle Schweißarbeiten dürfen nur nach den geltenden Normen und den anerkannten Regeln der Technik durchgeführt werden. Beachten Sie unbedingt die erhöhte Brandgefahr beim Schweißen in der Nähe von brennbaren Teilen oder Flüssigkeiten (Kraftstoff, Öle, Fette, Reifen etc.). Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass ROPA keinerlei Garantie übernimmt für Schäden an der Maschine, die durch nicht sachgemäße Schweißarbeiten entstanden sind.

8.7 Aufbocken des Fahrzeugs

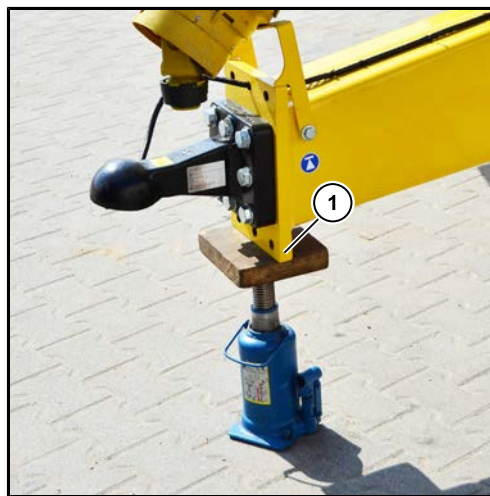
GEFAHR



Gefahr von tödlichen Verletzungen!

- Aus Sicherheitsgründen darf das Fahrzeug immer nur an einer Stelle der markierten Wagenheberaufnahmen aufgebockt werden.
- Das Fahrzeug muss zum Aufbocken der Achse im Zugmaul des Traktors eingehängt und gesichert sein. Auf keinen Fall darf das Fahrzeug auf dem Stützfuß zum Aufbocken der Achse abgestellt sein!

Das Fahrzeug kann an den markierten Punkten mit einem Wagenheber aufgenommen werden.



- (1) Aufnahmepunkt Deichsel
- (2) Aufnahmepunkt Achse links
- (3) Aufnahmepunkt Standardachse rechts
- (4) Aufnahmepunkt Triebachse rechts

ACHTUNG



Gefahr von Maschinenschäden

Es ist beim Ansetzen des Wagenhebers darauf zu achten, dass keine Hydraulikleitungen oder auch Sensoren im Bereich der Achse beschädigt werden.

-
- Zum Aufbocken stellen Sie das Fahrzeug auf ebenem und ausreichend tragfähigem Untergrund ab.
 - Sichern Sie das Fahrzeug durch Einlegen der Feststellbremse und mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen, beide Unterlegkeile auf der nicht aufzubockenden Seite der Achse von vorne und hinten unter das Rad legen.
 - Verwenden Sie einen ausreichend tragfähigen Wagenheber zum Aufbocken des Fahrzeuges.
 - Um die Deichsel aufzubocken, setzen Sie den Wagenheber vorne unterhalb der Deichsel **(1)** an.
 - Um die linke Seite der Achse aufzubocken, setzen Sie den Wagenheber an der linken inneren Seite der Achse **(2)** an.
 - Um die rechte Seite der Standardachse aufzubocken, setzen Sie den Wagenheber an der rechten inneren Seite der Achse **(3)** an.
 - Um die rechte Seite der Triebachse aufzubocken, setzen Sie den Wagenheber an der rechten inneren Seite der Achse **(4)** an.
 - Sobald das Fahrzeug angehoben ist, ist das Fahrzeug zusätzlich mit massiven tragfähigen Kanthölzern oder ähnlichen Materialien gegen Abstürzen zu sichern.

8.8 Lösen der Bremse von Hand

Arbeiten an der Bremsanlage sind gefährlich und dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die für diese Arbeiten ausgebildet sind und die mit Arbeiten an Bremsanlagen vertraut sind.

GEFAHR



Lebensgefahr durch wegrollende Maschine.

- Vor dem Lösen der Bremse muss die Maschine mit beiden Unterlegkeilen gegen Wegrollen gesichert werden.
 - Arbeiten an Fahrzeugbremsen dürfen nur von entsprechend ausgebildetem Fachpersonal (z. B. KFZ Mechaniker, Landmaschinenmechaniker, Bremsendienst etc.) unter Beachtung der geltenden Sicherheitsvorschriften erfolgen.
-

8.8.1 Bremse pneumatisch deaktivieren



(1) Ablassventil / Entwässerungsventil

GEFAHR



- Stellen Sie das Fahrzeug nie ungesichert ab, wenn die Feststellbremse gelöst und der Luftbehälter leer ist.
- Sichern Sie das Fahrzeug mit ausreichend großen Unterlegkeilen gegen ein Wegrollen.
- Bringen Sie im Sichtbereich des Fahrers ein auffälliges Schild an mit der Aufschrift: „Gefahr! Maschine ist ohne Bremswirkung! Bremsen sind gelöst“.
- Verwahren Sie den Zündschlüssel des Traktors sicher.

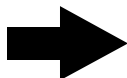
- Traktor Motor abstellen und gegen unbeabsichtigtes Starten sichern.
- Fahrzeug mit beiden Unterlegkeilen gegen Wegrollen sichern.
- Stecken Sie die Druckluftbremsleitungen vom Traktor ab.
- Entlüften Sie den Vorratsbehälter über das Ablassventil / Entwässerungsventil (1) bis der Vorratsbehälter ganz leer ist.
- Prüfen Sie die Feststellbremse ob diese komplett gelöst ist.
- Die Bremse ist gelöst, die Maschine ist völlig ungebremst.
- Die Maschine kann unter Beachtung der entsprechenden Sicherheitsvorschriften bis zur nächsten Werkstätte oder einem sicheren Abstellplatz gezogen werden.

Sobald die Reparaturen abgeschlossen sind, ist die Bremse wieder wie folgt zu aktivieren:

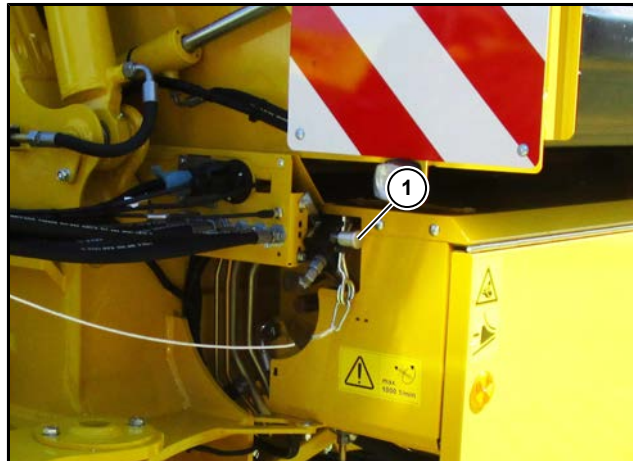
- Schließen Sie die Druckluftbremsleitungen an den Traktor an.
- Starten Sie den Traktor und warten Sie, bis ein Bremsdruck von mindestens 5 bar am Traktor angezeigt wird.
- Nach dem Abschluss aller Arbeiten ist eine Bremsprobe durchzuführen.

HINWEIS

Die Grundeinstellung der Bremse wird durch den Notlösevorgang nicht beeinflusst!



8.8.2 Bremse hydraulisch deaktivieren



(1) Handpumpe Hydraulikbremse

GEFAHR



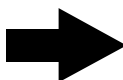
- Stellen Sie das Fahrzeug nie ungesichert ab, wenn die Feststellbremse gelöst und die Hydraulikbremsleitung drucklos ist.
- Sichern Sie das Fahrzeug mit ausreichend großen Unterlegkeilen gegen ein Wegrollen.
- Bringen Sie im Sichtbereich des Fahrers ein auffälliges Schild an mit der Aufschrift: „Gefahr! Maschine ist ohne Bremswirkung! Bremsen sind gelöst“.
- Verwahren Sie den Zündschlüssel des Traktors sicher.

- Traktor Motor abstellen und gegen unbeabsichtigtes Starten sichern.
- Fahrzeug mit beiden Unterlegkeilen gegen Wegrollen sichern.
- Stecken Sie die Hydraulikbremsleitung vom Traktor ab.
- Entlüften Sie die Bremsleitung mit der Handpumpe (1) bis die Bremsen komplett gelöst sind.
- Prüfen Sie die Feststellbremse ob diese komplett gelöst ist.
- Die Bremse ist gelöst, die Maschine ist völlig ungebremst.
- Die Maschine kann unter Beachtung der entsprechenden Sicherheitsvorschriften bis zur nächsten Werkstätte oder einem sicheren Abstellplatz gezogen werden.

Sobald die Reparaturen abgeschlossen sind, ist die Bremse wieder wie folgt zu aktivieren:

- Schließen Sie die Hydraulikbremsleitung an den Traktor an.
- Starten Sie den Traktor und warten Sie, bis die Hydraulikanlage des Traktors hochgefahren ist.
- Nach dem Abschluss aller Arbeiten ist eine Bremsprobe durchzuführen.

HINWEIS



Die Grundeinstellung der Bremse wird durch den Notlösevorgang nicht beeinflusst!

8.9 **Hydraulikventile**

Ein großer Teil der Hydraulikventile werden elektrisch angesteuert. Probleme an den Magnetventilen können mit speziellen Prüfkabeln lokalisiert werden. Diese Prüfkabel dürfen nur von ausgebildetem und unterwiesenem Fachpersonal an die Magnetventile angeschlossen werden.

Sollte ein elektrisch betätigtes Ventil nicht funktionieren, ist in jedem Fall ausnahmslos ein Fachmann zu Rate zu ziehen. In keinem Fall darf versucht werden, durch Rütteln am betroffenen Elektromagneten eventuelle Kontaktprobleme oder eine eventuelle Leitungsunterbrechung zu beseitigen. Wird bei derartigen Versuchen das Ventil plötzlich geöffnet, kann die betreffende Person tödliche Verletzungen erleiden.

WARNUNG



Störungssuche und Störungsbeseitigung an allen Komponenten der Hydraulik ist ausschließlich Aufgabe von ausgebildeten Fachleuten. Wir warnen ausdrücklich vor Reparaturversuchen oder eigenmächtigen Tests an elektromagnetisch betätigten Hydraulikventilen. Werden bei derartigen Tests oder Reparaturversuchen Teile der Hydraulikanlage plötzlich mit Druck beaufschlagt, kann dies ungewollte Maschinenbewegungen auslösen. Dabei können Personen oder Körperteile eingeklemmt oder sogar zerquetscht werden.

8.10 Zentralschmieranlage – Entlüften und Beseitigen von Blockaden

Achten Sie bei allen Arbeiten an der Zentralschmieranlage auf größtmögliche Sauberkeit. Es darf keinesfalls Schmutz in das Schmiersystem gelangen.

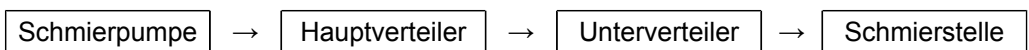
Sollte der Vorratsbehälter einmal versehentlich leergefahren worden sein, ist die Schmierpumpe zu entlüften. Entfernen Sie dazu die Hauptleitung von der Hauptverteilung und schalten Sie die Pumpe so lange ein, bis luftfreies Fett aus der Hauptleitung austritt. Drehen Sie einen Schmiernippel in den Eingang des Hauptverteilers ein und pumpen Sie mit der Handhebelfettpresse so lange Fett in den Hauptverteiler, bis das Fett an den Lagern austritt. Stellen Sie danach alle Leitungsverbindungen wieder her.

Sollte das Leitungssystem blockiert sein, wird das Fett am Überdruckventil (1) (direkt am Leitungsabgang der Pumpe) herausgedrückt. Zum Beheben dieser Blockade gehen Sie wie folgt vor:



(1) Überdruckventil

- Suchen Sie die blockierte Stelle im Leitungssystem. Folgen Sie der steiferen Fettleitung von der Schmierpumpe weg über den Hauptverteiler (die blockierte Leitung ist steifer, da sie unter Druck steht) weiter zum entsprechenden Unterverteiler und von dort zur blockierten Schmierstelle. Einen detaillierten Plan finden Sie in Kapitel 9.
- Lösen Sie die Leitung vom Verbraucher und drehen Sie einen Schmiernippel in den entsprechenden (Unter-)Verteiler.
- Versuchen Sie die Blockierung zu lösen, indem Sie mit der Handhebelfettpresse kräftig Fett in den Verteiler pumpen.
- Gehen Sie systematisch vor: Von der Fettpumpe zum Hauptverteiler, von da zum Unterverteiler usw..



- Sobald Sie feststellen, dass die Leitung wieder durchgängig ist, verbinden Sie die Leitung wieder mit dem Verbraucher. Prüfen Sie den freien Durchgang, indem Sie eine Zwischenschmierung vornehmen. (*siehe Seite 367*)
- Sollten Sie mit der hier beschriebenen Methode keinen Erfolg erzielen, setzen Sie sich mit Ihrem ROPA-Service-Stützpunkt in Verbindung.

Störung und Abhilfe

Zentralschmieranlage – Entlüften und Beseitigen von Blockaden

Einige Verteiler sind mit einem Schmiernippel versehen. Dieser Schmiernippel dient der vereinfachten Fehlersuche.

Alle Schmierstellen des Unterverteilers können über diesen Schmiernippel mit Fett versorgt werden, da sich im Abgang des Hauptverteilers ein Rückschlagventil befindet.

Zwischen Schmierpumpe und Hauptverteiler befindet sich kein Rückschlagventil. Sollten sie beim Schmieren des Schmiernippels am Hauptverteiler nur einen geringen Widerstand verspüren, kann das Fett ungehindert in den Fettvorratsbehälter der Zentralschmierpumpe fließen. In diesem Fall ist über eine manuelle Zwischenschmierung der Flügel in der Zentralschmierpumpe um ca. 120° zu drehen.

8.11 Übersicht Feldeinstellungen

		Vorgehensweise			
Ernteschwierigkeit / Problem		1	2	3	4
Mechanische Beschädigung		Drehzahlversatz Krautkette zur Siebkette 2 angleichen	Schüttler Intensität verringern	Drehzahl Siebketten reduzieren	Höhe Ableitwalzen und Drehzahl der Igel verringern
Ange-schnittene Knollen	glatter Schnitt	Dammmittenfindung anpassen		Einstellung Scheibensech Breite	
	gewellter Schnitt	Rodetiefe erhöhen			
Verlust kleiner Knollen		Höhe Ableitwalzen verringern	Höhe UFK verringern	Siebkettenenteilung verringern	Igelteilung verringern
Verlust großer Knollen		Krautabstreifer steiler stellen	Krautabreißstange montieren	Verlustquelle im Erntefluss identifizieren	
Verlust Kartoffeln über Beimengenband		Höhe UFK 2 verringern	Höhe UFK 1 verringern	Drehzahl UFK 2 erhöhen	Drehzahl UFK 1 erhöhen
Kluten / Steine im Erntegut		Rodetiefe verringern	Höhe Ableitwalzen und UFK erhöhen	Drehzahl Igelbänder mit Ableitwalze erhöhen	Drehzahl UFK verringern
Pflanzenrückstände / Kraut im Erntegut		Winkel Krautabstreifer flacher	Höhe UFK erhöhen	Höhe Ableitwalzen erhöhen	Drehzahl Igelbänder erhöhen
Überlastung Antrieb Siebketten		Drehzahl Siebketten erhöhen	Schüttler Intensität erhöhen	Drehzahlversatz Krautkette zur Siebkette 2 erhöhen	Rodegeschwindigkeit verringern
Überlastung Antrieb Igelbänder		Drehzahl Siebketten erhöhen	Schüttler Intensität erhöhen	Drehzahlversatz Krautkette zur Siebkette 2 erhöhen	Drehzahl Igelbänder erhöhen
Kein gleichmäßiger Erdfluss vor Dammrolle		Dammdruck verringern	Tiefe Scheibensech erhöhen		
Kein gleichmäßiger Erdfluss über dem Schar		Dammdruck erhöhen	Drehzahl Siebkette 1 erhöhen		
Erntegut mit anhaftender Erde		Drehzahl Siebketten erhöhen	Drehzahlversatz Krautkette zur Siebkette 2 erhöhen	Drehzahl Igelbänder erhöhen	Drehzahl UFK verringern
Rollen des Ernteguts auf Siebkette 1		Drehzahl Siebkette 1 verringern	Rodegeschwindigkeit erhöhen	Rodetiefe erhöhen	

Ernteschwierigkeit / Problem		Vorgehensweise		Bemerkung
		5	6	
Mechanische Beschädigung		Rodetiefe erhöhen	Rodegeschwindigkeit erhöhen	Versuchen schonend zu roden
				Drehzahl Bänder nicht zu hoch
Ange-schnittene Knollen	glatter Schnitt			Knollen nicht mittig im Damm oder seitliches rauswachsen
	gewellter Schnitt			
Verlust kleiner Knollen				Bei Verlust vor Igelbänder Siebkettenteilung verringern
Verlust großer Knollen				
Verlust Kartoffeln über Beimengenband		Drehzahl letzter Igel verringern		
Kluten / Steine im Erntegut		Bei nassen, klebrigen Bedingungen Damm-druck verringern		Höhe der Ableitwalzen und UFK nur soweit erhöhen, dass keine Verluste auftreten
				Um Damm-druck zu verringern, Damm-druckentlastung erhöhen
Pflanzenrückstände / Kraut im Erntegut		Drehzahl UFK reduzieren	Drehzahl letzter Igel erhöhen	
Überlastung Antrieb Siebketten		Rodetiefe verringern		
Überlastung Antrieb Igelbänder		Rodegeschwindigkeit verringern	Rodetiefe verringern	
Kein gleichmäßiger Erdfluss vor Damm-rolle				Um Damm-druck zu verringern, Damm-druckentlastung erhöhen
				Verschleiß nimmt bei tieferer Scheibensech stark zu
Kein gleichmäßiger Erdfluss über dem Schar				Evtl. sinnvoll Einsatz eines hydraulisch angetriebenen Scheibensech
Erntegut mit anhaften-der Erde		Schüttler Intensität erhöhen		
Rollen des Ernteguts auf Siebkette 1				

8.12 Checkliste zur Optimierung der Rodequalität/ Lagerqualität

- Knollenbeschädigungen beim Legen können zur Ausbreitung von Bakterien-, Pilzkrankheiten und zu Auflaufschäden führen. Abhilfe lässt sich durch Aufwärmen der Pflanzkartoffeln auf mindestens 10°C und durch Trockenhalten der Kartoffeln schaffen. Gleichzeitig kann die Schöpfersicherheit durch entsprechendes Sortieren des Pflanzgutes erhöht werden.
- Bei der Ernte soll das Feld ohne Vegetation sein und die Knollentemperatur nicht unter 10°C liegen. Die Empfindlichkeit der Sorte ist zu berücksichtigen. Das geteilte Ernteverfahren ermöglicht helle und beschädigungsarme Kartoffeln mit langer Lagerfähigkeit.
- Die Fahrgeschwindigkeit des Roders soll so hoch sein, wie es die Trenneinrichtungen und die Anforderungen an die Sauberkeit des Erntegutes gerade noch erlauben.
- Die Umlaufgeschwindigkeiten der Sieb- und Trennorgane sollen so niedrig wie möglich sein. Ein Rollen der Kartoffeln mit Beimengungen muss weitgehend vermieden werden.
- Die Kartoffeln dürfen auf keinen Fall auf den Siebketten springen. Ein behutsamer Einsatz der Rütteleinrichtungen ist sehr wichtig, um so mehr, je steiler die Siebkette ist, je mehr Steine vorhanden sind und je ungenauer die Rütteleinrichtung eingestellt werden kann.
- Beim Roden sollten häufig die richtige Einstellung und das Vorhandensein aller Schutzeinrichtungen überprüft werden.
- Überall dort, wo Kartoffeln einzeln oder in geringen Mengen transportiert werden, sollte die Fallhöhe 25 cm nicht übersteigen. Bei größeren Fallhöhen müssen die Kartoffeln auf polsternde Materialien oder auf Kartoffeln fallen.
- Jedes Sortieren frisch gerodeter und kalter Kartoffeln führt zu weiteren Beschädigungen und beeinträchtigt die Lagerfähigkeit.
- Äußere Schäden in Form von Losschaligkeit, Riss- und Fleischwunden sowie Überbelüftung und unkontrollierter Luftzug bewirken eine erhöhte Wasserabgabe der Knollen im Lager. Dadurch entstehen Lagerdruckstellen, die bei der Aufbereitung zu inneren Verfärbungen führen können. Ausreichendes Aufwärmen kann hier eine Minderung bewirken.
- Bei der Aufbereitung sind die Zahl der Fallstufen und die Fallhöhe möglichst gering zu halten, alle Aufprallstellen sind weich zu polstern. Ein Fall von Kartoffeln auf Kartoffeln ist möglichst schnell anzustreben.

9 Listen/ Tabellen/ Pläne/ Diagramme/ Wartungsnachweise

9.1 Schmier- und Betriebsstoffe

Bauelement	Schmierstoffsorte	Füllmenge in Liter	Intervalle
Hydraulikanlage	Hydrauliköl HVLP 46 (zinkhaltig) ISO-VG 46 nach DIN51524 Teil 3	ca. 63	jährlich
Pumpenverteilergetriebe	Getriebeöl API GL 5, SAE 90	ca. 3,2	
Hydraulische Scheibensechgetriebe		ca. 0,6	
Getriebe Schwadaufnahme		ca. 0,4	
Bunkerantriebsketten, Entladebandantriebsketten	Getriebeöl oder Fett		alle 100 Betrieb. Std.
Bunkerrollbodenketten	Kettenöl FDA Richtlinie 21 CFR 178.3570		bei Bedarf täglich
Schmierstellen	Schmierfett nach DIN 51825, NLGI-Klasse 2, Type: KP2K-20, bei tiefen Außentemperaturen KP2K-30		nach Schmierplan

Maßgeblich für die Füllmengen sind die Ölstandskontrollschrauben und Schaugläser!

Beachten Sie die Normen und Freigaben in unserer Umschlüsselungstabelle ([siehe Seite 489](#)).

9.2 Wartungstabelle

Wartungsarbeiten	vor Erntebeginn	täglich	nach den ersten 50 Betr. Std.	Wartungsintervalle	bei Bedarf	jährlich
				alle 50 Betr. Std.		
Pumpenverteilergetriebe						
Ölstand kontrollieren	X	X				
Öl wechseln	X		X			X
Hydraulische Scheibensechgetriebe						
Ölstand kontrollieren	X	X				
Öl wechseln	X		X			X
Schwadaufnahmegetriebe						
Sichtkontrolle Getriebegehäuse auf schwitzen	X	X				
Öl wechseln	X		X			X
Hydraulikanlage						
Hydraulikölkühler reinigen	X	X			X	
Ölstand kontrollieren	X	X				
Hydrauliköl Eigenhydraulik wechseln	X					X
Ansaugsiebe im Öltank-Inneren reinigen	alle 2 Jahre					
Rücklauffilter wechseln	X		X		X	X
Druckfilterelement Traktorhydraulik wechseln	X		X		X	X
Einfülldeckel Hydrauliköltank tauschen (Be- und EntlüftungsfILTER)	alle 2 Jahre					
Filterelement Saugfilter Triebtrad	X		X			X
Hydraulikleitungen auf Schäden und Scheuerstellen prüfen	X		X			X
Pneumatik						
Luftkessel entwässern				X		
Rodekette						
Zustand der Antriebsrollen kontrollieren		X				
Zustand der Tragrollen, Umlenkrollen und Abstreifer kontrollieren		X				
Zustand der Buchsen und Schlös-ser kontrollieren				X		
Rodekette nachspannen					X	
Sieb-kette 1						

Wartungsarbeiten	vor Erntebeginn	täglich	nach den ersten 50 Betr. Std.	Wartungsintervalle	bei Bedarf	jährlich
				alle 50 Betr. Std.		
Zustand der Antriebsrollen kontrollieren		X				
Zustand der Gummifügelwalze kontrollieren		X				
Zustand der Tragrollen, Umlenkrollen und Abstreifer kontrollieren		X				
Zustand der Buchsen und Schlös-ser kontrollieren				X		
Sieb-kette 1 nachspannen					X	
Sieb-kette 2						
Zustand der Antriebsrollen kontrollieren		X				
Zustand der Tragrollen, Umlenkrollen und Abstreifer kontrollieren		X				
Sieb-kette 2 nachspannen					X	
Krautkette und Schmutzaustrageband						
Zustand der Antriebsrollen kontrollieren		X				
Zustand der Tragrollen, Umlenkrollen und Abstreifer kontrollieren		X				
Krautkette und Schmutzaustrageband nachspannen					X	
Igelband 1 mit Ableitwalze 1						
Zustand der Antriebsrollen kontrollieren		X				
Zustand der Tragrollen und Umlenkrollen kontrollieren		X				
Zustand der Buchsen und Schlös-ser kontrollieren				X		
Igelband 2 mit UFK						
Zustand der Antriebsrollen kontrollieren		X				
Zustand der Tragrollen und Umlenkrollen kontrollieren		X				
Zustand der Buchsen und Schlös-ser kontrollieren				X		
UFK nachspannen					X	
Verleseband, Beimengenband, Beimengentrückführband und Beimengenaustrageband						
Zustand der Antriebsrollen kontrollieren		X				
Zustand der Tragrollen und Umlenkrollen kontrollieren		X				

Listen/ Tabellen/ Pläne/ Diagramme/ Wartungsnachweise
Wartungstabelle

Wartungsarbeiten	vor Erntebeginn	täglich	nach den ersten 50 Betr. Std.	Wartungsintervalle	bei Bedarf	jährlich
				alle 50 Betr. Std.		
Zustand der Buchsen und Schlös-ser kontrollieren				X		
Verleseband, Beimengenband, Beimengenrückführband und Beimengenaustrageband nachspannen					X	
Bunkerrollboden und Entladeband						
Spannung der Rollbodenketten prüfen, evtl. nachspannen	X			X		
Antriebsketten Spannung prüfen, evtl. nachspannen	alle 100 Betr. Std.					
Antriebsketten ölen / fetten	alle 100 Betr. Std.					
Bunkerrollbodenketten kontrollieren und ölen / fetten		X			X	
Zustand der Tragrollen und Umlenkrollen Entladeband kontrollieren		X				
Bunkerrollboden, alle Ketten / Bänder, restliche Maschine						
Verschmutzungen und Erdanlagerungen beseitigen		X			X	
Schmierstellen abschmieren	nach Schmierplan					
Radbolzen nachziehen 510 Nm	nach den ersten 10, dann nach den ersten 50 und danach alle 50 Betr. Std.					
Reifendrucke kontrollieren	X			X		
Bremsen prüfen und ggf. nachstellen						X

9.3 Schmierplan (Schmierung mit Fettpresse)

Schmierstelle	Anzahl Nippel	alle Betr. Std.
Gelenkwellen		
Traktor zu Durchtrieb oberhalb Deichsel und Durchtrieb oberhalb Deichsel zu Maschine	siehe beiliegender Anleitung Gelenkwellenhersteller und (<i>siehe Seite 441</i>)	
Deichsel		
Zugöse Kugel	1	8
Deichselzylinder	2	40
Deichselbolzen	2	40
Deichseldurchtrieb	2	40
Achse		
Neigungszylinder	2	40
Schubstange	2	40
Teleskop	2	40
Achsschenkel links	4	40
Achsschenkel rechts ohne Triebachse	4	40
Achsschenkel rechts mit Triebachse (Option)	2	40
Lenkzylinder	2	40
Lagerstelle	3	40
Überleitwelle	2	40
Zusatzachse (Option)	2	40
Aufnahme		
Hubzylinder	2	1x jährl.
Dammrollenlagerung	4	1x jährl.
Aufnahme ohne Dammrolle Zylinder Laufräder	4	1x jährl.
Aufnahme ohne Dammrolle Verstellung Laufräder	2	1x jährl.
Aufnahme ohne Dammrolle Lagerung Reihentaster	2	1x jährl.
Schwadaufnahme mit Rodewelle und Deckband	2	40
Siebkanal / Krauttrennung		
Schüttlerlager	2	100
Schüttlerantrieb	3	100
Antriebswelle Rodekette	1	100
Antriebswelle Siebkette 1	1	100
Antriebswelle Siebkette 2	1	100
Antriebswelle Krautkette	1	100
Antriebswelle Überleitwelle Krauttrennung	1	100

Listen/ Tabellen/ Pläne/ Diagramme/ Wartungsnachweise
Schmierplan (Schmierung mit Fettpresse)

Schmierstelle	Anzahl Nippel	alle Betr. Std.
Trennung		
Antriebswellen Igelbänder	3	100
Antriebswelle Schmutzaustrageband	1	100
Antriebswellen umlaufender Fingerkamm	2	100
Antriebswellen Verleseband	2	100
Antriebswelle Beimengenband	1	100
Antriebswelle Beimengenaustrageband	1	100
Antriebswelle Beimengentrückführband	1	100
Antriebswelle Zuführband Kartoffelquetsche	1	100
Sammelkasten (Option)	2	100
Kartoffelquetsche (Option)	2	100
Zylinder Trennbandrahmen Höhe Igel 1/2	2	40
Bunker		
Antriebswelle Rollboden	2	100
Bunker koppeln	8	1x jährl.
Zylinder Bunker heben	4	1x jährl.
Zylinder Bunker klappen	4	1x jährl.
Zylinder Bunkerknick (Option)	4	1x jährl.
Überladerbunker		
Antriebswelle Rollboden	2	100
Antriebswelle Überleitwalze	2	100
Antriebswelle Entladeband	3	100
Entladeband Knick 1	4	100
Entladeband Knick 2	4	100
Entladeband heben senken	6	100
Entladeband auf- / zuklappen	4	100

HINWEIS



Nach dem Waschen der Maschine sind alle Schmierstellen ebenfalls abzusmieren. Die optionale Zentralschmieranlage ist nach dem Waschen der Maschine mit mind. 2 Zwischenschmier-Zyklen abzusmieren.

Schmierfett ROPA Art. Nr. 435006200

nach DIN 51825, NLGI-Klasse 2, Type: KP2K-20,

bei tiefen Außentemperaturen KP2K-30.

Schmierfette mit Festschmierstoffen dürfen nicht eingesetzt werden. Biologisch abbaubare Fette sind ebenfalls zulässig.

9.4 Schmierstoff-Umschlüsselungstabelle

Stand: 20.02.2019	Hydrauliköl HVLP 46 (zinkhaltig) ISO-VG 46 gemäß DIN 51524 Teil 3	Getriebeöl API GL 5, SAE 90	Schmierfett nach DIN 51825, NLGI-Klasse 2, Type: KP2K-20, bei tiefen Außentemperaturen KP2K-30	Kettenöl FDA Richtlinie 21 CFR 178.3570
ROPA Bezeichnung ROPA Art. Nr.: Gebindegröße:	ROPA hydroFluid HVLP 46 435001210 = 20 l 435001230 = 208 l 435001240 = 1000 l	ROPA gearOil GL5 90 435002010 = 20 l 435002020 = 60 l 435002030 = 208 l	435006200 = 18 kg 435002300 = 25 kg	435015100 = 5 l
Bezeichnung des Herstellers				
Aral	Keine Freigabe für Produkt dieses Herstellers! Keine zinkhaltigen Öle.	Hyp SAE 85W-90	Aralub HLP 2	
Agip/Eni	Agip ARNICA 46	Agip ROTRA MP	Agip GR-MU/EP	
Avia	AVIA FLUID HVI 46	AVIA HYPOID 90 EP	AVIALITH 2 EP	AVIAFOOD CHAIN E 150
BP	Energol SHF- HV 46	Energear Hypo90	Energear LS-EP2	
Castrol	Hyspin AWH-M 46	Axle EPX 85W-90	Spheerol EPL 2	
Fuchs	Renolin B 46 HVI	TITAN GEAR HYP SAE 90	RENOLIT MP	
LIQUI MOLY	Hydrauliköl HVLP 46	Hypoid-Getriebeöl (GL 5) SAE 85W-90	Wälzlagerfett KP2K-30	
Mobil	Univis N46	Mobilube HD-A 85W-90	Mobilux EP 2	
Shell	Tellus S2 VX 46	Spirax S3 AD 80W-90	Gadus S2 V220 2	
Total	Equivis ZS 46	EP-B 85W-90	Multis EP 2	
Rhenus			r. grea Norlith MZP 2	

9.5 Filterpatronen

Hydraulik	ROPA Art. Nr.
Rücklauffilter im Öltank	270071500
Hochdruckfilterelement Traktorhydraulik Inclusive O-Ring 79*3, ROPA Art. Nr. 412045500	270043000
Einfülldeckel mit integriertem Be-/EntlüftungsfILTER	270070000
Ansaugfilter im Öltank 1/2" AS 010-00	270000900
Ansaugfilter im Öltank 1 1/4" AS 060-01	270007600
Ansaugfilter im Öltank 1 1/2" AS 080-01	270054700
Filterelement Saugfilter Triebvad	270081800

9.6 Drehmomenttabelle für Schrauben und Muttern (Nm)

Metrisches Gewinde DIN 13				
Abmessung	6.9	8.8	10.9	12.9
M4	2,4	3,0	4,4	5,1
M5	5,0	5,9	8,7	10
M6	8,5	10	15	18
M8	21	25	36	43
M10	41	49	72	84
M12	72	85	125	145
M14	115	135	200	235
M16	180	210	310	365
M18	245	300	430	500
M20	345	425	610	710
M22	465	580	820	960
M24	600	730	1050	1220
M27	890	1100	1550	1800
M30	1200	1450	2100	2450

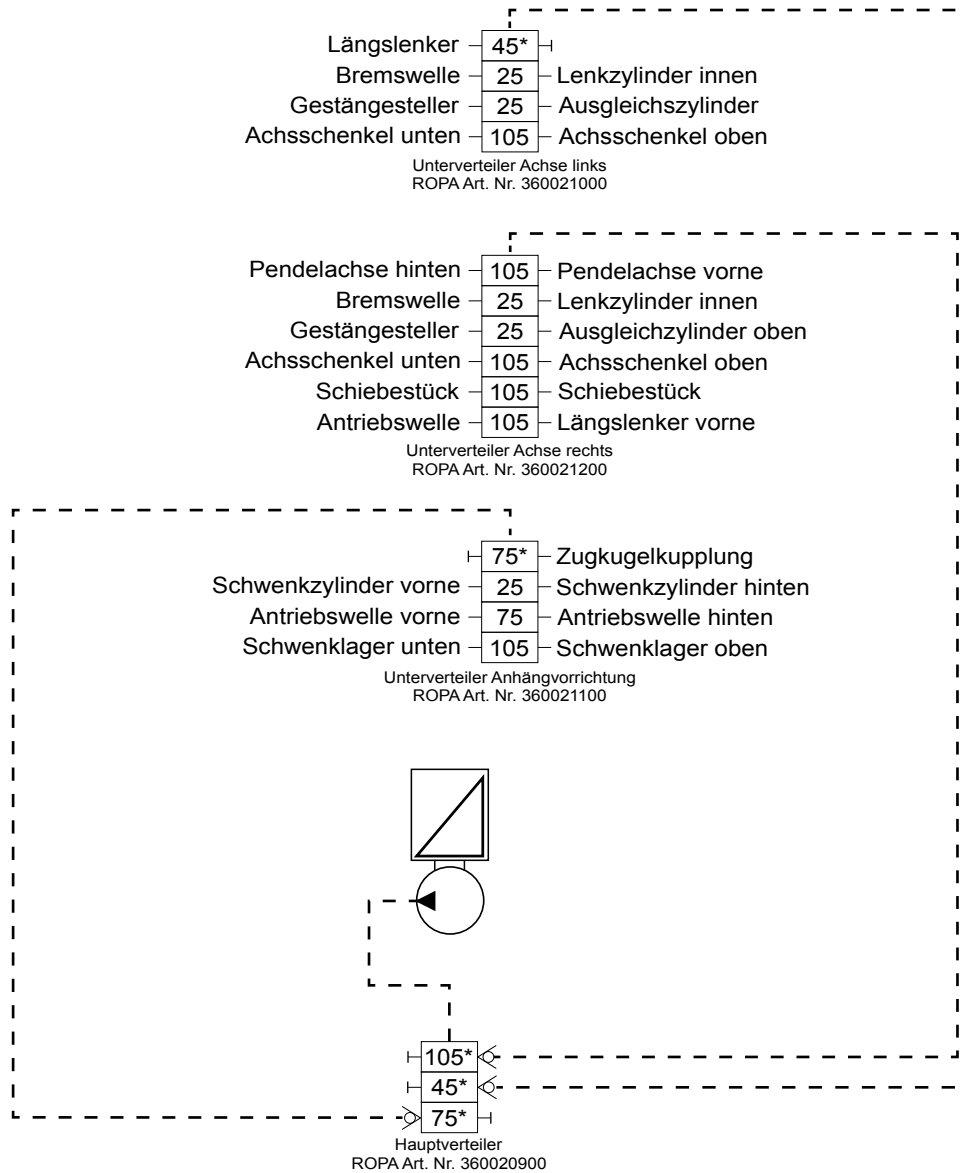
Metrisches Feingewinde DIN 13				
Abmessung	6.9	8.8	10.9	12.9
M8x1	23	27	39	46
M10x1	43	52	76	90
M12x1,5	76	89	130	155
M14x1,5	125	145	215	255
M16x1,5	190	225	330	390
M18x1,5	275	340	485	570
M20x1,5	385	475	680	790
M22x1,5	520	630	900	1050

Anziehdrehmomente Radmuttern

Räder	510 Nm
-------	--------

9.7 Schmierpläne

9.7.1 Zentralschmierung (Option)



9.8 **Wartungsnachweise**

9.8.1 **Wartungsnachweis Ölwechsel + Filterwechsel**

	Datum:	Datum:	Datum:	Datum:	Datum:
	Betr. Std.	Betr. Std.	Betr. Std.	Betr. Std.	Betr. Std.
	ok	ok	ok	ok	ok
Pumpenverteilergetriebe					
Getriebeöl					
Hydraulische Scheibensechgetriebe					
Getriebeöl					
Getriebe Schwadaufnahme					
Getriebeöl					
Hydrauliköl					
Hydrauliköl					
Druckfilterelement Traktorhydraulik					
Rücklauffilterelement					
Ansaugsiebe im Öltank-Inneren gereinigt					
Saugfilterelement Triebtrad					

9.8.2 Wartungsbestätigung

1. Kundendienst ROPA Maschine

Wartung durchgeführt nach: _____ Std.

Soll 50 Betr. Std.

Wartung durchgeführt am: _____

Datum

Wartung durchgeführt von: _____

Unterschrift/Stempel

Die Wartung darf nur vom ROPA Service Personal ausgeführt werden.

9.8.3 Software-Updates

Version	Datum	Name

9.9 Bestätigung über die Fahrerbelehrung

Frau/Herr

geboren
am

.....
Familiename u. Rufname

Wurde am

in den sicheren Umgang mit der Maschine

in die Wartung der Maschine

von

eingewiesen.

.....
Familiename u. Rufname

Hat die erforderlichen
Kenntnisse

zum sicheren Umgang mit der Maschine

zur Wartung der Maschine

durch Vorlage folgender Dokumente nachgewiesen:

.....
Bescheinigung/Zeugnis

vom (Datum)

.....
Bescheinigung/Zeugnis

vom (Datum)

Sie/Er wurde von (Familiename u. Rufname) am (Datum)

über die besondere Verpflichtung in der verkehrssicheren Führung der Maschine und die damit verbundenen Auflagen belehrt. Gegenstand dieser Belehrung waren: Das Kapitel Straßenverkehr der Betriebsanleitung der Maschine, die geltenden Sicherheitsbestimmungen und die besonderen Auflagen der Straßenverkehrsbehörde in deren Zuständigkeitsbereich die Maschine bewegt wird.

Hiermit bestätige ich, dass ich die oben genannte Belehrung in vollem Umfang vorgenommen habe:

.....
Unterschrift

Hiermit bestätige ich, dass ich die oben genannte Belehrung in vollem Umfang erhalten und auch verstanden habe:

.....
Unterschrift des Fahrers

Die Betriebsanleitung habe ich erhalten, gelesen und verstanden:

.....
Ort und Datum

.....
Unterschrift des Fahrzeughalters

.....
Unterschrift des Fahrers

9.10 Sicherheitsbelehrung

Obwohl alle ROPA-Maschinen sicherheitsgerecht konstruiert und gefertigt werden, gibt es grundsätzlich bei jedem Kartoffelvollernter bestimmte Gefahrenbereiche, in denen sich während des Betriebs keinesfalls Personen aufhalten dürfen. Der Fahrer hat strikte Anweisung, den Betrieb der Maschine sofort einzustellen, sobald Personen diese Gefahrenbereiche betreten.

WARNUNG

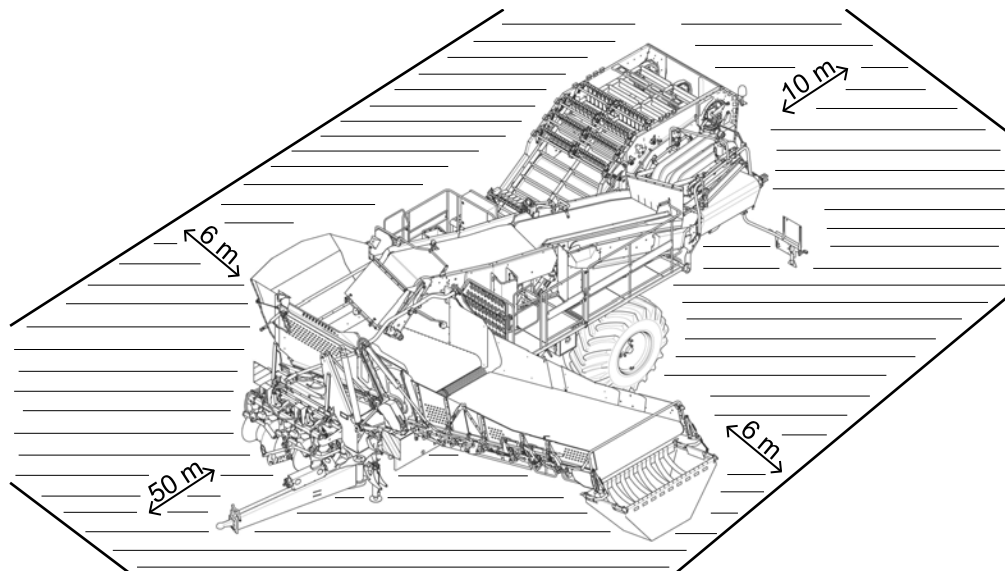


Wenn die Bereiche um den ROPA **Keiler 2 Classic**, die in der folgenden Skizze als Gefahrenbereiche bezeichnet sind, von Personen betreten werden, während mit der Maschine gerodet wird, besteht die Gefahr von schwersten Körperverletzungen oder sogar Lebensgefahr für diese Personen. In der folgenden Skizze sind die Gefahrenbereiche schraffiert dargestellt.

- Folgen Sie unbedingt den Anweisungen des Maschinenführers.
- Betreten Sie nie die Gefahrenbereiche!
- Sollten Sie aus Versehen in einen Gefahrenbereich gelangt sein, verlassen Sie diesen sofort und zügig, aber ohne übertriebene Hast.
- Halten Sie minderjährige Personen und Senioren von der laufenden Maschine fern.

Im Einzelnen gelten folgende Bereiche als Gefahrenbereiche:

- Links und rechts bis zum Abstand von **6 Metern** ab den Außenkanten der Maschine.
- Hinter der Maschine **10 Meter** ab der Hinterkante der Maschine.
- Vorne **50 Meter** ab der Vorderkante des Traktors.



Beispiel Gefahrenbereich Überladerbunkermaschine

Bitte achten Sie immer darauf, dass sich beim Roden keine Personen vor der laufenden Maschine befinden. Beachten Sie auch das Kapitel "Sicherheit" Abschnitt "Gefahrenbereich" ([siehe Seite 29](#)).

Erklärung

Ich (Familienname u. Rufname) _____

wurde vom Inhaber des Keilers über die Gefahrenbereiche und Sicherheitsaspekte beim Roden informiert. Ich habe diese Information vollständig erhalten und auch verstanden. Ich verpflichte mich, die Gefahrenbereiche nicht zu betreten, solange die Maschine im Rodebetrieb läuft. Ich bin darüber informiert worden, dass ich diese Gefahrenbereiche sofort zu verlassen habe, wenn ich dazu direkt oder durch Hupzeichen des Maschinenführers aufgefordert werde.

Datum/Unterschrift

Bitte kopieren Sie dieses Formular vor dem Ausfüllen!

9.11 ROPA Übergabebestätigung

ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH, Sittelsdorf 24, D-84097 Herrngiersdorf

Stützpunktadresse:

FG-Nummer:

Typ:

Zusatzgerät Nr:

Typ:

Zusatzgerät Nr:

Typ:

Zusatzgerät Nr:

Typ:

Zusatzgerät Nr:

Typ:

Kundenadresse:

Besitzer:

E-Mail:

Telefon:

Mobil:

Übergabedatum:

Bei einem Testlauf wurden keine Mängel festgestellt. Die sichere Handhabung und Wartung wurde mir erklärt. Ich wurde auf das Kapitel Sicherheit in der Betriebsanleitung hingewiesen. Mit Übergabe der Maschine wurde mir überreicht:

Dokumentnummer:

(Art.-Nr. Betriebsanleitung)

Bezeichnung:

(Titel Betriebsanleitung)

Software:

(Version)



Datum/Unterschrift Kunde oder dessen Beauftragter

Stützpunkt oder Beauftragter für Maschinenauslieferung:

Die Maschine wurde dem Kunden in einwandfreiem Zustand übergeben. Die Übergabe wurde ordnungsgemäß durchgeführt.



Datum/Unterschrift Stützpunkt oder Beauftragter für Maschinenauslieferung

Freiwillige Datenschutzrechtliche Einwilligung:

Ich bin damit einverstanden, dass die oben gemachten, persönlichen Daten sowie weitere Informationen über mich, die im Rahmen der Geschäftsbeziehung bekannt werden, zu Zwecken der Kundenbetreuung, Kundenbefragung und auf mich persönlich zugeschnittener Kundeninformationen (schriftlich, telefonisch, durch e-mail bzw. unter Nutzung einer Internet Eingabeseite) durch ROPA, sowie zu sonstigen werblichen Beratungs- und Informationszwecken (schriftlich, telefonisch oder durch e-mail) über Produkte und Dienstleistungen durch den ROPA Stützpunkt und/oder ROPA erfasst bzw. an ROPA weitergegeben, sowie gespeichert, verarbeitet u. genutzt werden. Die Nichterteilung der Einwilligung hat keinen Einfluss auf die Übergabe des Kaufgegenstandes oder Leistungen. Sie können, sofern dies gewünscht ist, diese Einwilligung auch zum Teil streichen. Ihre Einwilligung können Sie jederzeit schriftlich gegenüber dem ROPA Stützpunkt oder ROPA widerrufen.



Datum/Unterschrift Kunde oder dessen Beauftragter

9.12 ROPA Protokoll Ersteinsatz

ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH, Sittelsdorf 24, D-84097 Herrngiersdorf

ROPA Partner:

Kunde / Einsatzort:

Fahrgestell-Nr.:

Betriebsstunden:

Maschinentyp:

Rode-/Ladestunden:

Softwareversion:

Rodefläche:

Datum Ersteinsatz:

Protokoll:

Eventuelle Kundenreklamationen:

Dem Kunden wurde die sichere Handhabung und die Wartung erklärt.

Auf das Kapitel Sicherheit in der Betriebsanleitung wurde der Kunde hingewiesen.

Datum

Unterschrift Monteur

Unterschrift Kunde

10 Index

A

Ableitwalze 1.....	290, 416
Abreißstangen.....	281
Achslenkung.....	192
Allgemeine Symbole und Hinweise.....	26
Allgemein unterstützte AUX-N Funktionen der Maschine.....	97
Altteile.....	37
Anzeigebereiche im Videoterminal.....	169
Anzeigebereiche Terminal Maschine.....	154
Anzeigebereiche Terminal Traktor.....	103
Aufbau und Funktion (Bunkerwaage).....	337
Aufbocken des Fahrzeugs.....	469
Aufnahme für Möhren.....	240
Aufnahme sichern.....	207
Aufstieg links.....	67
Aufstieg rechts.....	68
Aufstiegsleiter.....	36
Ausgänge PWM + SW Bunkermaschine.....	461
Ausgänge PWM + SW Überladerbunker- maschine.....	463
AUX-N – Auxillary Control (new).....	97

B

Bedienelement Bunker (Bunkermaschine).....	73
Bedienelemente A10 und A20.....	466
Bedienelemente Maschine.....	78
Bedienelement frei belegbar.....	76, 160
Bedienelement oberhalb Verleseband.....	78
Bedienelement Roden.....	71
Bedienkonzept über ISOBUS.....	96
Bedienungs- und Wartungspersonal.....	36
Beimengenaustrageband.....	317, 423
Beimengenband.....	316, 422
Beimengentrückführband.....	317, 424
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	28
Betriebsart "Acker".....	189
Betriebsart "Straße".....	189
Betriebsbremse hydraulisch.....	187
Betriebsbremse pneumatisch.....	185
Bremsanlage.....	185
Bremse hydraulisch deaktivieren.....	473
Bremse pneumatisch deaktivieren.....	472
Bunker.....	322, 430
Bunkerbefüllband.....	328
Bunkerbefüllung Bunkermaschine.....	329
Bunkerbefüllung Überladerbunkermaschine.....	352
Bunkerentleerung Bunkermaschine.....	333
Bunkerentleerung Überladerbunker.....	356
Bunker heben / senken.....	326
Bunkerklappe.....	324
Bunkerklappteil.....	324
Bunkerknickteil.....	334
Bunkerrollboden.....	327, 431
Bunkertuch.....	336
Bunkervarianten.....	323

Bunkerwaage (Option).....	337
---------------------------	-----

C

CAN-BUS.....	465
--------------	-----

D

Dammaufnahme.....	207, 395
Dammdruckentlastung.....	241
Dammdruckregelung.....	218
Dammmittefindung.....	209
Dammrolle.....	208, 395
Deichsellenkung.....	190
Demontage.....	442
Diagnosemenü.....	455
Drehmomenttabelle für Schrauben und Muttern.....	491
Druckfilterelement wechseln.....	390
Druckluftanlage.....	364
Druckluftbehälter.....	364
Drucksensoren.....	460

E

Eingänge Analog Bunkermaschine.....	457
Eingänge Analog Überladerbunkermaschine.....	458
Eingänge Digital Bunkermaschine.....	455
Eingänge Digital Überladerbunkermaschine.....	456
Eingänge Drehzahl.....	459
Einzelreihenrodung.....	227
Elektrik.....	377, 446
Elektrik am Traktor verlegen.....	89
Elektrische Freileitungen.....	94
Entladeband Überladerbunker.....	438
Ersatzteile.....	15
Erste-Hilfe.....	36
Erstmalige Inbetriebnahme.....	82
Erweiterte Dokumentation.....	21
ESC-Taste.....	132

F

Fahrerbelehrung.....	496
Fahrgeschwindigkeitsabhängige Igelautomatik..	287
Fahrgeschwindigkeitsabhängige Siebkettenautomatik.....	266
Fahrwerk.....	194
Fehlerspeicher.....	466
Filterliste.....	490

G

Gefährdung durch heiße Medien/Oberflächen.....	40
Gefahrenbereich.....	29
Gefahren durch Betriebsstoffe.....	39
Gefahren durch die Hydraulikanlage.....	40
Gefahren durch die Pneumatikanlage.....	40
Gefahren durch Elektrik.....	38

Gefahren durch elektromagnetische Einflüsse..... 37
 Gefahren durch Lärm..... 39
 Gefahren durch mechanische Einflüsse..... 37
 Gesundheitsschutz..... 35
 Getriebe Schwadaufnahme..... 399

H

Hangausgleich..... 194
 Hauptmenü..... 132
 Hauptmenü Videoterminal..... 172
 Hersteller..... 15
 Hydraulikanlage..... 361, 383
 Hydrauliköl nachfüllen..... 386
 Hydrauliköltank..... 385
 Hydraulikventile..... 474
 Hydraulische Scheibensech..... 401

I

Igelband 1..... 283, 415
 Igelband 1/2 Neigung..... 304, 419
 Igelband 2..... 294, 418
 Igelbänder Synchronverstellung..... 307

K

Kameradarstellungen konfigurieren..... 170
 Kartoffelquetsche..... 320, 426
 Kennzeichen..... 88
 Kistenfüller..... 335
 Konformitätserklärung..... 20
 Krautabstreifer..... 277, 414
 Krauteinziehrolle..... 230, 402
 Krautkette..... 271, 410

L

Lastabhängige Siebketten 2 und Igel 1 Automatik..... 148
 Leckage..... 42
 Lieferumfang..... 63, 64

M

Maschine Abkuppeln..... 181
 Maschine Ankuppeln..... 178
 Menü Ackerbetrieb..... 107
 Menü Aufnahme..... 113
 Menü Bänder manuell..... 129
 Menü Klappmodus..... 110
 Menü Siebkanal..... 119
 Menü Trennung..... 124
 Menü Verlesetisch..... 128

P

Parkbremse..... 188, 471
 Persönliche Schutzausrüstung..... 42
 Pflichten des Unternehmers..... 25
 Pneumatikanlage..... 394
 Protokoll Ersteinsatz..... 501
 Pumpenverteilergetriebe..... 359, 382
 Putzmodus Videoterminal..... 172

R

Reifendruck..... 51
 Reihenabstand einstellen..... 231
 Reihenabstand einstellen Aufnahme ohne Dammrollen..... 235
 Reinigungswalze Siebkette 1..... 253
 Relais-Liste..... 452
 Reset-Taste..... 132
 Restgefahren..... 37
 Rodekette..... 247, 403
 Roden..... 204
 Rodetiefe..... 213
 Rollboden..... 435
 ROPA Video-Switch..... 372
 Rücklauffilterelement wechseln..... 388

S

Sammelkasten..... 319, 425
 Saugfilterelement wechseln..... 391
 Schare..... 211, 400
 Scheibensech..... 223, 400
 Scheibensech Aufnahme ohne Dammrollen..... 234
 Schiffstransport..... 57
 Schlösser..... 429
 Schmierplan..... 487
 Schmierpläne..... 492
 Schmierstellen Gelenkwellen..... 441
 Schmierstoff-Umschlüsselungstabelle..... 489
 Schmutzaustrageband..... 293, 417
 Schüttler..... 255, 407
 Schutzeinrichtungen..... 43
 Schwadaufnahme..... 398
 Schwadaufnahme mit Rodewelle und Deckband..... 236
 Schwadaufnahme mit Schare..... 239
 Schweißarbeiten an der Maschine..... 468
 Sicherheit..... 22
 Sicherheitsaufkleber..... 31
 Sicherheitsbelehrung..... 497
 Sicherheitsbestimmungen beim Betrieb der Maschine..... 92
 Sicherheitsschaltungen..... 445
 Sicherheitszeichen..... 27
 Sicherungen..... 446, 448
 Siebkette 1..... 248, 404
 Siebkette 2..... 258, 408

Siebketten Synchronverstellung.....	263	Wegfahrsperr.....	45
Software-Updates.....	495	Wiegen.....	338
Sonnenschutzdach / Wetterschutzdach.....	202		
Sortierbehälter.....	318	Z	
Spannungsüberwachung.....	377	Zentralschmieranlage.....	365, 475
Standsicherheit beim seitengeführten Roder.....	41	Zentralschmierung.....	492
Stillsetzen.....	378	Zuführband Kartoffelquetsche.....	428
Stillsetzen über einen längeren Zeitraum.....	442	Zustandsanzeigen der Automaten.....	152
Störungssuche mit dem Terminal Traktor.....	454	Zwischenschmierung.....	367
Störung und Abhilfe.....	443		
Straßenfahrt.....	183		
Stützfuß.....	177		
T			
Task-Controller basic (Option).....	102		
Telefon Kundendienst.....	15		
Telefon Teiledienst.....	15		
Teleskopachse.....	196		
Terminal Maschine.....	153		
Terminal Traktor.....	70, 96		
Tiefladertransport.....	57		
Transportskizze.....	55		
Typenschild und wichtige Daten.....	17		
U			
Übergabebestätigung.....	499		
Überladerbunker.....	345, 434		
Übersicht Feldeinstellungen.....	478		
Übersichtsbild.....	52		
Ultraschallsensor.....	430		
Ultraschallsensoren.....	434		
Umlaufender Fingerkamm (UFK).....	298, 420		
Unterlegkeile.....	82		
Unterstützte AUX-N Funktionen der Bunkerma- schine.....	99		
Unterstützte AUX-N Funktionen der Überladerbun- kermaschine.....	100		
V			
Variante Aufnahme ohne Dammrollen.....	232		
Veränderungen und Umbauten.....	42		
Verleseband.....	312, 421		
Videosystem.....	368		
Videosystem "Analog".....	369		
Videosystem "Digital".....	375		
Videoterminal Videosystem "Digital".....	77, 168		
Vorbemerkung.....	15		
Vorhersehbare Fehlanwendung.....	28		
W			
Warngrenzen.....	150		
Warngrenzen verstellen.....	147		
Wartungsnachweise.....	493		
Wartung und Pflege.....	379		

