

BEDIENERHANDBUCH

TAFE 6028H

TJM1-C12-N

Diese Betriebsanleitung ist als Teil der Maschine zu betrachten. Lieferanten von neuen und gebrauchten Maschinen wird empfohlen, Belege dafür aufzubewahren, dass dieses Handbuch zusammen mit der Maschine übergeben wurde.

Typenbezeichnung: TJM1-C12-N

Genehmigungsnr.	Typ	Handelsnamen	
e5*167/2013*00115*01	TJM1-C12-N	TAFE	6022, 6025, 6026, 6028
HINWEIS:	Alle aufgeführten Bezeichnungen können die Erweiterung „GE“ oder „M“ oder „NT“ oder „S“ oder „H“ oder „HST“ oder „F“ oder „V“ oder „XTRA“ aufweisen. Im Falle von Modellen/Varianten mit 4WD (wenn 4WD-Varianten Gegenstand dieses Dokuments sind) kann auch (muss aber nicht) der Zusatz „4WD“ angegeben sein.		

Dieses BHB (Bedienerhandbuch) wird mit der Seriennummer des Fahrzeugs (die letzten 7 Ziffern der FIN) geliefert: _____

Dieses BHB gilt für Traktoren mit Seriennummern (die letzten sieben Ziffern der FIN) ab: _____

TAFE 6028 H

1. Einführung	17
2. Garantie	19
Allgemeines	19
Inspektion vor der Auslieferung und Inbetriebnahme beim Kunden vor Ort.....	19
Garantieverfahren	19
3. Identifikation und technische Daten des Traktors.....	21
Technische Daten der Traktoreinheit	24
4. Sicherheitsvorkehrungen.....	37
Einführung	37
Sicherheit von Traktor und Arbeitsgeräten.....	37
Sicherheitsprogramm befolgen.....	38
Sicherheitswarnsymbol	38
Wichtige Hinweise für Bediener	39
Vorbereitungen für sicheren Betrieb.....	40
Schutzstrukturen.....	41
Allgemeine Informationen	42
Arbeitsgeräte und Anbaugeräte	45
Persönlicher Schutz	46
Schilder und Schutzvorrichtungen	47
Zapfwellensicherheit	47
Besondere Hinweise zur Reinigung des Traktors	49
Verbrennungsgefahr.....	49
Nutzungsbezogene Kenntnisse des Traktorbedieners	50
Obligatorisches Verfahren vor dem Besteigen des Traktors	51
Vorgeschriebenes Verfahren vor dem Verlassen des Traktors	51
Handhabungshinweise	52
Überprüfen des Traktors	53
Verhütung von Unfällen durch Blitzschlag	53
Fahrten auf öffentlichen Straßen.....	54
Allgemeine Wartungsinformationen.....	55

Hochdrucklecks	56
Sicherheitsprogramm befolgen	56
Motorsicherheit	56
Kraftstoffsicherheit	57
Batteriesicherheit	58
Reifensicherheit	59
Sicherheitsaufkleber	61
Sicherheitsschilder	63
5. Instrumente und Bedienelemente des Traktors	70
Kombiinstrument	70
Schalter an der Instrumententafel.....	71
Bedienelemente	75
Einstufen-Kupplungspedal.....	76
Hydrostatisches Getriebe	77
HST-Pedal	77
Bremspedale	77
Feststellbremshebel	78
Bremsen der gezogenen Ausrüstung.....	79
Zapfwelle (PTO).....	80
Zapfwellenschutz	81
Rückspiegel	85
Fahrsitz	85
6. Traktorbetrieb	86
Einfahren des Motors.....	86
Anlassen des Motors.....	86
Schutz anderer Personen als des Bedieners.....	87
Starten.....	87
Normaler Start – warmes Wetter.....	87
Starten des Traktors mit Starthilfekabel	88
Anschleppen zum Starten des Motors	88

Abstellen des Motors.....	88
7. Fahren des Traktors	89
Einsatz der Kupplung.....	89
Bremsen	89
Überschlagen	89
Vorgehensweise, wenn der Traktor in Schiefelage gerät.....	90
Verhindern von seitlichem Überschlagen	90
Verhindern von Überschlagen nach hinten	91
Gesetzliche Angaben zu den maximal zulässigen Anhängelasten	92
Hydraulisches Hubsystem	93
Bedienelemente.....	93
Reaktionsbedienfeld.....	96
Einstellungen und Bedienung des Hydrauliksteuerhebels	97
Dreipunkt-Aufhängungsgestänge	98
Stabilisatoren.....	99
Spannschraube	99
Anbauen eines Arbeitsgeräts	100
Abbauen eines Arbeitsgeräts	101
Ziehen des Traktors	102
Zugpendel:.....	103
Differenzialsperre	104
Einschalten des Allradantriebs.....	105
8. Wartung und Einstellungen.....	106
Wartungstabelle	106
Tabelle der empfohlenen Schmiermittel	110
Servicezugang	111
Kühlmittelausgleichsbehälter.....	111
Kraftstoffzufülldeckel	112
Motoröleinfülldeckel	112
Einfüllstopfen für Getriebeöl.....	112
Werkzeugkasten	113

Öffnen der Motorhaube	113
Fettschmierung	114
Motor	117
Kraftstoffsystem	118
Trockenluftfilter	119
Kühlsystem	121
Frostschutz	121
Bedienung der Kupplung	123
Kupplungseinstellung für Kupplungspedal	123
Einstellung des Kupplungsschalters	124
Bremse	125
Einbau des HST-Pedals	126
Tempomat	127
Verbundenes Pedal	128
Getriebe und Hydraulik.....	129
Hydrostatische Lenkung – 4WD	130
Ansaugfilter für Hydraulikpumpe	131
Gelochtes Ansaugrohr für Hydraulikpumpe.....	131
Druckfilter für Hydraulikpumpe	132
Hydrostatische Lenkpumpe	133
Gemeinsames Ölsystem – Blockschaltbild	134
Gemeinsames Ölsystem - Ölflussdiagramm.....	134
Ausrichtung der Vorderräder – 4WD	135
Spurweiteneinstellung	136
Vordere Spur	136
Hintere Spur	136
Reifen	137
Ballastmassen.....	139
Flüssiger Ballast	140
Elektrische Ausrüstung.....	142

Batterie	142
Lichtmaschine.....	144
Instrumententafel	148
7-polige Anhängersteckdose	149
Sicherungskasten.....	149
Schaltplan	150
9. Fehlersuche	151
Fehlersuche – Motor.....	151
Fehlersuche – Kupplung	154
Fehlersuche – Bremsen	154
Fehlersuche – elektrisches System.....	154
Fehlersuche – Hydrauliksystem	155
Fehlersuche – Lenksystem	156
Fehlersuche – HST	156
10. Tipps zum Kraftstoffsparen	157
11. Lagerung	158
Traktor	158
Vorbereitung für die Lagerung des Traktors.....	159
Tägliche Lagerung	159
Langzeitlagerung	159
Traktorreinigung.....	159
Füllen und Schmieren	159
Entlastung der Reifen	160
Lagerung von Teilen und Schmiermitteln.....	160
Motor	161
Einsatz des Traktors nach seiner Lagerung.....	164
12. Umgang mit Kraftstoff	165
13. Auslieferungskontrolle	166
Checkliste vor der Auslieferung.....	166
14. Mechanische Gefahren	167
15. Wartungsnachweise.....	168

Liste der Abbildungen

Abb. 1 – POSITION DES GESETZLICH VORGESCHRIEBENEN TYPENSCHILDS AM TRAKTOR	21
Abb. 2 – GESETZLICH VORGESCHRIEBENES TYPENSCHILD	21
Abb. 3 – GESETZLICH VORGESCHRIEBENES TYPENSCHILD	21
Abb. 4 – POSITION DER EINGESTANZTEN FIN AM TRAKTOR	21
Abb. 5 – POSITION DER SERIENNUMMER DES MOTORS.....	22
Abb. 6 – ETIKETT MIT SERIENNUMMER	22
Abb. 7 – ETIKETT MIT TYPGENEHMIGUNGSNUMMER	22
Abb. 8 – INFORMATIONEN ÜBER DEN HERSTELLER.....	23
Abb. 9 – SICHERHEITSWARNSYMBOL.....	38
Abb. 10 – SICHERHEITSWARNSYMBOL IN VERBINDUNG MIT SIGNALWORT	38
Abb. 11 – SICHERHEITSABSCHNITT LESEN UND VERSTEHEN	39
Abb. 12 – ALLE BEDIENANWEISUNGEN UND SICHERHEITSVORKEHRUNGEN ZUR KENNTNIS NEHMEN....	40
Abb. 13 – HINTERER ROPS.....	41
Abb. 14 – POSITION DES SICHERHEITSGURTS AM SITZ	41
Abb. 15 – RICHTIG ANGELEGTER SICHERHEITSGURT.....	41
Abb. 16 – NEHMEN SIE DEN SCHLÜSSEL MIT.....	42
Abb. 17 – SCHUTZSCHILDE NIE BEI LAUFENDEM MOTOR ÖFFNEN ODER ENTFERNEN	42
Abb. 18 – NICHT IM LEERLAUF ROLLEN LASSEN.....	43
Abb. 19 – ÜBERSCHLAGEN DES TRAKTORS	43
Abb. 20 – KONTAKT MIT HOCHSPANNUNGSLEITUNGEN VERMEIDEN	43
Abb. 21 – IMMER MIT DREI STELLEN IN KONTAKT BLEIBEN	44
Abb. 22 – VOR VERLASSEN DES TRAKTORS SCHLÜSSEL ABZIEHEN	44
Abb. 23 – KORREKTER ANBAU DES ARBEITSGERÄTS	45
Abb. 24 – ZIEHEN ODER ANHÄNGEN AN EINEM NICHT VORGESEHENEN PUNKT DES TRAKTORS	45
Abb. 25 – SCHUTZKLEIDUNG	46
Abb. 26 – FEUERLÖSCHER UND ERSTE-HILFE-KASTEN	46
Abb. 27 – FEUER ODER OFFENE FLAMME	46
Abb. 28 – MOTORSCHUTZSCHILDE	47
Abb. 29 – VERFANGEN DES GANZEN KÖRPERS	47
Abb. 30 – ZAPFWELLENSCHILDE UND -ABDECKUNGEN	47
Abb. 31 – SCHILD UND ABDECKUNGEN DER MITTLEREN ZAPFWELLE.....	47
Abb. 32 – ANTRIEBSWELLENKUPPLUNG.....	48
Abb. 33 – BETRIEBSWINKEL FÜR ZAPFWELLE	48
Abb. 34 – GEFAHR VON GIFTIGEN DÄMPFEN ODER TOXISCHEN GASEN	48
Abb. 35 – GEFAHR DURCH WEGGESCHLEUDERTE ODER HERUMFLIEGENDE GEGENSTÄNDE	48
Abb. 36 – BESTEIGEN DES TRAKTORS.....	51

Abb. 37 – HEBEPUNKTE	52
Abb. 38 – HEBEPUNKTE	52
Abb. 39 – HEBEPUNKTE	52
Abb. 40 – BEISPIEL FÜR EINEN HEBEBOCK	52
Abb. 41 – EMBLEM FÜR LANGSAME FAHRZEUGE UND IN BETRIEB BEFINDLICHE REFLEKTOREN.....	54
Abb. 42 – AUSREICHEND ABSTAND VON ELEKTRISCHEN HOCHSPANNUNGSLEITUNGEN HALTEN	54
Abb. 43 – SCHUTZSCHILDE NIE BEI LAUFENDEM MOTOR ÖFFNEN ODER ENTFERNEN	55
Abb. 44 – GEFAHR DES VERFANGENS VON HAND UND ARM IN KETTE ODER ZAHNRIEMENANTRIEB	55
Abb. 45 – UNTER HOCHDRUCK STEHENDE FLÜSSIGKEIT –INJEKTION IN DEN KÖRPER	56
Abb. 46 – SUCHE NACH MÖGLICHEN LECKS	56
Abb. 47 – KEINE MANUELLE ÜBERGEHUNG VORNEHMEN	56
Abb. 48 – BRANDGEFAHR DURCH EXPLOSION.....	56
Abb. 49 – GEFAHR DES VERFANGENS VON HAND UND ARM IN KETTE ODER ZAHNRIEMENANTRIEB	57
Abb. 50 – HEISSE OBERFLÄCHEN – GEFAHR VON VERBRENNUNGEN AN FINGERN ODER HÄNDEN.....	57
Abb. 51 – KÜHLERSICHERHEIT.....	57
Abb. 52 – BEIM AUFFÜLLEN VON KRAFTSTOFF NICHT RAUCHEN.....	57
Abb. 53 – EXPLOSIONSGEFAHR.....	58
Abb. 54 – ÄTZENDE FLÜSSIGKEITEN – VERÄTZUNG VON FINGERN ODER DER HAND	58
Abb. 55 – GEFAHR DURCH ZU HOHEN FÜLLDRUCK.....	59
Abb. 56 – ERSATZTEILE.....	60
Abb. 57 – SICHERHEITSaufkleber.....	61
Abb. 58 – SICHERHEITSaufkleber.....	62
Abb. 59 – RISIKO EINER TRENNUNG VON KOMPONENTEN	63
Abb. 60 – SICHERHEITSABSTAND EINHALTEN	63
Abb. 61 – GEFÄHRDUNG VON FINGERN ODER HÄNDEN – RIEMENANTRIEBE.....	63
Abb. 62 – GEFAHR DES ABTRENNENS VON FINGERN ODER HÄNDEN – MOTORLÜFTER	64
Abb. 63 – UNTER DRUCK STEHENDE FLÜSSIGKEIT – VERBRENNUNGSGEFAHR	64
Abb. 64 – BATTERIE – VORSICHT	64
Abb. 65 – GEFAHR EINES ÜBERROLLENS AM HECK – QUETSCHGEFAHR.....	65
Abb. 66 – MASCHINE NUR VOM SITZ AUS STARTEN	65
Abb. 67 – INJEKTION VON UNTER HOCHDRUCK STEHENDER FLÜSSIGKEIT IN DEN KÖRPER.....	65
Abb. 68 – KEINE AEROSOL-STARTHILFE VERWENDEN	65
Abb. 69 – FESTSTELLBREMSE VOR DEM ABSTELLEN DES MOTORS BETÄTIGEN	66
Abb. 70 – SICHERHEITSABSTAND ZUR MASCHINE EINHALTEN	66
Abb. 71 – BETRIEBSANLEITUNG AUFMERKSAM LESEN	66
Abb. 72 – GEFAHR DURCH HEISSE OBERFLÄCHEN	66
Abb. 73 – LAGE DES KRAFTSTOFFTANKS	67
Abb. 74 – GEFAHR EINES ÜBERSCHLAGENS DER MASCHINE.....	67
Abb. 75 – ANGABEN ZUM HINTEREN ROPS	67

Abb. 76 – ANGABEN ZUR ZUGPENDELLAST	67
Abb. 77 – SCHMIERSTELLEN	68
Abb. 78 – HEBEPUNKTE	68
Abb. 79 – KOMBIINSTRUMENT	70
Abb. 80 – SCHALTER AN DER INSTRUMENTENTAFEL	71
Abb. 81 – KOMBISCHALTER	71
Abb. 82 – BLINKERHEBEL	71
Abb. 83 – SCHALTER FAHRZEUGBELEUCHTUNG	72
Abb. 84 – HUPENSCHALTER	72
Abb. 85 – RUNDUMLEUCHTENSCHALTER	72
Abb. 86 – TEMPOMATSCHALTER	73
Abb. 87 – ZÜNDSCHLÜSSELSCHALTER	73
Abb. 88 – HANDGASHEBEL	73
Abb. 89 – WARNBLINKSCHALTER	74
Abb. 90 – SCHALTER VON ARBEITSSCHEINWERFER UND ZAPFWELLE	74
Abb. 91 – AUSWAHL DER FAHRSTUFENHEBEL	75
Abb. 92 – STEUERUNG DER ABSENKBEGRENZUNG VON ARBEITSGERÄTEN (FALLS VORHANDEN)	75
Abb. 93 – HYDRAULIK – STELLUNG UND FUNKTION DES ANSCHLAGS	76
Abb. 94 – EINSTUFEN-KUPPLUNGSPEDAL	76
Abb. 95 – HST-PEDAL	77
Abb. 96 – BREMSPEDALE	77
Abb. 97 – FESTSTELLBREMSHEBEL	78
Abb. 98 – HINTERE ZAPFWELLE MIT ZAPFWELLENKAPPE	80
Abb. 99 – SCHUTZ DER HINTEREN ZAPFWELLE	80
Abb. 100 – MITTLERE ZAPFWELLE MIT ZAPFWELLENKAPPE	80
Abb. 101 – SCHUTZ DER MITTLEREN ZAPFWELLE	80
Abb. 102 – HORIZONTALER ABSTAND „A“	81
Abb. 103 – ZAPFWELLE MIT ZWEI DREHZAHLN	82
Abb. 104 – ZAPFWELLE MIT FESTER DREHZAHL – HINTEN UND MITTE	82
Abb. 105 – STELLUNG DES ZAPFWELLENSCHALTHEBELS	82
Abb. 106 – STELLUNGEN DES ZAPFWELLENSCHALTHEBELS	83
Abb. 107 – SCHALTER FÜR BETRIEB DER ZAPFWELLE IM STAND	83
Abb. 108 – RÜCKSPIEGEL	85
Abb. 109 – FAHRERSITZ	85
Abb. 110 – STARTEN MIT EINER ZUSATZBATTERIE/BATTERIE EINES ANDEREN FAHRZEUGS	88
Abb. 111 – VORGEHENSWEISE, WENN DER TRAKTOR IN SCHIEFLAGE GERÄT	90
Abb. 112 – ABSTAND VOM RAND	90

Abb. 113 – VERWENDUNG VON GEWICHTEN AN DER VORDERSEITE ZUR ERHÖHUNG DER STABILITÄT DES TRAKTORS	91
Abb. 114 – ENTFERNEN DER VORDEREN GEWICHTE	91
Abb. 115 – STEUERUNGSHEBEL DER DREIPUNKTAUFHÄNGUNG	93
Abb. 116 – EINFACHWIRKENDER ZYLINDER	94
Abb. 117 – DOPPELTWIRKENDER ZYLINDER	94
Abb. 118 – AUFKLEBER FÜR GESCHWINDIGKEITSREGELUNG	96
Abb. 119 – VERSCHIEDENE LOCHPOSITIONEN	97
Abb. 120 – EINZUSTELLENDER ABSTAND.....	97
Abb. 121 – MUTTER ZUR EINSTELLUNG DES ABSTANDS	97
Abb. 122 – DREIPUNKT-AUFHÄNGUNGSGESTÄNGE	98
Abb. 123 – STABILISATOREN DER UNTERLENKER.....	99
Abb. 124 – SPANNSCHRAUBEN	99
Abb. 125 – WARNUNG	100
Abb. 126 – ABBAUEN EINES ARBEITSGERÄTS	101
Abb. 127 – OBERLENKERBOCK	101
Abb. 128 – ZUGHAKEN	102
Abb. 129 – BEREICH FÜR SEILBEFESTIGUNG	102
Abb. 130 – DEICHSEL	103
Abb. 131 – SICHERUNGSKETTE	103
Abb. 132 – ZUGPENDEL	103
Abb. 133 – ZUGPENDEL	103
Abb. 134 – PEDAL FÜR DIE DIFFERENZIALSPERRE	104
Abb. 135 – AUFKLEBER FÜR DIE DIFFERENZIALSPERRE	104
Abb. 136 – HEBEL FÜR ALLRADANTRIEB	105
Abb. 137 – AUFKLEBER FÜR ALLRADANTRIEB.....	105
Abb. 138 – KÜHLMITTELBEHÄLTER	111
Abb. 139 – KÜHLERDECKEL	111
Abb. 140 – KRAFTSTOFFEINFÜLLDECKEL.....	112
Abb. 141 – MOTORÖLEINFÜLLDECKEL	112
Abb. 142 – EINFÜLLSTOPFEN FÜR GETRIEBEÖL.....	112
Abb. 143 – WERKZEUGKASTEN.....	113
Abb. 144 – ÖFFNEN DER MOTORHAUBE.....	113
Abb. 145 – HEBEL DES MECHANISCHEN HALTESTABS	113
Abb. 146 – SCHMIERSTELLE DER VORDEREN HALTERUNG	114
Abb. 147 – SCHMIERSTELLE DER HINTEREN HALTERUNG	114
Abb. 148 – SCHMIERSTELLE AM ZAPFWELLENSCHALTHEBEL	114
Abb. 149 – SCHMIERSTELLE AM PEDAL FÜR DIFFERENZIALSPERRE	114
Abb. 150 – SCHMIERSTELLE AN DER HUBSTANGE (LINKS)	114

Abb. 151 – SCHMIERSTELLE AN DER HUBSTANGE (RECHTS)	114
Abb. 152 – SCHMIERSTELLE AM OBERLENKER.....	115
Abb. 153 – KETTENSPIANNSCHLOSS	115
Abb. 154 – VORDERACHSE DES 4WD (Gilt für Achsen: HSS-4WD-025).....	116
Abb. 155 – MESSSTAB FÜR DIE ÖLSTANDSPRÜFUNG	117
Abb. 156 – MOTORÖLABLASSTOPFEN.....	117
Abb. 157 – MOTORÖLABLASSTOPFEN.....	117
Abb. 158 – MOTORÖLEINFÜLLDECKEL	117
Abb. 159 – MOTORÖLFILTER.....	118
Abb. 160 – KRAFTSTOFFFILTER	118
Abb. 161 – TROCKENLUFTFILTER.....	119
Abb. 162 – HAUPTFILTER NICHT REINIGEN.....	119
Abb. 163 – AUSBAU DES UNTEREN GEHÄUSETEILS.....	119
Abb. 164 – AUSBAU DES PRIMÄREN UND SEKUNDÄREN FILTERS.....	119
Abb. 165 – LUFTFILTER	120
Abb. 166 – STAUBAUSTRAGSVENTIL.....	120
Abb. 167 – KÜHLMITTELÜBERLAUFBEHÄLTER.....	121
Abb. 168 – ABLASSTOPFEN AM ZYLINDERBLOCK	122
Abb. 169 – KUPPLUNGSPEDAL	123
Abb. 170 – EINSTELLEN DER KUPPLUNG	123
Abb. 171 – KUPPLUNGSSICHERHEITSSCHALTER	124
Abb. 172 – BREMSPEDALE	125
Abb. 173 – BREMSVERBINDUNGSSTANGE	125
Abb. 174 – EINSTELLUNG DES BREMSLICHTSCHALTERS	125
Abb. 175 – EINSTELLUNG DES HST-VORWÄRTSPEDALS	126
Abb. 176 – EINSTELLUNG DES HST-RÜCKWÄRTSPEDALS.....	126
Abb. 177 – TEMPOMAT	127
Abb. 178 – TEMPOMAT	127
Abb. 179 – TEMPOMAT	127
Abb. 180 – VERBUNDENES PEDAL.....	128
Abb. 181 – GETRIEBEÖL-MESSSTAB	129
Abb. 182 – GETRIEBEÖL-ABLASSTOPFEN	129
Abb. 183 – ÖLEINFÜLLSTOPFEN.....	129
Abb. 184 – ANSAUGFILTER	131
Abb. 185 – LAGE DES GELOCHTEN ANSAUGROHRS (100 MIKROMETER).....	131
Abb. 186 – GELOCHTES ANSAUGROHR (100 MIKROMETER)	131
Abb. 187 – DRUCKFILTERELEMENT	132
Abb. 188 – VERSTOPFUNGSANZEIGE FÜR DRUCKFILTER	132

Abb. 189 – VERSTOPFUNGSANZEIGE FÜR DRUCKFILTER.....	132
Abb. 190 – HYDRAULISCHES LENKSYSTEM	133
Abb. 191 – GEMEINSAMES ÖLSYSTEM – BLOCKSCHALTBILD	134
Abb. 192 – GEMEINSAMES ÖLSYSTEM – ÖLFLUSSDIAGRAMM.....	134
Abb. 193 – STURZWINKEL	135
Abb. 194 – NACHLAUFWINKEL	135
Abb. 195 – SPREIZUNG	135
Abb. 196 – VORDERE VORSPUR.....	135
Abb. 197 – SPURWEITE DER VORDERRÄDER.....	136
Abb. 198 – EINSTELLUNGEN DER SPURWEITE DER HINTERRÄDER	136
Abb. 199 – EINSTELLUNGEN DER SPURWEITE DER HINTERRÄDER	136
Abb. 200 – PROFIL VON INDUSTRIEREIFEN	138
Abb. 201 – PROFIL VON RASENREIFEN.....	138
Abb. 202 – ENTFERNEN DER VORDEREN GEWICHTE	139
Abb. 203 – ENTFERNEN DER VORDEREN GEWICHTE	139
Abb. 204 – FÜLLEN DES REIFENS MIT FLÜSSIGKEIT	141
Abb. 205 – ADAPTER-VERLÄNGERUNGSSCHLAUCH.....	141
Abb. 206 – LAGE DER BATTERIE UND ANSCHLUSS DES MINUSKABELS.....	142
Abb. 207 – POSITION DES BATTERIETRENNSCHALTERS	143
Abb. 208 – BATTERIETRENNSCHALTER	143
Abb. 209 – LICHTMASCHINE	144
Abb. 210 – RIEMENDURCHBIEGUNG.....	144
Abb. 211 – SCHEINWERFEREINSTELLUNG	145
Abb. 212 – SCHEINWERFERRÜCKSEITE	145
Abb. 213 – AUSWECHSELN DER GLÜHLAMPE DES VORDEREN BLINKERS	146
Abb. 214 – WECHSELN DER GLÜHLAMPE DES HINTEREN BLINKERS	146
Abb. 215 – ARBEITSSCHEINWERFER	147
Abb. 216 – ARBEITSSCHEINWERFER	147
Abb. 217 – ARBEITSSCHEINWERFER	147
Abb. 218 – ARBEITSSCHEINWERFER	147
Abb. 219 – NUMMERNSCHILDLEUCHTUNG	148
Abb. 220 – INSTRUMENTENTAFEL	148
Abb. 221 – ANHÄNGERSTECKDOSE.....	149
Abb. 222 – SICHERUNGSKASTEN	149
Abb. 223 – TRAKTORREINIGUNG	159
Abb. 224 – LAGERN DES TRAKTORS	159
Abb. 225 – FÜLLEN UND SCHMIEREN	159
Abb. 226 – ENTLASTUNG DER REIFEN	160
Abb. 227 – SICHERUNG DES KUPPLUNGSPEDALS	161

Liste der Abbildungen

Abb. 228 – AUSPUFF	163
Abb. 229 – POSITION DES LAGERTANKS	165
Abb. 230 – POSITION VON KRAFTSTOFFFÄSSERN	165

Liste der Tabellen

Tabelle 1 – Motor	24
Tabelle 2 – Kraftstoffsystem	24
Tabelle 3 – Luftfilter	24
Tabelle 4 – Kühlsystem	24
Tabelle 5 – Kupplung	25
Tabelle 6 – Getriebe	25
Tabelle 7 – Hintere Spur	25
Tabelle 8 – Bremsen	25
Tabelle 9 – Lenksystem	25
Tabelle 10 – Vordere Spur	26
Tabelle 11 – Zapfwelle	26
Tabelle 12 – Hydraulisches Hubsystem	26
Tabelle 13 – Hydrauliksystem	26
Tabelle 14 – Anlasser	27
Tabelle 15 – Lichtmaschine	27
Tabelle 16 – Beleuchtung	27
Tabelle 17 – Sicherungen	28
Tabelle 18 – Relais	28
Tabelle 19 – Schalter	28
Tabelle 20 – Anzeigen im Kombiinstrument	28
Tabelle 21 – Räder und Reifen	29
Tabelle 22 – Gewichte	29
Tabelle 23 – Füllmengen und Sorte	29
Tabelle 24 – Abmessungen und Gewichte	30
Tabelle 25 – Leermasse**	31
Tabelle 26 – Verteilung der Masse auf die Achsen	31
Tabelle 27 – Zulässige Gesamtmasse der Traktor-Anhänger-	31
Tabelle 28 – Angaben zu Masse(n) und Reifen	32
Tabelle 29 – Angaben zu Masse(n) und Reifen	33
Tabelle 30 – Angaben zur zulässigen Masse	34
Tabelle 31 – Zulässige Anhängelast	34
Tabelle 32 – Angaben zu Vibrationen	35
Tabelle 33 – Angaben zur Geräuschentwicklung	35
Tabelle 34 – Geschwindigkeitstabellen	36
Tabelle 35 – Fülldruck	60
Tabelle 36 – Wartungstabelle	106
Tabelle 37 – Tabelle der empfohlenen Schmiermittel	110

Tabelle 38 – Frostschutzmittel	110
Tabelle 39 – Reifendruck.....	137
Tabelle 40 – Angaben zu den Sicherungen	149
Tabelle 41 – Anlasser funktioniert nicht, wenn der Schlüssel beim Start gedreht wird	151
Tabelle 42 – Anlasser läuft, aber nicht mit voller Drehzahl	151
Tabelle 43 – Anlasser funktioniert, aber Motor springt nicht an	151
Tabelle 44 – Unregelmäßiger Motorlauf.....	151
Tabelle 45 – Unregelmäßiger Motorlauf.....	152
Tabelle 46 – Motor wird beim Abbremsen abgestellt	152
Tabelle 47 – Zu hohe Motordrehzahlen	152
Tabelle 48 – Unerwartetes Abstellen des Motors im Betrieb	152
Tabelle 49 – Motor überhitzt	152
Tabelle 50 – Abgase sind weiß.....	153
Tabelle 51 – Abgase sind zu schwarz	153
Tabelle 52 – Mangelhafte Motorleistung	153
Tabelle 53 – Motoröldruckanzeige leuchtet im Betrieb	153
Tabelle 54 – Die Batterieladeanzeige leuchtet im Betrieb	153
Tabelle 55 – Kupplungsschlupf.....	154
Tabelle 56 – Kupplung lässt sich nicht auskuppeln.....	154
Tabelle 57 – Bremsen funktionieren nicht gut	154
Tabelle 58 – Bremspedal kehrt nicht gleichmäßig zurück	154
Tabelle 59 – Batterie kann nicht geladen werden	154
Tabelle 60 – Scheinwerfer sind schwach	154
Tabelle 61 – Bestimmte Funktion funktioniert nicht	155
Tabelle 62 – Zu geringer Öldruck	155
Tabelle 63 – Undichte Hydraulikleitungen	155
Tabelle 64 – Überdruckventil bläst bei Betätigungshebel in Hebestellung	155
Tabelle 65 – Zu geringer Öldruck	155
Tabelle 66 – Dreipunktgestänge senkt sich nicht	155
Tabelle 67 – Lenkrad lässt sich schwer oder nur in eine Richtung drehen.....	156
Tabelle 68 – Lenkrad hat zu viel Spiel.....	156
Tabelle 69 – Fehlersuche – HST	156

1. Einführung



WARNUNG:

Schutzvorrichtungen wurden in einigen Abbildungen und Fotos nicht dargestellt, um die jeweils relevanten Aspekte zu verdeutlichen. Der Kontakt mit beweglichen Teilen kann zu Verletzungen oder zum Tod führen. Betreiben Sie die Maschine niemals, wenn Schutzvorrichtungen abgebaut wurden oder sich in schlechtem Zustand befinden.



VORSICHT:

- **Sie dürfen diese Maschine erst in Betrieb nehmen oder Wartungsarbeiten daran vornehmen, nachdem Sie alle einschlägigen Sicherheitshinweise in diesem Handbuch zur Kenntnis genommen haben.**
- **Lesen Sie dieses Handbuch vollständig durch, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen. Verwenden Sie für Reparaturen und/oder Austausch nur Originalersatzteile.**
- **Wenden Sie sich an den Händler vor Ort, wenn Anweisungen im BHB missverständlich sind.**

Dieses Handbuch enthält die für Betrieb und Wartung erforderlichen Anweisungen für den Bediener. Machen Sie sich mit diesen Anweisungen vertraut, und befolgen Sie sie, um die optimale Leistung und Lebensdauer der Maschine zu erzielen. Die Maschine zeichnet sich bei ordnungsgemäßer Wartung und Bedienung durch eine bessere Gesamtleistung aus. Verwenden Sie für Wartungsarbeiten am Fahrzeug handelsübliche Werkzeuge.

Alle Bediener müssen dieses Handbuch lesen und verstanden haben, bevor sie diese Maschine in Betrieb nehmen. Bediener, die diese Maschine bisher noch nicht bedient haben, müssen von einem Bediener unterwiesen werden, der diese Maschine bereits bedient hat. Ihr Händler kann Sie in die Bedienung der Maschine einweisen. Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen in der Maschine auf. Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn Sie einen Teil dieses Handbuchs nicht verstehen und Hilfe benötigen.

Wenden Sie sich für erforderliche Wartungsarbeiten und Justierungen an Ihren Händler. Der Händler ist für alle Wartungsarbeiten ausgerüstet und hilft bei spezifischen Anwendungen der Maschine unter den örtlichen Bedingungen. Die Angaben „links“ (L) und „rechts“ (R) beziehen sich stets auf die Blickrichtung nach vorn, also in Fahrtrichtung des Fahrzeugs.

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Diese Maschine ist nur für den landwirtschaftlichen Gebrauch bestimmt.
- Nutzen Sie diese Maschine nur für die in diesem Handbuch beschriebenen Anwendungen und Zwecke.
- Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden oder Verletzungen, die durch den unsachgemäßen Gebrauch dieser Maschine entstehen.
- Die Einhaltung der vom Hersteller angegebenen Betriebs-, Wartungs- und Reparaturbedingungen ist eine wesentliche Voraussetzung für die bestimmungsgemäße Verwendung dieser Maschine.
- Diese Maschine darf nur von qualifizierten Personen bedient, gewartet und repariert werden, die mit den Merkmalen der Maschine sowie den einschlägigen Sicherheitsvorschriften und -verfahren vertraut sind.
- Alle allgemein anerkannten Sicherheitsvorschriften und die Straßenverkehrsordnung müssen jederzeit beachtet werden.
- Jegliche unbefugte Änderung an dieser Maschine entbindet den Hersteller von jeglicher Haftung für daraus resultierende Schäden oder Verletzungen.

Ordnungsgemäße Entsorgung von Abfällen



WARNUNG:

Hinweise zur Demontage und/oder zum „Ende der Produktnutzung“: Die Demontage und/oder Entsorgung des Traktors darf nur ohne Flüssigkeit (Kühlmittel, Öl, Kraftstoff) und ohne Batterie erfolgen und der Traktor und/oder seine Teile dürfen nur an die für das Recycling oder die Demontage von Altfahrzeugen autorisierte Fachorganisation zur Entsorgung übergeben werden.

Eine unsachgemäße Entsorgung von Abfällen kann die Umwelt belasten. Potenzielle Abfälle können Öl, Kraftstoff, Kühlmittel, Bremsflüssigkeit, Filter, Batteriechemikalien, Reifen usw. sein.

Lassen Sie Flüssigkeiten in auslaufsichere Behälter ab. Verwenden Sie keine Lebensmittel- oder Getränkebehälter, um Abfallflüssigkeiten aufzufangen, da Lebensmittel- oder Getränkebehälter jemanden dazu verleiten könnten, daraus zu trinken.

Achten Sie darauf, dass keine Abfälle auf den Boden, in das Abwasser oder in eine Wasserquelle gelangen. In die Luft entweichende Kältemittel aus Klimaanlageanlagen können die Erdatmosphäre schädigen. Behördliche Vorschriften können verlangen, dass ein zertifiziertes Servicezentrum für Klimaanlageanlagen verbrauchte Kältemittel aus der Klimaanlage zurückgewinnt und recycelt.

Erkundigen Sie sich beim örtlichen Umweltschutz- oder Recyclingzentrum über die ordnungsgemäße Art und Weise, Abfälle zu entsorgen oder zu recyceln.

2. Garantie

Allgemeines

Beim Verkauf neuer Produkte an seine Händler gewährt der Hersteller eine Garantie, die unter bestimmten Bedingungen gewährleistet, dass die Waren frei von Material- und Fertigungsfehlern sind. Da dieses Buch weltweit veröffentlicht wird, ist es unmöglich, die genauen Garantiebedingungen, die für alle Einzelhandelskunden in allen Ländern gelten, aufzuführen. Kunden von TAFE-Ausrüstung müssen sich bei ihrem Händler über alle Einzelheiten informieren.

Hinweis für EU-Länder:

Für EU-Mitgliedstaaten entspricht die Garantie der Verordnung (EU) Nr. 330/2010 der Kommission und der Verordnung (EU) Nr. 461/2010 der Kommission.

Im Rahmen der kontinuierlichen Produktverbesserungen seitens des Herstellers behält sich dieser das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung die technischen Daten der Maschine zu ändern. Der Hersteller lehnt jede Haftung für Abweichungen zwischen den technischen Daten seiner Produkte und den in Veröffentlichungen enthaltenen Angaben ab.

Inspektion vor der Auslieferung und Inbetriebnahme beim Kunden vor Ort

Der Händler ist verpflichtet, bei der Lieferung eines neuen Traktors bestimmte Tätigkeiten auszuführen. Diese bestehen in der Durchführung einer vollständigen Inspektion vor der Auslieferung, um sicherzustellen, dass der gelieferte Traktor sofort einsatzbereit ist, und in einer Einweisung der Benutzer in die Grundlagen der Bedienung des Traktors und der Ausführung von Wartungsarbeiten. Diese Anleitungen behandeln Instrumente, Bedienelemente, routinemäßige Wartungsarbeiten und Sicherheitsvorkehrungen. Alle Personen, die an der Bedienung des Traktors und an der Ausführung von Wartungsarbeiten am Traktor beteiligt sind, sollten bei der Einweisung anwesend sein.

WICHTIG:

TAFE lehnt jede Haftung für Ansprüche ab, die sich aus dem Einbau von nicht zugelassenen Teilen, Zubehörteilen, Arbeitsgeräten oder Anbaugeräten oder aus nicht genehmigten Modifikationen oder Veränderungen ergeben.

Garantieverfahren

Eine ordnungsgemäße Inbetriebnahme vor Ort beim Benutzer sowie eine regelmäßige Wartung tragen dazu bei, Ausfälle zu vermeiden. Sollten jedoch während der Garantiezeit Betriebsprobleme auftreten, gehen Sie wie folgt vor:

- Informieren Sie sofort den Händler, bei dem Sie den Traktor gekauft haben, unter Angabe des Modells und der Seriennummer. Es ist sehr wichtig, nicht zu zögern. Die Deckung gilt möglicherweise nicht mehr, falls die Reparatur nicht sofort ausgeführt wird, auch wenn die Mängel durch die ursprüngliche Garantie abgedeckt sind.
- Übermitteln Sie dem Händler möglichst umfassende Informationen. Der Händler muss wissen, wie viele Betriebsstunden der Traktor in Betrieb war, für welche Arbeiten er eingesetzt wird und welche Symptome das Problem aufweist.
- Alle von einer nicht autorisierten Person durchgeführten Arbeiten können die Garantie für die Maschine beeinträchtigen (mit Ausnahme der in Absatz 8 WARTUNG UND EINSTELLUNGEN als REINIGEN, PRÜFEN oder SCHMIEREN angegebenen Arbeiten).

Routinemäßige Wartungsarbeiten, die nicht von der Garantie abgedeckt sind

Es wird darauf hingewiesen, dass routinemäßige Wartungsarbeiten wie Abstimmung, Bremsen- und Kupplungseinstellung sowie die für die Wartung des Traktors verwendeten Materialien (Öl, Filter, Dichtungen, Kraftstoff, Frostschutzmittel usw.) nicht von der Garantie abgedeckt sind.

Warnhinweis zu Ersatzteilen

Teile, die nicht von TAFE hergestellt werden, sind häufig von geringerer Qualität. TAFE lehnt jede Haftung im Falle von Fehlern oder Schäden ab, die durch den Einbau solcher Teile entstehen. Die Herstellergarantie kann ebenfalls erlöschen, wenn solche Teile während der normalen Garantiezeit eingebaut werden. Für den Erwerb von Ersatzteilen und Zubehörteilen muss der Eigentümer die Website <https://rmi.tafe.com/> besuchen. Dort stellt der Hersteller die Dokumentation für Ersatzteile bereit.

Warnhinweis zur Wartung

Wenn Wartungsarbeiten Fachwissen oder Fachressourcen erfordern, wenden Sie sich an den autorisierten Kundendienst.

3. Identifikation und technische Daten des Traktors

Jeder Traktor wird anhand der Angaben auf dem gesetzlich vorgeschriebenen Typenschild des Traktors identifiziert, das sich auf der rechten Seite des vorderen Gewichtsrahmens befindet (Abb. 1).

Das Typenschild enthält folgende Angaben (Abb. 2, Abb. 4):

- **BBB***: Handelsname
- **CCC***: Fahrzeugkategorie einschließlich der Unterkategorie und des Geschwindigkeitsindex. Der Geschwindigkeitsindex ist das letzte Zeichen in der Kategorie des Fahrzeugs, wobei **a** = bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit bis zu 30 km/h.
- **EEE***: EU-Typgenehmigungsnummer oder nationale Typgenehmigungsnummer (für Nicht-EU-Mitgliedstaaten)
- **VVV***: Fahrzeug-Identifikationsnummer (FIN). Die FIN ist zusätzlich auf der rechten Seite des Fahrgestells ein- oder zweizeilig eingestanzt (siehe Abb. 4).
- **TM***: Technisch zulässige Gesamtmasse des Fahrzeugs
- **FFF***: Technisch zulässige Achslast für Achse 1
- **RRR***: Technisch zulässige Achslast für Achse 2
- **B-1 T-1*** bis **B-4 T-3***: Technisch zulässige Anhängelasten für jede Fahrgestell-/Bremskonfiguration des Fahrzeugs der Kategorie R oder S mit folgender Bedeutung
- „B-1“ ungebremst, „B-2“ auflaufgebremst, „B-3“ hydraulisch gebremst, „B-4“ pneumatisch gebremst, „T-1“ Deichsel, „T-2“ Starrdeichsel, „T-3“ Zentralachse

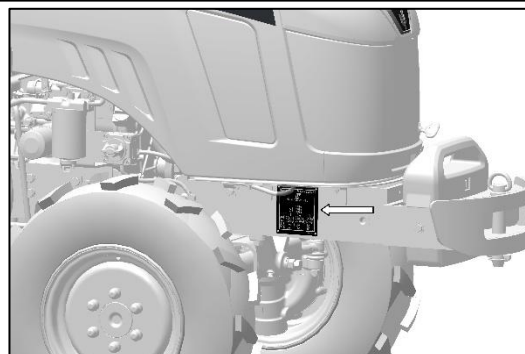


Abb. 1 – POSITION DES GESETZLICH VORGESCHRIEBENEN TYPENSCHILDS AM TRAKTOR

Tractors and Farm Equipment Limited			
BBB*			
CCC*			
EEE*			
VVV*			
TM*KG			
A - 1 : FFF*KG			
A - 2 : RRR*KG			
	T - 1	T - 2	T - 3
B - 1	B - 1 T - 1*	B - 1 T - 2*	B - 1 T - 3*
B - 2	B - 2 T - 1*	B - 2 T - 2*	B - 2 T - 3*
B - 3	B - 3 T - 1*	B - 3 T - 2*	B - 3 T - 3*
B - 4	B - 4 T - 1*	B - 4 T - 2*	B - 4 T - 3*

Abb. 2 – GESETZLICH VORGESCHRIEBENES TYPENSCHILD

Tractors and Farm Equipment Limited			
TAFE			
T2a			
e5*167/2013*00115			
1600 kg			
A-1 : 600 kg			
A-2 : 1000 kg			
	T-1	T-2	T-3
B-1	320 kg	320 kg	320 kg
B-2	2500 kg	2500 kg	2500 kg
B-3	NA	NA	NA
B-4	NA	NA	NA

Abb. 3 – GESETZLICH VORGESCHRIEBENES TYPENSCHILD



Abb. 4 – POSITION DER EINGESTANZTEN FIN AM TRAKTOR

3. Identifikation und technische Daten des Traktors

Die **Seriennummer des Motors** ist ebenfalls über der FIP (Kraftstoffeinspritzpumpe) des Motors eingestanzt (Abb. 5).

Die Seriennummer des Motors für die Serie **TAFE 6028 H** lautet wie folgt: **MVS3L2 XXXXX**.

Notieren Sie die Seriennummer des Traktormotors, um künftig darauf zurückgreifen zu können. Die Seriennummer des Motors finden Sie auch auf dem Etikett auf der Oberseite des Motors (Abb. 6). Das Etikett mit der Genehmigungsnummer für den Motortyp finden Sie ebenfalls auf der Oberseite des Motors (Abb. 7).

WICHTIGER HINWEIS:

Die Kunden werden gebeten, die nachstehenden Angaben auszufüllen und bei allen Mitteilungen an den Händler, der ihnen den Traktor geliefert hat, stets die Seriennummern anzugeben.

Name des Händlers	:	Siehe Rechnung
Modellnummer	:	Siehe Rechnung
Seriennummer des Traktors	:	Letzte 7 Ziffern der FIN
Seriennummer des Motors	:	Siehe oben
Seriennummer des Getriebes	:	Letzte 7 Ziffern der FIN
Datum der Lieferung und Installation	:	Siehe Rechnung

Informationen über Hersteller und/oder Importeur

Name	:	_____
Adresse	:	_____
Telefonnummer	:	_____

Informationen zum Hersteller siehe Abb. 8 unten.

Eigentümer oder Bediener

Es ist äußerst wichtig, dass Sie bei allen Garantieansprüchen und in der Korrespondenz zu dieser Maschine die vollständige Seriennummerngruppe, einschließlich aller Buchstaben, oder sowohl die Maschine als auch ihre relevanten Komponenten angeben. Dieser Punkt kann nicht genug betont werden.



Abb. 5 – POSITION DER SERIENNUMMER DES MOTORS

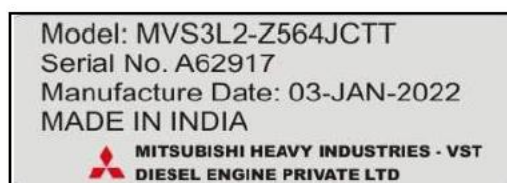


Abb. 6 – ETIKETT MIT SERIENNUMMER



Abb. 7 – ETIKETT MIT
TYPGENEHMIGUNGSNUMMER

Firmenname des Herstellers:

Tractors and Farm Equipment Limited
Unternehmenssitz: Neue Nr.: 77, alte Nr.: 35
Pottipatti Plaza,
Nungambakkam High Road,
Chennai- 600 034
Tamil Nadu, INDIEN

Montagewerke:

Kennung des Montagewerks = 1 (siehe 11. Zeichen in der FIN):

Tractors and Farm Equipment Limited,
Kalladipatti plant
No. 10/205 Kalladipatti, Post Box. 624201,
Dindigul District,
Tamil Nadu, INDIEN

Kennung des Montagewerks = 2 (siehe 11. Zeichen in der FIN)

Tractors and Farm Equipment Limited,
Doddaballapur Plant: 1, KIADB Industrial Area,
Doddaballapur, Bengaluru (Bangalore) 561 203,
Karnataka, INDIEN

Kennung des Montagewerks = 3 (siehe 11. Zeichen in der FIN)

Tractors and Farm Equipment Limited,
Huzur Gardens, Sembiam,
Chennai (Madras) – 600 011, TAMIL NADU, INDIEN

Kennung des Montagewerks = 4 (siehe 11. Zeichen in der FIN)

TAFE INTERNATIONAL TRAKTÖR VE TARIM EKIPMANI SAN. VE TIC. LTD. STI.,
MANISA ORGANIZE SANAYI BOLGESI 4. KISIM AHMET NAZIF ZORLU BULVARI No. 24, 45030,
MANISA, TÜRKİE

Abb. 8 – INFORMATIONEN ÜBER DEN HERSTELLER

Technische Daten der Traktoreinheit

Tabelle 1 – Motor	
Traktortyp	TJM1-C12-N
Motormodell	mitsubishi MVS3L2
Motortyp	Wassergekühlt, Wirbelkammertyp
Zylinderanzahl	3
Hubraum	1.319 cm ³
Bohrung und Hub	78 mm und 92 mm
Maximale Nettomotorleistung bei Drehzahl	18,2 kW bei 2.600/min
Maximales Nettomotordrehmoment bei Drehzahl	76,3 Nm bei 2.000/min
Leerlaufdrehzahl	1.000 ± 30/min
Maximale Drehzahl im Leerlauf	2.800/min
Auspuffsystem	Horizontales Auspuffsystem (EXH-020)
Verdichtungsverhältnis	22:1
Gasregelung	Hand- und Fußgas (als verbundene Pedalfunktion)
Motorölwechselintervall	250 Betriebsstunden

Tabelle 2 – Kraftstoffsystem	
Typ der Kraftstoffpumpe	Typ PFR, Denso – JAPAN
Typ des Kraftstofffilters	Behältertyp – MITSUBISHI – mit Wasserabscheider-Ablauf am Boden
Kaltstarthilfe	Vorhanden – Glühkerze, STAB AUSFÜHRUNG

Tabelle 3 – Luftfilter	
Typ	Trockenluftfilter

Tabelle 4 – Kühlsystem	
Typ	Wassergekühlt, Ethylenglykol + demineralisiertes Wasser (50:50)
Kühlerlüfter	Kunststoff – 7 Lamellen
Temperaturregelung	Der Thermostat öffnet bei 76,5 °C
Kühlerdeckeldruck	90 kPa

Tabelle 5 – Kupplung	
Kupplung	Einfachkupplung
Betätigung	Betätigung mit Pedal
Größe der Kupplung	203 mm

Tabelle 6 – Getriebe	
Typ	HST-010-001 (4WD)
Anz. der Gänge	3 Vorwärts + 3 Rückwärts

Tabelle 7 – Hintere Spur	
Antrieb	Bull-Getriebeuntersetzung
Differenzialsperre	Vorhanden
Einstellbare Spurweite hinten	871 – 1.010 mm

Tabelle 8 – Bremsen	
	OIB-2WB-007-AS-11 OIB-4WD-007-AS-11
Typ	Scheiben im Ölbad – 3 Scheiben
Größe	105 mm/72 mm, 3 Reibscheiben
Betätigung	Mechanisch, fußbetätigt
Betätigung und Position der Feststellbremse	Handbetätigter Hebel mit Sperrklinke und Ratschenanordnung Position: am rechten Kotflügel

Tabelle 9 – Lenksystem		
Typ	Hydrostatisch – ein Zylinder, doppeltwirkend	
Unterstützung	Lenkungs Zahnradpumpe	
Lenkeinheit	Hubvolumen: 50 cm³/Umdrehung Druckbegrenzungsventil: 130 – 135 bar	
Lenkpumpe	Hubvolumen: 7 cm³/Umdrehung Nenn Drehzahl: 2.600/min Durchfluss bei 2.600/min: 16 l/min Betriebsdruck: 135 bar Max. Druck: 175 bar	Hubvolumen: 6,99 cm³/Umdrehung Durchfluss bei 2.600/min 210 bar Mindestens: 18,17 l/min
Lenkzylinder	Bohrung: 40 mm Kolbendurchmesser: 25 mm Hublänge: 174 mm	
Lage	Über dem Kupplungsgehäuse	

Tabelle 10 – Vordere Spur

Typ	HSS-4WD-025	HSS-4WD-022
Einstellbereich Spurweite vorn	871 – 1.090 mm	802 – 928 mm

Tabelle 11 – Zapfwelle

Typ	Zapfwelle mit fester Drehzahl – hinten und Mitte
Zapfwellenleistung	13,2 kW +/- 10 % bei 2.322/min 17,9 PS +/- 10 % bei 2.322/min
Drehzahl	Hinten: 540/min bei 2.322/min Motordrehzahl, Mittlere Zapfwelle: 2.000/min, Mittlere Zapfwelle + hintere Zapfwelle bei Motordrehzahl von 2.536/min: 2.000/min + 776/min
Wellendurchmesser	34,87 (hintere Zapfwelle), 25 (mittlere Zapfwelle)
Verzahnungen der Zapfwelle	6 (hintere Zapfwelle), 15 (mittlere Zapfwelle)

Tabelle 12 – Hydraulisches Hubsystem

Typ	Dreipunktgestänge Kategorie – I
Steuerungen	Zug, Position und Reaktion
Hubkraft in horizontaler Stellung	724 daN
Hubkraft über den gesamten Bereich	578 daN

Tabelle 13 – Hydrauliksystem

Pumpentyp	Zahnradpumpe
Einstellung des Druckbegrenzungsventils	165 kg/cm ²
Pumpenkapazität	26 l/min bei 2.600/min
Transportsperrventil	Entfällt
Schieberventiltyp	Zylinderschieber, federzentriert, mit Hebelbetätigung, mit Einzel-/Doppeloption und WALVOIL
Anzahl der Schieberventile	Einfachwirkendes Schieberventil
Schieberventildruck	165 kg/cm ²
Durchflussrate des Schieberventils	45 l/min

Elektrik	
Tabelle 14 – Anlasser	
Marke	BOSCH/RF70
Typ	Flanschmontiert, Schubtrieb-Magnetschalter, mit Untersezung
Spannung	12 V
Leistung	1,7 kW
Schutz	Betrieb nur möglich, wenn sich der Fahrstufenwählhebel in Neutralstellung befindet, die Zapfwelle in Neutralstellung befindet, die Kupplung ausgerückt ist und der Fahrer auf dem Sitz sitzt

Tabelle 15 – Lichtmaschine	
Marke	LUCAS-TVS/SIA114
Geregelte Spannung	12 V
NENNLEISTUNG	65 A

Tabelle 16 – Beleuchtung	
Scheinwerfer	55 W – 2 St. (Stück)
Arbeitsscheinwerfer	55 W – 1 St.
Blinkleuchte (vorn)	21 W – 2 St.
Blinkleuchte (hinten)	21 W – 2 St.
Rückleuchte (Positionsleuchte hinten)	5 W – 2 St.
Positionsleuchte (vorn)	5 W – 2 St.
Rundumleuchte	3,8 W – 1 St.
Kennzeichenbeleuchtung	10 W – 1 St.
Bremsleuchte	21 W – 2 St.

Tabelle 17 – Sicherungen	
Hauptsicherung	
Hauptsicherung	80 A
Weitere Sicherungen	
Vorglühanlage	10 A
Blinker	15 A
Pflug	10 A
Anlasser-Magnetschalter	20 A
Hupe	5 A
Rückleuchte	5 A
Kombiinstrument	10 A
Warnleuchte	10 A
Bremsleuchte	15 A
Motor-Magnetschalter	15 A
FLP (Kraftstoffförderpumpe)	5 A
Scheinwerfer	20 A
OPS (Sitzbelegungsschalter)/Kurbel	10 A
Zubehöranschluss	5 A

Tabelle 18 – Relais	
Relaistyp	Anlasserrelais, Glühkerzenrelais, Scheinwerferrelais, OPS-Relais

Tabelle 19 – Schalter	
Typ	Batterietrennschalter, Zündschalter, Warnblinkschalter, Rundumleuchterschalter, Schalter für Arbeitsscheinwerfer, Kombischalter (bestehend aus Positionsleuchte, Fernlicht, Abblendlicht, Blinkeranzeige links und rechts, Hupe), Schalter für Betrieb der Zapfwelle im Stand und Tempomat

Tabelle 20 – Anzeigen im Kombiinstrument	
Anzeigen	Das Kombiinstrument besteht aus einer LCD-Anzeige mit Betriebsstundenzähler, elektronischem Drehzahlmesser, Temperaturanzeige, Kraftstoffanzeige und Kontrollleuchten für Fernlicht, Blinkeranzeige links, Blinkeranzeige rechts, Blinkeranzeige Anhänger 1, Batterieladung, Vorglühanlage für Glühkerzen, niedriger Öldruck, niedriger Kraftstoffstand, hohe Temperatur, Ansaugdrosselung, Arbeitsscheinwerfer, Feststellbremse, Fahrersitzbelegung mit akustischer Warnung, 4WD und Tempomat

Tabelle 21 – Räder und Reifen	
Reifen vorn (sofern zutreffend)	180/85D12, 23 x 10.5–12, 215/65R14, 23 x 8.5–12
Reifen hinten (sofern zutreffend)	8.3 x 20, 260/70R20, 280/70R20, 300/70R20, 33 x 15.5–16.5
Vorderrad (sofern zutreffend)	5JA x 12, 7JA x 12, 7JA x 14, W10 x 20, 7.00l x 12
Hinterrad (sofern zutreffend)	W7 x 20, W8 x 20, W9 x 20, W10 x 20, 12 x 16.5

Tabelle 22 – Gewichte	
Gewichte vorn	40 kg – 1 St.
Gewichte hinten (optional)	20 kg x 6 St. (3 pro Seite)

Tabelle 23 – Füllmengen und Sorte	
Motor (Wanne + Ölfilter)	4,2 Liter (TAFE Originalöl)
Lenkgetriebe/hydrostatische Lenkung	-
Kraftstofftank	23 Liter (Diesel)
Kühler und Kühlsystem	5,2 Liter (50 % Ethylenglykol + 50 % demineralisiertes Wasser)
Getriebe und Hydraulik	20 Liter (Shell Spirax S4 TXM)
4WD Vorderachse	3,5 Liter (SAE 80W-90)

3. Identifikation und technische Daten des Traktors



Tabelle 24 – Abmessungen und Gewichte					
Reifen vorn und hinten	180/85D1, 8.3 x 20	23 x 8.5-12, 33 x 15.5-16.5	23 x 10.5-12, 280/70R20	180/85D12, 280/70R20	215/65R14, 300/70R20
Gesamtlänge (ohne Unterlenker)	2.750 mm				
Gesamtlänge (Unterlenker in horizontaler Position)	3.135 mm				
Gesamtbreite	1.215 mm	1.400 mm	1.252 mm	1.228 mm	1.265 mm
Gesamthöhe (über ROPS) *	2.310 mm		2.335 mm	2.310 mm	2.335 mm
Radstand	1.550 mm				
Wenderadius mit eingeschaltetem Allradantrieb, ohne zu bremsen	3.000 mm	3.380 mm	3.300 mm	3.000 mm	3.300 mm
Wenderadius mit ausgeschaltetem Allradantrieb, ohne zu bremsen	2.715 mm	3.125 mm	3.040 mm	2.715 mm	3.040 mm
Minimale Bodenfreiheit	260 mm	340 mm	285 mm	260 mm	285 mm
Gesamtgewicht des Traktors ohne Zubehör	1.095 kgf	1.160 kgf	1.095 kgf	1.095 kgf	1.135 kgf

Tabelle 25 – Leermasse**	
Maximale Leermasse	1.100 kg
Minimale Leermasse	1.000 kg

Tabelle 26 – Verteilung der Masse auf die Achsen	
Vorderachse: min. und max.	Min.: 450 kg und max.: 500 kg
Hinterachse: min. und max.	Min.: 550 kg und max.: 600 kg

Tabelle 27 – Zulässige Gesamtmasse der Traktor-Anhänger-Kombination	
Traktor mit Anhänger/gezogener Maschine ohne Bremse	1.920 kg
Traktor mit Anhänger/gezogener Maschine mit Auflaufbremse	4.100 kg
Traktor mit Anhänger/gezogener Maschine mit unabhängiger Bremse	Entfällt
Traktor mit Anhänger/gezogener Maschine mit Bremsassistentensystem	Entfällt

Tabelle 28 – Angaben zu Masse(n) und Reifen

Reifenkombinationsnr.	Achsnr.	Reifenabmessungen (1)	Tragfähigkeitsindex	Symbol für die Geschwindigkeitskategorie (4)	Abrollradius (mm)	Reifenlast – Tragfähigkeit pro Reifen (kg) (*) (5)	Zulässige maximale Achslast (kg) (*)	Zulässige maximale Achslast [kg] (*)	Höchstzulässige Stützlast auf dem Kupplungspunkt für RC-018 [kg] (*)	Mindestspurweite (2) [mm]	Höchstspurweite (3) [mm]	Genehmigungsnr.
1	1	5–12	65	A6	260	310 (= +7 % von 290)	621	2.012	250	927	927	E4-106R-004786
	2	8–18	93	A6	395	695 (= +7 % von 650)	1.391		250	910	910	E4-106R-004785
2	1	180/85 D12	72	A6	290	355 (+7 % = 379,85)	759	1.600	250	928	928	E4-106R-004787
	2	8.3-20	96	A6	427	710 (+7 % = 759)	1.518		250	888	888	E4-106R-003325
3	1	23 x 8.5-12 (Rasen)	102	A6	279	850 (+7 % = 909)	1.818	1.600	250	1.084	1.084	E4-106R-002835
	2	33 x 15.5-16.5 (Rasen)	121	A6	406	1.450 (+7 % = 1.551)	3.102		250	1.010	1.010	E11-106R-003004
4	1	23 x 8.5-12 (Industrie)	113	A2	277	1.150 (-16 % = 966)	1.932	1.600	250	1.084	1.084	E4-106R-004147
	2	33 x 15.5-16.5 (Industrie)	148	A2	400	3.150 (-16 % = 2.646)	5.292		250	1.010	1.010	E4-106R-004148
5	1	23 x 8.5-12 (Industrie)	113	A2	277	1.150 (-16 % = 966)	1.932	1.600	250	1.084	1.084	E11-106R-003569
	2	33 x 15.5-16.5 (Industrie)	148	A2	400	3.150 (-16 % = 2.646)	5.292		250	1.010	1.010	E11-106R-003505

Tabelle 29 – Angaben zu Masse(n) und Reifen

Reifenkombinationsnr.	Achsnr.	Reifenabmessungen (1)	Tragfähigkeitsindex	Symbol für die Geschwindigkeitskategorie (4)	Abrollradius (mm)	Reifenlast – Tragfähigkeit pro Reifen (kg) (*) (5)	Zulässige maximale Achslast (kg) (*)	Zulässige maximale Achslast [kg] (*)	Höchstzulässige Stützlast auf dem Kupplungspunkt für RC-018 [kg] (*)	Mindestspurweite (2) [mm]	Höchstspurweite (3) [mm]	Genehmigungsnr.
6	1	210/65-12 (23 x 8,5-12) (Turf - Rasenprofil)	102	A6	279	850 (+7 % = 909)	1.818	1.600	250	1.084	1.084	E4-106R-005064
	2	400/55-16.5 (33 x 15.5-16.5) (Turf - Rasenprofil)	121	A6	406	1.450 (+7 % = 1.551)	3.102		250	1.010	1.010	E4-106R-005065
7	1	180/85 D12	76	A6	294	355 (+7 % = 379,85)	759	1.600	250	928	928	E11-106R-005207
	2	280/70R18	114	B	410	735 (+19 % = 874,65)	1.749		250	888	888	E4-106R-000635
8	1	180/85 D12	72	A6	290	355	759	3.119	250	928	928	E4-106R-004787
	2	280/70R18	114	D	404	1.180	2.360		250	888	888	E4-106R-003298
9	1	23 x 10.5-12	96	A6	280	800	1.600	4.275	250	988	988	E4-106R-002177
	2	280/70R20	116	A8/B	450	1.337 (= +7 % von 1.250)	2.675		250	970	970	E4-106R-000641
10	1	215/65R14	90	A8/B	296	666 (= +11 % von 600)	1.332	3.600,4	250	1.034	1.034	E11-106R-006050
	2	300/70R20	110	A8/B	450	1.060 (+7 % = 1.134,2)	2.268		250	970	970	E11-106R-001108
11	1	180/85D12	76	A6	290	400	800	3.261	250	927	927	E11-106R-005207
	2	260/70R20	113	A8/B	425	1.150 (+7 % = 1.230,5)	2.461		250	970	970	E4-106R-000640

(*) Gemäß Reifenspezifikation.

HINWEIS:

Die angegebenen Werte entsprechen den Anforderungen der Verordnung (EU) 2015/504 der Kommission mit der letzten Änderung 2018/986 vom 3. April 2018. Alle oben angegebenen Werte für die zulässige maximale Achslast liegen über der zulässigen maximalen Achslast für das Fahrzeug mit maximaler Beladung: für die Vorderachse 600 kg, für die Hinterachse 1.000 kg, für das gesamte Fahrzeug 1.600 kg.

1. Die Reifenkombinationen mit den aufgeführten Abmessungen dürfen nur verwendet werden, wenn sie gemäß UNECE-Regelung Nr. 106 zertifiziert sind.
2. Bei bestimmten Reifenkombinationen kann die minimale Spurbreite größer sein als die für Fahrzeug/Achse angegebene minimale Spurbreite.
3. Bei bestimmten Reifenkombinationen kann die maximale Spurbreite geringer sein als die für Fahrzeug/Achse angegebene maximale Spurbreite.
4. Reifen mit höherer Kennzahl für die Geschwindigkeitskategorie können verwendet werden, wenn die oben unter (*) genannten Bedingungen erfüllt sind.

Die in der Tabelle aufgeführten Tragfähigkeitskennzahlen werden unter Berücksichtigung der bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit mit einer bestimmten Reifenkombination und unter Berücksichtigung von Anhang 7 der UNECE-Regelung 106 angegeben.

Tabelle 30 – Angaben zur zulässigen Masse	
Zulässige Gesamtmasse	Gesamtmasse: 1.600 kg
Zulässige Vorderachslast	Gesamtmasse: 600 kg
Zulässige Hinterachslast	Gesamtmasse: 1.000 kg

Tabelle 31 – Zulässige Anhängelast	
Fahrzeug der Kategorien R und S	Deichsel
Bremse	
Ungebrems (*)	320 kg
Auflaufgebrems	2.500 kg
Hydraulisch gebrems	entfällt
Pneumatisch gebrems	entfällt

Tabelle 32 – Angaben zu Vibrationen		
Beschreibung	Sitz	
	Leichter Fahrer	Schwerer Fahrer
Mittlerer Effektivwert der gewichteten Vibrationsbeschleunigung auf der Sitzfläche (a_{ws}) [m/s ²]	1,24	1,13
Mittlerer Effektivwert der gewichteten Vibrationsbeschleunigung an der Sitzbefestigung (a_{wb}) [m/s ²]	0,83	0,75
Verhältnis von a_{ws} zu a_{wb}	1,81	1,33
Daten gemäß Verordnung 1322/2014/EU gemessen für den Sitz STAR ST GC-05 im Fahrzeugtyp TJM1-C12-N		

Tabelle 33 – Angaben zur Geräuscentwicklung	
Externer Schallpegel (Gemäß Verordnung 2018/985/EU)	Fahrbetrieb: 79 dB (A) Im Stand: 79,9 dB (A)
Lärmexposition des Fahrers (Gemäß Verordnung 1322/2014/EU)	85,2 dB (A)

Tabelle 34 – Geschwindigkeitstabellen

Die folgenden Tabellen zeigen die Straßenfahrgeschwindigkeiten für Traktoren in km/h. Die Angaben basieren auf der Nenndrehzahl des Motors von 2.600/min. Diese Tabellen dienen nur als Leitfaden. Das Gesamtübersetzungsverhältnis wird durch Auswahl geeigneter Getriebezahnräder während der Herstellung festgelegt, um es an die für den Traktor spezifizierten Reifen anzupassen. Die Getriebeabstimmung dient der Berücksichtigung des Abrollradius der Reifen, damit die richtige Höchstgeschwindigkeit erzielt wird. Beachten Sie die Geschwindigkeitstabellen für Ihren Traktor, die unter Berücksichtigung der Reifen und des Gesamtübersetzungsverhältnisses erstellt wurden. Falls Sie genauere Geschwindigkeitsangaben benötigen, wenden Sie sich an Ihren TAFE-Händler.

Hinterreifen (8.3 x 20) (Abrollradius - 427,3 mm)				
Maximale Motordrehzahl	Richtung	Niedrig	Mittel	Hoch
2.600/min	Vorwärts	0 – 4,31	0 – 7,63	0 – 18,09
	Rückwärts	0 – 4,31	0 – 7,63	0 – 18,09
Hinterreifen (260/70 R20) (Abrollradius - 425 mm)				
Maximale Motordrehzahl	Richtung	Niedrig	Mittel	Hoch
2.600/min	Vorwärts	0 – 4,31	0 – 7,63	0 – 18,09
	Rückwärts	0 – 4,31	0 – 7,63	0 – 18,09
Hinterreifen (280/70 R20) (Abrollradius - 450 mm)				
Maximale Motordrehzahl	Richtung	Niedrig	Mittel	Hoch
2.600/min	Vorwärts	0 – 5,06	0 – 8,01	0 – 19,15
	Rückwärts	0 – 5,06	0 – 8,01	0 – 19,15
Hinterreifen (300/70 R20) (Abrollradius - 450 mm)				
Maximale Motordrehzahl	Richtung	Niedrig	Mittel	Hoch
2.600/min	Vorwärts	0 – 4,52	0 – 8,01	0 – 19,15
	Rückwärts	0 – 4,52	0 – 8,01	0 – 19,15
Hinterreifen (33 x 15.5-16.5) (Abrollradius - 408 mm)				
Maximale Motordrehzahl	Richtung	Niedrig	Mittel	Hoch
2.600/min	Vorwärts	0 – 4,06	0 – 7,18	0 – 17,19
	Rückwärts	0 – 4,06	0 – 7,18	0 – 17,19
Hinterreifen (33 x 15.5-16.5) (Abrollradius - 404 mm)				
Maximale Motordrehzahl	Richtung	Niedrig	Mittel	Hoch
2.600/min	Vorwärts	0 – 4,05	0 – 7,17	0 – 17,19
	Rückwärts	0 – 4,05	0 – 7,17	0 – 17,19

4. Sicherheitsvorkehrungen

Einführung



WARNUNG:

Bei einigen Abbildungen in dieser Betriebsanleitung sind der besseren Übersichtlichkeit und Anschaulichkeit halber die Verkleidungen oder Schutzvorrichtungen abgebaut. Betreiben Sie den Traktor nur, wenn diese Komponenten angebracht sind. Wenn das Abbauen von Verkleidungen oder Schutzvorrichtungen für die Durchführung von Reparaturen erforderlich ist, müssen diese vor Benutzung des Traktors wieder angebracht werden.

Dieser Sicherheitsabschnitt Ihrer Betriebsanleitung weist Sie auf Situationen hin, die beim normalen Betrieb und bei der Wartung Ihres Traktors auftreten können. Er enthält zudem Empfehlungen zur Handhabung dieser Situationen. Dieser Abschnitt ist kein Ersatz für andere Sicherheitspraktiken, die in anderen Abschnitten dieses Handbuchs beschrieben sind, oder für die üblichen Sicherheitsvorkehrungen am Arbeitsplatz.

Je nach verwendeten Anbaugeräten und Bedingungen am Arbeitsort oder im Einsatzgebiet können zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen erforderlich sein. Der Hersteller hat keine direkte Kontrolle über Anwendung, Betrieb, Inspektion, Schmierung oder Wartung des Traktors. Daher liegt es in Ihrer Verantwortung, bei diesen Tätigkeiten angemessene Sicherheitspraktiken umzusetzen.

Verwenden Sie nur von TAFE zugelassene Anbaugeräte und Ausrüstung.

HINWEIS:

Die Abbildungen in diesem Abschnitt sind allgemeiner Natur und beziehen sich nicht auf bestimmte Traktoren.

Sicherheit von Traktor und Arbeitsgeräten

Der Traktor ist eine Quelle mechanischer und hydraulischer Energie. Für sich allein genommen hat der Traktor nur geringen praktischen Wert. Erst in Verbindung mit einem Arbeitsgerät oder einem anderen Anbaugerät wird der Traktor zu einem Nutzgerät.

Diese Betriebsanleitung wurde erstellt, um die empfohlenen Arbeitspraktiken beim Betrieb des Traktors zu erläutern. Dieses Handbuch enthält nicht sämtliche Betriebs- und Sicherheitshinweise für alle bekannten Arbeitsgeräte und Anbaugeräte, die zum Zeitpunkt der Auslieferung des Traktors oder zu einem späteren Zeitpunkt angebracht werden können.

Es ist wichtig, dass die Bediener die jeweilige Betriebsanleitung für diese Arbeitsgeräte und Anbaugeräte zu Rate ziehen und verstehen.

Sicherheits- und Hinweisschilder



WARNUNG:

Gefahr-, Warn-, Vorsichts- oder Hinweisschilder dürfen nicht entfernt oder verdeckt werden. Ersetzen Sie alle nicht lesbaren oder fehlenden Gefahr-, Warn-, Vorsichts- oder Hinweisschilder. Wenden Sie sich bei Verlust oder Beschädigung der Sicherheitsschilder an Ihren Händler. Die tatsächliche Position dieser Sicherheitsschilder ist am Ende dieses Abschnitts abgebildet.

Halten Sie die Schilder sauber, indem Sie sie regelmäßig abwischen. Verwenden Sie gegebenenfalls eine milde Seifenwasserlösung. Wenn Teile ausgetauscht wurden oder eine gebrauchte Maschine gekauft wurde, vergewissern Sie sich, dass alle Sicherheitsschilder an der richtigen Stelle angebracht und lesbar sind. Abbildungen der richtigen Position von Sicherheitsschildern sind am Ende dieses Abschnitts zu finden.

Ersetzen Sie unleserliche, beschädigte oder fehlende Sicherheitsschilder. Reinigen Sie die Oberfläche des Geräts gründlich mit einer milden Seifenwasserlösung, bevor Sie die neuen Schilder anbringen. Ersatzsicherheitsschilder sind bei Ihrem Händler erhältlich.

Sicherheitsprogramm befolgen



WARNUNG:

Der Bediener darf weder Alkohol noch Drogen konsumieren, weil dies seine Aufmerksamkeit oder Koordination beeinträchtigen kann. Ein Bediener, der verschreibungspflichtige oder rezeptfreie Medikamente einnimmt, muss bei einem Arzt erfragen, ob diese eine sichere Bedienung der Maschine erlauben.

Für ordnungsgemäßen Betrieb

Für den ordnungsgemäßen Betrieb eines Traktors müssen Sie ein qualifizierter und autorisierter Bediener sein. Um qualifiziert zu sein, müssen Sie mit den Anleitungen in dieser Betriebsanleitung vertraut sein, eine Schulung absolviert haben und die Sicherheitsregeln und -vorschriften für die auszuführenden Tätigkeiten kennen. In einigen Vorschriften ist z. B. festgelegt, dass Personen unter 16 Jahren motorbetriebene Maschinen nicht bedienen dürfen. Auch Traktoren sind solche Maschinen. Es liegt in Ihrer Verantwortung, diese Vorschriften zu kennen und sie in dem jeweiligen Arbeitsbereich oder der jeweiligen Situation zu befolgen.

Dies schließt unter anderem die folgenden Anweisungen für den sicheren Betrieb des Traktors ein.

Sicherheitswarnsymbol

Das Sicherheitswarnsymbol ist in Abb. 9 dargestellt. Es bedeutet **ACHTUNG! AUFPASSEN! WACHSAM SEIN!** Halten Sie danach Ausschau, sowohl in diesem Handbuch als auch auf den Sicherheitsschildern am Traktor. Damit wird Ihre Aufmerksamkeit auf Informationen gelenkt, die Ihre Sicherheit und die Sicherheit anderer betreffen.

Signalwörter

Die Wörter **GEFAHR**, **WARNUNG** und **VORSICHT** (Abb. 10) werden zusammen mit dem Sicherheitswarnsymbol verwendet. Lernen Sie, diese Sicherheitswarnungen zu erkennen, und befolgen Sie die empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen und Praktiken.



GEFAHR:

Weist auf eine Gefahrensituation hin, die zum TOD ODER ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN führen kann.



WARNUNG:

Weist auf eine potenzielle Gefahrensituation hin, die zum TOD ODER ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN führen kann.



VORSICHT:

Weist auf eine potenzielle Gefahrensituation hin, die bei Nichtvermeidung zu LEICHTEREN VERLETZUNGEN führen kann.



Abb. 9 – SICHERHEITSWARNSYMBOL



Abb. 10 – SICHERHEITSWARNSYMBOL IN VERBINDUNG MIT SIGNALWORT

Informationen

Die Wörter **WICHTIG** und **HINWEIS** beziehen sich nicht auf die persönliche Sicherheit, sondern kennzeichnen zusätzliche Informationen und Tipps zur Bedienung oder zur Ausführung von Wartungsarbeiten an der Ausrüstung.

WICHTIG:

Kennzeichnet besondere Anweisungen oder Verfahren, die bei Nichtbeachtung zu einer Beschädigung oder Zerstörung des Traktors, der Anbaugeräte oder der Umwelt führen können.

HINWEIS:

Kennzeichnet Punkte von besonderem Interesse für eine effizientere und bequemere Bedienung oder Reparatur.

Wichtige Hinweise für Bediener

Es liegt in Ihrer Verantwortung, sich mit dem sicherheitsrelevanten Abschnitt (Abb. 11) in diesem Handbuch und in den Handbüchern der Anbaugeräte vertraut zu machen, bevor Sie diese Maschine bedienen. Der Schlüssel zur Sicherheit sind Sie. Gute Sicherheitspraktiken schützen nicht nur Sie selbst, sondern auch die Menschen in Ihrem Umfeld. Beschäftigen Sie sich ausgiebig mit dem Inhalt dieses Handbuchs und machen Sie den Inhalt zu einem festen Bestandteil Ihres Sicherheitsprogramms. Beachten Sie, dass dieser Sicherheitsabschnitt nur für diese Maschine gilt. Beachten Sie alle gängigen und üblichen sicherheitsrelevanten Vorkehrungen und Maßnahmen und denken Sie immer daran, dass die Sicherheit in Ihrer Verantwortung liegt. Sie können schwere Verletzungen oder Todesfälle verhindern. Dieser Abschnitt weist auf typische sicherheitsrelevante Situationen hin, die im normalen Betrieb und bei der Wartung der Maschine auftreten können. Dieser Abschnitt enthält auch Vorschläge für den Umgang mit solchen Situationen. Dieser Abschnitt ersetzt nicht die Sicherheitspraktiken, die in anderen Abschnitten dieses Handbuchs beschrieben werden.

- Bei Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann es zu Verletzungen oder zum Tod kommen.
- Erfahren Sie, wie die Maschine bedient wird und wie die Bedienelemente zu verwenden sind.
- Lassen Sie die Maschine nur von eingewiesenen und geschulten Personen bedienen.

Befolgen Sie zu Ihrer und zur Sicherheit anderer Personen alle Sicherheitsvorkehrungen und Anweisungen in den Betriebsanleitungen und auf den Sicherheitskennzeichen an der Maschine und den Anbaugeräten.

Verwenden Sie nur zugelassene Anbaugeräte und Ausrüstung. Stellen Sie sicher, dass Ihre Maschine über die gemäß den örtlichen Vorschriften erforderliche Ausrüstung verfügt.

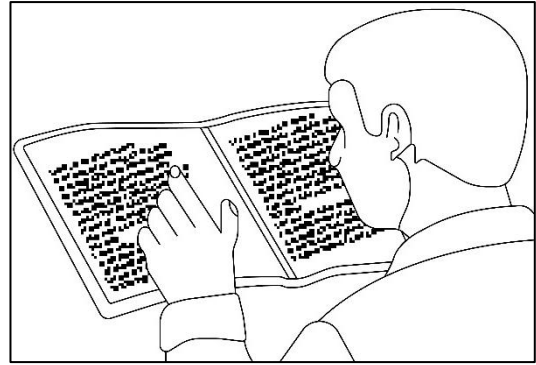


Abb. 11 – SICHERHEITSABSCHNITT LESEN
UND VERSTEHEN

Vorbereitungen für sicheren Betrieb

Machen Sie sich mit allen Bedienanweisungen und Sicherheitsvorkehrungen (Abb. 12) in diesem Handbuch vertraut, bevor Sie die Maschine benutzen oder warten.

Sie müssen mit Position und Funktion aller Bedienelemente vertraut sein. Vergewissern Sie sich, dass sich alle Bedienelemente in Neutralstellung befinden und die Feststellbremse angezogen ist, bevor Sie die Maschine anlassen.

Vergewissern Sie sich, dass sich alle Personen aus Ihrem Arbeitsbereich entfernt haben, bevor Sie die Maschine anlassen und benutzen. Machen Sie sich mit allen Bedienelementen vertraut, während Sie sich in einem Bereich ohne Personen und Hindernisse befinden, bevor Sie mit der Arbeit beginnen. Seien Sie sich der Größe der Maschine bewusst und achten Sie darauf, dass genügend Platz für den Betrieb zur Verfügung steht. Fahren Sie die Maschine an belebten Orten nicht mit hoher Geschwindigkeit.

Es ist sehr wichtig, bei der Arbeit an der Maschine und ihrer Benutzung die richtigen Verfahren zu befolgen. Lassen Sie die Maschine nicht von Kindern oder nicht qualifizierten Personen bedienen. Halten Sie andere Personen, insbesondere Kinder, von Ihrem Arbeitsbereich fern. Erlauben Sie niemandem, auf der Maschine mitzufahren.

Vergewissern Sie sich, dass sich die Maschine in einem gemäß Betriebsanleitung ordnungsgemäßen Zustand befindet. Stellen Sie sicher, dass die Maschine über die gemäß den örtlichen Vorschriften erforderliche Ausrüstung verfügt.

WICHTIG:

Dieses Handbuch beschreibt die empfohlenen Praktiken für landwirtschaftliche Traktoren. Es muss im Traktor mitgeführt werden. Weitere Exemplare dieses Handbuchs können Sie bei Ihrem Händler erwerben.

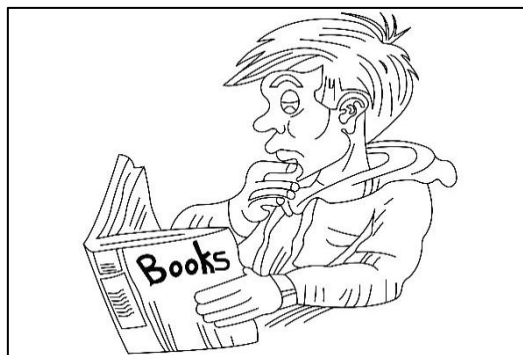


Abb. 12 – ALLE BEDIENANWEISUNGEN UND SICHERHEITSVORKEHRUNGEN ZUR KENNTNIS NEHMEN

Schutzstrukturen

WARNUNG:

- **Das Umkippen eines Traktors ohne ROPS kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.**
- **Führen Sie keine Schweißarbeiten oder Bohrarbeiten am ROPS durch und nehmen Sie auch keine anderen Veränderungen daran vor.**

Der Überrollschutz (ROPS) ist ein wirksames Mittel, um Verletzungen bei einem Umkippen zu vermeiden.

Der hintere ROPS wird mit dem Bolzen montiert (siehe Abb. 13). Er kann nicht eingeklappt werden.

Wenn sich der Traktor überschlagen hat oder der ROPS-Rahmen in irgendeiner Weise beschädigt wurde, muss der ROPS ersetzt werden. Versuchen Sie nicht, einen beschädigten ROPS zu reparieren. Wenden Sie sich bei Schäden an Ihren Händler und ersetzen Sie alle beschädigten Teile.

Vergewissern Sie sich vor dem Einsatz des Traktors, dass der ROPS-Rahmen nicht beschädigt und dass er sicher am Traktor befestigt ist.

Bringen Sie keine Ketten, Seile oder Kabel zu Zugzwecken am ROPS an, da dies zu einer Beschädigung des ROPS und/oder zu einem Überschlagen des Traktors führen kann. Ziehen Sie immer nur über die Deichsel des Traktors.

Beachten Sie alle Empfehlungen und Anweisungen bezüglich der Installation von Abdeckungen oder Dächern, die lediglich als Sonnenschutz dienen und dem Bediener keinen Schutz vor herabfallenden Gegenständen bieten.

Sicherheitsgurt (Abb. 14)

Legen Sie den Sicherheitsgurt an (Abb. 15), bevor Sie die Maschine bedienen. Bleiben Sie immer sitzen und angeschnallt, während Sie die Maschine bedienen, wenn sich der Überrollschutz (ROPS) in aufrechter Position befindet. Ersetzen Sie Sicherheitsgurte, die abgenutzt oder eingerissen sind. Legen Sie den Sicherheitsgurt niemals locker oder mit Spielraum im Gurtsystem an. Achten Sie darauf, dass der Sicherheitsgurt nicht verdreht oder zwischen konstruktiven Komponenten des Sitzes eingeklemmt ist.

Verstellen Sie Lenksäule und Sitz nicht während der Fahrt.



Abb. 13 – HINTERER ROPS



Abb. 14 – POSITION DES SICHERHEITSGURTS AM SITZ



Abb. 15 – RICHTIG ANGELEGTER SICHERHEITSGURT

Allgemeine Informationen



WARNUNG:

Lassen Sie die Maschine nicht unbeaufsichtigt, wenn sich ein Arbeitsgerät oder Anbaugerät in angehobener Position befindet. Senken Sie das Arbeitsgerät oder Anbaugerät vollständig ab, bevor Sie die Maschine verlassen. Ein plötzlicher Verlust des Hydraulikdrucks kann dazu führen, dass das Arbeitsgerät oder Anbaugerät ohne Vorwarnung herunterfällt.

Parken Sie die Maschine auf einer festen und ebenen Fläche und senken Sie alle Arbeitsgeräte zum Boden ab. Stellen Sie alle Bedienelemente auf Neutralstellung und aktivieren Sie die Feststellbremse. Schalten Sie den Motor aus und ziehen Sie den Schlüssel ab (Abb. 16).

- Vergewissern Sie sich, dass sich die Maschine in einem gemäß Betriebsanleitung ordnungsgemäßen Betriebszustand befindet.
- Öffnen und entfernen Sie keine Schutzvorrichtungen, während der Motor läuft (Abb. 17).
- Steigen Sie nicht von Maschinen ab, während diese in Bewegung sind.
- Halten Sie sich von Neigungen fern, die für den Traktor zu steil sind.
- Seien Sie sich der Größe der Maschine bewusst und achten Sie darauf, dass genügend Platz für den Betrieb zur Verfügung steht.
- Arbeiten Sie nicht in der Nähe von Böschungskanten.
- Der Abstand von der Böschung muss der gesamten Höhe der Böschung entsprechen oder diese überschreiten.
- Fahren Sie nach Möglichkeit direkt auf- oder abwärts. Das schwere Ende des Traktors muss sich auf der nach oben gerichteten Seite der Böschung befinden.
- Vermeiden Sie beim Queren einer steilen Böschung bergauf gerichtete Kurven. Fahren Sie langsam in weitem Bogen.
- Arbeiten Sie nicht an steilen Böschungen, da dies zum Kippen führen kann.
- Fahren Sie immer mit einer den örtlichen Gegebenheiten angemessenen Geschwindigkeit und fahren Sie so langsam, dass gegebenenfalls eine Notbremsung möglich ist. Verringern Sie die Geschwindigkeit vor dem Abbiegen, um die Gefahr des Kippens zu vermeiden. Halten Sie die Geschwindigkeit so gering wie möglich.

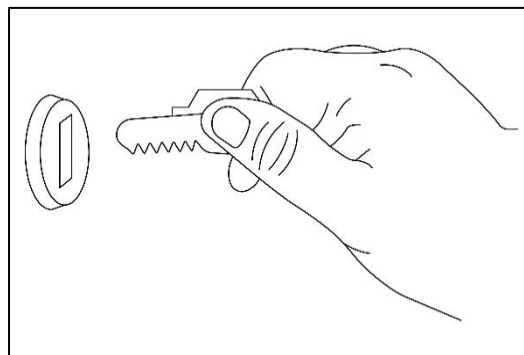


Abb. 16 – NEHMEN SIE DEN SCHLÜSSEL MIT

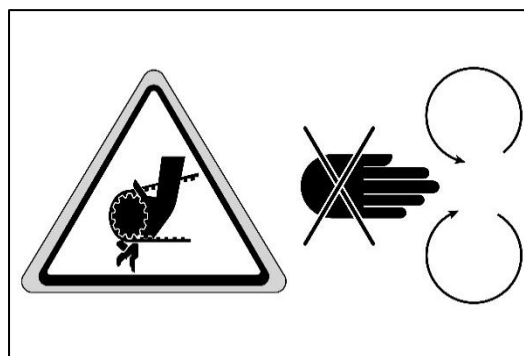


Abb. 17 – SCHUTZSCHILDE NIE BEI LAUFENDEM MOTOR ÖFFNEN ODER ENTFERNEN

Bringen Sie vor dem Anfahren den ROPS in die angehobene Position, stellen Sie die Spiegel ein, legen Sie den Sicherheitsgurt an und wählen Sie den richtigen Gang (einschließlich Niedrig-Mittel-Hoch), während Sie das Kupplungspedal gedrückt halten. Lassen Sie das Kupplungspedal langsam los, um das Fahrzeug in Bewegung zu setzen, und vermeiden Sie plötzliches Beschleunigen und Wenden.

Lassen Sie während der Bergabfahrt mit dem Traktor stets einen Gang eingelegt, um die Motorbremse nutzen zu können (Abb. 18). Lassen Sie das Fahrzeug nicht im Leerlauf rollen. Vermeiden Sie plötzliche oder starke Bremsbetätigungen, wenn Sie auf nassem, schlammigem oder vereistem Boden oder auf losem Untergrund wie Sand oder Schotter fahren. Plötzliche oder starke Bremsmanöver auf Fahrbahnebenenheiten erhöhen die Neigung zum Übersteuern.

Dieser Effekt ist bei angehängter Ausrüstung stärker ausgeprägt. Halten Sie das Lenkrad stets fest und achten Sie darauf, dass die Daumen nicht zwischen den Speichen liegen, wenn Sie den Traktor fahren. Bleiben Sie auf dem Fahrersitz sitzen.

Halten Sie das Lenkrad fest, wenn sich der Traktor überschlägt (siehe Abb. 19), und lösen Sie den Sicherheitsgurt nicht. Versuchen Sie nicht, den Sitz zu verlassen, bevor der Traktor eine Endposition erreicht hat. Achten Sie auf Löcher, Steine und andere verborgene Gefahren. Inspizieren Sie das Gelände vor Beginn der Arbeiten. Beobachten Sie aufmerksam die Einsatzgebiete und das Gelände.

Die Arbeit in unwegsamem Gelände muss mit begrenzter Geschwindigkeit erfolgen, um ein sicheres Fahren zu ermöglichen.

Aufgrund der Fahrzeugkonstruktion (Kompakttraktor) sind für die Wartung keine Arbeiten bei angehobenem Fahrzeug erforderlich, d. h. sämtliche Wartungsarbeiten können vom Boden aus durchgeführt werden.

Vermeiden Sie die Berührung von Stromleitungen (Abb. 20). Der Kontakt mit Hochspannungsleitungen kann einen elektrischen Schlag verursachen, der zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.

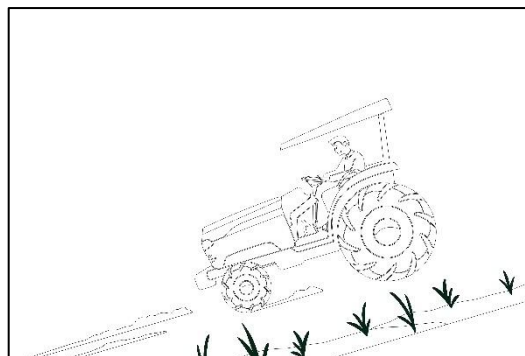


Abb. 18 – NICHT IM LEERLAUF ROLLEN LASSEN

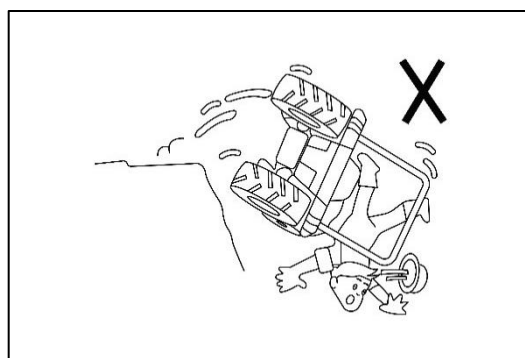


Abb. 19 – ÜBERSCHLAGEN DES TRAKTORS

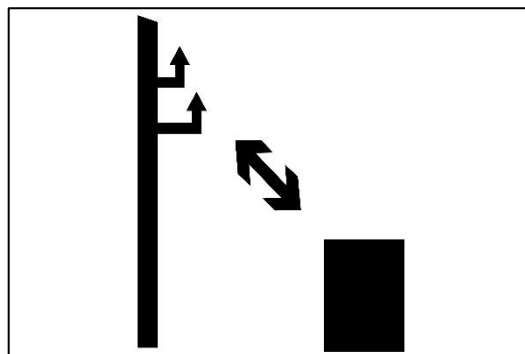


Abb. 20 – KONTAKT MIT HOCHSPANNUNGSLEITUNGEN VERMEIDEN



WARNUNG:

- **Vergessen Sie nie, den Motor abzustellen, bevor Sie mit den Überprüfungen und Wartungsarbeiten beginnen. Andernfalls können Sie in der Maschine eingeklemmt werden und schwere Verletzungen erleiden.**
- **Warten Sie mit der Überprüfung und Wartung der Maschine, bis der Motor und die Auspufftöpfe abgekühlt sind. Sie könnten sich sonst Verbrennungen zuziehen.**
- **Achten Sie beim Auf- und Absteigen immer darauf, mit drei Stellen (Abb. 21) am Traktor oder auf dem Boden in Kontakt zu sein.**
- **Springen Sie niemals auf einen oder von einem fahrenden Traktor.**
- **Ziehen Sie die Feststellbremse an, bevor Sie mit der Wartung beginnen.**
- **Senken Sie die hydraulische Ausrüstung auf den Boden ab, bevor Sie mit der Wartung beginnen.**



Abb. 21 – IMMER MIT DREI STELLEN IN KONTAKT BLEIBEN

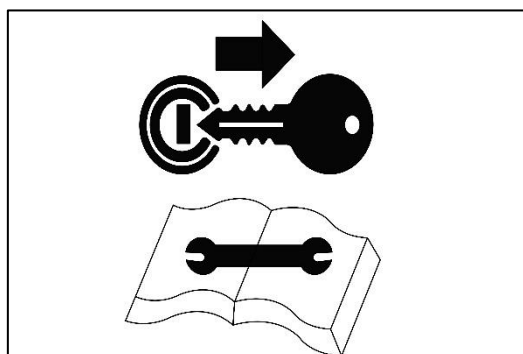


Abb. 22 – VOR VERLASSEN DES TRAKTORS SCHLÜSSEL ABZIEHEN

Schalten Sie immer den Motor aus, stellen Sie das Getriebe auf Leerlauf, betätigen Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den Schlüssel ab (Abb. 22), bevor Sie den Fahrersitz verlassen oder einer Person erlauben, Teile des Traktors oder der Anbaugeräte zu inspizieren, reinigen, schmieren, justieren oder reparieren. Lassen Sie den Traktor niemals unbeaufsichtigt, während der Motor läuft.

Arbeitsgeräte und Anbaugeräte

WARNUNG:

Wenn ein Anhänger/eine Maschine an den Traktor angehängt wird, MUSS der Benutzer die „Zulässige Gesamtmasse der Traktor-Anhänger-Kombinationen“ in Tabelle 27 dieses Handbuchs beachten (Seite 31).


WARNUNG:

Halten Sie sich strikt an die Anweisungen in der Betriebsanleitung des angebauten oder angehängten Geräts oder des Anhängers und betreiben Sie die Kombination aus Traktor und Gerät oder aus Traktor und Anhänger erst, nachdem Sie sich mit den Anweisungen vertraut gemacht haben.


WARNUNG:

Achten Sie auf Beeinträchtigungen der Stabilität des Traktors, wenn schwere Arbeitsgeräte angehängt sind und an Neigungen und/oder in Höhen gearbeitet wird.

Falls Zweifel hinsichtlich der Einsatzmöglichkeit schwerer Arbeitsgeräte bestehen, muss Rücksprache mit dem Vertragshändler/Vertriebspartner gehalten werden.

Gezogen werden darf nur mit der zugelassenen Deichsel (Abb. 23).

Ziehen oder Anhängen an einem nicht vorgesehenen Punkt des Traktors kann dazu führen, dass sich der Traktor überschlägt (Abb. 24). Verwenden Sie für gezogene Arbeitsgeräte eine Abschleppkette zur Sicherung. Eine Abschleppkette zur Sicherung, die den Traktor mit dem Arbeitsgerät verbindet, erleichtert die Kontrolle gezogener Ausrüstung, wenn sich diese ungewollt von der Deichsel löst.

Befestigen Sie die Abschleppkette zur Sicherung immer an der Deichselaufnahme des Traktors. Lassen Sie in der Abschleppkette zur Sicherung nur so viel Spiel, dass der Traktor abbiegen kann. Wenden Sie sich an Ihren Händler, um eine Kette zu erwerben, deren Nennlast mindestens dem Bruttogewicht der gezogenen Maschine entspricht. Gezogene Ausrüstung ohne Bremsen darf nicht mit einer Geschwindigkeit von mehr als 30 km/h gezogen werden.

HINWEIS:

Wenden Sie sich mit Fragen zu Arbeitsgeräten an einen Vertragshändler.

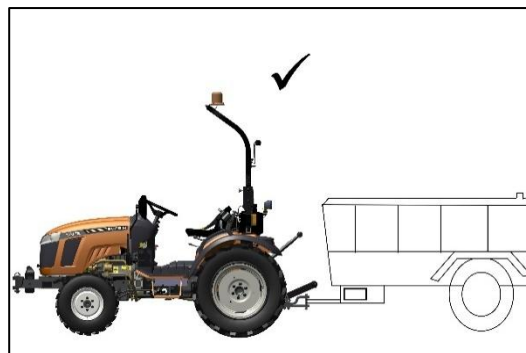


Abb. 23 – KORREKTER ANBAU DES ARBEITSGERÄTS

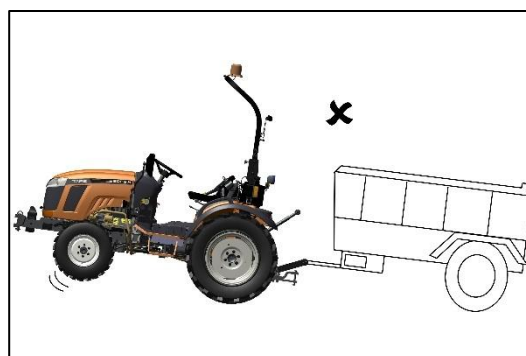


Abb. 24 – ZIEHEN ODER ANHÄNGEN AN EINEM NICHT VORGESEHENEN PUNKT DES TRAKTORS

Persönlicher Schutz

Tragen Sie sämtliche Schutzkleidung (Abb. 25) und führen Sie die persönlichen Schutzausrüstungen mit, die Ihnen ausgehändigt wurden bzw. die für die jeweiligen Arbeiten erforderlich sind. Gehen Sie keine Risiken ein.

Folgende Schutzausrüstung kann erforderlich sein:

- Schutzhelm
- Schutzbrille oder Gesichtsschutz
- Gehörschutz
- Atemschutzmaske oder Filtermaske
- Schlechtwetterkleidung
- Reflektierende Kleidung
- Schwere Handschuhe (Neopren für Chemikalien, Leder für grobe Arbeiten)
- Sicherheitsschuhe
- Andere spezielle Schutzausrüstung

Tragen Sie keine weite Kleidung, keine Schmuckstücke und keine sonstigen Accessoires und binden Sie lange Haare zusammen, damit sich nichts in Bedienelementen oder anderen Teilen des Traktors verfangen kann.

In Notfällen muss der Bediener wissen, wo sich Feuerlöscher und Erste-Hilfe-Kasten oder Notfallausrüstung (Abb. 26) befinden oder wo Hilfe geholt werden kann. Machen Sie sich mit der Benutzung dieser Ausrüstung vertraut.

Seien Sie auf Notfälle vorbereitet. Halten Sie einen Erste-Hilfe-Kasten für die Behandlung kleinerer Schnittverletzungen und Kratzer bereit. Führen Sie immer einen oder mehrere Feuerlöscher des richtigen Typs mit sich. Überprüfen Sie Feuerlöscher regelmäßig gemäß Herstelleranweisungen. Vergewissern Sie sich, dass die Feuerlöscher ordnungsgemäß befüllt und betriebsbereit sind. Aufgrund der Beschaffenheit des Ernteguts, für das diese Maschine eingesetzt wird, ist die Brandgefahr relevant. Verwenden Sie einen Feuerlöscher auf Wasserbasis oder eine andere Wasserquelle für einen Brand im Erntegut. Für Brände, die kein Erntegut betreffen, sondern beispielsweise Öl oder elektrische Komponenten, verwenden Sie einen Trockenlöscher der Klasse ABC.

Bringen Sie Feuerlöscher so an, dass sie bei einem Brand schnell zur Hand sind (Abb. 27). Beseitigen Sie regelmäßig Erntematerial aus der Maschine und prüfen Sie auf Überhitzung von Bauteilen. Überprüfen Sie die Maschine täglich auf ungewöhnliche Geräusche. Solche Geräusche können auf ein defektes Bauteil hindeuten, das zu einer Überhitzung führen kann.

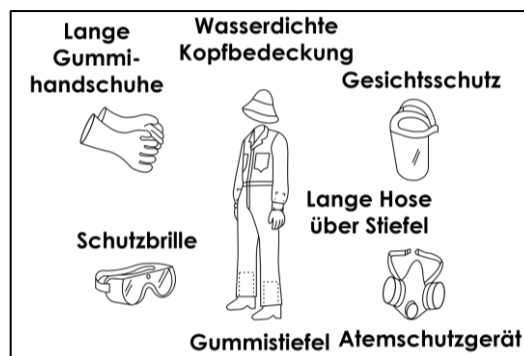


Abb. 25 – SCHUTZKLEIDUNG

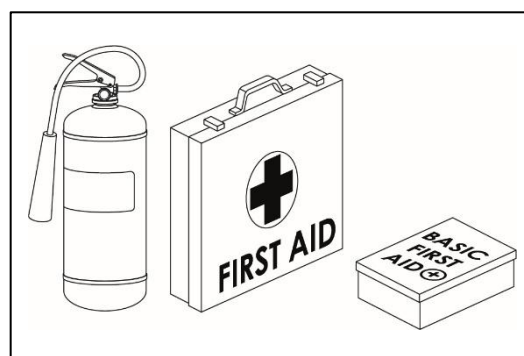


Abb. 26 – FEUERLÖSCHER UND ERSTE-HILFE-KASTEN



Abb. 27 – FEUER ODER OFFENE FLAMME

Schilder und Schutzvorrichtungen

Alle Schilder und Schutzvorrichtungen müssen sich in der richtigen Betriebsposition und in gutem Zustand befinden. Öffnen oder entfernen Sie keine Schutzschilder und greifen Sie nicht in den Bereich hinter dem Schutzschild, solange der Motor in Betrieb ist. Ein Verfangen in rotierenden Riemen und Bauteilen kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen. Halten Sie sich von rotierenden Bauteilen fern (Abb. 28).

Betreiben Sie die Maschine nicht mit geöffneten oder abgebauten Antriebswellenschildern. Ein Verfangen in rotierenden Antriebswellen kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen (Abb. 29). Halten Sie sich von rotierenden Bauteilen fern.

Vergewissern Sie sich, dass sich rotierende Schutzvorrichtungen frei drehen können.

Zapfwellensicherheit

Belassen Sie alle Schutzschilder in Position. Der Hauptschild der hinteren Zapfwelle (PTO) (Pos. 1, Abb. 30) muss immer korrekt montiert sein. Die Zapfwellenabdeckung der hinteren Zapfwelle (Pos. 2, Abb. 30) und der mittleren Zapfwelle (Abb. 31) muss montiert werden, wenn der Zapfwellenantrieb nicht im Einsatz ist. Verwenden Sie keine Zapfwellenadapter. Zapfwellenadapter, Reduzierstücke und/oder Verlängerungen verlängern die Antriebswellenkupplung und das Kreuzgelenk von Arbeitsgeräten über den Schutz des Zapfwellen-Hauptschildes hinaus. Verringern Sie die Zapfwellendrehzahl langsam. Wenn Sie eine zapfwellengetriebene Maschine anhalten, lassen Sie den Motor im Leerlauf laufen, um die Zapfwellendrehzahlen zu reduzieren, bevor Sie die Maschine ausschalten.

Die Antriebswellenkupplung des Arbeitsgeräts (Pos. 1, Abb. 32) muss sicher in der Ringnut der Traktorzapfwelle einrasten und von dieser gehalten werden. Schalten Sie immer die Zapfwelle aus, parken Sie den Traktor, schalten Sie den Motor aus und ziehen Sie den Schlüssel ab, bevor Sie Folgendes tun:

- An- oder Abkuppeln der Antriebswelle des Arbeitsgeräts
- Einstellen des Zapfwellenantriebs oder der zapfwellengetriebenen Ausrüstung
- Reinigen, Ausstecken oder Warten der zapfwellengetriebenen Ausrüstung

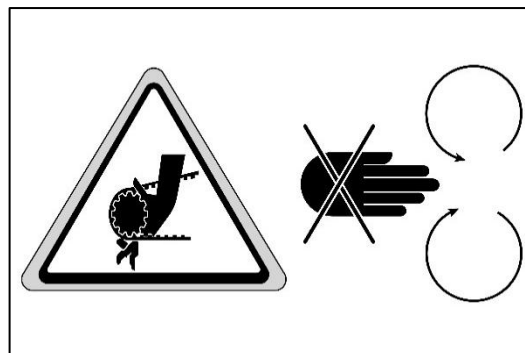


Abb. 28 – MOTORSCHUTZSCHILDE



Abb. 29 – VERFANGEN DES GANZEN KÖRPERS

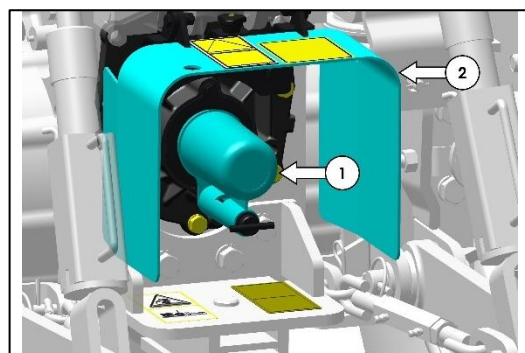


Abb. 30 – ZAPFWELENSCHILDE UND -ABDECKUNGEN

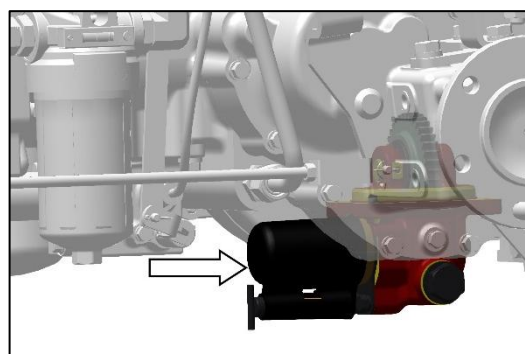


Abb. 31 – SCHILD UND ABDECKUNGEN DER MITTLEREN ZAPFWELLE

Zapfwellenkupplung und Neigungswinkel:

1. Die mechanische Steckkupplung ist bei zapfwellengetriebenen Arbeitsgeräten an die Zapfwelle angeschlossen.
2. Der maximale Betriebswinkel der Zapfwelle beträgt 24° (Abb. 33).

WICHTIG:

Bei der Verwendung von steckbaren Antriebswellen müssen die Gabeln an beiden Enden der Zwischenwelle in der gleichen Ebene ausgerichtet sein.

WICHTIG:

Um Probleme bei der Rotation oder eine Beschädigung des Zapfwellenschutzes zu vermeiden, ist die richtige Einbauposition der Antriebswelle zu beachten. Achten Sie darauf, dass die Welle nicht mit der Umgebung kollidiert, wenn sich das an den Traktor angekoppelte Arbeitsgerät bewegt. (Dies stellt besonders bei kurzen Zapfwellen mit einem 290 mm breiten Schild ein Risiko dar, da dies den für die Montage verfügbaren Raum begrenzt.)

- 1) Richtige Montage
- 2) Falsche Montage

Abgaswarnung (Abb. 34)

Betreiben Sie den Motor niemals in einem geschlossenen Gebäude, es sei denn, die Abgase werden ins Freie abgeleitet.

Nehmen Sie keine Eingriffe oder Veränderungen am Auspuffsystem mit nicht zugelassenen Erweiterungen vor.

Umherfliegende Trümmer



WARNUNG:

Seien Sie vorsichtig, wenn Sie am Straßenrand oder am Rand eines Gebäudes arbeiten. Während der Arbeiten können Steine oder andere Trümmer von der Maschine weggeschleudert werden, was zu Verletzungen führen kann.

Halten Sie sich während des Betriebs niemals in der Nähe der Maschine auf. Während der Arbeiten können Trümmer von der Maschine weggeschleudert werden, was zu Verletzungen führen kann (Abb. 35).

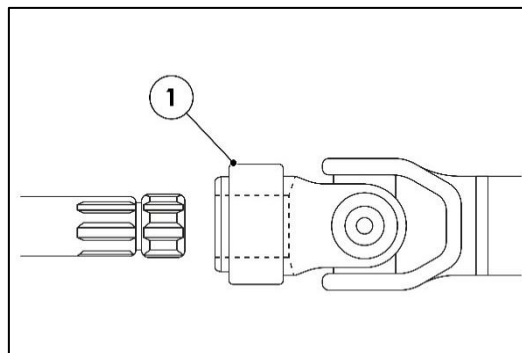


Abb. 32 – ANTRIEBSWELLENKUPPLUNG

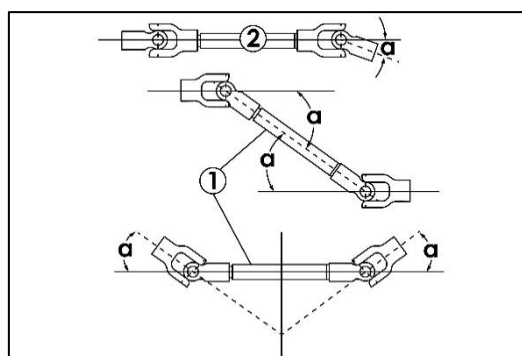


Abb. 33 – BETRIEBSWINKEL FÜR ZAPFWELLE

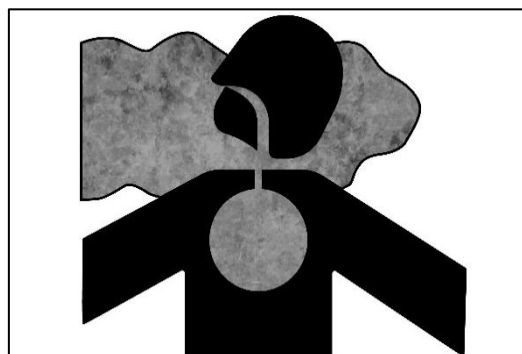


Abb. 34 – GEFAHR VON GIFTIGEN DÄMPFEN ODER TOXISCHEN GASEN

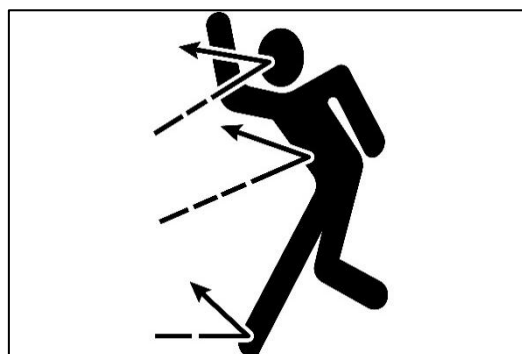


Abb. 35 – GEFAHR DURCH WEGGESCHLEUDERTE ODER HERUMFLIEGENDE GEGENSTÄNDE

Landwirtschaftliche Chemikalien

Landwirtschaftliche Chemikalien können sehr gefährlich sein. Die unsachgemäße Verwendung von Düngemitteln, Fungiziden, Herbiziden, Insektiziden und Pestiziden kann Menschen, Pflanzen, Tiere, den Boden und fremdes Eigentum schädigen.

1. Lesen und befolgen Sie immer alle Anweisungen des Herstellers, bevor Sie einen Chemikalienbehälter öffnen.
2. Auch wenn Sie glauben, die Anweisungen zu kennen, sollten Sie sie vor jeder Verwendung einer Chemikalie erneut lesen und befolgen.
3. Beim Einfüllen von Chemikalien in die Behälter sind die gleichen Vorsichtsmaßnahmen zu treffen wie beim Einstellen, Warten, Reinigen oder Einlagern der Maschine.
4. Informieren Sie alle Personen, die mit Chemikalien in Berührung kommen, über die damit verbundenen möglichen Gefahren und die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen.
5. Stellen Sie sich auf die dem Wind zugewandte Seite und halten Sie sich vom Rauch eines Chemiebrands fern.
6. Lagern oder entsorgen Sie alle unbenutzten Chemikalien nur in der vom Chemikalienhersteller angegebenen Weise.

Besondere Hinweise zur Reinigung des Traktors

- Beachten Sie vor der Reinigung des Traktors immer Folgendes:
 - Befolgen Sie vor dem Zerlegen des Traktors die vorgeschriebene Vorgehensweise.
 - Arbeitsgeräte, Eimer, Ketten und Haken müssen abgebaut oder abgenommen werden.
- Reinigen Sie die Stufen, Pedale und den Boden. Entfernen Sie Fett oder Öl. Bürsten Sie Staub und Schlamm ab. Kratzen Sie im Winter Schnee und Eis weg und denken Sie daran, dass rutschige Oberflächen gefährlich sind.
- Reinigen Sie die Spritzschutzhürze regelmäßig.
- Wenn Sie den Traktor mit einem Wasserstrahl waschen, richten Sie den Strahl nicht direkt auf elektrische Komponenten.
- Bei Verwendung eines Hochdruckreinigers ist ein ausreichender Abstand einzuhalten, um die Lackierung und die versiegelten Bereiche nicht zu beschädigen.
- Halten Sie Arbeitsflächen und Motorräume sauber.
- Schmieren Sie nach einer Wäsche Schmierstellen, Gelenke und Lager.

Verbrennungsgefahr



WARNUNG:

Die Nichtbeachtung dieser Sicherheitshinweise kann in den folgenden Situationen zu Verbrennungen führen:

- **Beim Anheben und Absenken, um von der rechten Seite des Traktors aus an den Arbeitsplatz zu gelangen. Gefahr des Kontakts mit heißen Oberflächen, Abgasen usw.**
- **Beim Anheben und Absenken zur Ausführung von Wartungsarbeiten von der rechten Seite des Traktors aus. Gefahr des Kontakts mit heißen Oberflächen, Abgasen usw.**
- **Achten Sie beim An- und Abbau eines Arbeitsgerätes darauf, dass die Teile in der unmittelbaren Umgebung des Auspuffs am Arbeitsgerät usw. ausreichend abgekühlt sind.**
- **Achten Sie beim Einstellen des Rückspiegels oder der Richtung der Arbeitsscheinwerfer darauf, dass die Teile in der unmittelbaren Umgebung der Ausrüstung (Auspuff usw.) ausreichend abgekühlt sind.**

Um die Gefahr von Verbrennungen zu vermeiden, ist unbedingt Folgendes zu beachten:

- Lassen Sie alle Teile in der Umgebung des Traktors, an denen Sie arbeiten wollen, abkühlen.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie über die erforderliche Schutzausrüstung verfügen, um die Inbetriebnahme oder Wartung des Traktors durchführen zu können.
- Nach dem Einsatz des Traktors müssen Sie ihn für eine gewisse Zeit stehen lassen, damit die heißen Oberflächen des Traktors abkühlen können, beispielsweise die Motorumgebung, die Auspuffumgebung usw.

Nutzungsbezogene Kenntnisse des Traktorbedieners



WARNUNG:

Der Bediener darf keinen Alkohol trinken und keine Medikamente einnehmen, die die Konzentration oder Koordination beeinträchtigen. Wenn Sie Medikamente – verschreibungspflichtige und andere – einnehmen, müssen Sie einen Arzt fragen, ob sie die sichere Bedienung von Maschinen beeinträchtigen.



WARNUNG:

Fahren Sie bei schlechten Bedingungen langsam und besonders aufmerksam.

- Bedingungen für den Einsatz des Traktors:
 - Mit der Bedienung eines landwirtschaftlichen Traktors vertraut
 - Schulung zur Bedienung des Traktors absolviert
 - Dieses Handbuch gelesen
- Wenden Sie sich im Zweifelsfall oder bei Unklarheiten an den Händler.
 - Informieren Sie sich über die Regeln und Sicherheitsvorschriften, die für die von Ihnen ausgeführten Arbeiten gelten. In einigen Vorschriften ist z. B. festgelegt, dass Personen unter 16 Jahren motorbetriebene Maschinen nicht bedienen dürfen. Auch Traktoren sind solche Maschinen. Es liegt in Ihrer Verantwortung, diese Vorschriften zu kennen und sie in dem jeweiligen Arbeitsbereich oder der jeweiligen Situation zu beachten. Zu diesen Regeln gehören unter anderem die in diesem Handbuch beschriebenen Sicherheitshinweise für den korrekten Betrieb des Traktors.
- Erlauben Sie Kindern oder unqualifizierten Personen nicht, den Traktor zu bedienen.

Es ist wichtig, dass Sie genau über die Bedienung des Traktors sowie der Zubehöerteile und angebauten Arbeitsgeräte Bescheid wissen.

Denken Sie daran, dass Regen, Schnee, Eis, loser Schotter und weicher Boden die Leistung des Traktors verändern können.

- Schmieren Sie nach einer Wäsche Schmierstellen, Gelenke und Lager.

Transport

Achten Sie beim Transport des Fahrzeugs auf die Tragfähigkeit des Anhängers oder die Zuglast des Zugfahrzeugs. Vor dem Verladen des Fahrzeugs ist dieses von Schlamm, Erde, Öl und anderen Verunreinigungen zu reinigen. Transportieren Sie das Fahrzeug niemals zusammen mit Zubehörteilen, Anbaugeräten oder Anhängern. Verhindern Sie nach dem Verladen des Fahrzeugs unbeabsichtigte Bewegungen durch Anziehen der Feststellbremse. Bevor Sie den Traktor schleppen, müssen Sie ihn ordnungsgemäß am Zugfahrzeug befestigen (z. B. mit Spanngurten oder anderen für die Zugmaschine oder den Anhänger geeigneten Mitteln). Stellen Sie sicher, dass die Ballastmasse korrekt montiert ist. Nach einem Transport sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich, bevor der Traktor in Betrieb genommen wird.

Zubehöerteile und Anbaugeräte:

- Vergewissern Sie sich, dass alle angebauten Ausrüstungs- und Zubehöerteile korrekt installiert und für die Verwendung mit dem Traktor zugelassen sind, den Traktor nicht überlasten und gemäß den Anweisungen des Ausrüstungs- oder Zubehörherstellers betrieben und gewartet werden.
- Denken Sie daran, dass Ihr Traktor bei missbräuchlicher oder unsachgemäßer Verwendung gefährlich sein und sowohl für den Bediener als auch für Unbeteiligte eine Gefahr darstellen kann.
- Überladen Sie den Traktor nicht, und nutzen Sie ihn nicht mit Anbauausrüstung, die unsicher, für die betreffende Aufgabe nicht ausgelegt oder schlecht gewartet ist.
- Lesen Sie immer das Benutzerhandbuch zum Anbaugerät und machen Sie sich mit den Auswirkungen auf Sicherheit, Betrieb und Wartung der Maschine vertraut. Im weiteren Verlauf dieses Handbuchs werden einige der gebräuchlichsten Anbaugeräte (Anhänger, Pflug usw.) beschrieben. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob Ihr Arbeitsgerät oder Zubehör für dieses Fahrzeug geeignet ist, wenden Sie sich an Ihren Händler. Das Fahrzeug ist nicht für die Arbeit mit giftigen und toxischen Stoffen (Sprühen von Obst usw.) geeignet.

Obligatorisches Verfahren vor dem Besteigen des Traktors



WARNUNG:

Unabhängig davon, ob Sie links oder rechts vom Traktor stehen, müssen Sie immer an drei Stellen mit dem Traktor in Kontakt sein und sich dem Traktor zuwenden, wenn Sie Inbetriebnahme- oder Wartungsarbeiten am Traktor durchführen, beispielsweise:

- Halten Sie immer an drei Stellen Kontakt (Abb. 36) mit dem Traktor und wenden Sie sich beim Aufsteigen auf den und Absteigen vom Fahrersitz dem Traktor zu. (Kontakt an drei Stellen bedeutet, dass beide Hände und ein Fuß beim Auf- und Absteigen immer Kontakt mit dem Traktor haben).
- Reinigen Sie Ihre Schuhe und wischen Sie sich die Hände ab, bevor Sie auf den Traktor steigen.
- Benutzen Sie beim Auf- und Absteigen die Handläufe, den Griff an der Halterung der vorderen Lampe oder die Stufen (falls vorhanden).
- Benutzen Sie die Bedienhebel nicht als Griffe.
- Versuchen Sie niemals, auf einen fahrenden Traktor zu steigen oder diesen zu verlassen.
- Springen Sie niemals von einem laufenden Traktor ab, es sei denn, es handelt sich um einen Notfall.
- Einstellen der Rückspiegel.
- Positionierung der Arbeitsscheinwerfer auf dem Handlauf, den Kotflügeln.
- Positionieren der Rundumleuchten.
- Wartungsarbeiten an der Maschine oder andere Arbeiten, bei denen der Traktor angehoben oder abgesenkt wird.

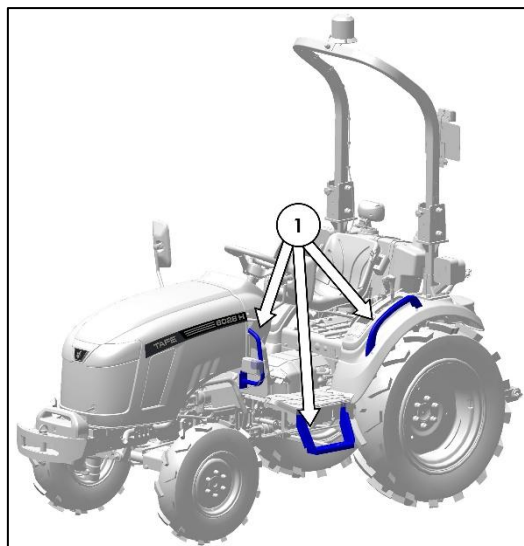


Abb. 36 – BESTEIGEN DES TRAKTORS

Vorgeschriebenes Verfahren vor dem Verlassen des Traktors

Bevor Sie den Fahrersitz verlassen, beachten Sie die folgende Vorgehensweise:

- Betätigen Sie die Feststellbremse, um ein Wegrollen des Traktors zu verhindern.
- Bringen Sie die Schalthebel in die neutrale Stellung.
- Vergewissern Sie sich, dass sich die Zapfwellenschalthebel in der Neutralstellung befinden.
- Senken Sie die Arbeitsgeräte auf den Boden ab.
- Die Batterie muss vor dem Verlassen des Traktors getrennt werden.
- Stellen Sie den Motor ab.
- Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

Handhabungshinweise

7 Schritte zum Aufbocken eines landwirtschaftlichen Traktors – Hebepunkte

Schritt 1: Inspizieren Sie den Boden, auf dem der Traktor abgestellt werden soll. Stellen Sie sicher, dass der Untergrund eben, stabil und hart genug ist. Sie können eine Metallplatte unter dem Hebebock oder Stützfuß verwenden, um die Last auf unebenen Flächen auszugleichen.

Schritt 2: Wenn Sie sich auf einer stark befahrenen Straße befinden, sollten Sie einige Meter hinter dem Traktor Warschilder aufstellen, um anzuzeigen, dass Ihr Fahrzeug gerade repariert wird, und die Feststellbremse des Traktors anziehen.

Schritt 3: Suchen Sie die Hebepunkte. Sie befinden sich normalerweise vor den Hinterrädern und einige Zentimeter hinter den Vorderrädern (Abb. 37, 38, 39). Einige Hebepunkte befinden sich unter den hinteren und vorderen Stoßfängern. Fragen Sie im Zweifelsfall bei Ihrem Händler nach.

Schritt 4: Sichern Sie die Räder, die sich auf der gegenüberliegenden Seite befinden, mit Keilen, sodass sie weiterhin Bodenkontakt haben.

Schritt 5: Nehmen Sie den besten Rangierheber für landwirtschaftliche Fahrzeuge (Abb. 40) oder den Hydraulikstempelheber und platzieren Sie ihn unter den Hebepunkt. Sie können dann mit dem Anheben des Traktors beginnen. Zur sicheren Verwendung des Hebebocks bringen Sie den Griff in die richtige Position und heben Sie den landwirtschaftlichen Traktor durch wiederholtes Pumpen vom Boden ab. Heben Sie das Fahrzeug auf eine moderate Höhe an, wenn Sie keine Stützfüße verwenden möchten.

Schritt 6: Wenn Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten unter dem Fahrzeug durchführen wollen, achten Sie darauf, dass Sie die Stützfüße unter den Hebepunkten des Traktors anbringen.

Schritt 7: Setzen Sie das Fahrzeug, nachdem Sie mit der Wartung oder dem Wechsel des platten Reifens fertig sind, wieder auf dem Boden ab.



Abb. 37 – HEBEPUNKTE

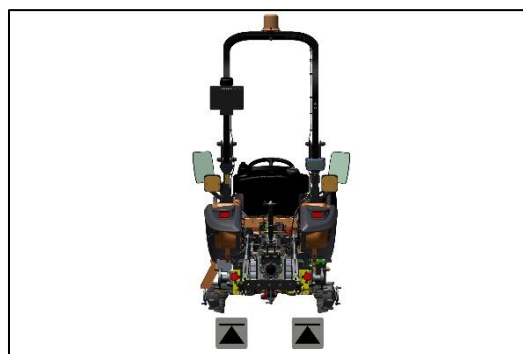


Abb. 38 – HEBEPUNKTE



Abb. 39 – HEBEPUNKTE



Abb. 40 – BEISPIEL FÜR EINEN HEBEBOCK

Überprüfen des Traktors



WARNUNG:

Ein nicht richtig ausbalancierter Traktor kann umkippen und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen. Stellen Sie sicher, dass Gegengewichte für den Vorderrahmen, Radgewichte und Radballaste entsprechend den Empfehlungen des Herstellers verwendet werden. Fügen Sie keine zusätzlichen Gegengewichte als Ausgleich für einen überladenen Traktor hinzu. Stattdessen muss die Beladung reduziert werden.

Überprüfen Sie den Traktor am Beginn eines Arbeitstags und stellen Sie sicher, dass alle Systeme in funktionstüchtigem Zustand sind.

Achten Sie besonders auf die nachfolgend genannten Punkte.

- Prüfen Sie, ob lose, gebrochene, fehlende oder beschädigte Teile vorhanden sind. Vergewissern Sie sich, dass alles ordnungsgemäß repariert wurde.
- Prüfen Sie, ob der Sicherheitsgurt in gutem Zustand ist. Tauschen Sie ihn andernfalls aus.
- Prüfen Sie, ob die Arbeitsgeräte korrekt angebaut sind.
- Prüfen Sie, ob die Abtriebsdrehzahl der Zapfwelle mit der Antriebsdrehzahl der Antriebswelle des Arbeitsgeräts übereinstimmt.
- Stellen Sie sicher, dass alle Verriegelungen der Zapfwelle richtig eingerückt sind.
- Vergewissern Sie sich, dass der Zapfwellenschutz des Traktors und die Schutzvorrichtungen der Welle angebracht sind und ordnungsgemäß funktionieren.
- Verifizieren Sie, dass der Traktor richtig ausbalanciert ist.
- Prüfen Sie den Zustand und den Druck der Reifen (keine Schnitte und Ausstülpungen). Ersetzen Sie abgefahrene oder beschädigte Reifen.

Verhütung von Unfällen durch Blitzschlag

Wenn ein Blitz in der Nähe der Maschine einschlägt, darf der Bediener nicht versuchen, die Maschine zu besteigen oder zu verlassen.

Wenn sich der Fahrer während eines Sturms auf dem Fahrersitz befindet, sollte er auf dem Fahrersitz bleiben.

Wenn sich der Bediener während eines Gewitters auf dem Feld oder im Freien aufhält, ist er angehalten, sich von der Maschine fernzuhalten.

Wenn der Fahrer während eines Unwetters auf öffentlichen Straßen unterwegs ist, muss er so schnell wie möglich die Geschwindigkeit verringern und/oder anhalten. Berühren Sie keine Metallteile des Traktors.

Fahrten auf öffentlichen Straßen

Machen Sie sich mit der Geschwindigkeit, den Bremsen, der Lenkung, der Stabilität und den Ladungsmerkmalen dieser Maschine vertraut, bevor Sie auf öffentlichen Straßen fahren.

Lassen Sie bei Fahrten auf öffentlichen Straßen den gesunden Menschenverstand walten. Behalten Sie jederzeit die volle Kontrolle über die Maschine. Lassen Sie das Fahrzeug bergab niemals im Leerlauf laufen.

Die Höchstgeschwindigkeit von landwirtschaftlichen Fahrzeugen wird durch örtliche Vorschriften geregelt. Passen Sie die Fahrgeschwindigkeit an, um jederzeit die Kontrolle zu behalten.

Machen Sie sich mit allen für Ihre Maschine geltenden Straßenverkehrsvorschriften vertraut und befolgen Sie diese. Erkundigen Sie sich bei Ihrer örtlichen Polizeidienststelle nach den örtlichen Vorschriften für den Transport von landwirtschaftlichen Fahrzeugen auf öffentlichen Straßen. Benutzen Sie Scheinwerfer, Wamblinker, Rückleuchten und Blinker bei Tag und Nacht, es sei denn, die örtlichen Gesetze verbieten dies.

Vergewissern Sie sich vor einer Fahrt auf der Straße, dass alle Blinker funktionstüchtig sind. Vergewissern Sie sich, dass die Reflektoren korrekt angebracht, in gutem Zustand und sauber sind. Das Emblem für langsame Fahrzeuge muss sauber und sichtbar richtig am Heck der Maschine angebracht sein, wenn die lokal geltenden Vorschriften dies vorsehen (Abb. 41).

Verriegeln Sie die Bremspedale miteinander (bei einer Ausstattung mit zwei Bremspedalen), damit beide Radbremsen gleichzeitig betätigt werden.

Heben Sie Arbeitsgeräte in Transportposition und arretieren Sie sie dann. Alle Arbeitsgeräte müssen für den Transport so schmal wie möglich zusammengeklappt werden.

Deaktivieren Sie Zapfwelle und Differenzialsperre. Verwenden Sie für gezogene Arbeitsgeräte einen geeigneten Kupplungsbolzen mit Sicherungsstift und eine Abschleppkette zur Sicherung.

Achten Sie auf die anderen Verkehrsteilnehmer auf der Straße. Bleiben Sie auf der eigenen Straßenseite, und halten Sie, wann immer möglich, an, um den schnelleren Verkehr vorbeifahren zu lassen. Achten Sie auf Gesamtbreite, -länge, -höhe und -gewicht der Maschine. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie die Maschine auf engen Straßen und über schmale Brücken bewegen.

Achten Sie auf Oberleitungen und andere Hindernisse. Berühren Sie keine Hochspannungsleitungen (Abb. 42). Der Kontakt mit Hochspannungsleitungen kann einen elektrischen Schlag verursachen, der zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.

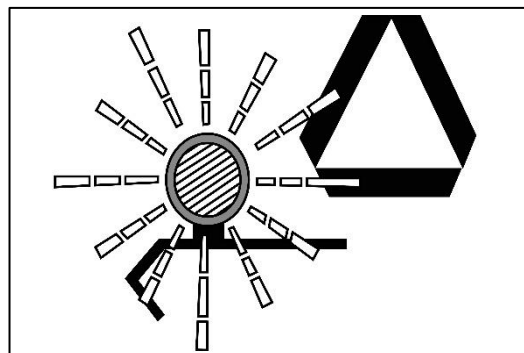


Abb. 41 – EMBLEM FÜR LANGSAME FAHRZEUGE UND IN BETRIEB BEFINDLICHE REFLEKTOREN

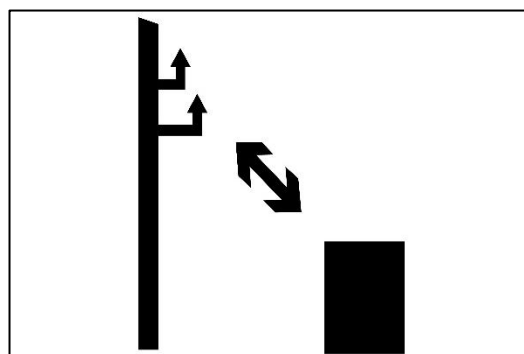


Abb. 42 – AUSREICHEND ABSTAND VON ELEKTRISCHEN HOCHSPANNUNGSLEITUNGEN HALTEN

Allgemeine Wartungsinformationen

Bevor Sie Tätigkeiten wie Ausstecken, Schmieren, Warten, Reinigen oder Einstellen vornehmen:

- Stellen Sie die Maschine auf einer festen, ebenen Fläche ab.
- Vergewissern Sie sich, dass sich alle Bedienelemente in der Neutralstellung befinden, und betätigen Sie die Feststellbremse.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Arbeitsgeräte und Anbaugeräte auf den Boden abgesenkt wurden.
- Stellen Sie den Motor ab und nehmen Sie den Schlüssel mit (Abb. 43).
- Prüfen Sie visuell und akustisch! Vergewissern Sie sich, dass alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
- Legen Sie Klötze vor und hinter die Räder der Maschine, bevor Sie an oder unter der Maschine arbeiten.
- Ziehen Sie kein Erntegut oder andere Gegenstände aus der Maschine, während der Motor läuft. Bewegliche Teile können Sie schneller hineinziehen, als Sie sich wegbewegen können.
- Überprüfen Sie regelmäßig den festen Sitz aller Schrauben und Muttern, insbesondere der Radbefestigungselemente.
- Versuchen Sie nicht, die Maschine zu warten oder einzustellen, bevor alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind (Abb. 44).
- Vergewissern Sie sich nach dem Ausstecken, Schmieren, Warten, Reinigen oder Einstellen der Maschine, dass alle Werkzeuge und Ausrüstungskomponenten entfernt wurden.
- Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen, dass die Stecker sauber und frei von Schmutz oder Fett sind.
- Prüfen Sie, ob lose, gebrochene, fehlende oder beschädigte Teile vorhanden sind. Vergewissern Sie sich, dass die Maschine in gutem Zustand ist und ordnungsgemäß repariert wurde. Vergewissern Sie sich, dass alle Schutzvorrichtungen und Schilde in Position sind.
- Antriebsketten oder -riemen dürfen niemals bei laufendem Motor gewartet, geprüft oder eingestellt werden.

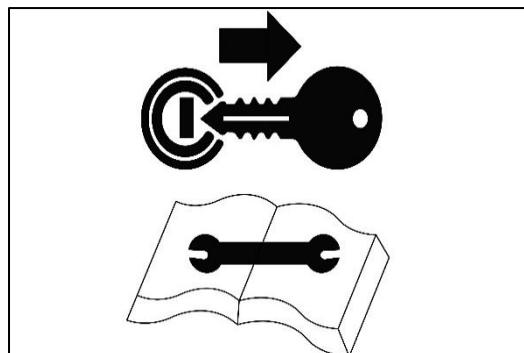


Abb. 43 – SCHUTZSCHILDE NIE BEI LAUFENDEM MOTOR ÖFFNEN ODER ENTFERNEN

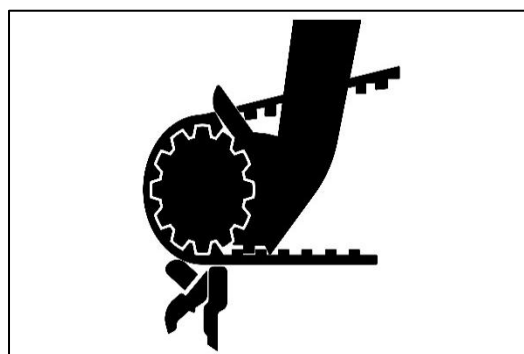


Abb. 44 – GEFAHR DES VERFANGENS VON HAND UND ARM IN KETTE ODER ZAHNRIEMENANTRIEB

Hochdrucklecks

Flüssigkeit, die unter hohem Druck aus dem Hydrauliksystem oder dem Kraftstoffeinspritzsystem austritt, ist oftmals nur sehr schwer erkennbar. Die Flüssigkeit kann mit der Haut in Berührung kommen und schwere Verletzungen verursachen.

Flüssigkeit, die mit der Haut in Berührung kommt, muss innerhalb weniger Stunden medizinisch entfernt werden. Wenn sie nicht sofort entfernt wird, können schwere Infektionen oder Reaktionen auftreten. Suchen Sie sofort einen Arzt auf, der sich mit dieser Art von Verletzungen auskennt.

Suchen Sie mithilfe eines Stücks Pappe oder Holz nach möglichen Lecks. Verwenden Sie nicht Ihre bloße Hand. Tragen Sie zum Schutz der Hände Lederhandschuhe und zum Schutz der Augen eine Schutzbrille (Abb. 45 und Abb. 46).

Sämtliche Hydraulikleitungen müssen druckfrei gemacht werden, bevor sie gelöst werden können. Lassen Sie den Druck ab, indem Sie die angehobene Ausrüstung absenken, das Druckspeicherventil, falls vorhanden, schließen und den Motor ausschalten. Ziehen Sie alle Verbindungen fest an, bevor Sie die Leitungen mit Druck beaufschlagen.

Sicherheitsprogramm befolgen

Motorsicherheit



VORSICHT:

Weitere wichtige Sicherheitsinformationen zum Motor finden Sie in der Betriebsanleitung des Motors.

- Vergewissern Sie sich, dass alle Schilde, Schutzvorrichtungen und Zugangsklappen angebracht und ordnungsgemäß geschlossen sind, bevor Sie den Motor starten.
- Starten Sie den Motor nur vom Fahrersitz aus.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Bedienelemente auf Neutral stehen und die Antriebe ausgeschaltet sind.
- Vergewissern Sie sich, dass sich keine Unbeteiligten in der Nähe der Maschine aufhalten, bevor Sie den Motor starten. Umgehen Sie nicht das Neutralstartsystem.
- Das Neutralstartsystem soll verhindern, dass die Maschine gestartet wird, wenn ein Gang eingelegt ist. Jede manuelle Übersteuerung dieses Systems kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen (Abb. 47).
- Schließen Sie Überbrückungskabel nie an die Anlasserklemmen an und schließen Sie die Anlasserklemmen nicht kurz.



Abb. 45 – UNTER HOCHDRUCK STEHENDE FLÜSSIGKEIT –INJEKTION IN DEN KÖRPER

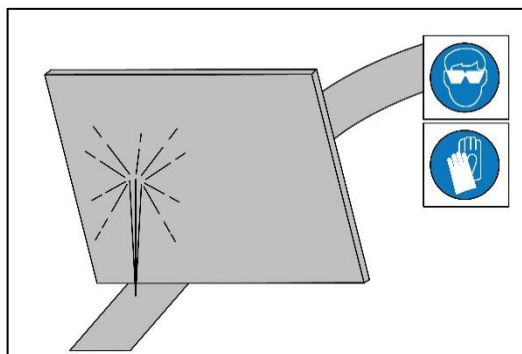


Abb. 46 – SUCHE NACH MÖGLICHEN LECKS



Abb. 47 – KEINE MANUELLE ÜBERGEHUNG VORNEHMEN

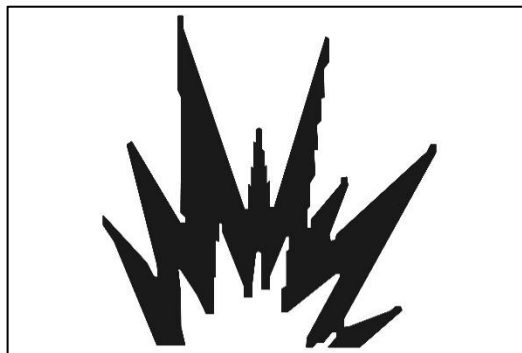


Abb. 48 – BRANDGEFAHR DURCH EXPLOSION

- Verwenden Sie keine Aerosol-Startflüssigkeit als Starthilfe. Die Heizelemente im Ansaugkrümmer können die Startflüssigkeit entzünden, wodurch es zu einer Explosion kommt.
- Diese Explosion kann zum Tod oder zu sehr schweren Verletzungen führen und den Motor beschädigen (Abb. 48).

Halten Sie sich vom Motorraum fern, solange der Motor läuft (Abb. 49). Bevor Sie die Motorabdeckung öffnen, schalten Sie den Motor aus und nehmen Sie den Schlüssel mit.

Prüfen Sie visuell und akustisch! Vergewissern Sie sich, dass alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.

Beachten Sie, dass die Oberflächen im und rund um den Motorraum heiß sind, wenn der Motor, auch nur für kurze Zeit, gelaufen ist (Abb. 50).

Lassen Sie Teile, die heiße Flüssigkeiten oder Gase enthalten, immer abkühlen, bevor Sie sie anfassen oder abnehmen.

Nehmen Sie niemals den Deckel von einem heißen Kühler ab. Austretender Dampf und heiße Flüssigkeiten können zu Verletzungen führen. Lassen Sie den Kühler immer abkühlen, bevor Sie den Deckel abnehmen (Abb. 51).

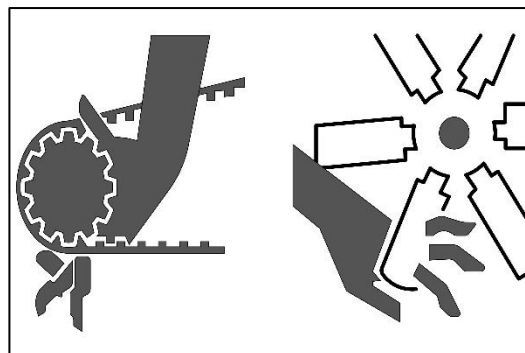


Abb. 49 – GEFAHR DES VERFANGENS VON HAND UND ARM IN KETTE ODER ZAHNRIEMENANTRIEB



Abb. 50 – HEISSE OBERFLÄCHEN – GEFAHR VON VERBRENNUNGEN AN FINGERN ODER HÄNDEN

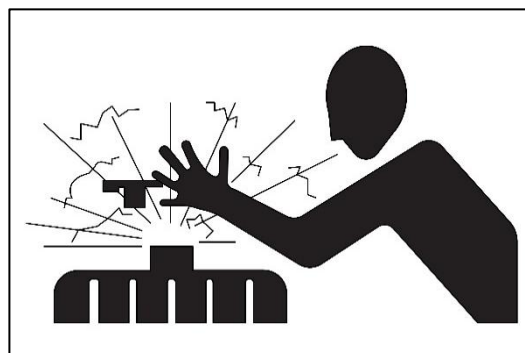


Abb. 51 – KÜHLERSICHERHEIT

Kraftstoffsicherheit

- Kraftstoff ist brennbar und muss mit Vorsicht behandelt werden.
- Stellen Sie den Motor immer ab, bevor Sie Kraftstoff nachfüllen.
- Halten Sie offene Flammen und elektrische Funken von diesem Bereich fern.
- Rauchen Sie nicht, während Sie Kraftstoff nachfüllen (Abb. 52).
- Wischen Sie verschütteten Kraftstoff weg.



Abb. 52 – BEIM AUFFÜLLEN VON KRAFTSTOFF NICHT RAUCHEN

Batteriesicherheit

Batterien geben hochentzündliches Wasserstoffgas ab. Halten Sie angezündete Rauchutensilien, offene Flammen und elektrische Funken von der Batterie fern. Legen Sie keine Werkzeuge oder andere leitende Materialien auf eine Batterie. Gehen Sie beim Anschließen von Überbrückungskabeln an die Maschine vorsichtig vor. Bei unsachgemäßem Anschließen der Überbrückungskabel können elektrische Komponenten beschädigt werden oder die Batterie kann explodieren (Abb. 53). Weitere Informationen finden Sie unter „Starthilfe“ im Abschnitt „Wartung“.

Batteriepole, -klemmen und andere Batterieteile enthalten Blei und Bleiverbindungen. Waschen Sie sich nach dem Umgang mit einer Batterie sorgfältig die Hände.

Die Flüssigkeit in Batterien enthält Schwefelsäure. Vermeiden Sie jeglichen Kontakt der Flüssigkeit mit Augen, Haut oder Kleidung. Waschen Sie sich nach dem Umgang mit der Batterie die Hände.

Spülen Sie bei Hautkontakt sofort mit viel Wasser. Bei Augenkontakt spülen Sie diese 15 Minuten lang mit Wasser und suchen Sie sofort einen Arzt auf (Abb. 54).

Bei Verschlucken von Säure suchen Sie sofort einen Arzt auf.

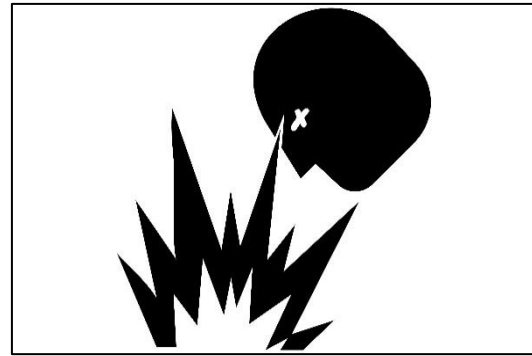


Abb. 53 – EXPLOSIONSGEFAHR

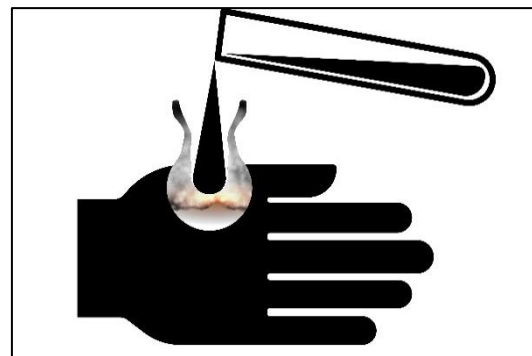


Abb. 54 – ÄTZENDE FLÜSSIGKEITEN –
VERÄTZUNG VON FINGERN ODER DER
HAND

Reifensicherheit

Überprüfen Sie die Reifen auf Einschnitte, Wölbungen und den richtigen Druck. Ersetzen Sie abgefahrene oder beschädigte Reifen. Wenn ein Reifenservice erforderlich ist, lassen Sie diese Arbeit am Reifen von einem qualifizierten Reifenmechaniker durchführen. Ein Reifenwechsel kann sehr gefährlich sein und muss von einem qualifizierten Reifenmechaniker mit geeigneten Werkzeugen und geeigneter Ausrüstung durchgeführt werden.

Die richtige Reifengröße können Sie dem Abschnitt mit den technischen Daten entnehmen. Eine Reifenexplosion und/oder schwere Verletzungen können die Folge eines zu hohen Reifendrucks sein (Abb. 55). Der angegebene max. Reifendruck darf nicht überschritten werden. Den richtige Reifendruck können Sie dem Abschnitt mit den technischen Daten entnehmen. Pumpen Sie keine Reifen auf, die einen erheblichen Druckverlust aufweisen oder platt sind. Lassen Sie den Reifen von einem qualifizierten Reifenmechaniker überprüfen. Nehmen Sie keine Schweißarbeiten an der Felge vor, wenn ein Reifen montiert ist. Beim Schweißen entsteht ein Luft-Gas-Gemisch, das eine Explosion verursachen und bei hohen Temperaturen brennen kann. Diese Gefahr gilt für alle Reifen, ob mit oder ohne Luft. Es reicht nicht aus, die Luft abzulassen oder die Wulst zu lösen. Der Reifen muss vor dem Schweißen vollständig von der Felge entfernt werden.

Bei der Zubereitung einer Calciumchloridlösung für eine Ballastierung von Traktorreifen mit Flüssigkeit darf niemals Wasser in das Calciumchlorid gegossen werden. Dadurch kann ein Chlorgas entstehen, das giftig und explosiv ist. Dies kann vermieden werden, indem Calciumchloridflocken langsam in das Wasser gegeben und umgerührt werden, bis sie sich aufgelöst haben.

Überschreiten Sie beim Aufziehen der Reifenwülste auf die Felgen niemals den auf dem Reifen angegebenen maximalen Fülldruck (Tabelle 35). Ein Druck, der über diesen maximalen Wert hinausgeht, kann die Reifenwulst oder sogar die Felge mit explosiver Kraft zerstören.



Abb. 55 – GEFAHR DURCH ZU HOHEN FÜLLDRUCK

Tabelle 35 – Fülldruck

Reifenabmessungen	Genehmigungsnr.	Max. Fülldruck kPa (bar)
5-12	E4-106R-004786	360 (3,6)
8-18	E4-106R-004785	240 (2,4)
180/85 D12	E4-106R-004787	240 (2,4)
8.3-20	E4-106R-003325	240 (2,4)
23 x 8.5-12	E4-106R-002835	345 (3,45)
33 x 15.5-16.5	E11-106R-003004	483 (4,83)
23 x 8.5-12	E4-106R-004147	620 (6,20)
33 x 15.5-16.5	E4-106R-004148	480 (4,80)
23 x 8.5-12	E11-106R-003569	345 (3,45)
33 x 15.5-16.5	E11-106R-003505	483 (4,83)
210/65-12 (23 x 8.5-12)	E4-106R-005064	400 (4,00)
400/55-16.5 (33 x 15.5-16.5)	E4-106R-005065	240 (2,40)
180/85 D12	E11-106R-005207	250 (2,50)
280/70R18	E4-106R-000635	240 (2,40)
280/70R18	E4-106R-003298	240 (2,40)
23 x 10.5-12	E4-106R-002177	250 (2,50)
280/70R20	E4-106R-000641	250 (2,50)
215/65R14	E11-106R-006050	250 (2,50)
300/70R20	E11-106R-001108	250 (2,50)
180/85D12	E11-106R-005207	250 (2,50)
260/70R20	E4-106R-000640	250 (2,50)

Ersatzteile (Abb. 56)

Wenn Ersatzteile für die regelmäßige Wartung und für Servicearbeiten erforderlich sind, müssen Originalersatzteile verwendet werden, damit Ihre Ausrüstung wieder den ursprünglichen Spezifikationen entspricht.

Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die durch den Einbau und die Verwendung von nicht zugelassenen Teilen und/oder Zubehörteilen verursacht werden.

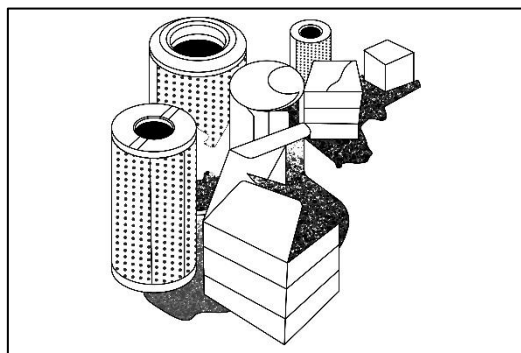


Abb. 56 – ERSATZTEILE

Sicherheitsaufkleber

Position der Sicherheitsschilder am Traktor – (Abb. 57)

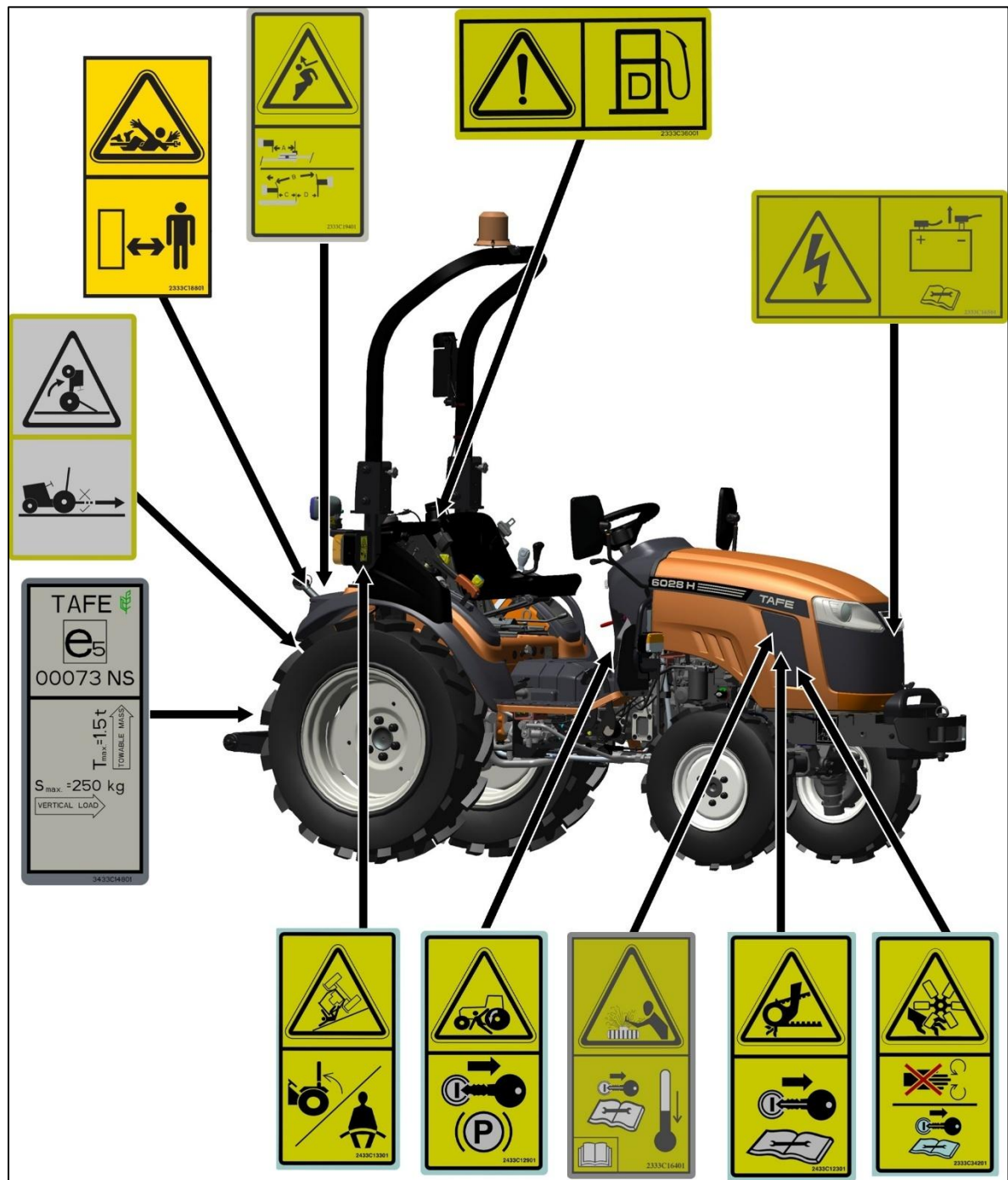


Abb. 57 – SICHERHEITSaufkleber

Position der Sicherheitsschilder am Traktor – (Abb. 58)



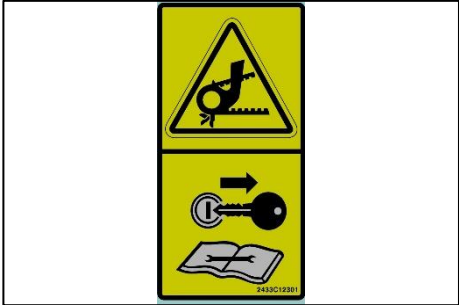
Abb. 58 – SICHERHEITSaufkleber

Sicherheitsschilder

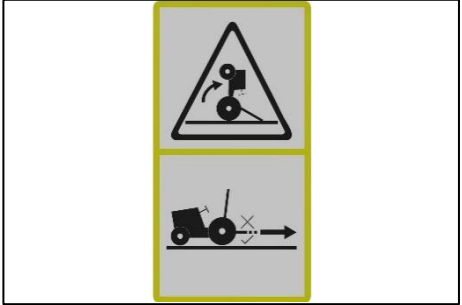
Die folgenden Sicherheitsschilder sind an Ihrem Traktor angebracht und dienen Ihrer Sicherheit. Machen Sie sich mit diesen Schildern vertraut und befolgen Sie sorgfältig die angegebenen Anweisungen.

HINWEIS:

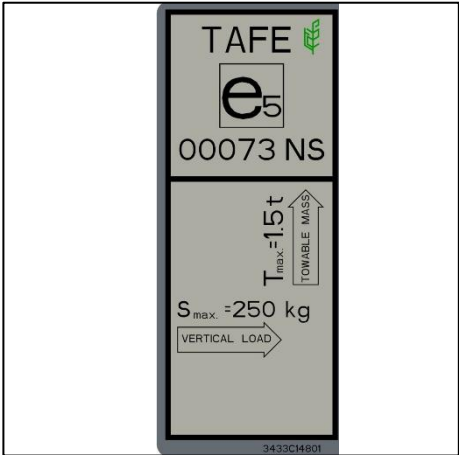
1. Die Sicherheitsschilder müssen deutlich sichtbar an der Ausrüstung angebracht werden.
2. Wenn Sie Sicherheitsschilder ersetzen müssen, die fehlen oder unleserlich geworden sind, wenden Sie sich an Ihren Händler, um die neuen Schilder zu erhalten.
3. Vergewissern Sie sich, dass die Oberfläche trocken, schmutz- und fettfrei ist, bevor Sie die Sicherheitsschilder anbringen.
4. Bei Reparaturen eingebaute Ausrüstungsteile müssen mit den vom Hersteller spezifizierten aktuellen Sicherheitskennzeichen versehen werden.

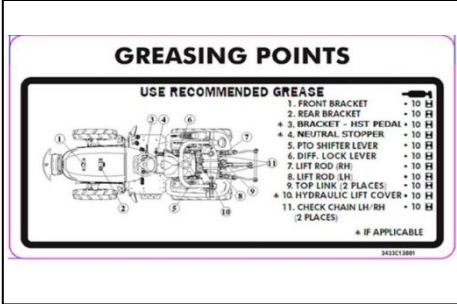
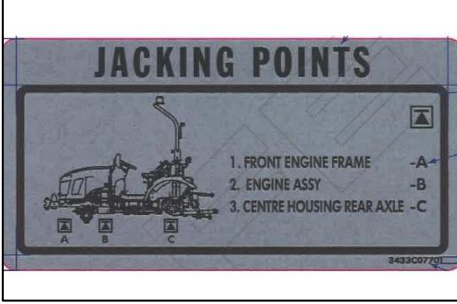
Beschreibung	Sicherheitsschild
WARNUNG: (Abb. 59) Risiko einer Trennung des Antriebsstrangs mit der Folge von Personen- und Maschinenschäden. Vergewissern Sie sich, dass sich die Deichsel bzw. die Dreipunktaufhängung in der richtigen Position befindet, und überprüfen Sie die Länge der Zapfwelle, wenn Sie zapfwellengetriebene Ausrüstung anbauen.	 Abb. 59 – RISIKO EINER TRENNUNG VON KOMPONENTEN
WARNUNG: (Abb. 60) Gefahr des Verfangens des ganzen Körpers – Antriebsstrang des Arbeitsgeräts. Halten Sie einen Sicherheitsabstand zur Maschine ein.	 Abb. 60 – SICHERHEITSABSTAND EINHALTEN
WARNUNG: (Abb. 61) Gefahr des Verfangens in Riemenantrieben. Halten Sie die Hände von rotierenden Teilen und den Riemen fern, während der Motor läuft. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab, bevor Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten durchführen.	 Abb. 61 – GEFÄHRDUNG VON FINGERN ODER HÄNDEN – RIEMENANTRIEBE

Beschreibung	Sicherheitsschild
WARNUNG: (Abb. 62) Die Gefahr des Abtrennens von Fingern oder Händen durch den Motorlüfter. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab, bevor Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten durchführen. Gefahr durch Scherstellen – Kühlerlüfter und Riemen. Halten Sie Hände und Finger aus diesem Bereich fern, während der Motor läuft. Öffnen oder entfernen Sie den Schutzschild nicht, solange der Motor läuft.	Abb. 62 – GEFAHR DES ABTRENNENS VON FINGERN ODER HÄNDEN – MOTORLÜFTER
WARNUNG: (Abb. 63) Hochdruckdampf und heißes Wasser – Verbrühungsgefahr. Stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis sich das System abgekühlt hat, bevor Sie den Kühlerdeckel abnehmen. Nehmen Sie den Einfülldeckel äußerst vorsichtig ab.	Abb. 63 – UNTER DRUCK STEHENDE FLÜSSIGKEIT – VERBRENNUNGSGEFAHR
WARNUNG: (Abb. 64) Trennen Sie den Batteriemassepol, bevor Sie Schweißarbeiten an Komponenten des Traktors vornehmen.	Abb. 64 – BATTERIE – VORSICHT

Beschreibung	Sicherheitsschild
WARNUNG: (Abb. 65) Gefahr des Umkippens mit der Folge von Verletzungen. Ziehen Sie nur über die zugelassene Deichsel oder die Unterlenker der Dreipunktaufhängung in horizontaler Position oder darunter. Ziehen Sie niemals oberhalb der Mittellinie der Hinterachse.	 Abb. 65 – GEFAHR EINES ÜBERROLLENS AM HECK – QUETSCHGEFAHR.
WARNUNG: (Abb. 66) Gefahren durch wegerollende Maschine und überrollt werden. Starten Sie nur vom Sitz aus, wenn sich das Getriebe und der Zapfwellenschalthebel in Neutralstellung befinden. Schließen Sie die Anlasserklemmen nicht kurz, um den Motor zu starten.	 Abb. 66 – MASCHINE NUR VOM SITZ AUS STARTEN
WARNUNG: (Abb. 67) Gefahr, dass unter Hochdruck stehende Flüssigkeit auf den Körper spritzt. Vermeiden Sie das Austreten von Flüssigkeit unter Druck. Einzelheiten zum Wartungsverfahren finden Sie im technischen Handbuch.	 Abb. 67 – INJEKTION VON UNTER HOCHDRUCK STEHENDER FLÜSSIGKEIT IN DEN KÖRPER
WARNUNG: (Abb. 68) Gefahr (A): Explosions- und/oder Brandgefahr. Vermeidung (B): Verwenden Sie keine Starthilfe in Aerosolform wie Äther. Der Motor ist mit einer thermischen Starthilfe ausgestattet. Lesen Sie die Sicherheitshinweise und Bedienanweisungen in der Betriebsanleitung, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen.	 Abb. 68 – KEINE AEROSOL-STARTHILFE VERWENDEN

Beschreibung	Sicherheitsschild
WARNUNG: (Abb. 69) Gefahr durch wegrollende Maschine und überrollt werden. Das Getriebe hält den Traktor möglicherweise nicht an Ort und Stelle, auch wenn ein Gang eingelegt ist. Stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und betätigen Sie die Feststellbremse, bevor Sie den Fahrersitz verlassen.	 Abb. 69 – FESTSTELLBREMSE VOR DEM ABSTELLEN DES MOTORS BETÄTIGEN
WARNUNG: (Abb. 70) Quetschgefahr – Risiko von Personenschäden. Ein in aufrechter Position unverriegeltes ROPS kann sich unerwarteterweise absenken. Halten Sie einen Sicherheitsabstand zur Maschine ein.	 Abb. 70 – SICHERHEITSABSTAND ZUR MASCHINE EINHALTEN
WARNUNG: (Abb. 71) Alle allgemeinen Gefahren. Lesen Sie die Betriebsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Maschine bedienen. Beachten Sie beim Betrieb die Anweisungen und Sicherheitsvorschriften.	 Abb. 71 – BETRIEBSANLEITUNG AUFMERKSAM LESEN
WARNUNG: (Abb. 72) Heiße Oberflächen – Gefahr von Verbrennungen an Fingern oder Händen. Halten Sie einen Sicherheitsabstand zur Maschine ein.	 Abb. 72 – GEFAHR DURCH HEISSE OBERFLÄCHEN

Beschreibung	Sicherheitsschild
VORSICHT: (Abb. 73) Aufkleber Kraftstofftank – Lage des Kraftstofftanks	 Abb. 73 – LAGE DES KRAFTSTOFFTANKS
WARNUNG: (Abb. 74) Gefahr eines Überschlagens der Maschine – ROPS. Verriegeln Sie den ROPS immer in einer aufrechten Position, es sei denn, er muss zum Arbeiten heruntergeklappt werden.	 Abb. 74 – GEFAHR EINES ÜBERSCHLAGENS DER MASCHINE
Angaben zum ROPS (Abb. 75) Gibt den Typ des beim Traktor verwendeten ROPS an, e5-00110U5S für hinteren ROPS.	 Abb. 75 – ANGABEN ZUM HINTEREN ROPS
Angaben zur Zugpendellast: (Abb. 76) Beachten Sie die maximale Tragfähigkeit der Zugpendel und das zulässige Höchstgewicht des Traktors. Die Hinterachse darf nicht überlastet werden.	 Abb. 76 – ANGABEN ZUR ZUGPENDELLAST

Beschreibung	Sicherheitsschild
Schmierstellen: (Abb. 77) Traktoren haben viele bewegliche Teile, die geschmiert werden müssen. Wenn Sie ein Teil sehen, das sich bewegt, suchen Sie nach einem Schmiernippel und schmieren Sie es.	 Abb. 77 – SCHMIERSTELLEN
Hebepunkte: (Abb. 78) Je nach den Erfordernissen des Ausbauverfahrens muss der Traktor in eine der folgenden Stellungen gebracht werden.	 Abb. 78 – HEBEPUNKTE

[illegible]

5. Instrumente und Bedienelemente des Traktors

Kombiinstrument

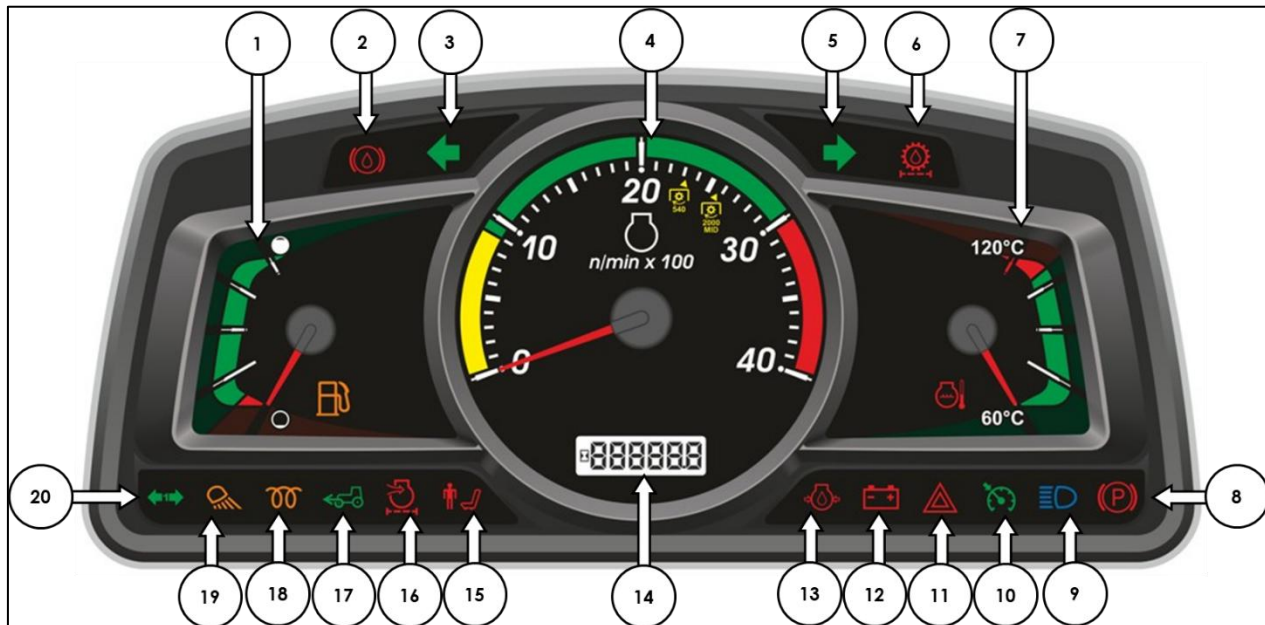


Abb. 79 – KOMBIINSTRUMENT

Die Symbole auf der Instrumententafel leuchten auf, wenn der Zündschlüsselschalter in die Stellung „EIN“ gedreht wird.

- | | |
|--|--|
| 1. Kraftstoffanzeige | 11. Gefahrenanzeige |
| 2. Bremsflüssigkeitsanzeige | 12. Warnlampe für Batterieentladung |
| 3. Blinkeranzeige (links) | 13. Motoröl-Niederdruck-Warnlampe |
| 4. Drehzahlmesser | 14. Anzeige des Betriebsstundenzählers |
| 5. Blinkeranzeige (rechts) | 15. Fahrersitzbelegung |
| 6. Getriebeölfilter-Anzeige | 16. Ansaugdrosselungsanzeige |
| 7. Temperaturanzeige | 17. Anzeige für Allradantrieb |
| 8. Feststellbremse | 18. Glühkerzenanzeige |
| 9. Fernlichtanzeige | 19. Arbeitsscheinwerfer hinten |
| 10. Anzeige für Tempomat | 20. Blinkeranzeige Anhänger |

HINWEIS:

Die durchgestrichenen Elemente in der obigen Liste werden bei diesem Modell nicht verwendet.

Schalter an der Instrumententafel

1. Kombischalter
2. Rundumleuchterschalter
3. Tempomatschalter
4. Zündschlüsselschalter
5. Handgashebel
6. Schalter für Warnblinkanlage



Abb. 80 – SCHALTER AN DER INSTRUMENTENTAFEL

1. Kombischalter (Abb. 81)

Der Kombischalter besteht aus:

- A. Blinkerhebel
- B. Schalter Fahrzeugbeleuchtung
- C. Hupenschalter

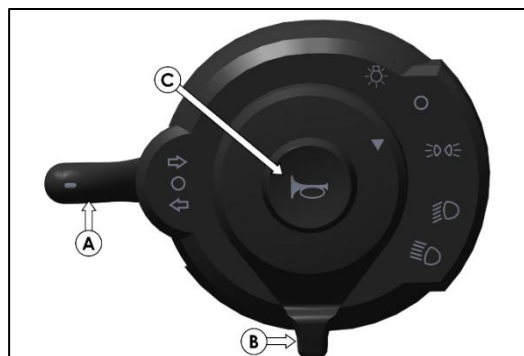


Abb. 81 – KOMBISCHALTER

A. Blinkerhebel: (Abb. 82)

Der Blinkerhebel, der in Abb. 81 mit A bezeichnet ist, weist folgende zwei Bedienungssymbole auf:

- Symbol R - Rechts abbiegen
 Symbol L - Links abbiegen

Die Blinker werden verwendet, wenn das Fahrzeug nach links oder rechts abbiegt. Wenn Sie den Hebel nach oben ziehen, wird der Blinker rechts eingeschaltet, wenn Sie den Hebel nach unten drücken, der Blinker links.

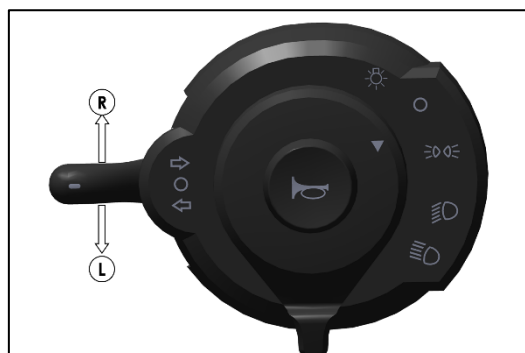


Abb. 82 – BLINKERHEBEL

HINWEIS:

Der Blinkerhebel kehrt nicht von selbst in die Ausgangsstellung zurück. Deshalb müssen Sie darauf achten, dass Sie den Hebel manuell zurückstellen, nachdem das Fahrzeug abgebogen ist.

B. Schalter Fahrzeugbeleuchtung: (Abb. 83)

Der Schalter Fahrzeugbeleuchtung, der in Abb. 81 mit B gekennzeichnet ist, kann nur betätigt werden, wenn sich der Zündschlüsselschalter in der Stellung EIN befindet.

Der Schalter hat vier Stellungen, die in Abb. 83 durch die Symbole A, B, C und D gekennzeichnet sind.

- | | | |
|----------|---|---|
| Symbol A | : | Scheinwerfer und
Positionsleuchten AUS |
| Symbol B | : | Positionsleuchten,
Instrumententafelbeleuchtung
EIN |
| Symbol C | : | Abblendlicht und
Positionsleuchte EIN |
| Symbol D | : | Fernlicht und Positionsleuchte
EIN |



Abb. 83 – SCHALTER
FAHRZEUGBELEUCHTUNG

C. Hupenschalter: (Abb. 84)

- Der Hupenschalter ist in Abb. 81 mit C gekennzeichnet.
- Der Hupenschalter kann nur betätigt werden, wenn der Zündschlüsselschalter in der Stellung EIN steht.
- Durch Drücken dieses Schalters ertönt die Hupe.



Abb. 84 – HUPENSCHALTER

2. Rundumleuchtenschalter (2 in Abb. 80)

Drücken Sie den Schalter (B in Abb. 85), um die Rundumleuchte einzuschalten.

Drücken Sie den Schalter (A in Abb. 85), um die Rundumleuchte auszuschalten.

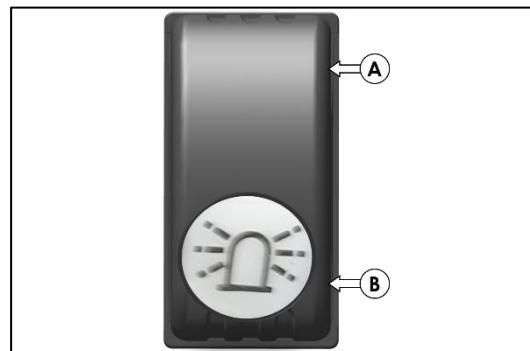


Abb. 85 – RUNDUMLEUCHTENSCHALTER

3. Tempomatschalter (Abb. 86)

Drücken Sie den Schalter länger als 4 Sekunden, um den Tempomat zu aktivieren.



Abb. 86 – TEMPOMATSCHALTER

4. Zündschlüsselschalter (Abb. 87)

Abb. 87 stellt die verschiedenen im Zündschlüsselschalter verfügbaren Funktionen dar:

- A.** Aus
- B.** Ein
- C.** Start

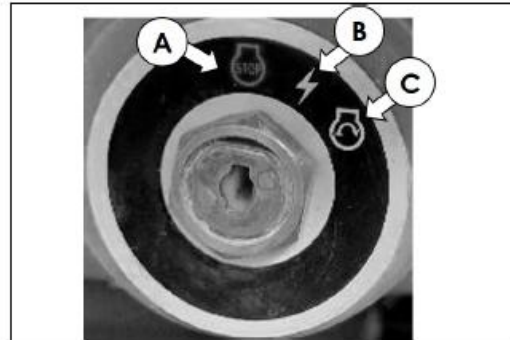


Abb. 87 – ZÜNDSCHLÜSSELSCHALTER

5. Handgashebel (Abb. 88)

VORSICHT:

Die Verwendung des Gashebels während der Fahrt kann zu einem Unfall führen, da es schwierig wird, den Traktor schnell zu entschleunigen.

Mit dem Gashebel wird die Drehzahl des Motors geregelt. Bewegen Sie ihn nach oben, um die Motordrehzahl zu erhöhen, und nach unten, um die Motordrehzahl zu verringern.

Der Hebel bleibt in dieser Stellung, um die ausgewählte Drehzahl beizubehalten.

Der Motor beschleunigt auf volle Drehzahl, wenn der Gashebel ganz nach oben bewegt wird. Bewegen Sie den Handgashebel ganz nach unten, um den Motor abzubremsen.

Der Handgashebel wird hauptsächlich bei der Arbeit auf dem Feld verwendet.



Abb. 88 – HANDGASHEBEL

6. Warnblinkschalter (Abb. 89)

Mit diesem Schalter können andere Fahrzeuge gewarnt werden, wenn beim Traktor während der Fahrt auf einer öffentlichen Straße eine Störung auftritt. Wenn Sie diesen Schalter nach oben drücken, blinkt das Warnblinklicht, wenn Sie ihn wieder nach unten drücken, erlischt es. Die Blinker können nicht betätigt werden, wenn dieser Schalter nach oben gedrückt wurde, um die Warnblinkleuchten zu betätigen.



Abb. 89 – WARNBLINKSCHALTER

Schalter für Arbeitsscheinwerfer

Der Schalter für die Arbeitsscheinwerfer befindet sich an der Konsole der Feststellbremse (A in Abb. 90). Drücken Sie den Schalter, um den Arbeitsscheinwerfer einzuschalten. Drücken Sie den Schalter, um den Arbeitsscheinwerfer auszuschalten.

Schalter der stationären Zapfwelle

Drücken Sie den Schalter, um die PTO (Zapfwelle) zu betätigen. Der Zapfwellenschalter befindet sich an der Konsole der Feststellbremse (B in Abb. 90).

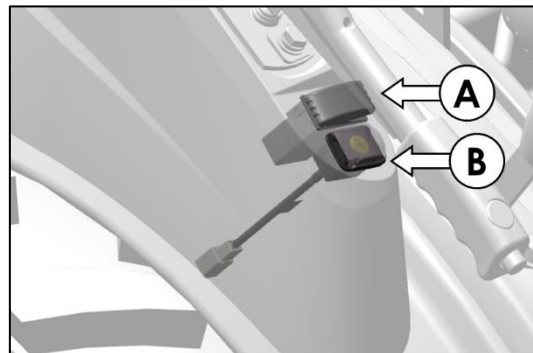


Abb. 90 – SCHALTER VON ARBEITSSCHEINWERFER UND ZAPFWELLE

Bedienelemente

Fahrstufenwählhebel

Die Markierungen auf dem Knopf (1 in Abb. 91) geben die Stellungen für die hohe/mittlere/niedrige Fahrstufe an. Mit dem Hebel können die drei Vorwärtsgänge und die drei Rückwärtsgänge bei hoher, niedriger und mittlerer Fahrstufe gewählt werden.

HINWEIS:

Der Motor kann nur angelassen werden, wenn sich der Fahrstufenwählhebel in der Stellung „Neutral“ befindet.

Auswahl der Fahrstufe:

Treten Sie das Kupplungspedal durch und halten Sie den Traktor an, bevor Sie den Fahrstufenwählhebel betätigen (2 in Abb. 91). Die Fahrstufen Hoch, Mittel und Niedrig sind als H, M und L auf dem Knauf eingraviert (1 in Abb. 91).

Lassen Sie das Kupplungspedal allmählich los, um die Last gleichmäßig aufzunehmen.

WICHTIG:

Wechseln Sie während der Fahrt nicht die Fahrstufe, um Getriebeschäden zu vermeiden.

Hydraulisches Hubsystem (falls vorhanden) – Abb. 92

Diese hydraulischen Steuerungen regeln das Anheben und Absenken der am Dreipunktgestänge des Traktors angebauten Arbeitsgeräte. Vollständige Anweisungen zur Bedienung des hydraulischen Hubsystems finden Sie im Handbuch des hydraulischen Hubsystems.



Abb. 91 – AUSWAHL DER FAHRSTUFENHEBEL



Abb. 92 – STEUERUNG DER ABSENKBEGRENZUNG VON ARBEITSGERÄTEN (FALLS VORHANDEN)

Hydraulik – Stellung und Funktion des Anschlags

Stellung 1: Der Ölfluss von der Pumpe wird zum hydraulischen Hubaggregat und zum Schiebertventil geleitet.

Stellung 2: Der Ölfluss von der Pumpe zum hydraulischen Hubaggregat und zum Schiebertventil wird blockiert und stattdessen über den Rücklaufschlauch zu externen Anbaugeräten wie z. B. einem Frontlader geleitet.

Wenn keine Hydraulikabnahme erfolgt, öffnet das Überdruckventil aufgrund des Rückdrucks und das unter Druck stehende Öl fließt zurück in die Ölwanne.

HINWEIS:

Wenn der Anschlagstift aufgrund von Beschädigungen fehlt, kann sich das Ventil um 360 Grad drehen.

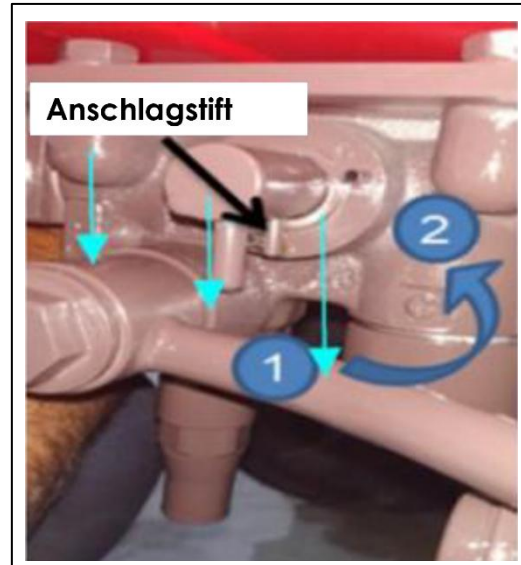


Abb. 93 – HYDRAULIK – STELLUNG UND FUNKTION DES ANSCHLAGS

Einstufen-Kupplungspedal (Abb. 94)

Treten Sie das Kupplungspedal unbedingt bis zum Anschlag durch. Für ein sanftes Anfahren stellen Sie den Zapfwellenschalthebel in die richtige Stellung und lassen das Kupplungspedal langsam los.

Stellen Sie beim Anlassen des Motors sicher, dass sich der Fahrstufenhebel und der Zapfwellenschalthebel in der Neutralstellung befinden. Treten Sie dann das Kupplungspedal ganz durch und kurbeln Sie den Motor, um ihn zu starten. Nachdem er gestartet wurde, lassen Sie das Kupplungspedal langsam los.

Vergewissern Sie sich nach dem Abstellen des Motors, dass sich der Zapfwellenschalthebel in der Neutralstellung befindet.



Abb. 94 – EINSTUFEN-KUPPLUNGSPEDAL

Hydrostatisches Getriebe

Mit einem hydrostatischen Getriebe lässt sich der Traktor ohne Gangwechsel ruckelfrei fahren (beschleunigen oder verlangsamen). Traktoren mit hydraulischem Getriebe sind besonders leicht zu bedienen, bieten eine stufenlose Geschwindigkeitsregelung und sind vielseitig für verschiedene Aufgaben einsetzbar.

HST-Pedal



Bei der Fahrt sollte auf Folgendes geachtet werden: Betätigen Sie bei Vorwärtsfahrt nicht das Rückwärtspedal oder umgekehrt.

Es besteht aus zwei Pedalen:

1. Vorwärtspedal (Pos. 1 in Abb. 95) zum Vorwärtsbewegen des Traktors
2. Rückwärtspedal (Pos. 2 in Abb. 95) zum Rückwärtsbewegen des Traktors

Starten Sie den Traktor, wählen Sie die gewünschte Fahrstufe aus (niedrig, mittel und hoch) und stellen Sie die Motordrehzahl mit dem Handgashebel ein. Lassen Sie dann das Kupplungspedal los, um das Fahrzeug zunächst langsam in Bewegung zu setzen, und drücken Sie das Vorwärts- oder Rückwärtspedal, um in die gewünschte Richtung zu fahren.

Bremspedale

Das Bremspedal wird bei einer Notbremsung eingesetzt.

Nachdem Sie das Vorwärts- oder Rückwärtspedal losgelassen haben, betätigen Sie das Bremspedal, um das Fahrzeug anzuhalten.

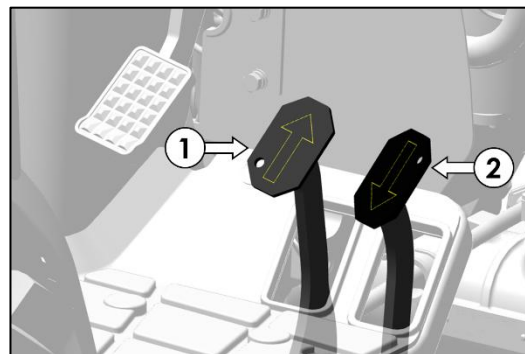


Abb. 95 – HST-PEDAL

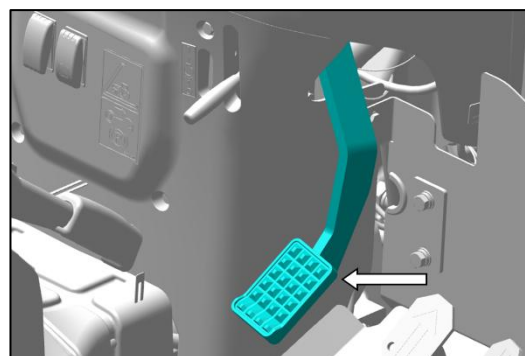


Abb. 96 – BREMSPEDALE

Feststellbremshebel



WARNUNG:

Um die Schwerkraft auszugleichen und um zu verhindern, dass sich der Traktor beim Anfahren an einer Steigung oder einem Gefälle bewegt, betätigen Sie die Bremspedale, bevor Sie die Feststellbremse lösen.

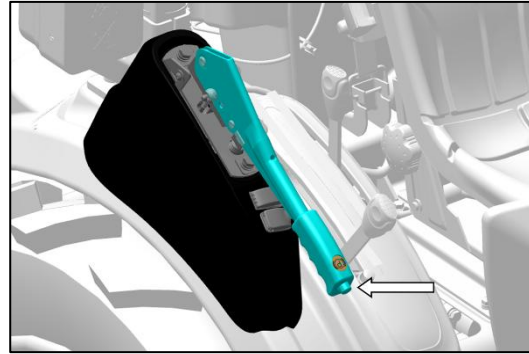


Abb. 97 – FESTSTELLBREMSHEBEL

Er ist auf der rechten Seite des Kotflügels mit einer Halterungskonsole montiert.

Die Feststellbremse wirkt auf die Hinterräder des Traktors.

- Zum Betätigen der Feststellbremse treten Sie das Bremspedal vollständig durch und bewegen Sie den Handhebel nach oben.
- Zum Lösen der Feststellbremse treten Sie das Pedal vollständig durch, drücken Sie den Druckknopf in der Feststellbremse und bewegen Sie den Hebel nach unten.

WICHTIG:

Stellen Sie sicher, dass die Feststellbremse beim Starten angezogen ist, und lösen Sie die Feststellbremse, bevor Sie den Traktor in Betrieb nehmen.

Bremsen der gezogenen Ausrüstung**WARNUNG:**

- *Beim Traktor muss die richtige Bremsoption für die gezogene Ausrüstung installiert und an die Ausrüstung angeschlossen sein.*
- *Der Bremsweg verlängert sich mit der Geschwindigkeit und dem Gewicht der gezogenen Lasten sowie auf Neigungen und Gefällen. Gezogene Lasten mit oder ohne Bremsen, die zu schwer für den Traktor sind oder zu schnell gezogen werden, können zum Verlust der Kontrolle über das Fahrzeug führen. Berücksichtigen Sie das Gesamtgewicht der Ausrüstung und seiner Ladung.*

**VORSICHT:**

Der Traktor ist in der Lage, Ausrüstung mit höheren Geschwindigkeiten zu ziehen, als für manche Ausrüstung vorgesehen sind. Erkundigen Sie sich beim Hersteller der Ausrüstung nach der maximal zulässigen Zuggeschwindigkeit.

Ein gezogenes Fahrzeug ohne Bremssystem darf eine maximale Masse von 320 kg* haben. Ein gezogenes Fahrzeug mit einem Auflaufbremssystem darf eine maximale Masse von 2.500 kg* haben.

(*Die Einzelheiten sind auf der Konformitätsbescheinigung oder dem gesetzlich vorgeschriebenen Schild angegeben.)

Zapfwelle (PTO)



GEFAHR:

- Schalten Sie immer die Zapfwelle aus und stellen Sie den Motor ab, bevor Sie die Zapfwelle anbringen, einstellen oder an ihr Arbeiten ausführen.
- Schalten Sie immer die Zapfwelle aus und lassen Sie zapfwellengetriebene Arbeitsgeräte vollständig zum Stillstand kommen, bevor Sie versuchen, Einstellungen vorzunehmen.



WARNUNG:

Verwenden Sie beim Betrieb von zapfwellengetriebener Ausrüstung stets geeignete Schutzschilde.

Wenn die Nadel des Drehzahlmessers auf 2.332/min eingestellt ist, beträgt die an der hinteren Zapfwelle gemessene Drehzahl 540/min. Wenn die Nadel des Drehzahlmessers auf 2.536/min eingestellt ist, beträgt die an der mittleren und hinteren Zapfwelle gemessene Drehzahl 2.000/min und 776/min. Die Zapfwelle hat einen Wellendurchmesser von 35 mm mit 6 Verzahnungen (für die Heckzapfwelle) und einen Durchmesser von 25 mm mit 15 Verzahnungen (für die mittlere Zapfwelle) mit einer Ringnut zum Ankuppeln der zapfwellenbetriebenen Ausrüstung an den Traktor. Abb. 98 und Abb. 100 zeigen die Zapfwelle mit abgenommener Zapfwellenkappe zum Anbauen eines Arbeitsgeräts.

Zapfwelle mit aufgesetzter Zapfwellenkappe (Abb. 99 und Abb. 101) und Schutzvorrichtung, um zu verhindern, dass der Bediener und seine Kleidung mit der Zapfwelle in Berührung kommen. Lassen Sie die Zapfwellenkappe immer aufgesetzt, wenn die Zapfwelle nicht zum Betrieb von zapfwellengetriebener Ausrüstung verwendet wird.

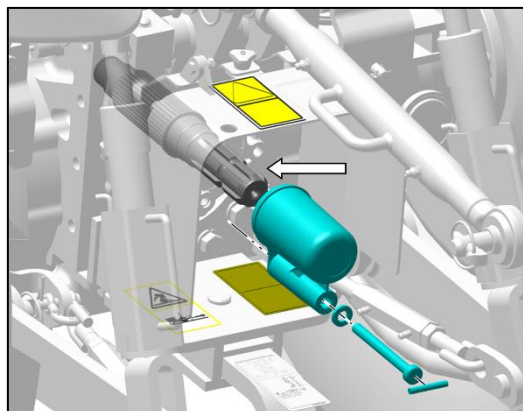


Abb. 98 – HINTERE ZAPFWELLE MIT ZAPFWELLENKAPPE

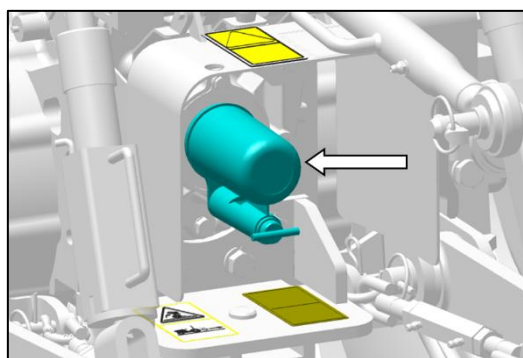


Abb. 99 – SCHUTZ DER HINTEREN ZAPFWELLE

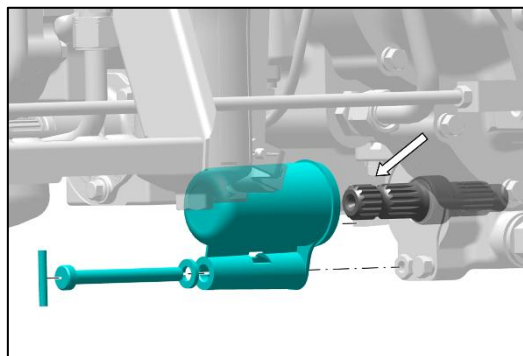


Abb. 100 – MITTLERE ZAPFWELLE MIT ZAPFWELLENKAPPE

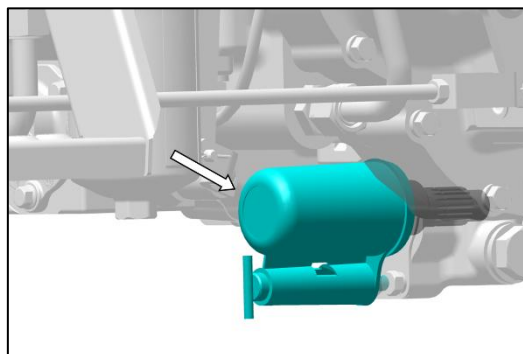


Abb. 101 – SCHUTZ DER MITTLEREN ZAPFWELLE

Zapfwellenschutz

WARNUNG:

- **Bringen Sie den Zapfwellenschutz immer in der richtigen Position an, um die Gefahr von Verletzungen zu vermeiden.**
- **Benutzen Sie den Zapfwellenschutz nicht als Trittstufe.**

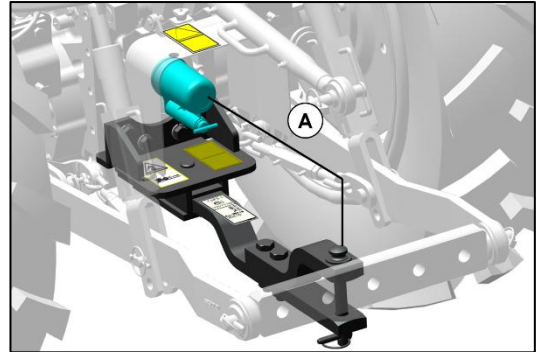


Abb. 102 – HORIZONTALER ABSTAND „A“

Zapfwellenkappe

Wenn die Zapfwelle nicht verwendet wird, bringen Sie die Schutzkappe an, um zu verhindern, dass Störungen im Zusammenhang mit der Drehung der Zapfwelle auftreten.

Ankuppeln an der Zapfwelle
HINWEIS:

Bewegen Sie den Hebel mindestens einmal im Monat, um ein Festfressen des Systems zu verhindern.

1. Schrauben Sie die Zapfwellenkappe ab, nehmen Sie sie ab und bewahren Sie sie im Werkzeugkasten auf.
2. Befestigen Sie die Kardanwelle des Arbeitsgeräts an der Zapfwelle des Traktors. Vergewissern Sie sich, dass die Verriegelungsvorrichtung die Welle festhält.
3. Vergewissern Sie sich, dass alle Sicherheitsvorrichtungen vorhanden sind.
4. Von der Zapfwelle angetriebene Arbeitsgeräte: Der Abstand zwischen der Zapfwelle und der mechanischen Kupplung entspricht der Norm ISO 6489-3:2004. Prüfen Sie immer, ob das Arbeitsgerät der gleichen Norm entspricht. Das in Abb. 102 dargestellte Maß A beträgt 400 mm.

Zapfwelle mit fester Drehzahl (hinten) und Mitte



WARNUNG:

Schalten Sie immer die Zapfwelle aus, bevor Sie ein Arbeitsgerät anbauen, abbauen oder einstellen. Treffen Sie alle erforderlichen

Sicherheitsvorkehrungen für den Betrieb von Arbeitsgeräten, die von der Zapfwelle angetrieben werden. Die geeignete Zapfwellendrehzahl können Sie dem Handbuch des Arbeitsgeräts entnehmen.

Lage des Bedienelements

Der Hebel zum Betätigen der Zapfwelle (PTO) befindet sich auf der linken Seite des Fahrersitzes (siehe Abb. 103).

Achten Sie auf die Drehrichtung der Zapfwelle. Die Zapfwelle ändert die Drehrichtung, je nachdem, ob der Traktor vorwärts oder rückwärts fährt.

Funktion

Die Zapfwelle kann mit dem Zapfwellenschalthebel ein- und ausgeschaltet werden.

1. Die Drehzahl der **hinteren Zapfwelle** (Stellung 1) von 540/min bei 2.322/min Motordrehzahl wird erreicht, indem der Hebel vom Fahrersitz aus in die Stellung 1, d. h. zur Vorderseite des Traktors, geschaltet wird. (Siehe Abb. 104)
2. Die Drehzahl von 2.000/min der **mittleren Zapfwelle** wird durch Bewegen des Hebels nach hinten, hinter den Fahrer erreicht. (Siehe Abb. 104)
3. **Mittlere + hintere Zapfwelle:** In diesem Fall wird eine Zapfwellendrehzahl von 2.000/min + 776/min bei 2.536/min Motordrehzahl erreicht. In diesem Fall wird der Hebel in die hinterste Stellung, hinter dem Fahrer, bewegt. (Siehe Abb. 104)



Abb. 103 – ZAPFWELLE MIT ZWEI DREHZAHLN

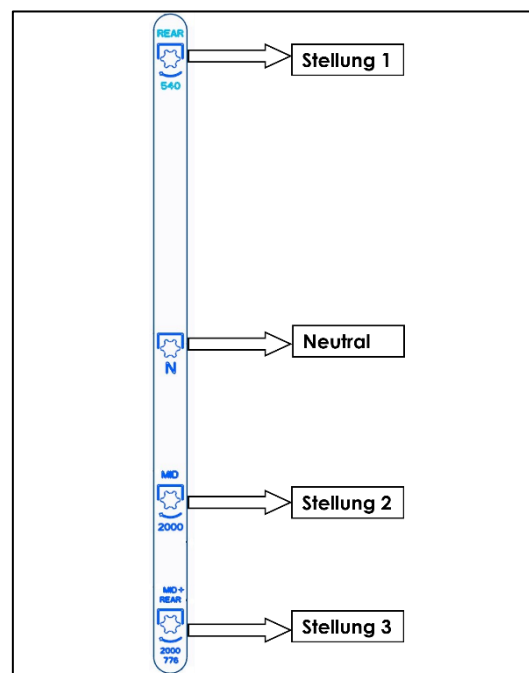


Abb. 104 – ZAPFWELLE MIT FESTER DREHZAHL – HINTEN UND MITTE

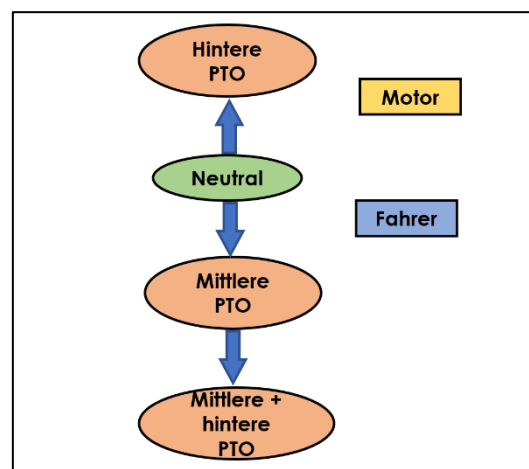


Abb. 105 – STELLUNG DES ZAPFWELLENSCHALTHEBELS

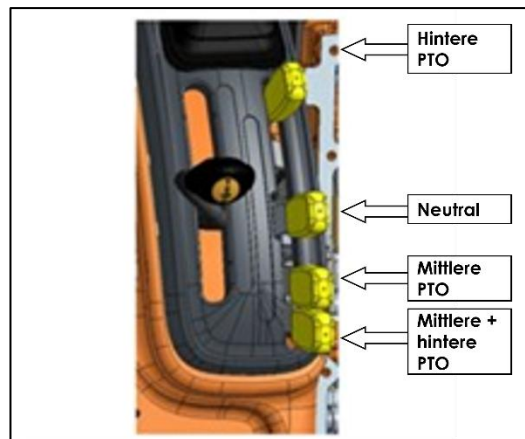


Abb. 106 – STELLUNGEN DES ZAPFWELLENSCHALTHEBELS

Schalter für Betrieb der Zapfwelle im Stand

(Abb. 107)

- Bei Fahrzeugen, die mit einem Schalter für den Betrieb der Zapfwelle im Stand ausgestattet sind, hat der Bediener die Möglichkeit, die Sicherheitsschleife zu umgehen, die den Motor und die Zapfwelle nach 7 Sekunden ausschaltet.
- Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie den Schalter für den Betrieb der Zapfwelle im Stand betätigen, markieren Sie den Bereich, in dem die Zapfwelle unbeaufsichtigt arbeitet, und nähern Sie sich nicht dem Heck des Fahrzeugs, wenn die Zapfwelle in Betrieb ist.
- Sichern Sie das Fahrzeug ordnungsgemäß, betätigen Sie die Feststellbremse und blockieren Sie gegebenenfalls die Räder. Lassen Sie das Fahrzeug nicht mit eingeschalteter Zapfwelle an einer Steigung stehen.



Abb. 107 – SCHALTER FÜR BETRIEB DER ZAPFWELLE IM STAND

Logik der Fahrersitzbelegungskontrolle

Ausgangszustand	Endzustand
ZAPFWELLE EIN/AUS	Für PTO-Modelle 1. Bei eingeschalteter Zapfwelle und wenn der Bediener vom Sitz aufsteht. 2. Der Zapfwellensummer schaltet sich sofort ein. 3. Die Zapfwelle stoppt die Drehung in den nächsten 7 Sekunden durch Ausschalten des Motors. 4. Der Summer stoppt in den nächsten 3 Sekunden nach dem Abstellen des Motors. 5. Wenn der Bediener innerhalb von weniger als 7 Sekunden wieder auf den Sitz zurückkehrt, wird der Summer abgeschaltet und der Motor läuft weiter. Wenn der Bediener später als nach 7 Sekunden auf den Sitz zurückkehrt, stoppt der Summer, der Motor wird abgestellt und läuft nicht automatisch weiter. 6. Das Wiedereinschalten des Motors erfolgt über den Zündschalter, der nur in die Kurbelstellung gebracht werden muss. Vergewissern Sie sich, dass sich der Zapfwellenschalthebel während des Kurbelns in der Neutralstellung befindet.

¹ Nur ohne Betätigung des Schalters für den Betrieb der Zapfwelle im Stand. Wenn der Schalter für den Betrieb der Zapfwelle im Stand aktiviert ist, kann der Bediener den Sitz und das Fahrzeug verlassen, ohne dass der Motor ausgeschaltet wird.

Rückspiegel

Gute Sicht setzt die richtige Positionierung und Nutzung der Spiegel voraus, die auf beiden Seiten des Fahrerhauses angebracht sind (Abb. 108).

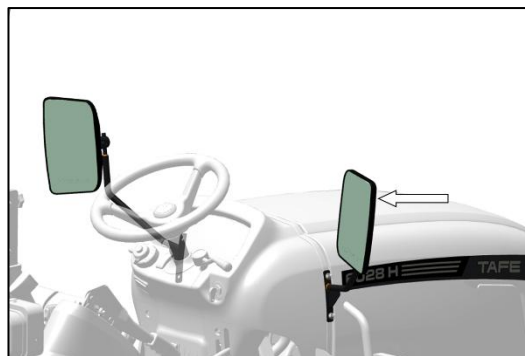


Abb. 108 – RÜCKSPIEGEL

Fahrersitz

Der Fahrersitz kann so eingestellt werden, wie es für den Bediener bequem ist.

- A)** Gewichtseinstellung: Mit dem Knopf (A in Abb. 109), um das Gewicht entsprechend dem Bediener einzustellen, während dieser auf dem Sitz sitzt. Achten Sie darauf, dass die Pfeile an Rückenlehne und Rahmen übereinstimmen.
- B)** Höhenverstellung der Rückenlehne: Lösen Sie die Befestigungsmutter auf beiden Seiten der Rückenlehne und stellen Sie die passende Höhe ein.
- C)** Vorwärts- oder Rückwärtsverstellung: Heben Sie den Griff an, schieben Sie den Sitz in die gewünschte Position und lassen Sie den Griff los, um die Position zu fixieren.

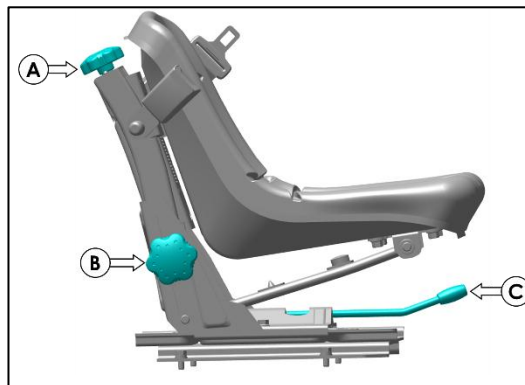


Abb. 109 – FAHRERSITZ

HINWEIS:

Dieser Traktor ist aus Sicherheitsgründen gemäß der Verordnung 1322/2014/EU mit einem Fahrersitzbelegungsschalter ausgestattet. Dieser Schalter funktioniert nur, wenn das gewünschte Gewicht eingestellt ist. Gewichtsbereich 50 – 130 kg

6. Traktorbetrieb

Einfahren des Motors

Die ersten 50 Betriebsstunden eines Traktors haben einen erheblichen Einfluss auf die Leistung und Lebensdauer des Motors. Während dieses Einfahrzeitraums sollten die folgenden Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.

- Der neue Traktor sollte bei Feldarbeiten eingesetzt werden, bei denen der Motor voll belastet wird.
- Um die Lebensdauer der Kupplung zu erhöhen, müssen die Reibscheiben der Kupplung richtig eingefahren werden. Während der ersten 15 Betriebsstunden sollte die Kupplung häufig eingerückt werden.
- Beobachten Sie während des gesamten 50-stündigen Einfahrzeitraums sorgfältig das Spiel des Kupplungspedals und stellen Sie es bei Bedarf ein.
- Schalten Sie beim Ziehen schwerer Lasten in einen niedrigeren Gang.
- Prüfen Sie den Öl-/Kühlmittelstand täglich.
- Überprüfen Sie während des Einfahrzeitraums regelmäßig den festen Sitz aller Bolzen, Schrauben und Muttern. Überprüfen Sie den Zustand von Schläuchen, Rohrleitungen, Anschlüssen, Dichtungen und Reifen.
- Die Schrauben der Vorderräder und die Radmutter der Hinterräder sollten überprüft werden. Das Anzugsmoment muss bei den Vorderrädern 240 – 270 Nm betragen und bei den Radmutter der Hinterräder 271 – 285 Nm.
- Wechseln Sie das Motoröl und den Filter nach den ersten 50 Betriebsstunden.
- Wechseln Sie das Getriebeöl alle 1.000 Betriebsstunden und reinigen Sie den Filter der Hydraulikpumpe bei jedem Getriebeölwechsel.

Anlassen des Motors



WARNUNG:

Bevor Sie den Motor anlassen, stellen Sie sicher, dass der Arbeitsbereich gut belüftet ist. Die Auspuffgase können zum Ersticken führen. Betreiben Sie den Motor nicht in einem geschlossenen Raum.



WARNUNG:

Starten Sie den Motor mit dem Zündschlüssel und nur vom Fahrersitz aus.

- Starten Sie den Motor stets vom Fahrersitz aus.
- Stellen Sie den Sitz ein, bevor Sie den Traktor nutzen, um sicherzustellen, dass er im Verhältnis zu den Bedienelementen richtig positioniert ist und um die Schwingung zu minimieren (siehe Beschreibung des Sitzes).
- Achten Sie beim Straßenbetrieb darauf, dass die Bremspedale des Traktors miteinander verriegelt sind.
- Legen Sie den Sicherheitsgurt an.
- Bringen Sie die Schalthebel in die neutrale Stellung. Deaktivieren Sie die Zapfwellensteuerungen (PTO).
- Versuchen Sie nicht, den Motor durch Kurzschließen der Anlasserklemmen zu starten. Der Traktor könnte mit eingelegtem Gang anfahren, was zu schweren oder tödlichen Verletzungen von Personen in der Nähe führen kann.

Schutz anderer Personen als des Bedieners

Machen Sie im Vorfeld der Arbeiten einen Rundgang um den Traktor und die angebaute Ausrüstung. Stellen Sie sicher, dass sich niemand darunter, darauf oder in der Nähe aufhält.

- Warnen Sie alle Personen, die sich in der Nähe aufhalten, dass der Traktor in Kürze losfährt.
- Starten Sie erst, wenn sich keine Personen in der Nähe des Traktors/Arbeitsgeräts aufhalten. Achten Sie besonders auf Kinder.

Starten



GEFAHR:

Lassen Sie den Traktor niemals in einem geschlossenen Raum laufen, es sei denn, die Abgase werden ins Freie geleitet. Lassen Sie den Motor niemals laufen, wenn Sie nicht am Lenkrad des Traktors sitzen.

1. Drehen Sie den Zündschlüssel in die Stellung EIN. Die Anzeigeleuchte an der Instrumententafel wird eingeschaltet.
2. Treten Sie das Kupplungspedal durch und halten Sie es gedrückt.
3. Starten Sie den Motor und lassen Sie den Schlüssel los.
4. Lassen Sie das Kupplungspedal los.
5. Lassen Sie den Traktor nach dem Anlassen eine Minute lang im Leerlauf laufen. Drücken Sie danach das Vorwärts- oder Rückwärtspedal, um den Traktor in Bewegung zu setzen.

Normaler Start – warmes Wetter

1. Bringen Sie vor dem Anlassen des Motors den Fahrstufenwählhebel und den Zapfwellenschalthebel in die Neutralstellung und den Bedienhebel für das Dreipunktgestänge in die untere Stellung.
2. Vergewissern Sie sich vor dem Anlassen, dass der Tempomatschalter und das verbundene Pedal jeweils ausgeschaltet ist.
3. Öffnen Sie den Handgashebel bis zur Hälfte.
4. Drehen Sie den Zündschlüssel für den Anlasser vollständig im Uhrzeigersinn (von der Sitzposition aus), um den Anlasser zu betätigen. Wenn der Motor anspringt, lassen Sie den Schlüssel in die Normalbetriebsstellung zurückkehren.
5. Stellen Sie den Handgashebel für einige Minuten in eine schnelle Leerlaufposition (ca. 1.200/min), bevor Sie den Motor stark belasten.
6. Wenn der Motor nach dem normalen Startvorgang nicht anspringt und läuft:
 - (a) Überprüfen Sie den Kraftstoffstand im Kraftstofftank und den Zustand der Batterie.
 - (b) Verwenden Sie das Startverfahren bei kaltem Wetter.
 - (c) Entlüften Sie das Kraftstoffsystem.
 - (d) Wenn der Motor nach dem oben genannten Verfahren nicht anspringt, wenden Sie sich an einen TAFE-Vertragshändler/Vertriebspartner, um Unterstützung zu erhalten.

WICHTIG:

Wenn der Motor nicht anspringt, vergewissern Sie sich, dass das Ritzel des Anlassers in Ruhstellung ist, bevor Sie den Anlasser wieder einschalten. Der Anlasser könnte beschädigt werden.

Starten des Traktors mit Starthilfekabel



GEFAHR:

Betätigen Sie den Anlasser nur vom Fahrersitz aus. Wenn der Zündschlüsselschalter überbrückt wird, kann es passieren, dass der Motor versehentlich mit eingelegtem Gang gestartet wird.



WARNUNG:

Tragen Sie einen Augenschutz, wenn Sie die Batterie laden oder den Motor mit einer Zusatzbatterie starten.

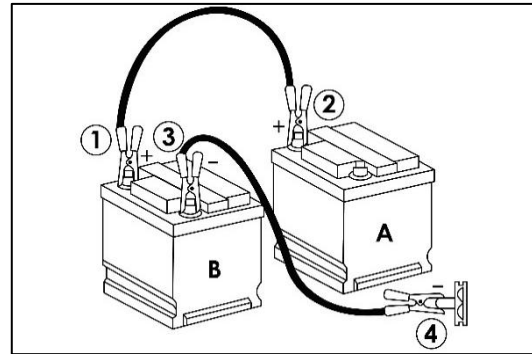


Abb. 110 – STARTEN MIT EINER ZUSATZBATTERIE/BATTERIE EINES ANDEREN FAHRZEUGS

Wenn die Batterie des Traktors entladen ist (A), kann er entweder mit einer Zusatzbatterie (B) oder der Batterie eines anderen Fahrzeugs gestartet werden. Gehen Sie wie unten beschrieben vor (Abb. 110).

- Verwenden Sie **KEINE** Zusatzbatterie mit mehr als 12 Volt.
 - Die Klemmen des Anlassers dürfen **NICHT** überbrückt werden.
1. Machen Sie die Batterie vor dem Armaturenbrett zugänglich.
 2. Schließen Sie ein Ende des Starthilfekabels an den Pluspol (+) der Zusatzbatterie (1) und das andere Ende an den Pluspol (+) der Traktorbatterie (2) an.
 3. Schließen Sie ein Ende des anderen Starthilfekabels an den Minuspol (-) der Zusatzbatterie (3) und das andere Ende an den Motorblock des Traktors (4) an.
 4. Befolgen Sie das zuvor beschriebene Startverfahren.

Anschleppen zum Starten des Motors

Dieser Traktor kann durch Anschleppen gestartet werden:

- Die Batterie muss ausreichend geladen sein, um das Abschaltmagnetventil freizugeben – andernfalls wird der Motorstart verhindert.
- Im Kraftstofftank muss ausreichend Diesel vorhanden sein.

Wichtig:

Der Versuch, den Traktor anzuschleppen, ohne dass Kraftstoff durch die Einspritzpumpe fließt, führt zu schweren Schäden.

1. Bringen Sie den Zapfwellenschalthebel in die Neutralstellung.
2. Bringen Sie den Schalthebel in einen hohen Vorwärtsgang.
3. Öffnen Sie den Gashebel bis zur Hälfte.
4. Drehen Sie den Zündschalterschlüssel in die Stellung EIN/Zusatz.
5. Fahren Sie den Traktor mit einer Geschwindigkeit von 0 bis 3 km/h.
6. Lassen Sie das Kupplungspedal langsam los.

Abstellen des Motors

1. Regeln Sie das Handgas ganz runter und betätigen Sie die Feststellbremse.
2. Bringen Sie den Fahrstufenwählhebel in die Neutralstellung.
3. Vergewissern Sie sich, dass sich der Zapfwellenschalthebel in der ausgeschalteten Stellung befindet.
4. Senken Sie die hydraulische Ausrüstung auf den Boden ab.
5. Schalten Sie den Zündschalterschlüssel auf AUS.

7. Fahren des Traktors

- Treten Sie das Kupplungspedal ganz durch und schalten Sie je nach Bedarf in eine hohe, mittlere oder niedrige Fahrstufe.
- Lösen Sie die Feststellbremse.
- Erhöhen Sie mit dem Handgashebel langsam die Motordrehzahl und lassen Sie das Kupplungspedal langsam los.
- Nehmen Sie den Fuß vom Kupplungspedal und erhöhen Sie mit dem Handgashebel langsam das Gas, bis die gewünschte Motordrehzahl erreicht ist.

Einsatz der Kupplung

- Die Kupplung arbeitet im Einstufenbetrieb.
- Wenn Sie das Kupplungspedal ganz durchtreten, wird die Kraftübertragung zur Hydraulik-/Zapfwelle unterbrochen.

WICHTIG:

Setzen oder stellen Sie den Fuß nicht länger auf das Kupplungspedal, da dies zu einem vorzeitigen Verschleiß der Kupplung führt.

Bremsen

- Reduzieren Sie vor dem Bremsen die Motordrehzahl und treten Sie dann langsam auf die Bremspedale.

WICHTIG:

Setzen oder stellen Sie den Fuß nicht länger auf das Bremspedal, da dies zu einem vorzeitigen Verschleiß der Bremsen und zu einem Leistungsverlust führen kann.

Überschlagen



WARNUNG:

Die folgende Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Setzen Sie den Traktor nicht an Steigungen ein, die über seine Stabilitätsgrenzen hinausgehen, die bei einem Winkel von 38° liegen. Das Überschreiten dieser Grenzwerte kann zum Überschlagen oder Kippen des Traktors führen. Beachten Sie die Empfehlungen in diesem Handbuch, wenn Sie mit dem beladenen Traktor Hänge hinunterfahren.

- Setzen Sie den Traktor nicht in der Nähe oder an den Rändern von Kanälen oder Bächen sowie an Böschungen und in Uferbereichen ein, die von Nagetieren untergraben wurden. Der Traktor kann sich überschlagen bzw. kippen.
- Fahren Sie mit dem Traktor nicht auf instabilen Stegen und brüchigen Plattformen. Diese Strukturen können einstürzen und dazu führen, dass sich der Traktor überschlägt.
- Prüfen Sie vor dem Überfahren immer den Zustand und die zulässige Belastung von Brücken und Rampen.
- Setzen Sie den Traktor nicht ohne Sicherheitsgurtsystem für Arbeiten ein, bei denen die Gefahr besteht, dass er umkippt oder sich überschlägt.
- Setzen Sie den Traktor nicht über die Grenzen seiner dynamischen Stabilität hinaus ein. Hohe Geschwindigkeit, abrupte Manöver und plötzliche, enge Kurvenfahrten erhöhen die Gefahr, dass er sich überschlägt.
- Verwenden Sie den Traktor nicht zum Schleppen, wenn Sie nicht wissen, ob die Last nachgibt, z. B. beim Transport von Baumstümpfen. Es besteht die Gefahr, dass der Traktor nach hinten kippt, wenn die Baumstümpfe nicht gezogen werden können.
- Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie mit dem Traktor an Futtersilos ohne Betonwände arbeiten.
- Vergessen Sie nicht, dass sich der Schwerpunkt des Traktors beim Anheben von Lasten auf der Dreipunktaufhängung erhöhen kann. Unter diesen Bedingungen kann sich der Traktor früher als erwartet überschlagen.

Vorgehensweise, wenn der Traktor in Schiefelage gerät

Wenn der Traktor in Schiefelage gerät, bleiben Sie angeschnallt, halten Sie das Lenkrad fest und versuchen Sie nicht, den Sitz zu verlassen, bevor der Traktor zum Stillstand gekommen ist (siehe Abb. 111).

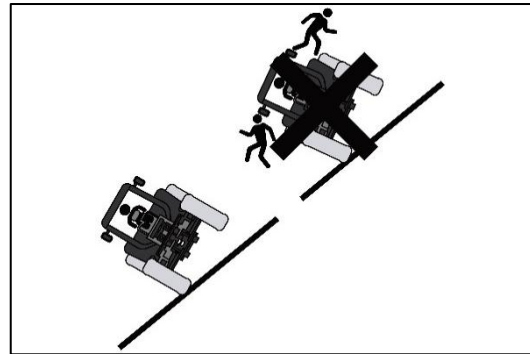


Abb. 111 – VORGEHENSWEISE, WENN DER TRAKTOR IN SCHIEFLAGE GERÄT

Verhindern von seitlichem Überschlagen



WARNUNG:

Setzen Sie den Traktor zu Ihrer eigenen Sicherheit nicht an Steigungen ein, die über seine Stabilitätsgrenzen hinausgehen, die bei einem Winkel von 38° liegen.

- Stellen Sie die Spurweite auf die für die auszuführende Arbeit am besten geeignete Weite ein.
- Verriegeln Sie die Bremspedale miteinander, bevor Sie mit Transportgeschwindigkeit fahren.
- Passen Sie die Geschwindigkeit des Traktors an die Sichtverhältnisse, die Witterungsbedingungen und die Art des Geländes an, in dem das Arbeitsgerät eingesetzt wird.
- Fahren Sie weite Kurven mit reduzierter Geschwindigkeit.
- Achten Sie darauf, dass der Traktor nicht hüpft, da Sie sonst die Kontrolle verlieren könnten.
- Überschreiten Sie niemals das zulässige Gesamtgewicht des Traktors.
- Bremsen Sie nicht abrupt. Bremsen Sie stattdessen sanft und allmählich.
- Wenn Sie einen Abhang hinunterfahren, bremsen Sie den Traktor mit der Motorbremse ab und wählen Sie die gleiche Übersetzung wie bei einer Steigung.
- Arbeiten Sie nicht am Rand von Gräben und Böschungen, da die Gefahr besteht, dass diese einstürzen. Der Abstand des Traktors zum Rand muss immer gleich oder größer sein als die Höhe der Böschung oder des Grabens (Abb. 112).
- Fahren Sie vorzugsweise in gerader Linie einen Hang hinauf oder hinunter, überqueren Sie diesen jedoch nicht seitlich. Wenn dies nicht möglich ist, beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen.
- Vermeiden Sie Löcher und Senken beim Bergabfahren. Vermeiden Sie beim Bergauffahren Baumstümpfe, Steine und Erhebungen.
- Wenn Sie auf den Gipfel des Hangs zusteuern, sollten Sie immer langsamer fahren und einen weiten Bogen machen.
- Halten Sie das schwerere Ende des Traktors beim Fahren auf einer Steigung immer in Richtung Gipfel der Steigung.
- Wenn Sie mit einem Traktor, der auf einer Seite mit Arbeitsgeräten ausgestattet ist, über einen Abhang fahren, beachten Sie bei diesen Arbeitsgeräten Folgendes:
 - Sie müssen immer bergauf weisen.
 - Sie dürfen niemals angehoben werden.
 - Sie müssen so nah wie möglich am Boden bleiben.
- Beim Ziehen einer Last mit Straßengeschwindigkeit muss die Deichsel in der Mittelstellung verriegelt werden. Verwenden Sie den Traktor nicht zum Viehtreiben.

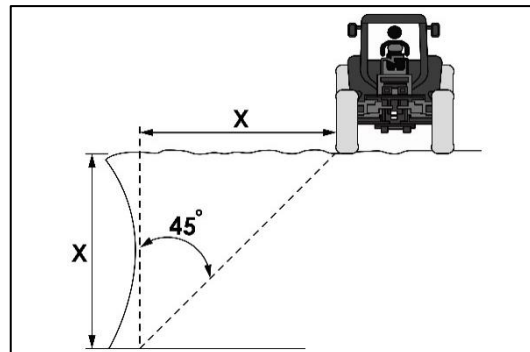


Abb. 112 – ABSTAND VOM RAND

Verhindern von Überschlagen nach hinten

WARNUNG:

Gefahr eines Überschlagens. Das Anhängen einer Last an der Hinterachse oder an einem anderen Teil oberhalb der Hinterachse kann zu einem Überschlagen nach hinten führen.

- Ziehen Sie nicht an der Oberlenkerverbindung oder an einem Punkt oberhalb der Mittellinie der Hinterachse. Verwenden Sie immer eine von TAFE zugelassene Deichsel und einen verriegelbaren Deichselbolzen.
- Verwenden Sie vorn Gewichte, um die Stabilität des Traktors beim Ziehen schwerer Lasten zu erhöhen oder um das Gewicht eines schweren, am Heck montierten Arbeitsgeräts auszugleichen (Abb. 113).
- Fahren Sie langsam an und erhöhen Sie dann allmählich die Geschwindigkeit. Rücken Sie die Kupplung nicht abrupt ein.
- Wenn eine schwere Last oder ein unbeweglicher Gegenstand an den Traktor angehängt ist, kann falsche Handhabung der Kupplung zum Überschlagen des Traktors führen.
- Rücken Sie die Kupplung aus, wenn sich das vordere Ende des Traktors hebt.
- Wenn der Traktor im Schlamm feststeckt oder am Boden festgefroren ist versuchen Sie nicht, vorwärts zu fahren, da sich der Traktor dann um seine Hinterräder drehen und sich überschlagen könnte.
- Heben Sie angebaute Arbeitsgeräte an und versuchen Sie, rückwärts zu fahren. Falls dies nicht möglich ist, ziehen Sie den Traktor mit einem anderen Fahrzeug heraus.
- Wenn der Traktor in einem Graben feststeckt, versuchen Sie, wenn möglich, rückwärts herauszufahren. Wenn Sie vorwärts fahren müssen, tun Sie dies langsam und vorsichtig.
- Ein Traktor in seiner Grundausstattung oder ein Traktor mit einem am Heck angebauten Arbeitsgerät muss im Rückwärtsgang einen Hang hinauffahren und im Vorwärtsgang den Hang hinunterfahren.
- Legen Sie beim Bergabfahren immer einen Gang ein. Lassen Sie den Traktor nicht mit ausgerückter Kupplung oder im Leerlauf den Hang hinunterrollen.
- Wenn Sie an einem Hang parken, drehen Sie die Räder in die entgegengesetzte Richtung zum Hang.
- Entfernen Sie das vordere Gewicht, siehe Abb. 114.

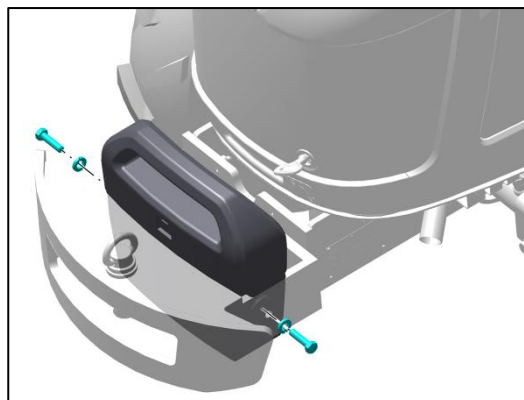


Abb. 113 – VERWENDUNG VON GEWICHTEN AN DER VORDERSEITE ZUR ERHÖHUNG DER STABILITÄT DES TRAKTORS

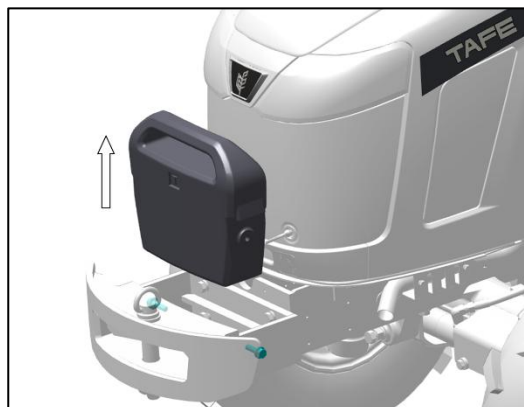


Abb. 114 – ENTFERNEN DER VORDEREN GEWICHTE

Gesetzliche Angaben zu den maximal zulässigen Anhängelasten

WICHTIG:

Bevor Sie eine gezogene Ausrüstung anbauen, lesen Sie die folgenden Hinweise sorgfältig durch.

Maximal zulässige Anhängelast

Das Schild mit der Ausrüstungsidentifikationsnummer liefert wichtige Informationen über die Gewichtskombinationen von Traktor und gezogener Ausrüstung. Die Zahlenangaben stellen die zulässigen Höchstgewichte für das Fahrzeug und die gezogene Ausrüstung dar, die nicht überschritten werden sollten, um die Sicherheit des Traktors nicht zu beeinträchtigen.

Herstellerschilder des Typs T2a sind für Traktoren bestimmt, die mit einer Geschwindigkeit von höchstens 30 km/h fahren können.

Die Schilder sind in zwei Hauptkategorien unterteilt:

- Links die technisch zulässigen Achslasten:
 - A-1 bezieht sich auf die Vorderachse.
 - A-2 bezieht sich auf die Hinterachse.
- Rechts die technisch zulässigen Anhängelasten: Die Spalten T-1/T-2/T-3 beziehen sich auf die zulässigen Anhängelasten der gezogenen Ausrüstung:
 - Mit Deichsel: T-1
 - Mit Starrdeichsel: T-2
 - Mit Zentralachse: T-3
 - Abhängig von der Spalte T-1/T-2/T-3, die sich auf Ihre Ausrüstung bezieht, beziehen sich die Zeilen B-1/B-2/B-3/B-4 auf die zulässigen Anhängelasten der gezogenen Ausrüstung:
 - Ungebremsst: B-1
 - Mit Auflaufbremse: B-2
 - Mit Hydraulikbremse: B-3
 - Mit Druckluftbremse: B-4

Lesen Sie vor dem Transport von gezogener Ausrüstung die Betriebsanleitung der Ausrüstung. Vergewissern Sie sich, dass die Ausrüstung ordnungsgemäß installiert ist, informieren Sie sich, wie sie sicher transportiert werden kann, und ermitteln Sie die maximal zulässige Transportgeschwindigkeit. Vergewissern Sie sich, dass die Kombination aus Traktor und gezogener Ausrüstung den örtlichen und nationalen Vorschriften entspricht.

Transportieren Sie niemals mit höheren Geschwindigkeiten als der maximalen Transportgeschwindigkeit der Ausrüstung. Bei Überschreitung der maximalen Transportgeschwindigkeit der Ausrüstung besteht die Gefahr, dass die Bremswirkung nachlässt und/oder die Kontrolle über den Traktor und die gezogene Ausrüstung verloren geht.

Beachten Sie beim Ziehen die folgenden Regeln, sofern der Ausrüstungshersteller oder die Gesetzgebung nichts anderes vorschreibt.

Hydraulisches Hubsystem

Das Hydrauliksystem verbindet Traktor und Arbeitsgerät zu einer Einheit, wobei das Arbeitsgerät hydraulisch gesteuert wird. Das System erfüllt die folgenden Funktionen.

1. Tiefenregelung für Arbeitsgeräte zur Bodenbearbeitung (Automatische Zugkraft- und Tiefenregelung, A.D.D.C.) (A in Abb. 115)
2. Regelung und Positionierung von Arbeitsgeräten über dem Boden (Positionsregelung, P.C.) (B in Abb. 115)

HINWEIS:

Die Absenkgeschwindigkeit der Arbeitsgeräte lässt sich über die Ansprechregelung steuern.

3. Steuerung externer Ausrüstung mit hydraulischem Betrieb wie Kippanhänger, Schaufelbetrieb, Hydraulikmotorantrieb usw.

Bedienelemente

Das Bedienfeld mit dem Steuerungshebel für die Dreipunktaufhängung (A) befindet sich auf der rechten Seite der Kotflügelkonsole des Fahrersitzes und ist für den Fahrer leicht erreichbar (Abb. 115). Der Positionshebel (B in Abb. 115) funktioniert wie folgt:

1. Der Positionsregelungshebel dient zum Anheben oder Absenken des Hubarms (Unterlenker) der Dreipunktaufhängung.
2. Durch Drücken des Hebels nach vorne wird der Unterlenker abgesenkt, durch Ziehen des Hebels nach hinten wird der Unterlenker angehoben.
3. Die Höhe des Unterlenkers wird proportional zur Stellung des Hebels präzise gesteuert.
4. Der Unterlenker wird durch die Hydraulikkraft des Traktors angehoben, während er durch die potenzielle Energie seines Eigengewichts abgesenkt wird. Daher kann das Arbeitsgerät nicht durch hydraulischen Druck abgesenkt werden.
5. Deshalb kann das am Unterlenker angebaute Arbeitsgerät beim Absenken auf den Boden durch eine Bodenunebenheit angehoben werden. Dies wird als „Schwimmstellung“ bezeichnet.

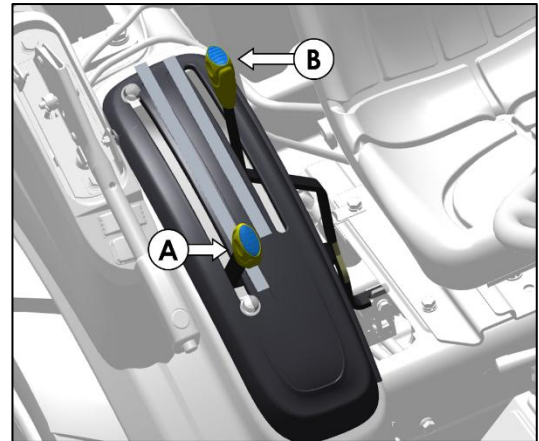


Abb. 115 – STEUERUNGHEBEL DER DREIPUNKTAUFHÄNGUNG

Einfach- und doppelwirkende Zylinder

Dieser Traktor ist mit einem doppelwirkenden Fernsteuerungsventil ausgestattet (Abb. 117). Dieses Ventil kann jedoch auch in einfachwirkenden Hydraulikzylindern eingesetzt werden.

1. Schließen Sie ein Ende des Hydraulikanschlusses an den einfachwirkenden Zylinder an, wie in Abb. 116 dargestellt. Der Zylinder wird ordnungsgemäß mit Hydraulikdruck versorgt. Wenn der hydraulische Druck abgebaut wird, wird der Zylinder jedoch nur eingezogen, wenn eine äußere Kraft, z. B. potenzielle Energie, vorliegt.
2. Zum Einziehen des Zylinders betätigen Sie den Hebel in die entgegengesetzte Richtung der Ausfahrbewegung. Dabei wird die Hydraulikflüssigkeit von der Hydraulikpumpe zum nicht angeschlossenen Hydraulikanschluss gefördert. Da dieser Anschluss blockiert ist, steigt der Druck an. Dieser Druck wird jedoch abgebaut, wenn sich das Überdruckventil öffnet.
3. Beim Einziehen des Zylinders wird die aus dem Zylinder zurückfließende Hydraulikflüssigkeit über den Ablasskreislauf in das Getriebe abgeleitet, wenn der Bedienhebel in die entgegengesetzte Richtung zur Ausfahrstellung bewegt wird.

WICHTIG:

Es wird empfohlen, den doppelwirkenden Zylinder anstelle des einfachwirkenden Zylinders zu verwenden, wenn das Arbeitsgerät häufig und durchgehend betrieben wird. Wenn der einfachwirkende Zylinder zu häufig oder über einen längeren Zeitraum verwendet wird, kann die Hydraulikflüssigkeit überhitzen. Dadurch verkürzt sich die Haltbarkeit der Hydraulikteile, da sich das Hauptüberdruckventil beim Einziehen des Zylinders öffnet.

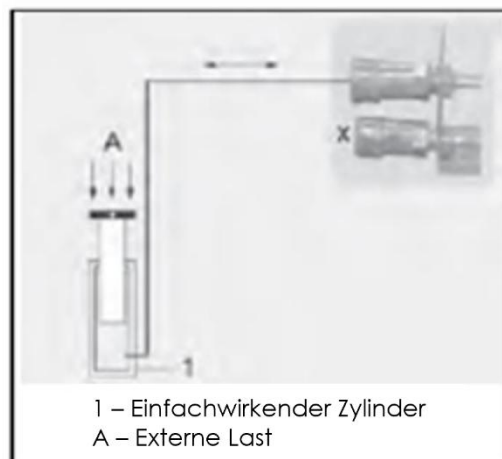


Abb. 116 – EINFACHWIRKENDER ZYLINDER

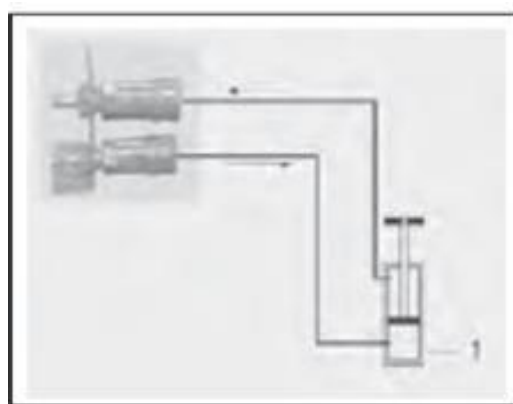


Abb. 117 – DOPPELTWIRKENDER ZYLINDER

An- und Abkuppeln von Arbeitsgeräten**WARNUNG:**

- **Schließen Sie den Hydraulikschlauch des Arbeitsgeräts niemals an bzw. lösen Sie ihn niemals, solange er noch unter Druck steht oder der Motor läuft. Der Schlauch lässt sich dann nur schwer an- und abkuppeln und Hydraulikflüssigkeit kann aus dem Schlauch in Ihre Augen oder auf Ihre Haut spritzen.**
- **Stellen Sie den Motor ab und setzen Sie vor Beginn der Arbeit eine Schutzbrille auf, und ziehen Sie Handschuhe an.**

Ankuppeln

1. Stellen Sie unbedingt den Motor ab, bevor Sie Arbeitsgeräte ankuppeln.
2. Bewegen Sie den Hebel des doppeltwirkenden Ventils 4 bis 5 Mal vor und zurück, um den Druck in der Hydraulikleitung des Traktors abzulassen. Andernfalls ist es schwierig, die Kupplungen anzuschließen, und die Hydraulikflüssigkeit kann beim Anschließen der Kupplungen aus der Leitung in Ihre Augen spritzen.
3. Entfernen Sie alle Fremdkörper rund um die Kupplungsstecker und -buchsen. Gelangen Fremdkörper in die Hydraulikkomponenten, kann dies zu einer Funktionsstörung des Systems führen.
4. Öffnen Sie die staubdichte Abdeckung der Kupplungsbuchse des Traktors und stecken Sie den Kupplungsstecker des Arbeitsgeräts ein. Die Kupplungen rasten mit einem hörbaren Klicken ein.
5. Ziehen Sie am Hydraulikschlauch des Arbeitsgeräts, um zu prüfen, ob die Kupplungen richtig angeschlossen sind.
6. Starten Sie den Motor und prüfen Sie den Betriebszustand sowie auf Undichtigkeit.

Abkuppeln

1. Stellen Sie unbedingt den Motor ab, bevor Sie Arbeitsgeräte abkuppeln.
2. Lassen Sie den Restdruck in den Hydraulikschläuchen von Arbeitsgerät und Traktor ab, indem Sie den Hebel des doppeltwirkenden Ventils 4 bis 5 Mal betätigen.
3. Entfernen Sie alle Fremdkörper von den Kupplungen.
4. Senken Sie das Gerät auf den Boden ab oder entfernen Sie jegliche externe Last, die auf das Arbeitsgerät einwirkt. Während eine äußere Last auf das Arbeitsgerät einwirkt, lassen sich Schläuche nur sehr schwer trennen und aufgrund der unter Druck stehenden Flüssigkeit im Schlauch ist es auch gefährlich.
5. Entfernen Sie den Kupplungsstecker, indem Sie den Ansatz an der Kupplungsbuchse nach hinten schieben.
6. Schließen Sie die staubdichte Abdeckung der Kupplungsbuchse. Umwickeln Sie den Kupplungsstecker des Arbeitsgeräts mit einer Plastiktüte, um Verunreinigungen zu vermeiden.

Reaktionsbedienfeld

Das Reaktionsbedienfeld befindet sich unterhalb des Fahrersitzes.

Der Aufkleber für die Geschwindigkeitsregelung kennzeichnet „langsam“ mit dem Symbol einer Schildkröte und „schnell“ mit dem Symbol eines Hasen (Abb. 118). Wenn sich der Knopf in der Stellung „schnell“ befindet, senkt sich das Arbeitsgerät schnell in die Arbeitsposition. In der Stellung „langsam“ wiederum senkt es sich langsam in die Arbeitsposition.

Die normale Arbeitsposition für den Knopf des Reaktionshebels sollte in der Mitte des Bereichs liegen.

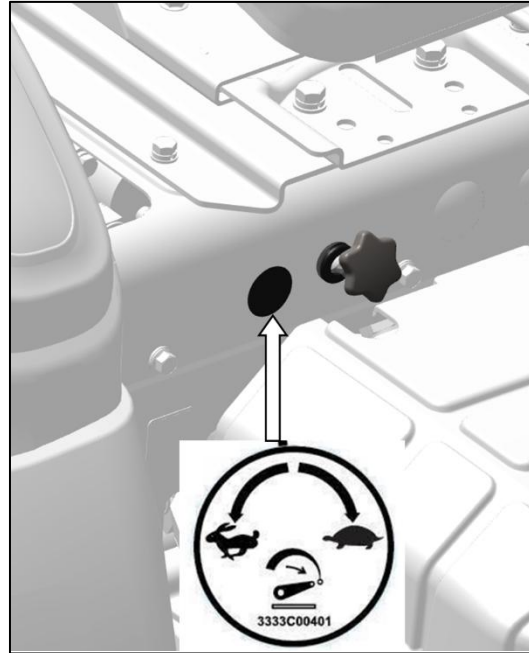


Abb. 118 – AUFKLEBER FÜR
GESCHWINDIGKEITSREGELUNG

Einstellungen und Bedienung des Hydrauliksteuerhebels



WARNUNG:

Vergewissern Sie sich, dass sich keine Personen in der Nähe des Traktors, seiner Arbeitsgeräte oder seiner Zubehörteile aufhalten, bevor Sie die Steuerungen betätigen.

Transport

Positionsregelungshebel

Bewegen Sie den Hebel bis zum oberen Rand des Bedienfelds an.

Feldarbeit – Pflügen und Anbau

Arbeitsaufnahme

Nachfolgend sind verschiedene Lochpositionen aufgeführt, die in Abb. 119 dargestellt sind:

1. Torsionsbalken
2. Unteres Loch (mittelweicher Boden)
3. Oberes Loch (weicher Boden)
4. Keine Reaktion (oder)
Positionsregelungsloch
5. Zugkraftreaktionsloch
6. Stift der Option /D.C. (Positions-/
Tiefensteuerung).

Einstellung von Position und A.D.D.C.

1. Bauen Sie das Arbeitsgerät am Traktor an.
2. Der Positionsregelungshebel muss ganz oben stehen, um das Arbeitsgerät vollständig anzuheben.
3. Bewegen Sie den Positionsregelungshebel langsam nach unten, bis das Arbeitsgerät den Boden berührt, und lassen Sie den Positionsregelungshebel in dieser Position.

HINWEIS:

Drücken Sie den Positionsregelungshebel nicht ganz nach unten, wenn das Arbeitsgerät den Boden berührt.

4. Achten Sie darauf, dass der Abstand zwischen (A) und (B) 3 bis 4 mm beträgt. Stellen Sie die Mutter (C) ein, um den Abstand zu erzielen (Abb. 120 und Abb. 121).
5. Um das Arbeitsgerät tiefer abzusinken, kann der Abstand nach Bedarf erhöht werden und umgekehrt.

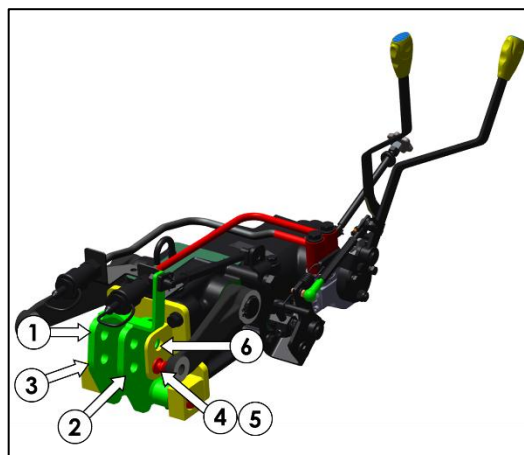


Abb. 119 – VERSCHIEDENE LOCHPOSITIONEN

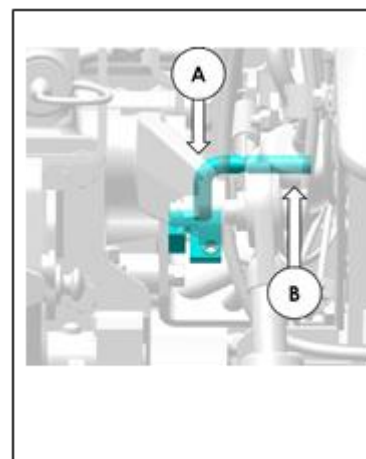


Abb. 120 – EINZUSTELLENDER ABSTAND

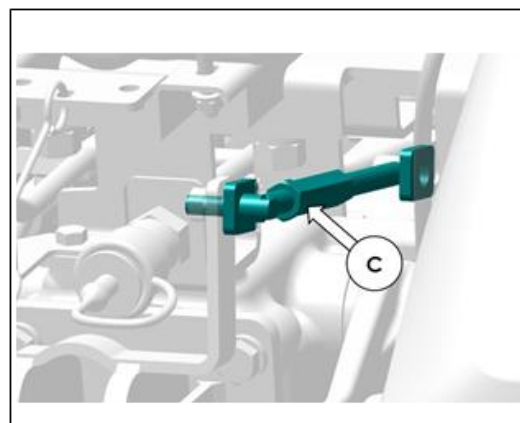


Abb. 121 – MUTTER ZUR EINSTELLUNG DES ABSTANDS

Dreipunkt-Aufhängungsgestänge

- (1) Hubstangen (links und rechts)
- (2) Oberlenker
- (3) Unterlenker (links und rechts)
- (4) Begrenzungskette (links und rechts)

WICHTIG:

Um eine Beschädigung des Gestänges beim Betrieb von gezogenen Anbaugeräten zu vermeiden, sollte beim Wenden darauf geachtet werden, dass es nicht zu einer Beeinträchtigung zwischen Deichsel und Gestänge kommt.

Achten Sie bei Verwendung der externen Steuerungen darauf, dass sich diese außerhalb des Bewegungsbereichs des Dreipunktgestänges befinden.

- Halten Sie die für die Anhängerkupplung zulässige maximale Nutzlast ein.
- Halten Sie das zulässige Gewicht und die zulässigen Lasten des Fahrzeugs ein und beachten Sie die Straßenverkehrsordnung.
- Befolgen Sie die Anweisungen des Anhängerherstellers.
- Verwenden Sie stets die richtige Kombination aus Kupplungsbolzen und Sicherungsring.
- Achten Sie an allen Punkten des Dreipunkt-Aufhängungsgestänges auf bewegliche Teile.

HINWEIS:

Bei unterschiedlichen Angaben auf dem Typenschild der Anhängerkupplung und des Kupplungsmechanismus gilt der niedrigere Wert.

HINWEIS:

Heben Sie den Traktor nicht über die vordere Anhängerkupplung an. Sichern Sie den Anhänger beim An- und Abkuppeln unbedingt mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen.

WICHTIG:

Technische Änderungen sind vorbehalten. Die Angaben auf dem Typenschild haben Vorrang.

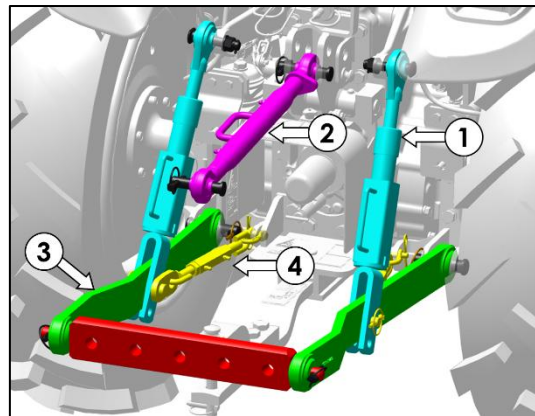


Abb. 122 – DREIPUNKT-AUFHÄNGUNGSGESTÄNGE

Stabilisatoren

1. Nach dem Anbau müssen die Stabilisatoren der Unterlenker nicht vom Traktor entfernt werden. Um eine einfache und effiziente Bedienung zu gewährleisten, sollten jedoch die folgenden Punkte beachtet werden (Abb. 123).

Um die Einstellung zu erleichtern, sollten die Gewindeteile der Stabilisatoren großzügig mit Schmierfett bestrichen werden.

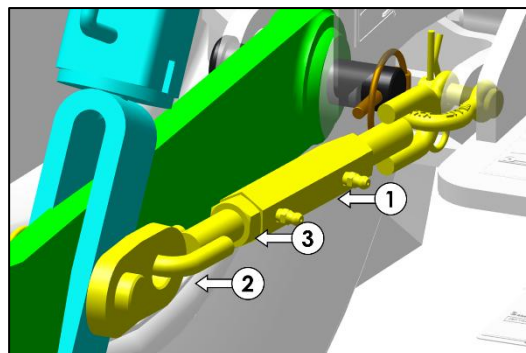


Abb. 123 – STABILISATOREN DER UNTERLENKER

Einstellung

2. Vor dem Einsatz von Arbeitsgeräten zur Bodenbearbeitung müssen die Stabilisatoren der Unterlenker so eingestellt werden, dass am Ende jedes Unterlenkers ein seitliches Spiel von 50 mm gegeben ist.

HINWEIS:

Stellen Sie immer sicher, dass sich das Gestänge bei angebautem Arbeitsgerät über den gesamten Bereich bewegen kann, ohne die Stabilisatoren zu belasten.

Spannschraube

Der Unterlenker lässt sich mittels einer Spannschraube einstellen. Drehen Sie die Spannschraube im Uhrzeigersinn, um den Unterlenker abzusenken, und gegen den Uhrzeigersinn, um den Unterlenker anzuheben (Abb. 124).

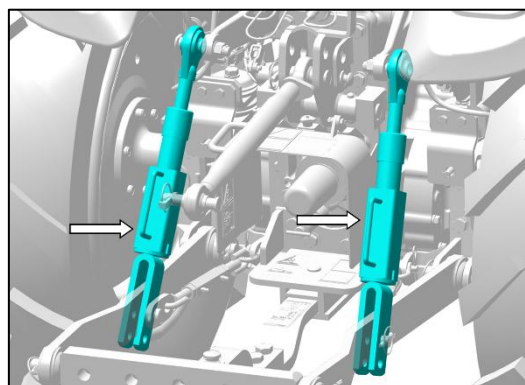


Abb. 124 – SPANNSCHRAUBEN

Anbauen eines Arbeitsgeräts



WARNUNG:

Ziehen oder schleppen Sie unter keinen Umständen direkt über die Oberlenkerverbindung.



WARNUNG:

Halten Sie sich beim Anbauen von Arbeitsgeräten oder Anhängern von den Gestängen fern. Halten Sie sich nicht direkt hinter dem Traktor auf (Abb. 125).



Abb. 125 – WARNUNG

Das Hydrauliksystem in Kombination mit dem Dreipunktgestänge ermöglicht die vollständige Kontrolle des Arbeitsgeräts per Handsteuerung. Der Anbau und Abbau von Arbeitsgeräten mit Dreipunktgestänge geht einfach und schnell, wenn folgende Schritte ausgeführt werden:

- a. Fahren Sie den Traktor rückwärts an das Arbeitsgerät heran und richten Sie die Kupplungselemente der Unterlenker auf die Kupplungselemente des Arbeitsgeräts aus.
- b. Achten Sie beim Anheben oder Absenken der Unterlenker mit dem Positionsregelungshebel darauf, dass das Kupplungselement des linken Unterlenkers am das Kupplungselement des Arbeitsgeräts ausgerichtet ist. Schieben Sie das Kupplungselement des Unterlenkers auf das Kupplungselement und sichern Sie dies mit dem Sicherungssplint.
- c. Richten Sie das Kupplungselement des rechten Unterlenkers mithilfe der Spannschraube am das Kupplungselement des Arbeitsgeräts aus, schieben Sie das Kupplungselement des Unterlenkers auf das Kupplungselement und sichern Sie dies mit dem Sicherungssplint.
- d. Befestigen Sie ein Ende des Oberlenkers am A-förmigen Rahmen des Arbeitsgeräts und das andere Ende am Traktor.
- e. Wenn der Anbau des Kupplungselements des rechten Unterlenkers mithilfe der Spannschraube erfolgt ist, justieren Sie die Spannschraube, bis das Arbeitsgerät waagrecht ausgerichtet ist.

Der Traktor ist sowohl am Oberlenker als auch an den Unterlenkern mit Kugelköpfen für den Anbau von Arbeitsgeräten der Kategorie 1 ausgestattet. Der Oberlenker ist eine einstellbare Spannschraube, die in einer Länge zwischen 610 mm und 750 mm eingestellt werden kann.

Die Stabilisatoren verhindern, dass das Arbeitsgerät seitlich gegen die Reifen schwingt.

WICHTIG:

1. Wenn ein Arbeitsgerät/Gewicht an die Dreipunkthydraulik angebaut ist und angehoben wurde, dürfen Sie weder den Motor ausschalten noch die Hydraulikpumpe stoppen. Dies kann dazu führen, dass sich das Arbeitsgerät/Gewicht absenkt und den Bediener oder Personen in der Nähe des Traktors verletzt.
2. Vergewissern Sie sich, dass sich die Arbeitsgeräte/Gewichte an der Dreipunkthydraulik auf dem Boden oder einer geeigneten Ablage befinden, bevor Sie den Motor und die Pumpenfunktion abstellen.

Abbauen eines Arbeitsgeräts

- a. Wählen Sie einen ebenen Untergrund, um das Abbauen zu erleichtern.
- b. Senken Sie das Arbeitsgerät ab, stellen Sie den Motor ab und betätigen Sie die Feststellbremse.
- c. Trennen Sie den Oberlenker am Traktorende ab.
- d. Entfernen Sie den Sicherungssplint, mit dem der rechte Unterlenker gesichert ist, vom Kupplungselement des Arbeitsgeräts und nehmen Sie den rechten Unterlenker ab.
- e. Nehmen Sie den Oberlenker vom A-förmigen Rahmen des Arbeitsgeräts ab und montieren Sie ihn wieder am Traktor.
- f. Setzen Sie die Sicherungssplinte an den dafür vorgesehenen Stellen in den Unterlenkern ein, damit sie nicht verloren gehen.

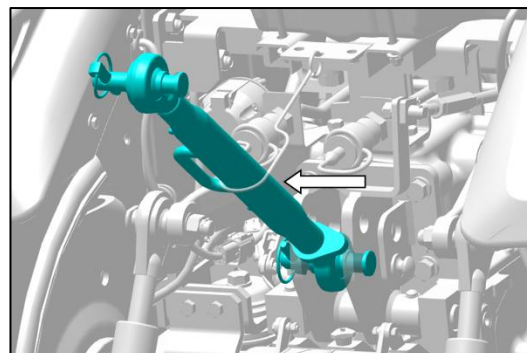


Abb. 126 – ABBAUEN EINES ARBEITSGERÄTS

Oberlenkerbock (Abb. 127)

Der Oberlenker kann in verschiedenen Positionen am Oberlenkerbock befestigt werden, um die Empfindlichkeit der Zugkraftregelung an unterschiedliche Anforderungen anzupassen:

1. Oberes Loch (weicher Boden)
2. Unteres Loch (mittelweicher Boden)
3. Keine Reaktion (oder) Positionsregelungsloch
4. Zugkraftreaktionsloch

Die Wahl der Position hängt jedoch unter anderem von den Arbeitsgeräten, der Einstellung des Dreipunktgestänges (Oberlenker) und der Bodenbeschaffenheit ab.

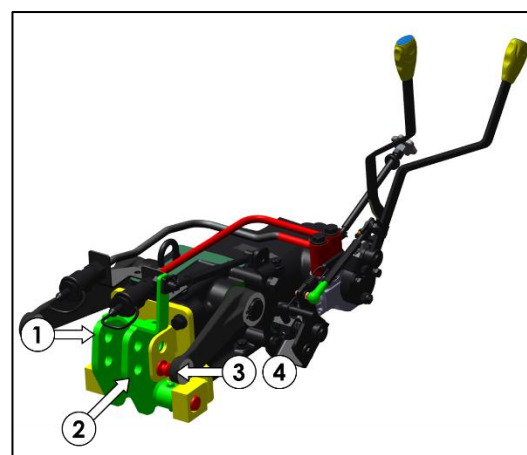


Abb. 127 – OBERLENKERBOCK

Ziehen des Traktors



WARNUNG:

Der Benutzer darf den Traktor nicht mit einem LKW transportieren oder selber schleppen. Zu diesem Zweck muss die „Abschlepp- und Pannenhilfe“ (in einigen Ländern „Abschleppen und Bergen“ genannt) in Anspruch genommen werden. Dabei handelt es sich um einen autorisierten Dienst, der professionelles Abschleppen und Pannenhilfe für den Transport einschließlich sicherer Verladung, Entladung und anderer Tätigkeiten im Zusammenhang mit dem Transport bietet.

- Schleppen Sie den Traktor an seiner vorderen Anhängerkupplung oder der Deichsel.
- Drehen Sie den Zündschalterschlüssel in die Stellung „AUS“.
- Beim Schleppen des Traktors muss das Getriebe unbedingt in die Stellung „NEUTRAL“ gebracht werden.
- Schalten Sie die Warnblinkanlage ein und beachten Sie den Straßenverkehr, bevor Sie das Fahrzeug in Bewegung setzen.
- Die Zuggeschwindigkeit muss weniger als 18 km/h betragen.
- Es gibt zwei Möglichkeiten, den Traktor von vorn zu ziehen:
 - a. Zum Ziehen des Traktors können Sie den Zughaken (A in Abb. 128) verwenden (Bolzendurchmesser: 30,0 + 1,5/- 0,0 mm).
 - b. Das Seil kann am vorderen Gewichtsrahmen in der abgebildeten Richtung oder umgekehrt befestigt werden (Abb. 129).

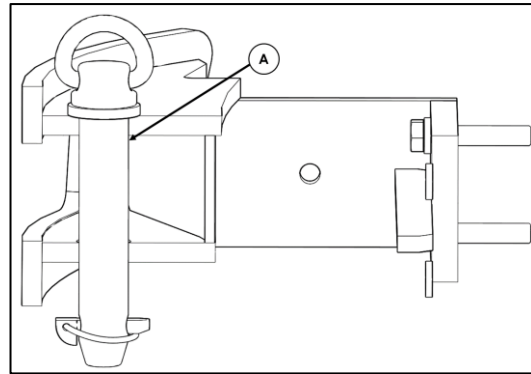


Abb. 128 – ZUGHAKEN

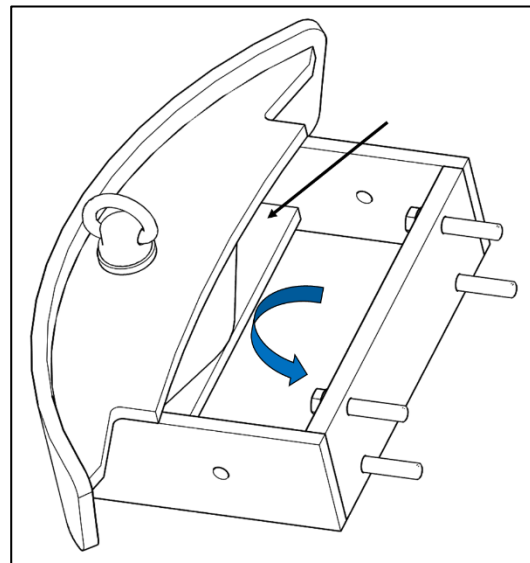


Abb. 129 – BEREICH FÜR SEILBEFESTIGUNG

Ziehen anderer Ausrüstung

- Gezogen werden darf nur mit der Deichsel. Hängen Sie Ausrüstung niemals am Achsgehäuse oder an einem anderen Punkt als der Deichsel an (Abb. 130).
- Verwenden Sie eine Sicherungskette und bringen Sie zusätzlich eine SMV-Kennzeichnung (langsam fahrendes Fahrzeug) an.
- Eine Sicherungskette erleichtert die Kontrolle eines gezogenen Arbeitsgeräts, wenn sich dieses während der Fahrt ungewollt von der Deichsel löst.
- Befestigen Sie die Kette mit den entsprechenden Adapterteilen an der Deichselaufnahme des Traktors. Lassen Sie in der Kette nur so viel Spiel, dass der Traktor abbiegen kann (Abb. 131).
- Vermeiden Sie ruckartiges Anfahren. Verringern Sie die Geschwindigkeit beim Abbiegen, auf unebenem Gelände und vor dem Anhalten, um ein Umkippen zu vermeiden.
- Prüfen Sie die örtlichen Vorschriften zum Abschleppen. Abschleppen ist in einigen Ländern verboten.
- Falls der Traktor beschädigt ist, muss er auf einem LKW transportiert werden. Sichern Sie den Traktor mit Seilen.

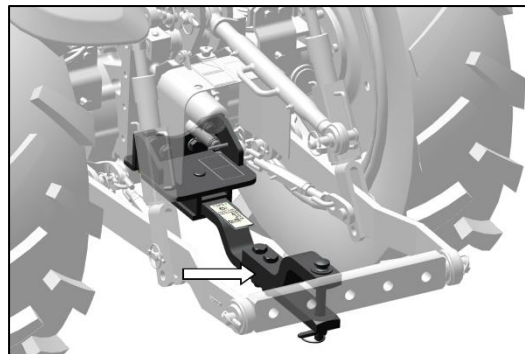


Abb. 130 – DEICHSEL

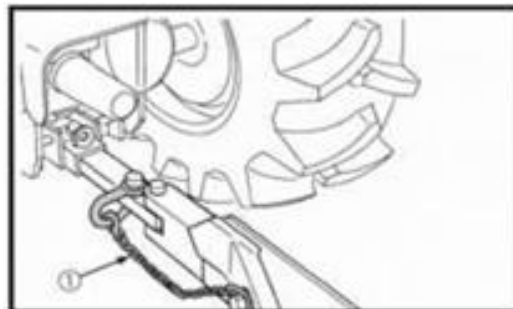


Abb. 131 – SICHERUNGSKETTE

Zugpendel:

Es besteht aus einer Anhängerkupplung (1 in Abb. 132), die an der Unterseite des mittleren Gehäuses mit zwei Schrauben und Unterlegscheibe (siehe Abb. 132) und an der Rückseite des mittleren Gehäuses mit vier Schrauben und Unterlegscheibe (siehe Abb. 133) montiert ist.

Die untere Zugstange (1 in Abb. 133) ist mit einem Gelenkzapfen und einem Sicherungsstift an der Anhängerkupplung montiert (siehe Abb. 133).

Die obere Zugstange (2 in Abb. 133) ist mit zwei Schrauben mit Mutter an der unteren Deichsel montiert (siehe Abb. 133).

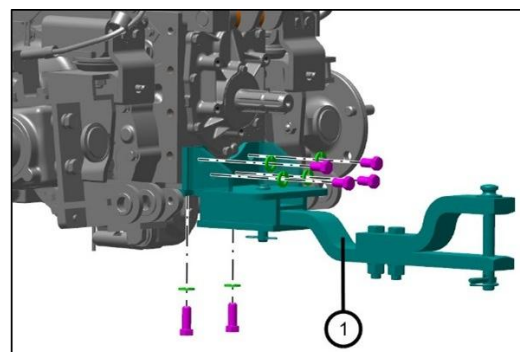


Abb. 132 – ZUGPENDEL

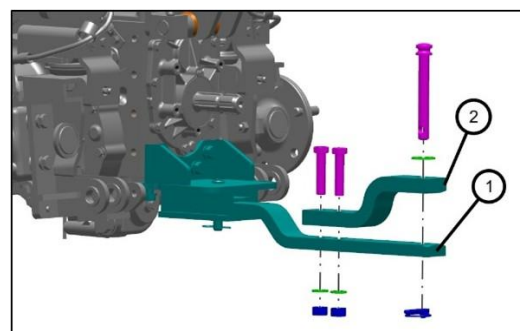


Abb. 133 – ZUGPENDEL

Differenzialsperre



VORSICHT:

Versuchen Sie nicht, die Differenzialsperre einzuschalten, wenn ein Rad steht und das andere Rad sich schnell dreht. Versuchen Sie nicht, den Traktor zu lenken, wenn sich die Differenzialsperre in der eingeschalteten Stellung befindet.

Das Pedal für die Differenzialsperre (Abb. 134) befindet sich auf der rechten Seite des Fahrersitzes.

Die Differenzialsperre verriegelt die Hinterachswelle mechanisch, sodass beide Räder miteinander gekoppelt sind. Dies ist ein wichtiges Hilfsmittel beim Einsatz in schlammigem Gelände, da es die Traktion erhöht, Radschlupf verringert und Reifenverschleiß verhindert.

Wenn ein Hinterrad durchdreht, schalten Sie die Differenzialsperre ein.

So schalten Sie die Differenzialsperre ein (Abb. 134)

1. Treten Sie das Kupplungspedal ganz durch.
2. Drücken Sie das Pedal für die Differenzialsperre mit der Ferse nach unten, um die Differenzialsperre zu aktivieren.
3. Lassen Sie das Kupplungspedal langsam los und halten Sie dabei den Druck mit dem Fuß auf das Pedal der Differenzialsperre aufrecht.

So schalten Sie die Differenzialsperre aus

Lassen Sie das Pedal los. Wenn sich die Sperre nicht ausschalten lässt, lenken Sie leicht nach links oder rechts.

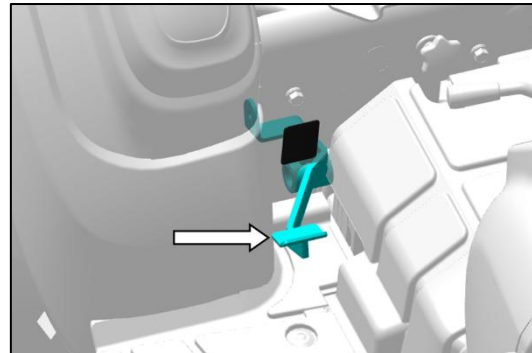


Abb. 134 – PEDAL FÜR DIE DIFFERENZIALSPERRE

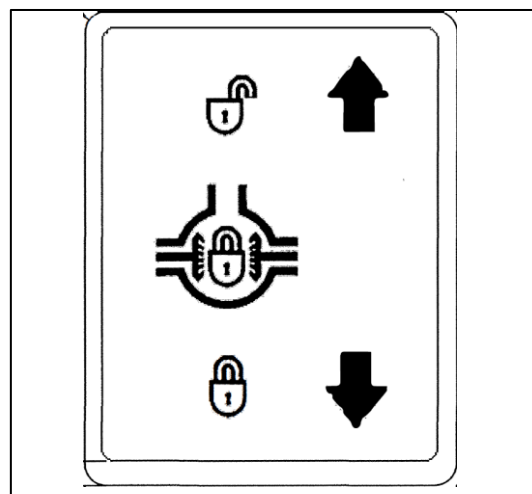


Abb. 135 – AUFKLEBER FÜR DIE DIFFERENZIALSPERRE

Einschalten des Allradantriebs

Das Pedal für den Allradantrieb (Abb. 136) befindet sich auf der linken Seite des Fahrersitzes.

Der Allradantrieb verbessert die Traktion unter schwierigen Bedingungen erheblich. Der Antrieb der Vorderräder ist so ausgelegt, dass er bei stehendem oder fahrendem Traktor ein- und ausgeschaltet werden kann.

Der Traktor ist mit einer elektrohydraulischen Schaltung ausgestattet, die über einen Hebel ein- und ausgeschaltet werden kann.

Falls der 4WD benötigt wird, vergewissern Sie sich, dass kein Hinterrad durchdreht, verlangsamen Sie den Traktor und schalten Sie den 4WD zu oder deaktivieren Sie ihn, wenn er nicht benötigt wird.

- Um den Allradantrieb zu aktivieren, drücken Sie den Hebel **NACH UNTEN**.
- Zum Deaktivieren ziehen Sie den Hebel **NACH OBEN**.

WICHTIG:

Fahren Sie den Traktor auf hartem, trockenem Untergrund, z. B. auf der Straße, nicht mit Allradantrieb, da dies zu vorzeitigem Verschleiß der Vorderreifen und übermäßigem Kraftstoffverbrauch führt.

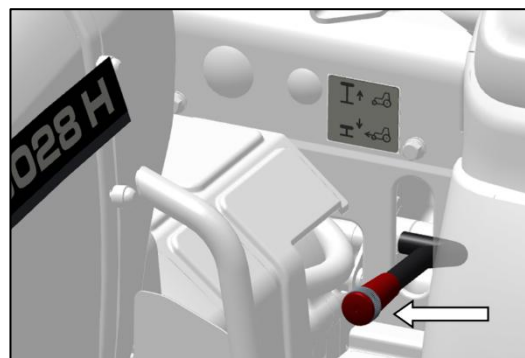


Abb. 136 – HEBEL FÜR ALLRADANTRIEB

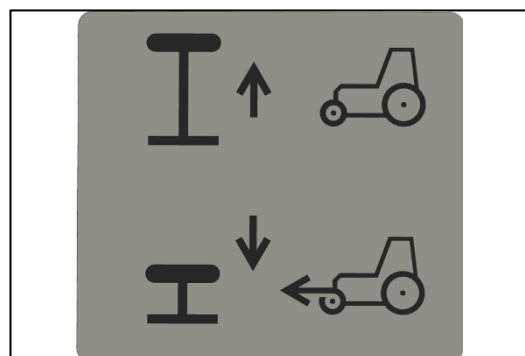


Abb. 137 – AUFKLEBER FÜR ALLRADANTRIEB

8. Wartung und Einstellungen

Wartungstabelle

Tabelle 36 – Wartungstabelle

Serviceintervall	Position	Prüfen	Reinigen	Schmieren	Wechseln	Einstellen	Auffüllen
Täglich (oder) alle 10 Betriebsstunden	Traktor		✓				
	Zusammendrücken des Luftfilter- Ejektorventils		✓				
	Motorölstand	✓					
	Kühlmittelstand im Kühler mit verlustfreiem Ausgleichsbehälter	✓					
	Batterie		✓				
	Bremspedal			✓			
	Kupplungspedal			✓			
	Spannschraube			✓			
	Reifendruck	✓					
	Anzugsdrehmomente für Schrauben/Muttern an Vorder- und Hinterrädern	✓				✓	
alle 50 Betriebsstunden	Getriebe- Hydraulikölstand	✓					✓
	Lüfterriemenspannung	✓					
	Fester Sitz der Befestigungselemente	✓				✓	
	Kühlerlamellen		✓				
	Motoröl und Filter				✓		
	Kraftstoff-Vorfilter				✓		
	Schmierung			✓			
	Spiel des Kupplungspedals	✓				✓	
	Spiel des Bremspedals	✓				✓	
	Zustand der Feststellbremse	✓					
	Ansaugfilterelement		✓				
	Zustand von Zapfwelle und Schutzvorrichtung (hinten und Mitte)	✓					
	Reifendruck und Schäden	✓					
	Vaseline auf Batterieklemmen auftragen	✓		✓			
	Elektrolytstand in Batterie	✓					✓
	Elektrische Anschlüsse, Stromkreise, Lampen, Schalter und Hupe	✓					

Serviceintervall	Position	Prüfen	Reinigen	Schmieren	Wechseln	Einstellen	Auffüllen
alle 250 Betriebsstunden	Kühlerlamellen		✓				
	Motoröl und Filter				✓		
	Kraftstoff-Vorfilter				✓		
	Getriebe-Hydraulikölstand	✓					✓
	Kühlerschlauch und Schelle	✓					
	Ansaugluftschlauch	✓					
	Vorspur					✓	
	Lüfterriemenspannung	✓					
	Vaseline auf Batterieklemmen auftragen	✓		✓			
	Elektrolytstand in Batterie	✓					✓
	Elektrische Anschlüsse, Stromkreise, Lampen, Schalter und Hupe	✓					
	Öl für Vorderachse	✓					✓
	Spiel des Kupplungspedals	✓				✓	
	Spiel des Bremspedals	✓				✓	
	Zustand der Feststellbremse	✓					
alle 500 Betriebsstunden	Motoröl und Filter				✓		
	Ansaugfilterelement				✓		
	Motoröl und Filter				✓		
	Kraftstoff-Vorfilter				✓		
	Kraftstofffilterelement				✓		
	Druckfilterelement				✓		
	Öl für Vorderachse				✓		
	Vorderachse				✓	✓	
	Primärfilterelement des Luftfilters				✓		
	Sekundärfilterelement des Luftfilters				✓		
	Lüfterriemenspannung	✓				✓	
	Vaseline auf Batterieklemmen auftragen	✓		✓			
	Elektrolytstand in Batterie	✓					✓
	Elektrische Anschlüsse, Stromkreise, Lampen, Schalter und Hupe	✓			✓		

8. Wartung und Einstellungen

Serviceintervall	Position	Prüfen	Reinigen	Schmieren	Wechseln	Einstellen	Auffüllen
alle 750 Betriebsstunden	Motoröl und Filter				✓		
	Ansaugfilterelement				✓		
	Druckfilterelement				✓		
	Kraftstoff-Vorfilter				✓		
	Motorventilspiel					✓	
	Lüfterriemenspannung	✓				✓	
	Vaseline auf Batterieklemmen auftragen	✓		✓			
	Elektrolytstand in Batterie	✓					✓
	Elektrische Anschlüsse, Stromkreise, Lampen, Schalter und Hupe	✓			✓		
	Spiel des Kupplungspedals	✓				✓	
	Spiel des Bremspedals	✓				✓	
	Zustand der Feststellbremse	✓					
alle 1.000 Betriebsstunden	Motoröl und Filter				✓		
	Getriebeölfilter				✓		
	Motoröl und Filter				✓		
	Kraftstoff-Vorfilter				✓		
	Kraftstofffilterelement				✓		
	Getriebeöl	Alle 1.000 Betriebsstunden wechseln					
	Sieb	Alle 1.000 Betriebsstunden wechseln					
	Ansaugfilterelement				✓		
	Druckfilterelement				✓		
	Öl für Vorderachse				✓		
	Vorderachse					✓	
	Hauptfilterelement des Luftfilters				✓		
	Sekundärfilterelement des Luftfilters				✓	✓	
	Lüfterriemenspannung	✓				✓	
	Vaseline auf Batterieklemmen auftragen	✓		✓			
	Elektrolytstand in Batterie	✓					✓
	Elektrische Anschlüsse, Stromkreise, Lampen, Schalter und Hupe	✓			✓		
	Spiel des Kupplungspedals	✓				✓	
	Spiel des Bremspedals	✓				✓	
	Zustand der Feststellbremse	✓					

Serviceintervall	Position	Prüfen	Reinigen	Schmieren	Wechseln	Einstellen	Auffüllen
Allgemeine Wartung	Getriebeöl-Ansaugfilter	Ersetzen Sie den Filter zunächst nach 100 und dann alle 500 Betriebsstunden.					
	Getriebedruckfilter	Prüfen Sie in jedem Intervall auf Verstopfung.					
	Filtersiebelement für den Getriebedruck	Wenn der Filter verstopft ist, tauschen Sie das Sieb aus. Ersetzen Sie das Filterelement nach jedem dritten Siebaustausch.					


WARNUNG:

Der Traktorbenutzer darf keine Wartungsarbeiten durchführen, für die Spezialwerkzeuge und eine spezielle Ausrüstung erforderlich sind. Der Traktorbenutzer darf keine Wartungsarbeiten durchführen, für die Fachkenntnisse erforderlich sind. Insbesondere darf der Traktorbenutzer keine Reparatur- oder Wartungsarbeiten (die in diesem Handbuch angegeben sind) durchführen, die sich auf das Lenksystem, das Bremssystem, das Getriebe (einschließlich Kupplung), den Sitz (einschließlich Sicherheitsgurt), das elektrische und elektronische System, die Ansaug- und Auspuffanlage, den Motor und das Kühlsystem beziehen.


WARNUNG:

Kommen Sie nicht mit dem heißen Getriebe, dem heißen Motor und den heißen Teilen des Hydraulik- und Kühlsystems in Berührung und füllen Sie Öl oder Kühlmittel weder ein noch lassen Sie es ab, solange es heiß ist.

Tabelle der empfohlenen Schmiermittel

Tabelle 37 – Tabelle der empfohlenen Schmiermittel

Einheit	Temp.		Ölviskosität – SAE-Nummer	Qualität
Saugmotor	Kalt	–10 bis –25 °C	5W-20 oder 5W-30	CH/CF 4
		–5 bis –10 °C	10W, 10W-20, 10W-30	
	Normal	–4 bis +27 °C	10W-30, 20W, 15W-30, 20W-30, 10W-40, 15W-40	
	Heiß	Über 18 °C	15W-40, 20W-30, 20W-40, 20W-50	
Getriebe und Hydraulik	Shell Spirax S4 TXM			-
4WD	-	entfällt	80W-90	GL – 5

Tabelle 38 – Frostschutzmittel

Außentemperatur		~ -10 °C	~ -20 °C	~ -30 °C	~ -45 °C
LLC-Konsistenz	Glassy (Ethylenglykol)	30 %	40 %	50 %	60 %
	PG Glassy (Propylenglykol)	40 %	55 %	70 %	-

KRAFTSTOFF: EN590: 1999 (350PPM Schwefel, Cetanzahl 51 Spezifikation gemäß Richtlinie 98/70/EG darf nur Diesel verwendet werden.)

Servicezugang

Weitere Informationen zum Servicezugang finden Sie unter <https://rmi.tafe.com/>

Allgemeines

Reinigen Sie den Traktor am Ende des Arbeitstages gründlich. Prüfen Sie auf undichte Stellen und beheben Sie diese. Tanken Sie den Kraftstofftank am Ende des Arbeitstages vollständig auf.

Verwenden Sie nur sauberen Kraftstoff. Filtern Sie bei Bedarf den Kraftstoff vor dem Tanken. Verwenden Sie nur die empfohlenen Schmiermittel und mischen Sie die Marken nicht.

Prüfen Sie täglich den Stand des Motoröls, des Getriebehydrauliköls und den Kühlmittelstand im Kühler, nachdem Sie sich vergewissert haben, dass der Traktor auf ebenem Boden steht.

Lassen Sie den Traktor mit voll durchgetretener Kupplung stehen, wenn er länger als 10 Tage nicht genutzt wird.

Zusätzlich zu den oben genannten Wartungsarbeiten müssen bei neuen Traktoren die folgenden Arbeiten durchgeführt werden:

1. Nach den ersten 50 Betriebsstunden wechseln Sie das Motoröl und das Filterelement. Wechseln Sie nach 1.000 Betriebsstunden das Getriebeöl und reinigen Sie das Ölsaugsieb der Hydraulikpumpe.
2. Prüfen Sie täglich, ob die Befestigungselemente in den verschiedenen Verbindungen mit dem erforderlichen Drehmoment angezogen sind.
3. Prüfen Sie nach den ersten 100 Betriebsstunden das Axialspiel des Vorderradlagers und stellen Sie es gegebenenfalls neu ein.

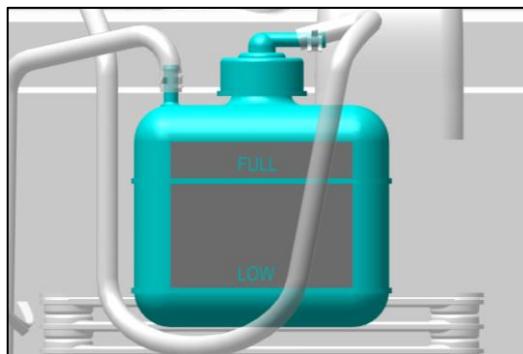


Abb. 138 – KÜHLMITTELBEHÄLTER

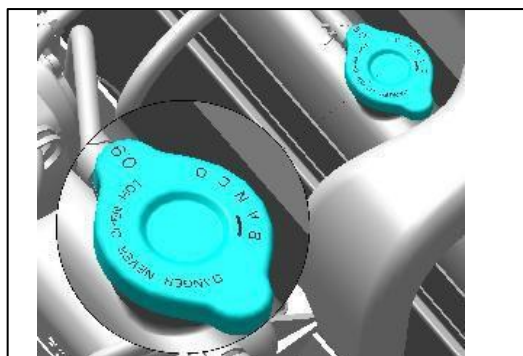


Abb. 139 – KÜHLERDECKEL

Kühlmittelausgleichsbehälter



WARNUNG:

Hochdruckdampf und heißes Kühlmittel. Nehmen Sie den Kühlerdeckel äußerst vorsichtig ab.

Wenn ein Kühlmittelausgleichsbehälter verwendet wird, muss das Kühlmittelsystem immer durch Nachfüllen von Kühlmittel im Behälter aufgefüllt werden. Nehmen Sie den Kühlerdeckel nicht ab, um das System aufzufüllen.

Der Kühlerdeckel (Abb. 139) sollte nur dann abgenommen werden, wenn sich der Motor abgekühlt hat und das System zu Wartungszwecken vollständig entleert wird.

Der Kühlmittelbehälter befindet sich vor dem Kühler (Abb. 138).

Kraftstoffeinfülldeckel

1. Zum Verriegeln des Kraftstofftankdeckels drehen Sie den Deckel im Uhrzeigersinn, bis ein knarrendes Geräusch zu hören ist.
2. Sobald das knarrende Geräusch zu hören ist, drehen Sie den Schlüssel im Uhrzeigersinn. Der Schlüssel lässt sich irgendwann nicht weiter drehen. Dann lässt sich der Deckel nicht mehr vom Tank abnehmen.
3. Zum Entriegeln des Deckels drehen Sie den Schlüssel gegen den Uhrzeigersinn. Beginnen Sie dann, den Deckel in der gleichen Richtung zu drehen, und nehmen Sie den Deckel vom Kraftstofftank ab.

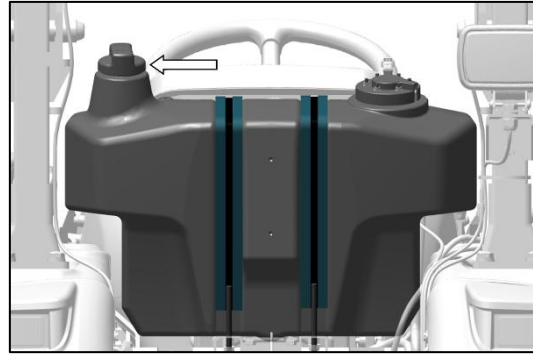


Abb. 140 – KRAFTSTOFFEINFÜLLDECKEL

Motoröleinfülldeckel



Vorsicht:
Nehmen Sie den Öleinfülldeckel nicht ab, wenn der Motor läuft.

Zum Befüllen/Auffüllen nehmen Sie den Motoröleinfülldeckel ab (Abb. 141).

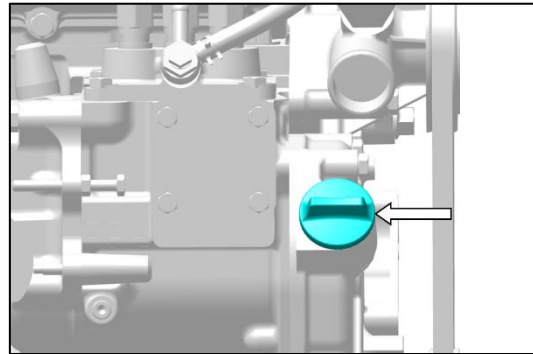


Abb. 141 – MOTORÖLEINFÜLLDECKEL

Einfüllstopfen für Getriebeöl

Zum Auf- oder Nachfüllen von Getriebeöl nehmen Sie den Einfüllstopfen ab (Abb. 142).

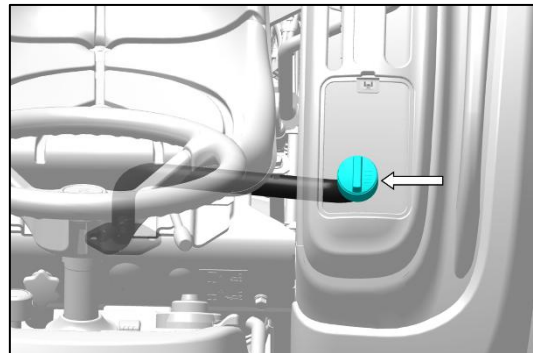


Abb. 142 – EINFÜLLSTOPFEN FÜR
GETRIEBEÖL

Werkzeugkasten

Der Werkzeugkasten befindet sich an der Unterseite der linken Plattform (Abb. 143).

HINWEIS:

Der Werkzeugkasten ist mit allgemeinen Werkzeugen bestückt, Spezialwerkzeuge sind nicht enthalten.

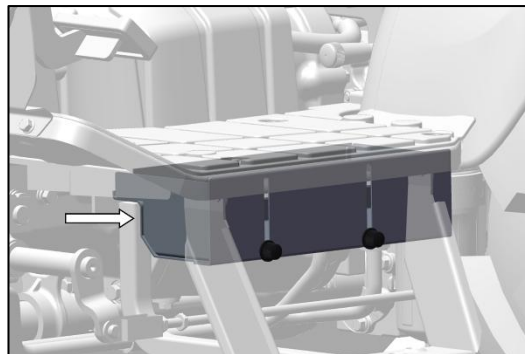


Abb. 143 – WERKZEUGKASTEN

Öffnen der Motorhaube

- Verwenden Sie zum Öffnen der Motorhaube den Verriegelungsschlüssel, der in Abb. 144 dargestellt ist. Drehen Sie den Schlüssel vorsichtig im Uhrzeigersinn und heben Sie die Motorhaube mithilfe der Vorrichtung an, die ebenfalls in Abb. 144 dargestellt ist.
- Zur leichteren Orientierung ist unterhalb des Verriegelungsschlüssels ein Symbol für die Motorhaubenverriegelung angebracht.
- Die Motorhaube bleibt geöffnet, wenn man sie anhebt und in dieser Position belässt. Ziehen Sie zum Schließen den in Abb. 145 dargestellten Hebel des mechanischen Haltestabs von Hand nach außen und lassen Sie die Motorhaube dann vorsichtig herunter. Drücken Sie die Motorhaube nicht direkt zu, da dies die Motorhaube und die Stange beschädigen könnte.

HINWEIS:

- **Öffnen Sie die Motorhaube nicht, während der Motor läuft.**
- **Wenn während der Fahrt Geräusche von der Motorhaube zu hören sind, überprüfen Sie die Gummileiste und ersetzen Sie sie, falls sie beschädigt ist.**

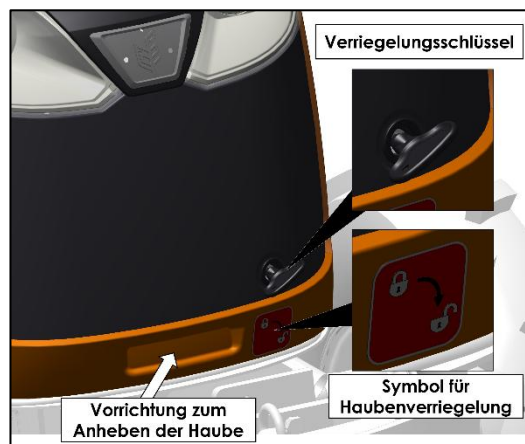


Abb. 144 – ÖFFNEN DER MOTORHAUBE



Abb. 145 – HEBEL DES MECHANISCHEN HALTESTABS

Fettschmierung

Schmierstellen:

HINWEIS:

Reinigen Sie die Fettpresse und die Nippel immer vor und nach jedem Gebrauch.

- | | |
|---|-------------|
| 1. Vordere Halterung
Abb. 146 | - 1 Stelle |
| 2. Hintere Halterung
Abb. 147 | - 1 Stelle |
| 3. Zapfwellenschalthebel
Abb. 148 | - 1 Stelle |
| 4. Pedal für
Differenzialsperre Abb. 149 | - 1 Stelle |
| 5. Hubstange (rechts)
Abb. 150 | - 1 Stelle |
| 6. Hubstange (links)
Abb. 151 | - 1 Stelle |
| 7. Oberlenker Abb. 152 | - 2 Stellen |
| 8. Kettenspannschloss
(Abb. 153) | - 2 Stellen |

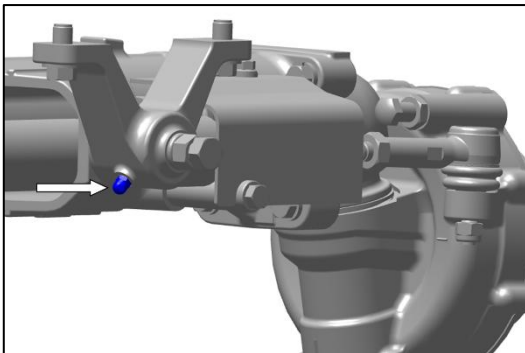


Abb. 146 – SCHMIERSTELLE DER VORDEREN HALTERUNG

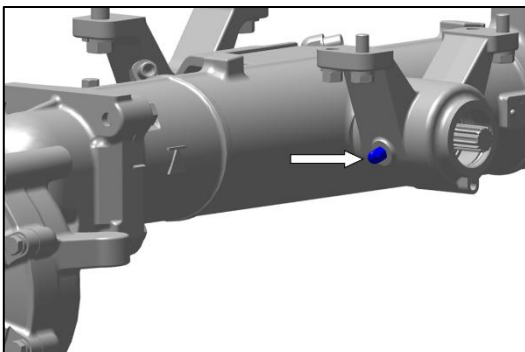


Abb. 147 – SCHMIERSTELLE DER HINTEREN HALTERUNG

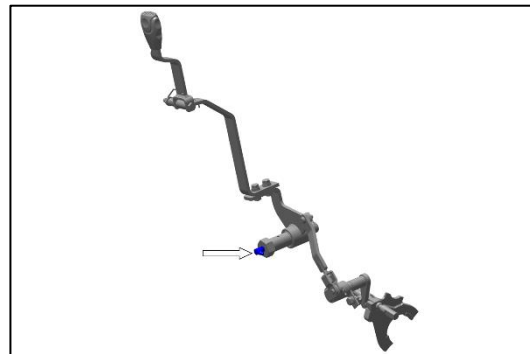


Abb. 148 – SCHMIERSTELLE AM ZAPFWELLENSCHALTHEBEL

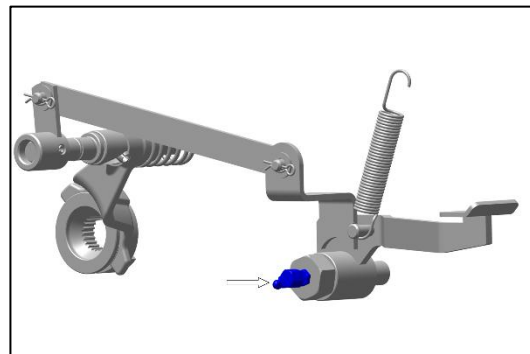


Abb. 149 – SCHMIERSTELLE AM PEDAL FÜR DIFFERENZIALSPERRE

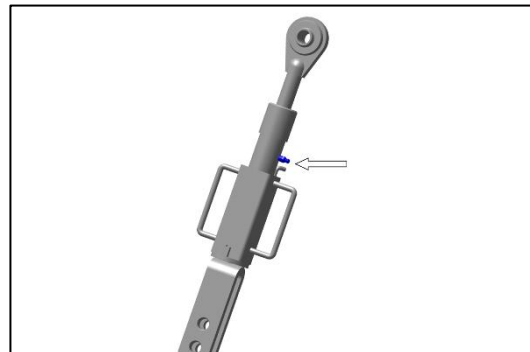


Abb. 150 – SCHMIERSTELLE AN DER HUBSTANGE (LINKS)

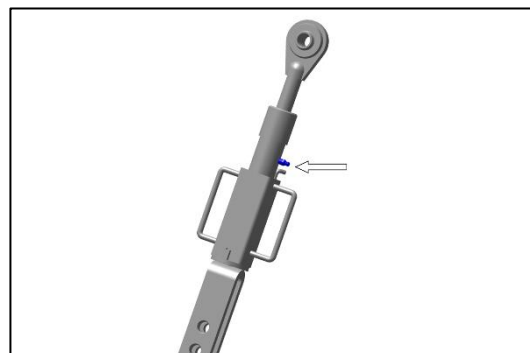


Abb. 151 – SCHMIERSTELLE AN DER HUBSTANGE (RECHTS)

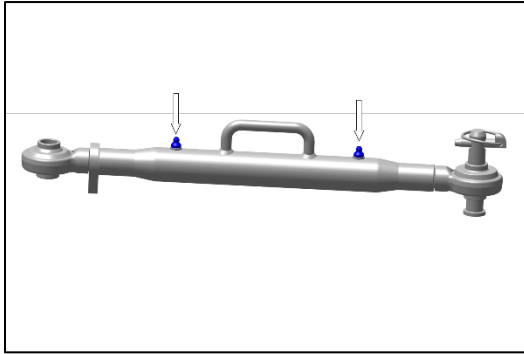


Abb. 152 – SCHMIERSTELLE AM OBERLENKER

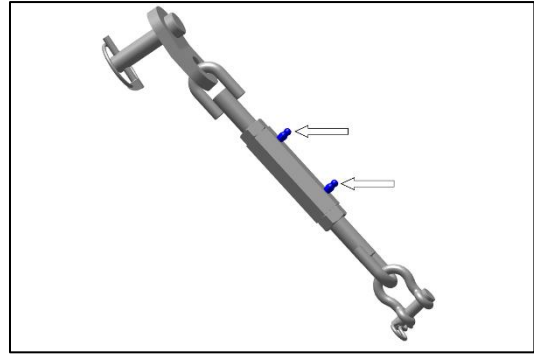


Abb. 153 – KETTENSCHANNSCHLOSS

Schmierung und Einfetten des 4WD

Regelmäßige Überprüfungen:

Das Schmiermittel sollte in der Vorderachse des 4WD wie auch in jedem außenliegenden Planetengetriebe bis zum Stopfen (Abb. 154) reichen.

Ein niedriger Ölstand kann auf eine Undichtigkeit hinweisen, die behoben werden sollte, um Schäden an den inneren mechanischen Teilen zu vermeiden.

Lösen und entfernen Sie den Ölablassstopfen.

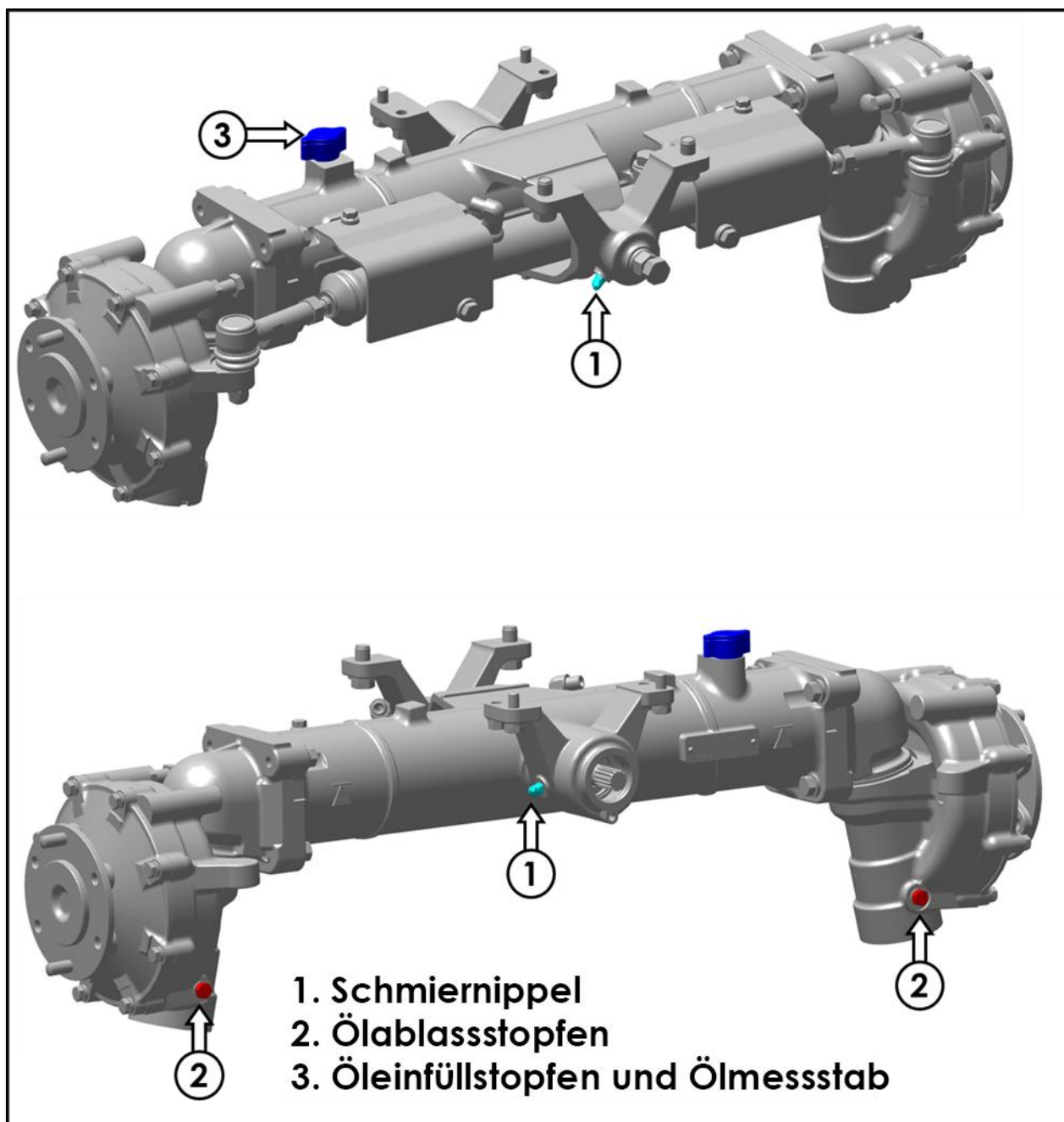


Abb. 154 – VORDERACHSE DES 4WD (Gilt für Achsen: HSS-4WD-025)

Motor

WICHTIG:

Damit das geschlossene Belüftungssystem effektiv funktioniert, sollten der Öleinfülldeckel und der Ölmesstab bei laufendem Motor weder geöffnet noch entfernt werden.

Motorölstand

Prüfen Sie den Motorölstand vor jedem Arbeitsbeginn. Wenn der Motor gelaufen ist, stellen Sie ihn ab und lassen Sie das Öl in die Ölwanne zurücklaufen. Schrauben Sie den auf der rechten Seite befindlichen Messstab (Abb. 155) heraus und kontrollieren Sie den Ölstand. Entfernen Sie ggf. den Öleinfülldeckel und füllen Sie frisches Öl der entsprechenden Sorte ein (siehe Tabelle mit den empfohlenen Schmiermitteln). Der Ölstand muss zwischen der Minimal- und der Maximalmarkierung am Messstab liegen, wenn der Traktor auf einer ebenen Fläche steht.

HINWEIS:

Der Motoröl-Messstab muss nach dem Prüfen des Ölstands wieder vollständig eingeschraubt werden.

Wechseln von Motoröl

Wechseln Sie das Motoröl alle 500 Betriebsstunden.

1. Stellen Sie den Traktor auf eine ebene Fläche, stellen Sie eine Auffangwanne unter die Motorwanne und entfernen Sie dann den Ablassstopfen der Motorwanne (Abb. 156 und Abb. 157).
2. Stellen Sie sicher, dass das alte Motoröl vollständig abgelassen wurde.
3. Setzen Sie den Ablassstopfen der Ölwanne wieder ein und befestigen Sie ihn ordnungsgemäß.
4. Erneuern Sie den Schmierölfilter (siehe unten beschriebenes Verfahren).
5. Füllen Sie das empfohlene Schmieröl über den Öleinfülldeckel nach (Abb. 158) und prüfen Sie den Ölstand am Messstab.

HINWEIS:

Lassen Sie den Motor einige Minuten lang laufen und prüfen Sie, ob eventuelle Undichtigkeiten vorliegen. Stellen Sie den Motor ab und prüfen Sie den Ölstand erneut, nachdem sich das Öl in der Ölwanne abgesetzt hat. Füllen Sie nach Bedarf Öl auf.

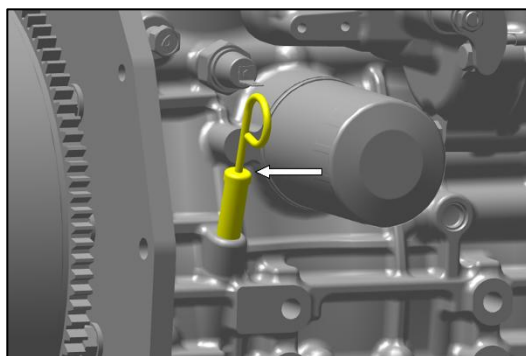


Abb. 155 – MESSSTAB FÜR DIE ÖLSTANDSPRÜFUNG

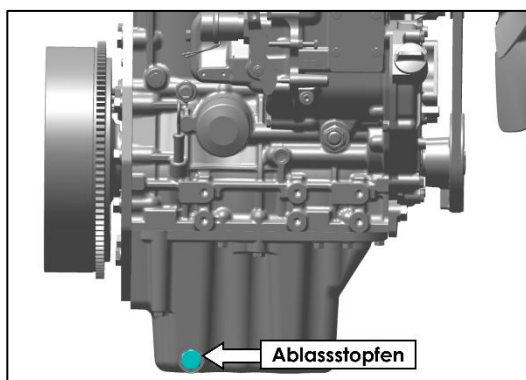


Abb. 156 – MOTORÖLABLASSSTOPFEN

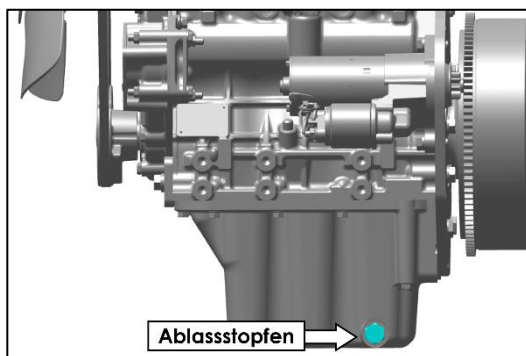


Abb. 157 – MOTORÖLABLASSSTOPFEN

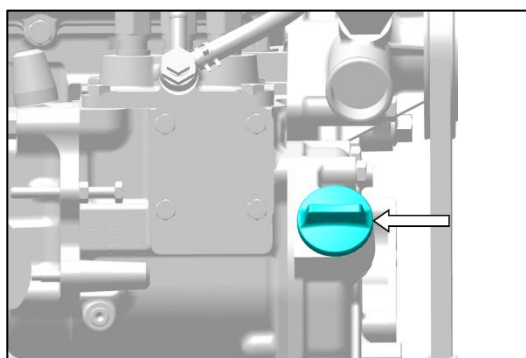


Abb. 158 – MOTORÖLEINFÜLLDECKEL

Wechseln des Motorölfilters

(Abb. 159)

1. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Filter, um verschüttetes Öl aufzufangen.
2. Entfernen Sie den Ölfilter des Behälters.
3. Reinigen Sie den Filterkopf und den Gewindeadapter.
4. Schmieren Sie sauberes Motoröl auf den Dichtring.
5. Tragen Sie einen dünnen Film Motoröl auf die Filterdichtung auf.
6. Schrauben Sie den Filter von Hand ein. Wenn die Filterdichtung mit der Montagefläche in Berührung kommt, schrauben Sie den Filter um eine weitere Umdrehung ein.
7. Lassen Sie den Motor einige Minuten lang laufen und prüfen Sie, ob eventuelle Undichtigkeiten vorliegen. Prüfen Sie den Ölstand erneut und füllen Sie gegebenenfalls Öl nach.

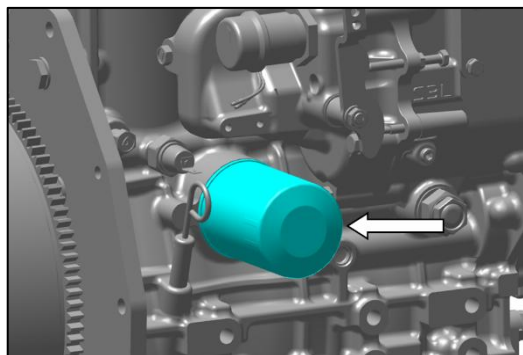


Abb. 159 – MOTORÖLFILTER

WICHTIG:

Stecken Sie den Ölmesstab nach dem Prüfen oder Befüllen wieder ordnungsgemäß ein und schließen Sie den Öleinfülldeckel richtig.

Kraftstoffsystem

Kraftstofffilter (Abb. 160)

Wechseln Sie den Kraftstofffilter alle 500 Betriebsstunden.

Wechseln des Kraftstofffilters

1. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Filter, um verschütteten Dieseldieselkraftstoff aufzufangen.
2. Entfernen Sie den Filter des Behälters.
3. Reinigen Sie den Filterkopf und den Gewindeadapter.
4. Schrauben Sie den Behälter auf den Filterkopf, bis die Dichtung den Kopf gerade berührt, und ziehen Sie ihn dann von Hand fest.
5. Lassen Sie den Motor einige Minuten lang laufen und prüfen Sie, ob eventuelle Undichtigkeiten vorliegen.

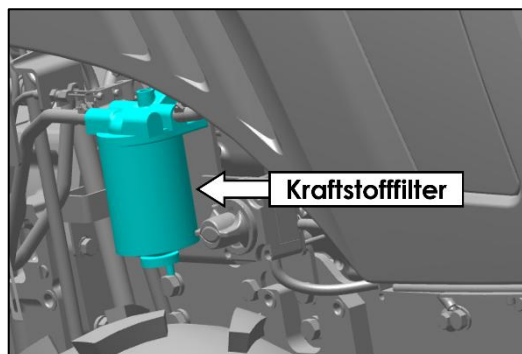


Abb. 160 – KRAFTSTOFFFILTER

Trockenluftfilter

Wechsel: Häufigkeit

- Ersetzen Sie den primären Filter alle 500 Betriebsstunden oder jährlich, je nachdem, was zuerst eintritt.
- Ersetzen Sie den sekundären Filter bei jedem zweiten Wechsel des Hauptfilters.

WICHTIG:

1. Es wird immer empfohlen, einen neuen Filter einzusetzen, anstatt den Filter zu reinigen, um Schäden zu vermeiden und einen maximalen Motorschutz zu gewährleisten.

Reinigen Sie den Hauptfilter nicht, wenn die Verstopfungswarnanzeige im Armaturenbrett aufleuchtet. Stellen Sie den Motor ab und ersetzen Sie das Element, wie in Abb. 162 gezeigt.

2. Entfernen Sie den sekundären Filter nur, wenn Sie ihn ersetzen wollen. Dieses Verfahren kann die Abdichtung beschädigen, sodass Verunreinigungen in den Motor gelangen.

Austausch

WICHTIG:

Stellen Sie den Motor ab, bevor Sie mit den Arbeiten am Filtersystem beginnen.



VORSICHT:

Versuchen Sie nicht, den Hauptfilter mit den Abgasen des Motors auszublasen. Tragen Sie niemals Öl auf einen trockenen Filter auf. Verwenden Sie niemals Benzin oder Petroleum.

1. So entfernen Sie den unteren Gehäuseteil: Lösen Sie die Drahtklammerbefestigungen (1) und entfernen Sie den unteren Gehäuseteil (2). Siehe Abb. 163.
2. Ziehen Sie den Hauptfilter (3) unter leichter Drehung vollständig aus dem inneren Dichtungssitz heraus (Abb. 164).
 - Wischen Sie das Innere des Gehäuses gründlich mit einem feuchten Tuch ab.
 - Achten Sie dabei darauf, dass kein Staub oder Schmutz in die Reinfluftseite des Filters gelangt.
3. Ergreifen Sie den sekundären Filter (4) – (bei jedem zweiten Wechsel des Hauptfilters ersetzen) Abb. 164.



Abb. 161 – TROCKENLUFTFILTER

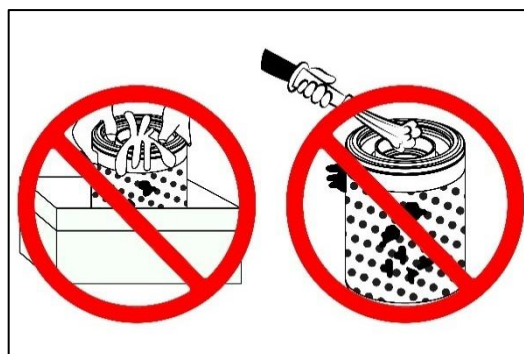


Abb. 162 – HAUPTFILTER NICHT REINIGEN



Abb. 163 – AUSBAU DES UNTEREN GEHÄUSETEILS



Abb. 164 – AUSBAU DES PRIMÄREN UND SEKUNDÄREN FILTERS

8. Wartung und Einstellungen

4. Schieben Sie den neuen sekundären Filter (4) (Abb. 165) auf das Stützrohr.
5. Schieben Sie den Hauptfilter (3) (Abb. 165) vorsichtig mit der offenen Seite nach vorne in das Gehäuse.
 - Montieren Sie den unteren Gehäuseteil (achten Sie auf die Position des Staubaustragsventils).
 - Montieren Sie die Drahtklammerbefestigungen in den Schlitz im Flansch des oberen Gehäuseteils und spannen Sie sie.
6. Wenn der Deckel nicht richtig positioniert ist oder kein Filter eingesetzt ist, lassen sich die Verriegelungsklammern nicht vollständig schließen.

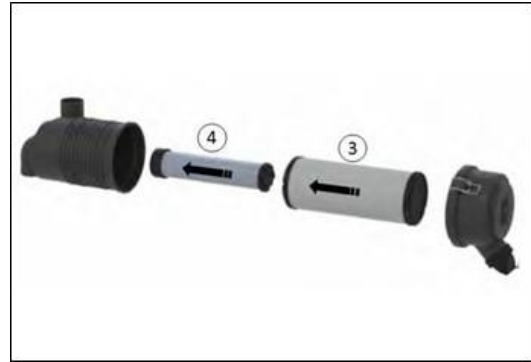


Abb. 165 – LUFTFILTER

Wartung des Staubaustragsventils

Staubaustragsventile sind im Allgemeinen wartungsfrei.

Das Staubaustragsventil (Abb. 166) ist entsprechend der örtlichen Staubkonzentration zu überprüfen, bei extremem Staubanfall täglich. Anhaftende Staubablagerungen müssen durch Zusammendrücken der Gummilippen des Ventils beseitigt werden (siehe Abbildung). Beschädigte Ventile müssen ersetzt werden.



Abb. 166 – STAUBAUSTRAGSVENTIL

Kühlsystem



WARNUNG:

- **Hochdruckdampf und heißes Wasser. Nehmen Sie den Einfülldeckel vorsichtig ab.**
- **Der Ölstand darf NICHT geprüft werden und das Öl darf NICHT aufgefüllt werden, wenn der Motor heiß ist oder läuft.**



Abb. 167 – KÜHLMITTELÜBERLAUFBEHÄLTER

Prüfen Sie den Kühlmittelstand regelmäßig.

Lassen Sie das Motorkühlmittel alle 1.000 Betriebsstunden ab und wechseln Sie es.

Frostschutz



VORSICHT:

Lesen Sie unbedingt die Anweisungen auf dem Behälter, bevor Sie Frostschutzmittel in das Kühlsystem geben.

- Bewahren Sie das Frostschutzmittel im Originalbehälter auf.
- Vermeiden Sie Kontakt mit der Haut und den Augen.
- Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Tragen Sie geeignete Schutzkleidung und Handschuhe.

Verfahren zur Überprüfung des Kühlmittelstands im Kühler

Das Kühlsystem ist mit einem Überlaufbehälter (Abb. 167) ausgestattet. Der Kühlmittelstand muss kontrolliert und bis zur Füllstandsmarkierung an der Seite des Behälters aufgefüllt werden.

WICHTIG:

Lassen Sie den Motor nicht ohne Kühlerdeckel laufen.

Verfahren zum Entleeren des Kühlsystems

1. Zum Entleeren des Kühlsystems nehmen Sie den Kühlerdeckel langsam ab, damit der Druck entweichen kann.
2. Entfernen Sie den Ablassstopfen an der Unterseite des Kühlers.
3. Entfernen Sie den Ablassstopfen vom Zylinderblock (Abb. 168). Achten Sie darauf, dass die Ablassöffnungen beim Entleeren nicht verstopft werden.
4. Spülen Sie das System mit sauberem Wasser durch.
5. Füllen Sie das Kühlmittelsystem auf. Die Kapazitäten des Kühlsystems können den technischen Daten entnommen werden. Vorzugsweise sollten Wasser und Frostschutzmittel vorgemischt werden. Verwenden Sie eine Mischung aus 50 % Frostschutzmittel und 50 % destilliertem Wasser.
6. Lassen Sie den Motor einige Minuten lang laufen, um das System gründlich zu entlüften, und prüfen Sie, ob eventuelle Undichtigkeiten vorliegen. Prüfen Sie erneut den Füllstand am Kühler. Füllen Sie ihn bei Bedarf auf.

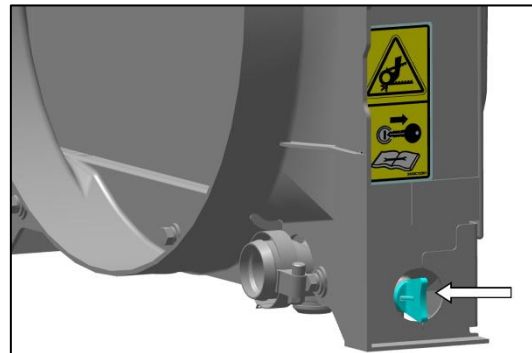


Abb. 168 – ABLASSSTOPFEN AM ZYLINDERBLOCK

Kühler

Kontrollieren Sie die Kühlerlamellen regelmäßig auf Verstopfungen.

Reinigen Sie die Lamellen mit Druckluft von höchstens 7 bar.

Bedienung der Kupplung

Der Traktor muss unter den folgenden Bedingungen gestartet werden:

Der Bediener muss sich auf dem Sitz befinden und das Kupplungspedal drücken, bis die Platte den Kupplungsschalter berührt (Abb. 169).

Das Kupplungspedal darf nicht über die am Kupplungsschalter montierte Anschlagschraube hinaus gedrückt werden.

Beim Starten müssen sich der Fahrstufenwählhebel und der Zapfwellenschaltheber in der Neutralstellung befinden.

Wenn sich der Traktor in Hanglage befindet, vergewissern Sie sich vor dem Starten, dass die Feststellbremse angezogen ist.

Kupplungseinstellung für Kupplungspedal

Prüfen Sie die Kupplungseinstellung alle 250 Betriebsstunden.

Wenn der Traktor in Betrieb genommen oder mit neuen Kupplungsbelägen ausgestattet wird, muss die Kupplung vorsichtig eingefahren werden. Das Spiel des Kupplungspedals muss während der ersten 50 Betriebsstunden häufig überprüft werden. Die erforderlichen Einstellungen sind dabei sofort vorzunehmen. Nachfolgende Überprüfungen müssen in Abständen von 250 Betriebsstunden durchgeführt werden.

Einstellverfahren für Spiel des Kupplungspedals

1. Das Spiel des Kupplungspedals sollte zwischen 20 und 30 mm betragen.
2. Achten Sie darauf, dass die Höhe des Kupplungspedals von der Halterung der Trittstufe bis zur Unterkante des Kupplungspedals 111 +/- 10 mm beträgt, wie in Abb. 170 dargestellt.
3. Stellen Sie eine Einbauhöhe von 503 mm zwischen der Mitte des Kupplungsbetätigungshebels und der Mitte des Gabelkopfes der Kupplungsbetätigungsstange ein.

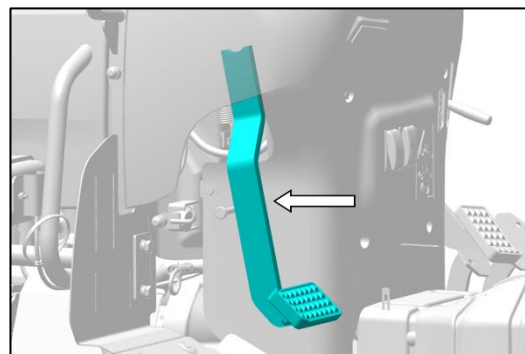


Abb. 169 – KUPPLUNGSPEDAL

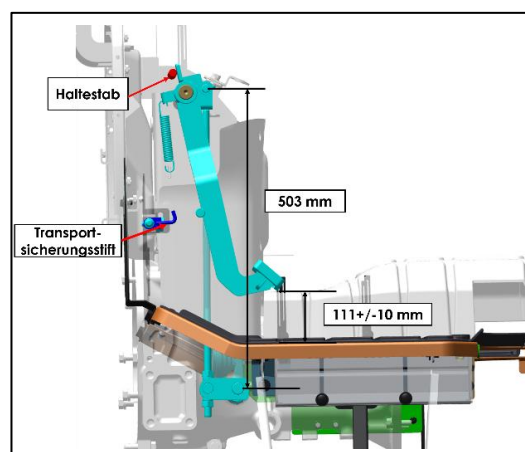


Abb. 170 – EINSTELLEN DER KUPPLUNG

Einstellung des Kupplungsschalters

Der Kupplungssicherheitsschalter sorgt dafür, dass der Anlasser den Motor nur dann durchdreht, wenn der Benutzer das Kupplungspedal betätigt. Dadurch wird verhindert, dass der Motor bei eingelegtem Gang durchdreht, was zu plötzlichen Fahrzeugbewegungen führen kann, insbesondere beim Anlassen des Motors.

1. Montieren des Kupplungspedals.
2. Nach der oben beschriebenen Einstellung muss der Kupplungsschalter an seiner Halterung montiert werden, indem die Muttern auf beiden Seiten der Halterung befestigt werden.
3. Stellen Sie sicher, dass der Kupplungsschalterstößel bei voll durchgetretenem Kupplungspedal betätigt wird (3 – 4 mm), und ziehen Sie beide Muttern fest.
4. Lassen Sie dann das Pedal los und prüfen Sie, ob der Traktor startet.

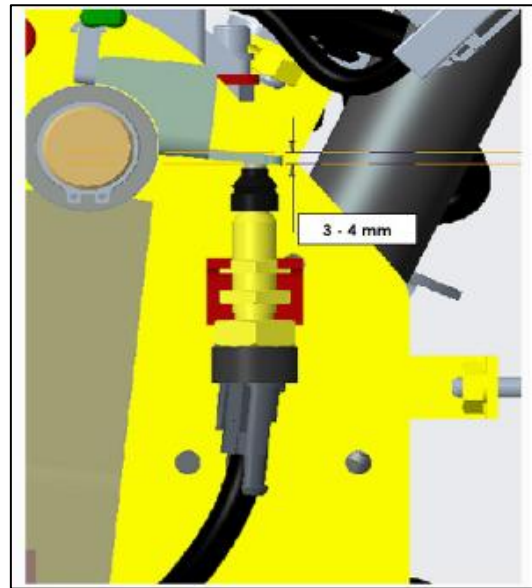


Abb. 171 –
KUPPLUNGSSICHERHEITSSCHALTER

Bremse

Verfahren zum Einstellen der Bremsen

1. Achten Sie auf den richtigen Abstand des Pedals (129+/-10 mm) zur Halterung der Trittstufe.
2. Montieren Sie die Verbindungsstange (A in Abb. 173) jeweils an der linken und rechten Seite des Traktors.
3. Stellen Sie sicher, dass sich das Hinterrad frei drehen kann und sich mindestens 50 mm über dem Boden befindet.
4. Halten Sie die Bremsverbindungsstange (A in Abb. 173) mit dem Verbindungsstück, bis das Rad leicht blockiert ist (von Hand gedreht).
5. Stellen Sie dann den Zustand wieder her, bei dem ein leichtes, aber spürbares Schleifen am Rad zu spüren ist, indem Sie das Verbindungsstück der Bremszugstange links/rechts um zwei Umdrehungen verstellen und ein Spiel von 25 – 35 mm an beiden Pedalen gleichermaßen sicherstellen.
6. Das oben beschriebene Verfahren ist bei beiden Rädern anzuwenden.
7. Stellen Sie sicher, dass beide Räder gleichmäßig gebremst werden, indem Sie die Verbindungsstangen bei Bedarf verstellen.
8. Vergewissern Sie sich, dass alle Gabelkopfbolzen und Splinte ordnungsgemäß angebracht und gesichert sind.

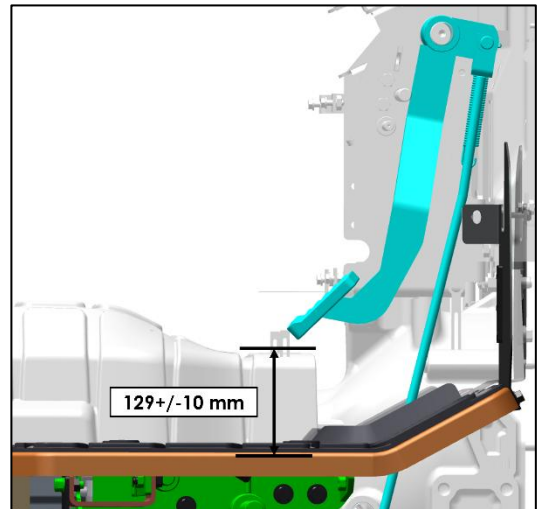


Abb. 172 – BREMSPEDALE

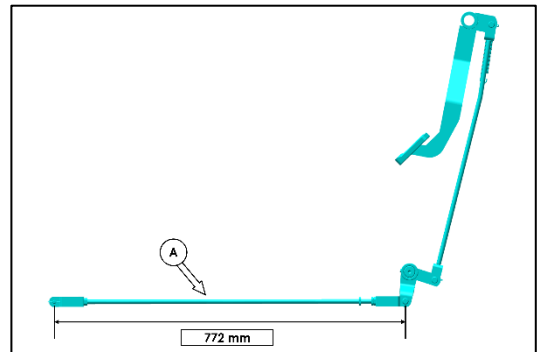


Abb. 173 – BREMSVERBINDUNGSSTANGE

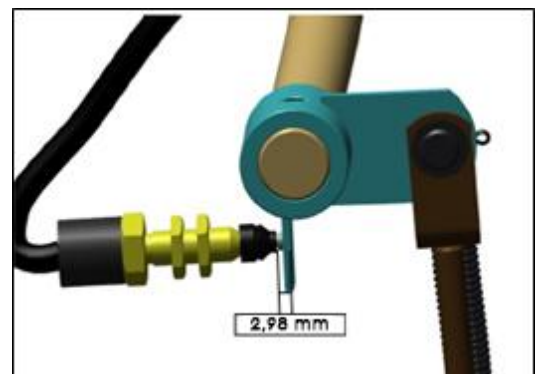


Abb. 174 – EINSTELLUNG DES BREMSLICHTSCHALTERS

Einstellung des Bremslichtschalters

1. Stellen Sie sicher, dass das Bremspedal wie bei der Bremseneinstellung beschrieben montiert wurde.
2. Nachdem sichergestellt wurde, dass Schritt 1 erfüllt ist, montieren Sie den Schalter, indem Sie die Muttern auf beiden Seiten der Halterung der Pedalanschlagsschraube befestigen. Achten Sie dabei darauf, dass der Schalter bis zu einem freien Pedalspiel von 25 bis 35 mm nicht aktiviert wird. In diesem Fall leuchtet das Bremslicht nicht.
3. Wenn das Licht leuchtet, bevor das Pedal betätigt wurde, muss eine Einstellung vorgenommen werden. Ziehen Sie dann die Muttern des Bremslichtschalters an.

Einbau des HST-Pedals

1. Einstellmaße: Montage der Pedalverbindungsstange (F) – 128 mm (Abb. 175) Montage der Verbindungsstange (R) – 144 mm (Abb. 176) Montage des Hebel-Zapfengestänges (C) – 105 mm (Abb. 175)
2. Heben Sie den hinteren Teil des Traktors mit einer Hebevorrichtung/einem Kran an, damit die Hinterräder den Boden nicht berühren (im 2WD-Modus).
3. Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn mit niedriger Leerlaufdrehzahl laufen. Stellen Sie den Fahrstufenwählhebel in die Stellung für niedrige Fahrstufe (im 2WD-Modus).
4. Drücken Sie abwechselnd das Vorwärts- und das Rückwärts-HST-Pedal und prüfen Sie, ob die Hinterräder zum Stillstand kommen (neutraler Zustand), wenn die Pedale losgelassen werden.
5. Wenn sich die Hinterräder weiterdrehen, stellen Sie die Länge des Hebel-Zapfengestänges ein, bis es die Position erreicht, an der die Hinterräder zum Stillstand kommen.
6. Um die korrekte Neutralstellung zu gewährleisten, wiederholen Sie die oben beschriebenen Schritte 3 und 4 mit dem Fahrstufenwählhebel in der Stellung für mittlere und hohe Fahrstufe.

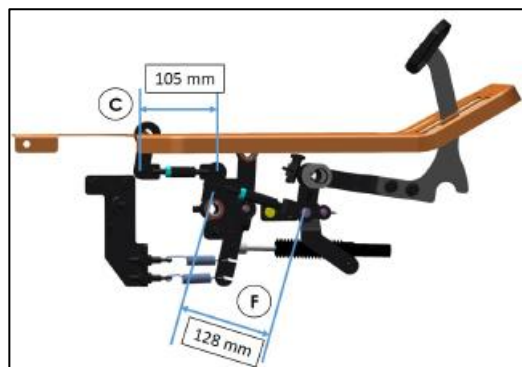


Abb. 175 – EINSTELLUNG DES HST-VORWÄRTSPEDALS



Abb. 176 – EINSTELLUNG DES HST-RÜCKWÄRTSPEDALS

HINWEIS:

1. **Schmieren Sie die Buchsen des Pedalhebels, des Neutralhebels und des Neutralanschlags mit Schmierfett.**
2. **Vergewissern Sie sich, dass alle Gabelkopfbolzen, Splinte und Sprengringe ordnungsgemäß angebracht und gesichert sind.**

Tempomat

Der Tempomat soll dem Bediener zusätzlichen Komfort bieten. Wenn der Tempomat aktiviert ist, schaltet sich die Tempomatanzeige auf der Instrumententafel ein.

So aktivieren Sie den Tempomaten:

1. Drücken Sie das Pedal für Vorwärtsfahrt, bis die gewünschte Fahrgeschwindigkeit erreicht ist.
2. Drücken Sie den Tempomatschalter, um den Tempomaten zu aktivieren.
3. Lassen Sie das Pedal für Vorwärtsfahrt los.

So deaktivieren Sie den Tempomaten:

1. Drücken Sie den Tempomatschalter oder treten Sie auf das Bremspedal, um den Tempomaten zu deaktivieren.

WICHTIG:

1. **Aktivieren Sie den Tempomaten nicht, wenn das Fahrzeug rückwärts fährt.**
2. **Betätigen Sie das Pedal für Vorwärts- oder Rückwärtsfahrt nicht, wenn der Tempomat aktiviert ist.**
3. **Vergewissern Sie sich vor dem Anlassen des Motors, dass der Tempomat ausgeschaltet ist.**



WARNUNG:

Verwenden Sie den Tempomaten niemals auf einer öffentlichen oder holprigen Straße oder beim Abbiegen.



Abb. 177 – TEMPOMAT

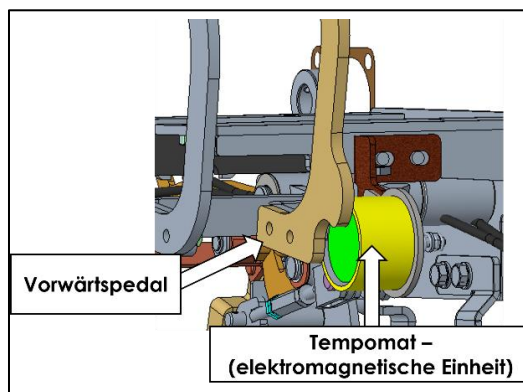


Abb. 178 – TEMPOMAT



Abb. 179 – TEMPOMAT

Verbundenes Pedal

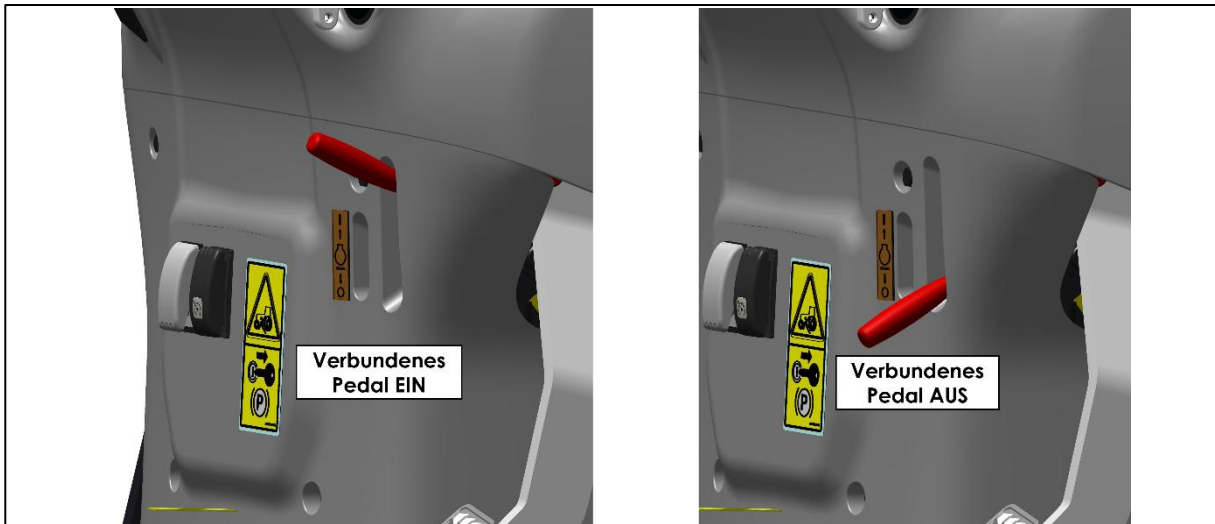


Abb. 180 – VERBUNDENES PEDAL

Wenn der Hebel des verbundenen Pedals in der Stellung „**EIN**“ steht, wird die Motordrehzahl mit dem HST-Fahrpedal synchronisiert.

- Betätigung des HST-Fahrpedals für Vorwärts-/Rückwärtsfahrt: Motordrehzahl und Geschwindigkeit des Traktors werden gleichzeitig erhöht.
- Loslassen des HST-Fahrpedals für Vorwärts-/Rückwärtsfahrt: Motordrehzahl und Geschwindigkeit des Traktors werden gleichzeitig verringert.

HINWEIS:

Das verbundene Pedal muss bei niedriger Leerlaufdrehzahl des Motors aktiviert werden.

Getriebe und Hydraulik



VORSICHT:

Bei Problemen mit der Funktion des Traktors, wenden Sie sich bitte an einen Vertragshändler oder Vertriebspartner. Der Kunde darf den in Abb. 182 dargestellten Ablasstopfen nicht selbst entfernen.

Prüfen Sie den Getriebe- und Hydraulikölstand täglich.

Füllen Sie das Getriebeöl gegebenenfalls bei jeder Wartung nach. Der Ölstand muss zwischen der Markierung für den maximalen und minimalen Füllstand am Ölmesstab liegen.

So prüfen Sie den Getriebe- und Hydraulikölstand

1. Stellen Sie den Traktor auf eine ebene Fläche.
2. Stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis sich das Öl gesetzt hat.
3. Entfernen Sie den Ölmesstab (Abb. 181), und prüfen Sie den Ölstand. Füllen Sie bei Bedarf Öl über den Öleinfüllstopfen nach.

Wechseln Sie das Getriebe- und Hydrauliköl alle 1.000 Betriebsstunden.

Wechseln des Getriebe- und Hydrauliköls

1. Stellen Sie den Traktor auf eine ebene Fläche.
2. Stellen Sie ein geeignetes Gefäß unter die Ablasstopfen des Getriebegehäuses und des mittleren Gehäuses.
3. Bringen Sie den Hydrauliksteuerhebel in die untere Position.
4. Entfernen Sie den Ablasstopfen (Abb. 182).
5. Bringen Sie die Ablasstopfen wieder an, nachdem das Öl vollständig abgelassen wurde.
6. Füllen Sie frisches Hydrauliköl der empfohlenen Qualität durch die Einfüllöffnung ein, wie in Abb. 183 dargestellt. Warten Sie, bis sich das Öl gesetzt hat. Kontrollieren Sie den Ölstand mit dem Messtab.

HINWEIS:

Entfernen Sie den Ablasstopfen bei jeder Wartung, wie in Abb. 182 dargestellt. Wenn keine Undichtigkeit vorliegt, setzen Sie den Stopfen wieder ein. Bei Undichtigkeit muss die HST-Einheit überprüft werden.

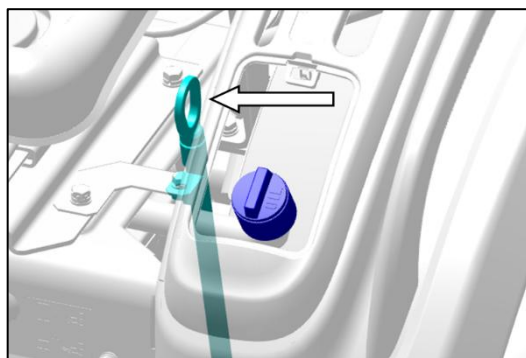


Abb. 181 – GETRIEBEÖL-MESSSTAB

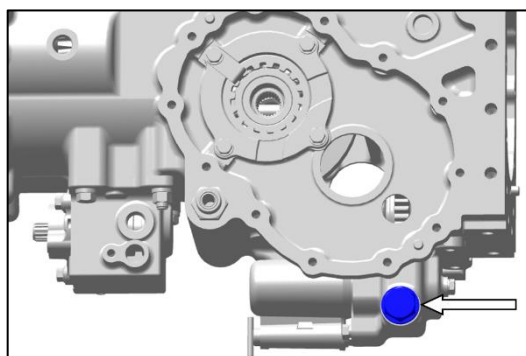


Abb. 182 – GETRIEBEÖL-ABLASSTOPFEN

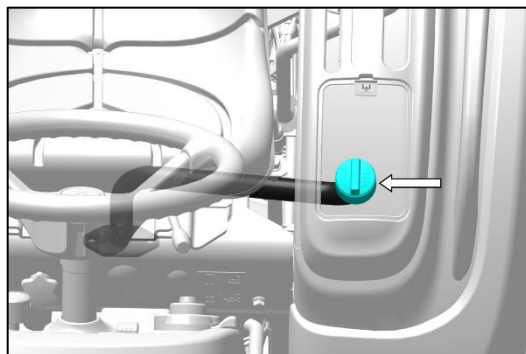


Abb. 183 – ÖLEINFÜLLSTOPFEN

Hydrostatische Lenkung – 4WD



VORSICHT:

Wenn der Motor ausgeschaltet wird, versorgt die Servolenkungspumpe das System nicht mehr. Wenn der Traktor stillsteht, kann die hydrostatische Lenkung nicht betätigt werden.

Die hydrostatische Lenkung ist ein Vollservolenkssystem ohne mechanische Verbindung zwischen Lenkrad und Traktorrädern. Das Öl wird von der Lenkungspumpe zur Orbitrol-Lenksteuerung gefördert, die beim Drehen des Lenkrads den erforderlichen Ölfluss zur entsprechenden Seite der Lenkzylinder leitet. Bei stillstehendem Lenkrad lässt die Orbitroleinheit das Öl zurück in den Behälter fließen. Der Traktor kann manuell gelenkt werden, wenn die Servolenkung ausfällt oder wenn der Traktor ohne laufenden Motor bewegt wird.

Die Orbitrol-Lenkeinheit ist verzahnt am Ende der Lenksäule montiert. Hydraulikleitungen und -schläuche verbinden die Einheit mit dem/den Lenkzylinder(n) und der Zahnradpumpe. Bei kleinen Traktoren mit zwei Lenkzylindern enthält die Orbitroleinheit das System-Druckbegrenzungsventil und das Stoßventil.

Ein Hydrauliksystem kann jedoch nur dann effizient arbeiten, wenn Folgendes gegeben ist:

- Es wird ordnungsgemäß gewartet und die empfohlenen Flüssigkeiten werden verwendet.
- Die Dichtheit der verschiedenen Verbindungen und der Ölstand in der Ölwanne werden regelmäßig überprüft.

Ansaugfilter für Hydraulikpumpe

Das Ansaugfilterelement befindet sich auf der rechten Seite des Traktors (Abb. 184).

Wechseln Sie das Ansaugfilterelement zunächst nach 100 Betriebsstunden und dann alle 500 Betriebsstunden aus.

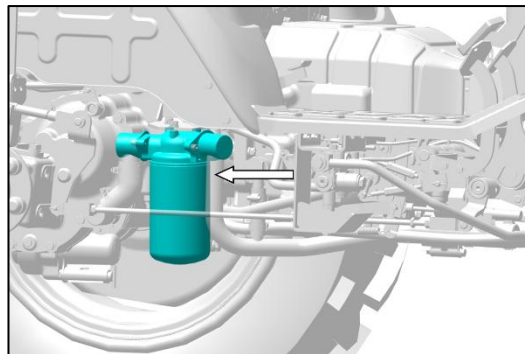


Abb. 184 – ANSAUGFILTER

Gelochtes Ansaugrohr für Hydraulikpumpe

Das gelochte Ansaugrohr befindet sich an der Unterseite des mittleren Gehäuses im Traktor (Abb. 185 und Abb. 186).

Reinigen Sie das gelochte Ansaugrohr (100 Mikrometer) bei jedem Getriebeölwechsel.

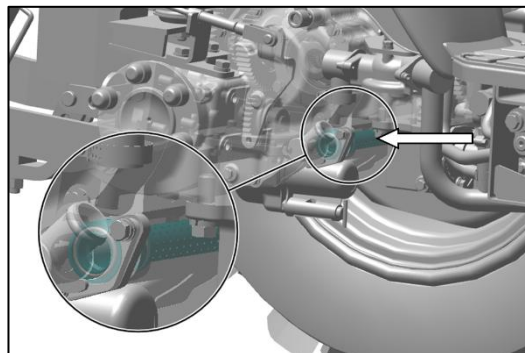


Abb. 185 – LAGE DES GELOCHTEN ANSAUGROHRS (100 MIKROMETER)

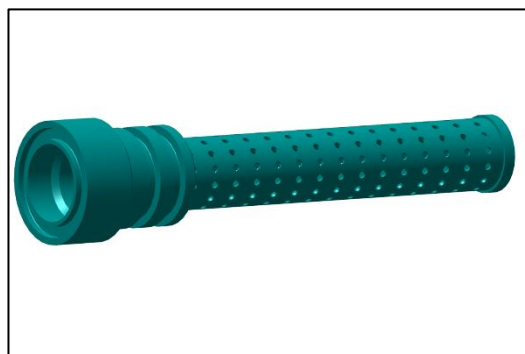


Abb. 186 – GELOCHTES ANSAUGROHR (100 MIKROMETER)

Druckfilter für Hydraulikpumpe

Der Druckfilter für die Hydraulikpumpe befindet sich auf der linken Seite des Traktors (Abb. 187).

Der Bediener kann die Verstopfungsanzeige direkt vom Fahrersitz aus sehen.

- Prüfen Sie den Getriebedruckfilter bei jedem Wartungsintervall auf Verstopfung.
- Eine Verstopfung lässt sich daran erkennen, dass die Verstopfungsanzeige von grün zu rot wechselt (Abb. 189).
- Ersetzen Sie das Sieb des Getriebedruck-Filterelements, wenn der Filter verstopft ist.
- Ersetzen Sie den Druckfilter nach jedem dritten Siebwechsel.

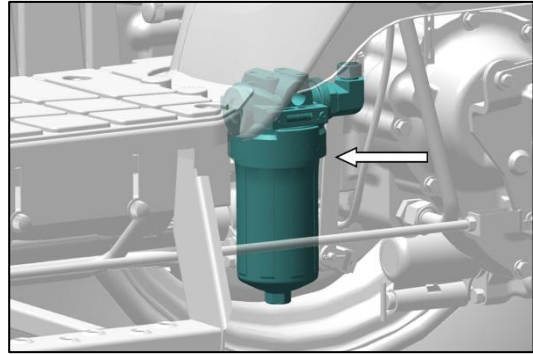


Abb. 187 – DRUCKFILTERELEMENT



Abb. 188 – VERSTOPFUNGSANZEIGE FÜR DRUCKFILTER

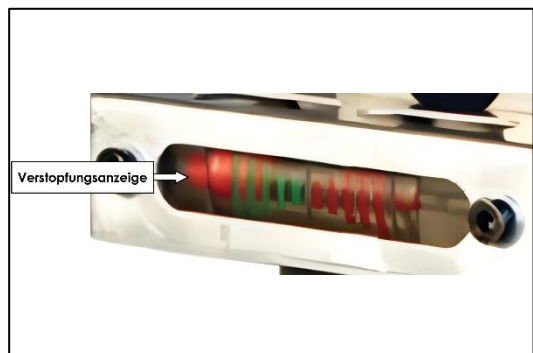


Abb. 189 – VERSTOPFUNGSANZEIGE FÜR DRUCKFILTER

Hydrostatische Lenkpumpe

Die Hydraulikpumpe (Abb. 190), die das Öl durch den Lenkkreislauf zirkulieren lässt, ist eine vom Motor angetriebene Zahnradpumpe. Die Pumpe leitet das Öl aus dem zentralen Behälter über Leitungen in das Lenksystem.

Inspektion der Hydraulikschläuche – alle 50 Betriebsstunden

WICHTIG:

Ersetzen Sie die Hydraulikschläuche, wenn Sie einen der folgenden Zustände feststellen:

- Ölaustritt an den Anschlüssen oder entlang des Schlauchs
- Gequetschte Schläuche
- Abrieb (jede freiliegende Drahtverstärkung ist ein sicheres Zeichen dafür, dass ein Austausch erforderlich ist)
- Jede erhebliche Beschädigung der äußeren Abdeckung, die über Kratzer und kleine Kerben hinausgeht
- Verdrehte Schläuche (können darauf hindeuten, dass ein Drehgelenk oder eine andere Verlegung erforderlich ist)
- Knicke (können auf eine falsche Verlegung hinweisen – Biegeradius unterhalb des vom Hersteller angegebenen Mindestwerts)
- Rissige oder korrodierte Anschlüsse (Bildung von rotem Rost ist ein Grund zur Besorgnis, weiße Oxidation ist jedoch akzeptabel)

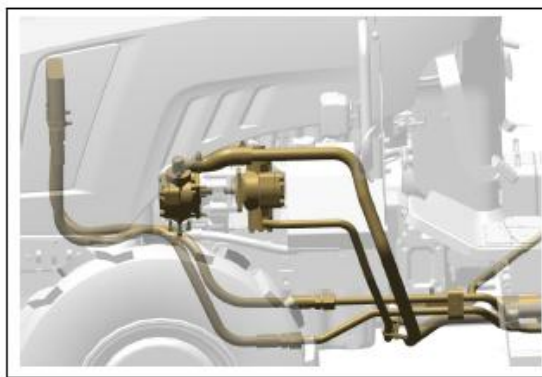


Abb. 190 – HYDRAULISCHES LENKSYSTEM

Gemeinsames Ölsystem – Blockschaltbild

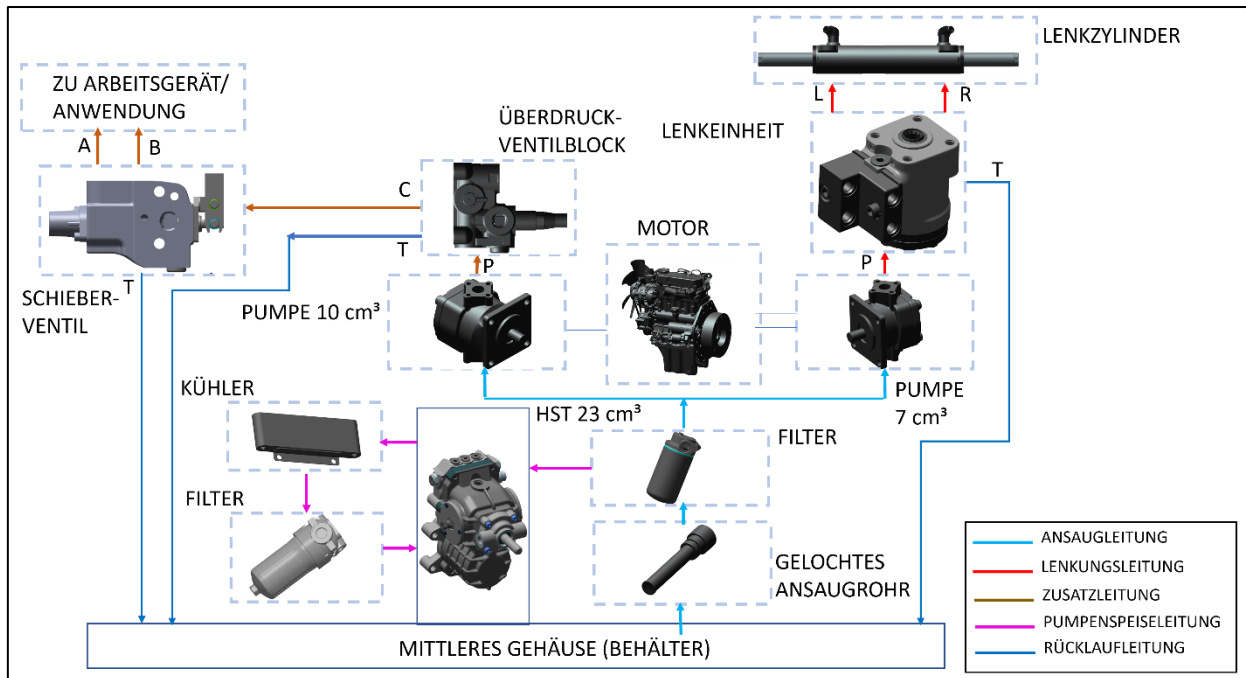


Abb. 191 – GEMEINSAMES ÖLSYSTEM – BLOCKSCHALTBIKD

Gemeinsames Ölsystem - Ölflussdiagramm

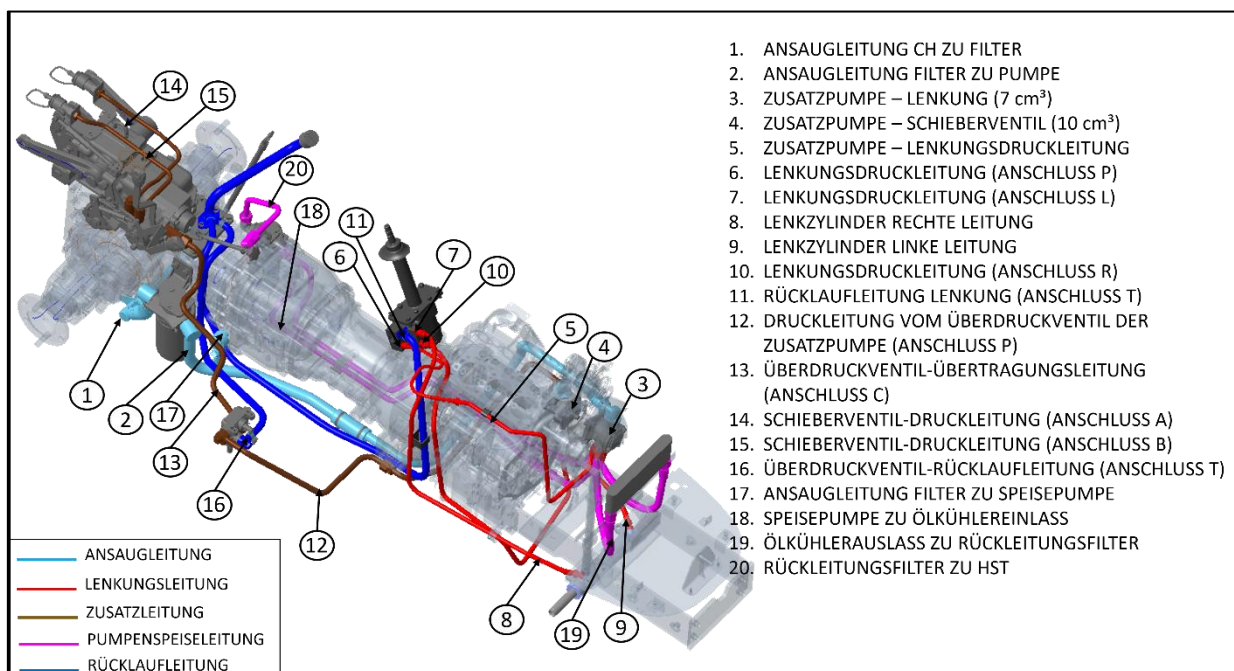


Abb. 192 – GEMEINSAMES ÖLSYSTEM – ÖLFLUSSDIAGRAMM

Ausrichtung der Vorderräder – 4WD

Überprüfen Sie die Ausrichtung alle 300 Betriebsstunden.

Überprüfung der Radausrichtung

Zur Verbesserung der Kontrolle und der Fahrsicherheit wird das Vorderrad in angemessener Weise nach links, rechts und vorne geneigt.

1. Der Radsturz reduziert das Durchbiegen oder Verdrehen der Vorderachse durch vertikale Belastung oder Fahrwiderstand und sorgt für Stabilität beim Fahren (Abb. 193).

Sturzwinkel (a) = 2 Grad

Sturzwinkel

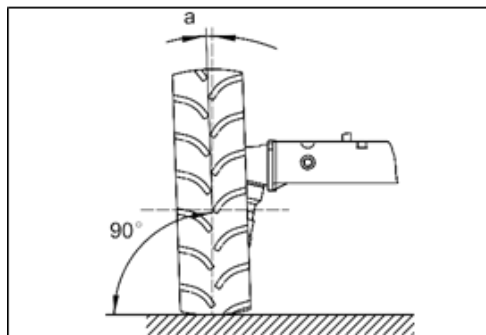


Abb. 193 – STURZWINKEL

2. Der Radnachlauf trägt zur Lenkstabilität bei (Abb. 194).

b) Nachlaufwinkel

Nachlaufwinkel (c) = 0 Grad

- | | |
|-----------------------------------|------------|
| (A) Senkrecht | (C) Vorn |
| (B) Mittellinie des Königszapfens | (D) Hinten |

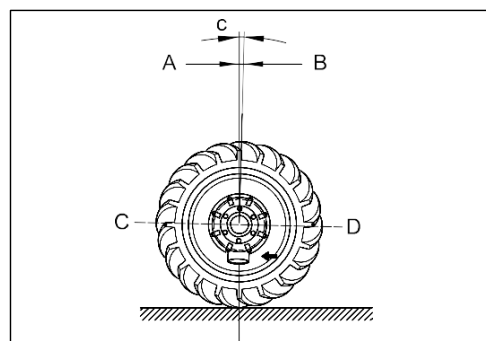


Abb. 194 – NACHLAUFWINKEL

3. Die Spreizung reduziert den Rollwiderstand der Räder und verhindert ein Flattern der Lenkung (Abb. 195).

Spreizung

Spreizung (b) = 12 Grad

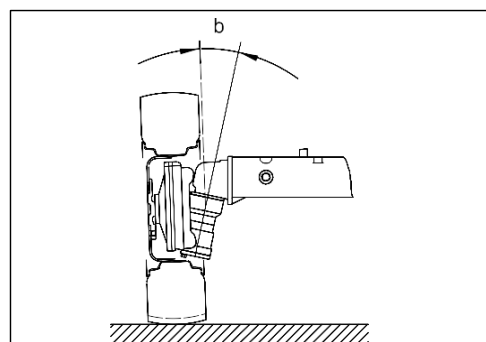


Abb. 195 – SPREIZUNG

4. Die Vorderräder neigen aufgrund des Sturzes dazu, nach außen zu rollen, aber die Vorspur gleicht dies aus und sorgt für ein paralleles Rollen der Vorderräder. Ein weiterer Zweck der Vorspur besteht darin, eine übermäßige und ungleichmäßige Abnutzung der Reifen zu verhindern.

Vorspur (Abb. 196)

Vorspur (B – A) = 2 bis 8 mm

(C) Vorn

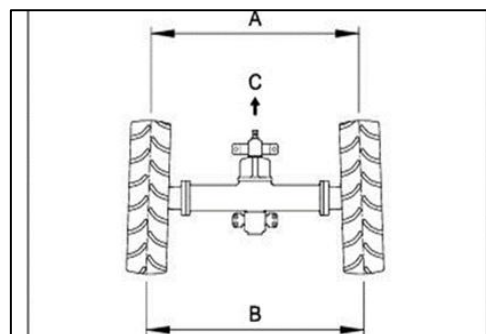


Abb. 196 - VORDERE VORSPUR

Spurweitereinstellung

Vordere Spur

Die Spurweite der Vorderräder variiert je nach Reifengröße von 802 mm bis 928 mm (HSS-4WD-022) oder von 915 mm bis 1.010 mm (HSS-4WD-025) (Abb. 197):

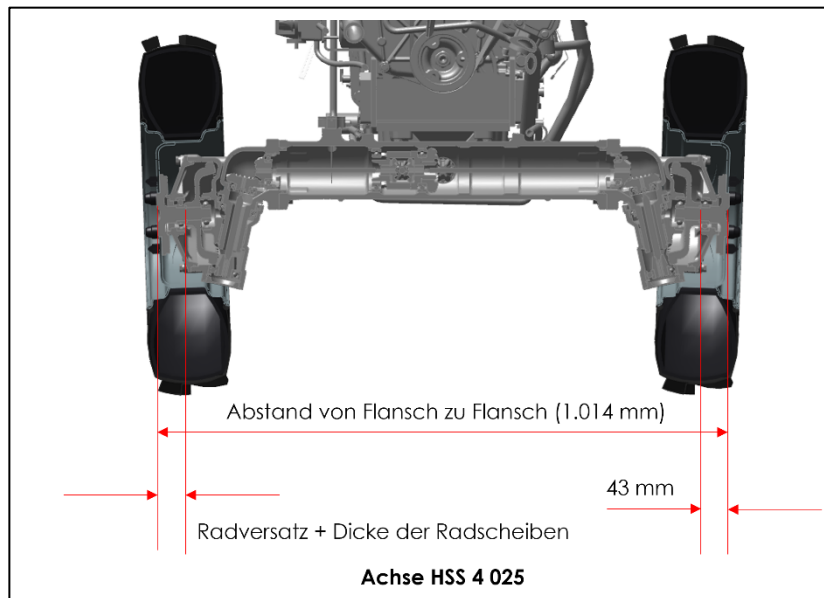


Abb. 197 – SPURWEITE DER VORDERRÄDER

Hintere Spur

Die Spurweite der Hinterräder ist stufenweise von 871 mm bis 1.010 mm einstellbar. Die Einstellungen werden wie folgt vorgenommen (Abb. 198 und Abb. 199). Die Spurweite der Hinterräder ist durch unterschiedliche Montageposition der Scheibe und Felge einstellbar. Dabei kann es notwendig sein, die Räder zu vertauschen, um maximale Traktion zu gewährleisten.

Vergewissern Sie sich, dass sich die Hinterreifen auf der jeweils richtigen Seite befinden, indem Sie überprüfen, ob der Pfeil auf der Seite des Reifens in die Vorwärtsdrehrichtung zeigt.

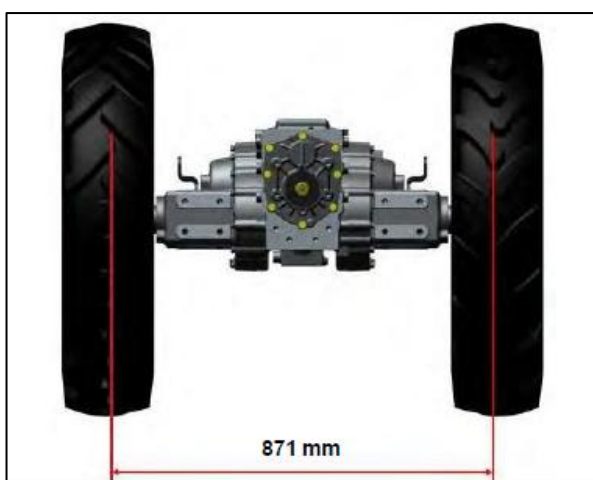


Abb. 198 – EINSTELLUNGEN DER SPURWEITE DER HINTERRÄDER



Abb. 199 – EINSTELLUNGEN DER SPURWEITE DER HINTERRÄDER

Reifen

Prüfen Sie den Reifendruck häufig oder je nach auszuführender Arbeit (Tabelle 39).

Der richtige Reifendruck ist der wichtigste Faktor für eine zufriedenstellende Leistung und Wartung Ihrer Traktorreifen. Der Reifendruck ist je nach Art der auszuführenden Arbeiten, der Feld- und der Bodenbeschaffenheit festzulegen.

Prüfen Sie regelmäßig den festen Sitz der Schrauben an den Vorderrädern und der Muttern an den Hinterrädern.

Anzugsdrehmoment

Schrauben der Vorderräder - 4WD - 240 – 270 Nm

Muttern der Hinterräder - 271 – 285 Nm

Tabelle 39 – Reifendruck

Reifenabmessungen	Genehmigungsnr.	Max. Fülldruck kPa (bar)
5-12	E4-106R-004786	360 (3,6)
8-18	E4-106R-004785	240 (2,4)
180/85 D12	E4-106R-004787	240 (2,4)
8.3-20	E4-106R-003325	240 (2,4)
23 x 8.5-12	E4-106R-002835	345 (3,45)
33 x 15.5-16.5	E11-106R-003004	483 (4,83)
23 x 8.5-12	E4-106R-004147	620 (6,20)
33 x 15.5-16.5	E4-106R-004148	480 (4,80)
23 x 8.5-12	E11-106R-003569	345 (3,45)
33 x 15.5-16.5	E11-106R-003505	483 (4,83)
210/65-12 (23 x 8.5-12)	E4-106R-005064	400 (4,00)
400/55-16.5 (33 x 15.5-16.5)	E4-106R-005065	240 (2,40)
180/85 D12	E11-106R-005207	250 (2,50)
280/70R18	E4-106R-000635	240 (2,40)
280/70R18	E4-106R-003298	240 (2,40)
23 x 10.5-12	E4-106R-002177	250 (2,50)
280/70R20	E4-106R-000641	250 (2,50)
215/65R14	E11-106R-006050	250 (2,50)
300/70R20	E11-106R-001108	250 (2,50)
180/85D12	E11-106R-005207	250 (2,50)
260/70R20	E4-106R-000640	250 (2,50)

WICHTIG:

- Fahren Sie den Traktor nicht mit zu geringem Reifendruck.
- Prüfen Sie den Reifendruck alle 100 Betriebsstunden oder alle zwei Wochen, je nachdem, was früher eintritt.
- Prüfen und regulieren Sie den Reifendruck vorne und hinten und untersuchen Sie die Lauffläche und die Seitenwände auf Beschädigung.
- Prüfen Sie den Druck, wenn die Reifen kalt sind.
- Der richtige Druck für Traktorreifen wird durch Wiegen der Achse mit Last und anschließendes Nachschlagen in den Last-/Fülldrucktabellen für diesen Reifen ermittelt.
- Der im Abschnitt „Technische Daten“ aufgeführte Reifendruck kann jederzeit angewendet werden, ohne dass die Gefahr einer Wellenbildung an den Seitenwänden besteht. Unter bestimmten Bedingungen kann der Druck verringert werden, wenn die Lasten gering sind.

Halten Sie Öl, Schmierfett und stark alkalische oder saure Düngemittel von den Reifen fern, um eine Beschädigung des Traktors zu verhindern.

Wenn kleine Risse oder Einschnitte in der Seitenwand oder an der Lauffläche auftreten, sollten diese so schnell wie möglich vulkanisiert werden. Dadurch verlängert sich die Lebensdauer des Reifens.

Wenn Zusatzgewichte angebracht wurden, erhöhen Sie den Reifendruck entsprechend dem montierten Gewicht. Fragen Sie Ihren TAFE-Händler nach den korrekten Reifendrücken.



WARNUNG:

Profil und Tragfähigkeitskennzahl bzw. Lagenzahl der Reifen müssen auf derselben Achse übereinstimmen. Montieren Sie KEINESFALLS auf einer Seite Radialreifen und auf der anderen Seite Diagonalreifen. Überprüfen Sie, ob der Reifendruck für den jeweiligen Einsatzzweck geeignet ist. Wenn diese einfachen Regeln sorgfältig befolgt werden, ist eine maximale Lebensdauer der Reifen gewährleistet.

Industriereifen

Industriereifen werden eingesetzt, um schwere Fahrzeuge zu tragen und dabei kilometerweit auf Straßen, in Wäldern und auf Feldern zuverlässige Leistung zu erbringen. Industriereifen sollten ein Profil wie in (Abb. 200) dargestellt haben.



Abb. 200 – PROFIL VON INDUSTRIEREIFEN

Rasenreifen

Rasenreifen sind so konstruiert, dass sie eine breitere Aufstandsfläche auf Gras oder anderen empfindlichen Oberflächen bieten. Sie gewährleisten eine maximale Bodenschonung und bestmögliche Traktion. Rasenreifen sollten ein Profil wie in (Abb. 201) dargestellt haben.



Abb. 201 – PROFIL VON RASENREIFEN

Ballastmassen



WARNUNG:

Ein nicht richtig ausbalancierter Traktor kann umkippen und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen. Stellen Sie sicher, dass Gegengewichte für den Vorderrahmen, Radgewichte und Radballaste entsprechend den Empfehlungen des Herstellers verwendet werden. Fügen Sie keine zusätzlichen Gegengewichte als Ausgleich für einen überladenen Traktor hinzu. Stattdessen muss die Beladung reduziert werden.

Vielleicht möchten Sie dem Traktor ein Gewicht hinzufügen, um die Zugkraft der Deichsel zu erhöhen und übermäßigen Radschlupf zu verringern. Dieses zusätzliche Gewicht kann in Form einer Calciumchloridlösung in den Reifen, eines Gusseisengewichts an den Rädern und eines „Koffergewichts“ an der Front aufgebracht werden. Die notwendige Menge hängt von den Bodenverhältnissen und den auszuführenden Arbeiten ab, die Sie ausführen.

Wenn die Hinterräder mit Gewicht belastet werden, führt die erhöhte Zugkraft zu einer Entlastung der Vorderräder.

Entfernen Sie die entsprechenden Befestigungselemente, bzw. bringen Sie sie wieder an, um die Ausgleichsgegengewichte (vorne/hinten) zu montieren bzw. Wenn Zusatzgewichte angebracht wurden, erhöhen Sie den Druck entsprechend dem montierten Gewicht. Fragen Sie in diesem Fall Ihren TAFE-Händler nach den korrekten Reifendruck-Daten.

Vordere Ballastmassen

HINWEIS:

Montieren Sie die vorderen Gewichte, wie in (Abb. 202) dargestellt, am vorderen Hubstützpunkt und stellen Sie sicher, dass die Gewichte richtig sitzen. Die vorderen Gewichte werden, wie in (Abb. 203) dargestellt, entfernt.

Alle Ballastmassen sind wartungsfrei.

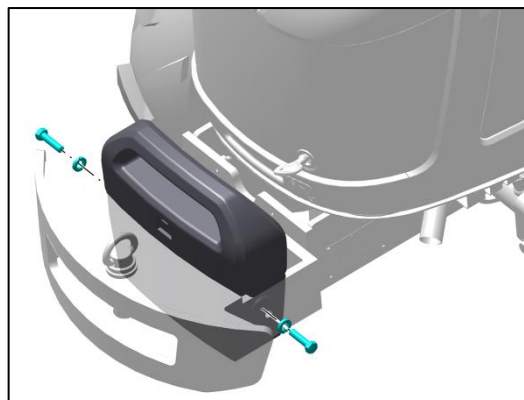


Abb. 202 – ENTFERNEN DER VORDEREN GEWICHTE

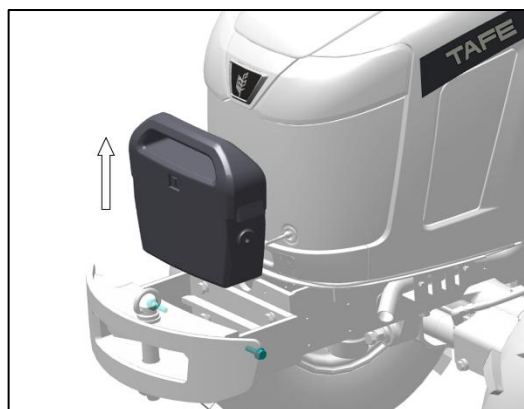


Abb. 203 – ENTFERNEN DER VORDEREN GEWICHTE

Flüssiger Ballast



WARNUNG:

- *Der Traktor oder seine Teile davon können sich ohne Ankündigung in Bewegung setzen.*
- *Die Maschine und ihre Teile sind schwer und können Verletzungen mit möglicher Todesfolge verursachen. Stellen Sie den Traktor auf einer sauberen, harten und ebenen Fläche ab.*
- *Stellen Sie die Feststellbremse auf EIN und legen Sie Keile vor und hinter die Räder.*
- *Wenn ein Arbeitsgerät am Traktor angebaut ist, senken Sie das Arbeitsgerät auf den Boden ab. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.*



WARNUNG:

- *Schwere Komponenten.*
- *Das unsachgemäße Bewegen von schweren Gegenständen kann zu Verletzungen mit möglicher Todesfolge führen.*
- *Benutzen Sie die entsprechenden Vorrichtungen und Anhebepunkte oder Vorrichtungen zum Halten des Traktors und schwerer Gegenstände während der Arbeiten.*



WARNUNG:

- *Druckluft.*
- *Gefahr von Verletzungen mit möglicher Todesfolge.*
- *Verwenden Sie bei diesem Verfahren niemals mehr als den empfohlenen Luftdruck.*



VORSICHT:

- *Persönliche Schutzausrüstung ist obligatorisch. Dieses Verfahren kann zu Verletzungen führen.*
- *Tragen Sie bei der Durchführung dieses Verfahrens persönliche Schutzausrüstung.*

Sie können die Hinterreifen des Traktors mit einer Lösung aus Wasser und Frostschutzmittel füllen, um Ballast hinzuzufügen. Mithilfe dieser Lösung lassen sich Frostschäden an den Reifen verhindern.

WICHTIG:

Verwenden Sie die entsprechenden Behälter, um Abfallflüssigkeiten aufzufangen, und wischen Sie verschüttete Flüssigkeiten sofort auf. Beachten Sie bei der Entsorgung von Abfallstoffen die örtlichen Vorschriften.

Füllen Sie die Reifen mit Flüssigkeit, um den Traktor an Hängen stabiler zu machen oder um das Frontgewicht auszugleichen.

Füllen Sie die Reifen zu maximal 75 % mit einer geeigneten Mischung aus Wasser und Frostschutzmittel.

HINWEIS:

Die Reifenkapazität und die empfohlene Mischung entnehmen Sie bitte den Angaben des Reifenherstellers.

Flüssigballastierung

1. Verwenden Sie die entsprechende Hebevorrichtung, um den Reifen (Pos. 2 in Abb. 205) vom Boden anzuheben und zu halten, bzw. setzen Sie den Wagenheber am Heck des Traktors an (siehe Abb. 38), um den Reifen über den Boden zu heben.
2. Drehen Sie den Reifen (Pos. 2 in Abb. 205), bis sich das Reifenventil (Pos. 3 in Abb. 205) ganz oben befindet (siehe Abb. 204).
3. Verwenden Sie die entsprechende Ausrüstung, um Luft aus dem Reifen abzulassen (Pos. 2 in Abb. 205), und entfernen Sie das Reifenventil (Pos. 3 in Abb. 205).
4. Setzen Sie den Wassereinfülladapter (Pos. 1 in Abb. 205) in die Gewindeöffnung des Reifenventils ein.
5. Füllen Sie den Reifen (Pos. 2 in Abb. 205) mit einer Mischung aus Wasser und Frostschutzmittel (Pos. 4 in Abb. 205) über den Wassereinfülladapter (Pos. 1 in Abb. 205).

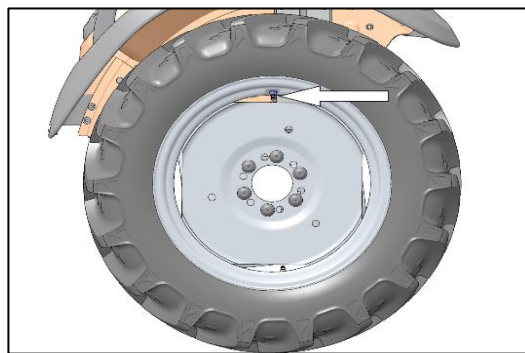


Abb. 204 – FÜLLEN DES REIFENS MIT FLÜSSIGKEIT

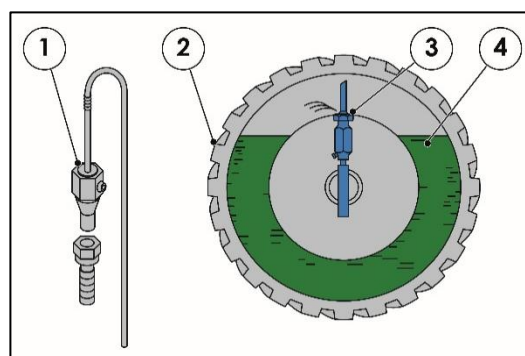


Abb. 205 – ADAPTER-
VERLÄNGERUNGSSCHLAUCH

HINWEIS:

Beim Befüllen des Reifens (Pos. 2 in Abb. 205) fließt das Gemisch aus Wasser und Frostschutzmittel (Pos. 4 in Abb. 205) in den Reifen (Pos. 2 in Abb. 205). Dadurch wird gleichzeitig die unerwünschte Luft über den Wassereinfülladapter (Pos. 1 in Abb. 205) abgelassen.

Weitere Informationen zu Flüssigballastierungsvorrichtungen erhalten Sie bei Ihrem Händler/Vertriebspartner/Reifenhändler.

1. Wenn der Reifen (Pos. 2 in Abb. 205) mit der richtigen Menge befüllt ist, entfernen Sie den Wassereinfülladapter (Pos. 1 in Abb. 205).
2. Montieren Sie das Reifenventil (Pos. 3 in Abb. 205).
3. Füllen Sie den Reifen (Pos. 2 in Abb. 205) mit Luft auf den angegebenen Druck auf. Den Reifendruck und die Angaben zur Beladung (siehe Tabelle 28) entnehmen Sie bitte den Reifendaten.

Elektrische Ausrüstung

Bei dem Stromkreis handelt es sich um ein 12-V-System mit Masseschluss über die Minusklemme.

Batterie

1. Entfernen Sie die Einfülldeckel von der Batterie und prüfen Sie den Elektrolytstand. Der Elektrolyt sollte die Batterieplatten gerade bedecken.
2. Wenn der Füllstand nicht korrekt ist, füllen Sie jede Zelle mit destilliertem Wasser auf den richtigen Füllstand auf.
3. Bringen Sie die Abdeckplatten oder Einfülldeckel wieder an.
4. Tragen Sie Vaseline auf die Klemmen auf.

WICHTIG:

- **Wenn Sie die Batterie warten oder laden, klemmen Sie das Lichtmaschinenkabel ab, bevor Sie die Batteriekabel entfernen.**
- **Achten Sie beim Wiederanschießen der Batteriekabel darauf, dass sie richtig angeschlossen sind.**

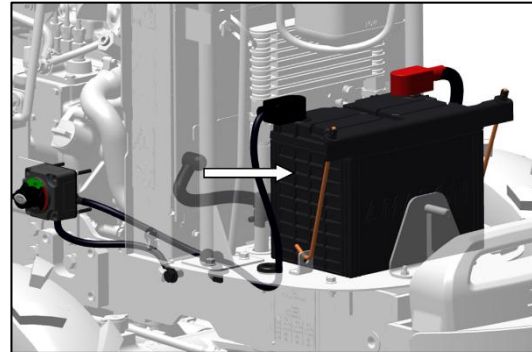


Abb. 206 – LAGE DER BATTERIE UND ANSCHLUSS DES MINUSKABELS

Gefahr im Zusammenhang mit der Batterie und dem Kraftstofftank



VORSICHT:

- **Handhaben Sie Kraftstoff mit Vorsicht. Er ist leicht entzündlich. Tanken Sie den Traktor nicht auf, wenn Sie rauchen oder sich in der Nähe von offenen Flammen oder Funken befinden.**
- **Stellen Sie den Motor immer ab, bevor Sie den Traktor auffanken. Füllen Sie den Kraftstofftank im Freien auf.**
- **Beseitigen Sie Müll, Fett und Ablagerungen unverzüglich, damit es zu keinem Brand kommt. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff stets weg.**

Klemmen Sie beim Schweißen immer die Batterie ab und verbinden Sie den Minuspol (–) des Schweißgeräts mit dem Teil, das Sie schweißen (+). Damit soll vermieden werden, dass ein hoher Strom durch Teile wie die Lager fließt und sie beschädigt.

Gehen Sie beim Abklemmen der Batterie vorsichtig vor, da sie Säure enthält. Schützen Sie Ihre Hände und Augen.

Führen Sie niemals Reparaturen am elektrischen System durch, ohne vorher das Minuskabel der Batterie abzuklemmen.

Setzen Sie die Batterien keinen höheren Strom- und Spannungswerten als angegeben aus. Andernfalls kann die Batterie zerstört werden.

In der Werkstatt darf nicht geraucht werden, da angesichts der vielen brennbaren Produkte immer Brandgefahr besteht.

Der Kraftstofftank kann über den Einfülldeckel befüllt werden. Tanken Sie den Kraftstofftank am Ende eines jeden Arbeitstages auf. Dadurch wird verhindert, dass sich bei der Abkühlung feuchter Luft Kondenswasser im Tank bildet.

Lassen Sie Wasser und Ablagerungen aus dem Kraftstofftank und dem Kraftstofffilter ab.

Batterietrennschalter (Abb. 207)

- Der Batterietrennschalter befindet sich an der rechten Seite des Traktors neben dem Kraftstofffilter.
- Der Batterietrennschalter dient zur Unterbrechung der Stromzufuhr von der Batterie.
- Schützt vor elektrischen Bränden und Diebstahl, wenn der Traktor nicht in Gebrauch ist.

Im Notfall

Um die Stromzufuhr zu unterbrechen, drehen Sie den Griff gegen den Uhrzeigersinn.

Längere Lagerung

Wenn der Traktor für längere Zeit außer Betrieb genommen wird, ist es ratsam, den Stromkreis zu trennen, um eine Entladung der Batterien zu verhindern.

Drehen Sie den Griff gegen den Uhrzeigersinn (Abb. 208).

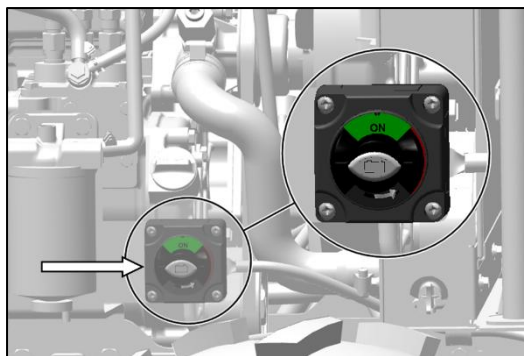


Abb. 207 – POSITION DES BATTERIETRENNNSCHALTERS

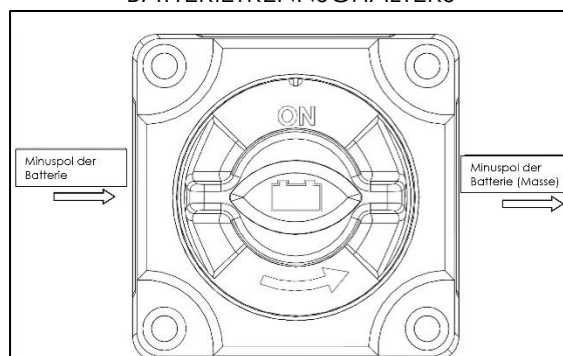


Abb. 208 – BATTERIETRENNNSCHALTER

Lichtmaschine

Prüfen Sie die Spannung des Lüfter- und Lichtmaschinenriemens alle 50 Betriebsstunden.

Die korrekte Riemendurchbiegung beträgt insgesamt 10 mm, wenn der Riemen von Hand in der Mitte zwischen der Lüfterriemenscheibe und der Kurbelwellen-Riemenscheibe nach unten gedrückt wird.

Ein neu installierter Riemen dehnt sich wahrscheinlich nach einigen Betriebsstunden und muss möglicherweise nachgestellt werden.

Die korrekte Riemendurchbiegung von insgesamt 10 mm muss beibehalten bleiben, wenn der Riemen von Hand in der Mitte zwischen der Lüfterriemenscheibe und der Kurbelwellen-Riemenscheibe nach unten gedrückt wird (Abb. 210). Um den Riemen einzustellen, entfernen Sie die Schutzvorrichtung, lösen Sie die Befestigungsschrauben der Lichtmaschine und positionieren Sie die Lichtmaschine entsprechend neu. Ziehen Sie die Schrauben wieder fest an und bringen Sie die Schutzvorrichtung wieder an (Abb. 209).

WICHTIG:

Die Lichtmaschinenverkabelung muss getrennt werden, wenn am Traktor oder an einem an den Traktor angebauten Arbeitsgerät Lichtbogenschweißarbeiten durchgeführt werden sollen. Klemmen Sie die Batteriekabel nicht ab oder wieder an, wenn der Motor läuft.

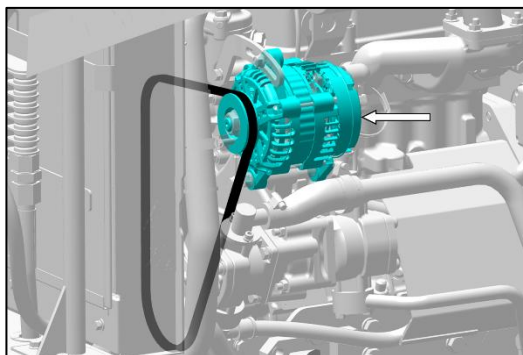


Abb. 209 – LICHTMASCHINE

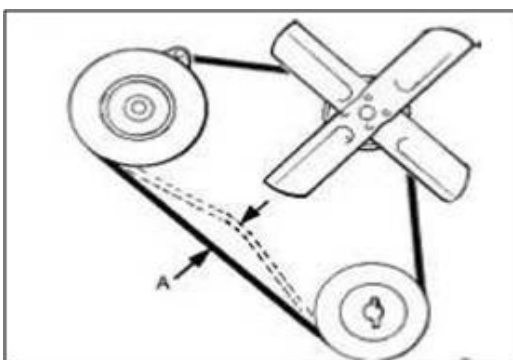


Abb. 210 – RIEMENDURCHBIEGUNG

Scheinwerfereinstellung (Abb. 211)

Die Einstellung der Scheinwerfer erfolgt durch Verstellen der drei Schrauben, mit denen die einzelnen Scheinwerfer befestigt sind. Dazu werden die drei Befestigungsschrauben an den einzelnen Scheinwerfern je nach Bedarf angezogen oder gelockert.

1. Stellen Sie den Traktor mit einem Abstand von 7,5 m zu einer Wand oder Leinwand auf (A).
2. Zeichnen Sie eine horizontale Linie an die Wand oder Leinwand (1), die der Höhe der Scheinwerfermitte vom Boden aus entspricht (B).
3. Zeichnen Sie zwei vertikale Linien (2) mit demselben horizontalen Mittenabstand wie die Scheinwerfer (C), d. h. 410 mm.
4. Zeichnen Sie eine zweite horizontale Linie (3) im Abstand (D) darunter und parallel zur Linie (1). Der Abstand (D) wird berechnet, indem der Abstand (B) mit 0,1 multipliziert wird; z. B. Scheinwerferhöhe 1.130 mm x 0,1 = 113 mm.
5. Stellen Sie jeden Scheinwerfer im Fernlichtmodus einzeln ein, indem Sie den gegenüberliegenden Scheinwerfer abdecken und die obere Kante der beleuchteten Zone an der Linie ausrichten (3).

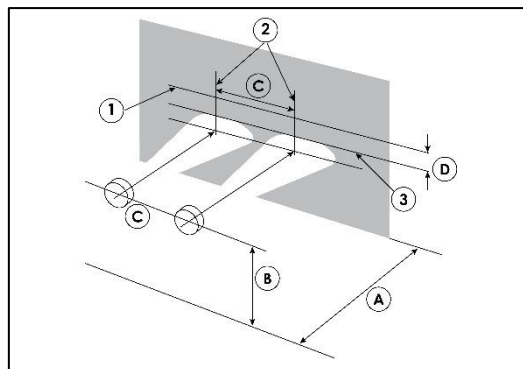


Abb. 211 – SCHEINWERFEREINSTELLUNG

Scheinwerfereinstellung

1. Öffnen Sie die Motorhaube.
2. Klemmen Sie die Batterieklemmen ab.
3. Ziehen Sie den Kabelstecker des Scheinwerfers ab.
4. Drehen Sie die zwei grünen Schrauben (Abb. 212) an beiden Scheinwerfern, um das Licht auszurichten.



Abb. 212 – SCHEINWERFERRÜCKSEITE

Wechseln der Glühlampe im Scheinwerfer

1. Drehen Sie den Zündschlüsselschalter in die Stellung „AUS“ und öffnen Sie die Motorhaube.
2. Lösen Sie die Schraube auf der Rückseite (Abb. 212) der Glühbirne, drücken Sie auf die Feder und nehmen Sie die Glühlampe heraus.
3. Halten Sie die Glühlampe fest und lösen Sie sie von der Verkabelung.
4. Ersetzen Sie die Glühbirne durch eine neue und gehen Sie zum Einsetzen in umgekehrter Reihenfolge vor wie beim Ausbau.
5. Wenn Sie eine andere Glühlampe verwenden als angegeben, kann die Lampe beschädigt werden und der Traktor kann sogar Feuer fangen.
6. Achten Sie darauf, ausschließlich die angegebenen Glühlampen zu verwenden.

Glühlampen der vorderen Blinker und der Positionsleuchten Wechseln (Abb. 213)

1. Entfernen Sie die beiden Schrauben, mit denen der Schutzbügel (Rohrgitter) auf der linken und rechten Seite befestigt ist.
2. Entfernen Sie die vier Schrauben, mit denen die Linse befestigt ist.
3. Entfernen Sie die Linse.
4. Entfernen Sie die defekte Glühlampe und ersetzen Sie sie.

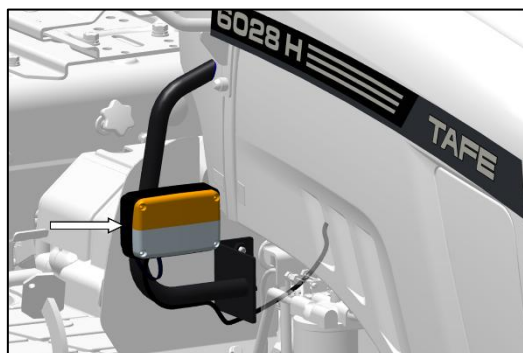


Abb. 213 – AUSWECHSELN DER GLÜHLAMPE DES VORDEREN BLINKERS

Blinker, Positionsleuchten und Bremslicht hinten – Wechseln der Glühlampen (Abb. 214)

1. Entfernen Sie die zwei Schrauben, mit denen die Linse befestigt ist (Abb. 214).
2. Entfernen Sie die Linse.
3. Entfernen Sie die defekte Glühlampe und ersetzen Sie sie.

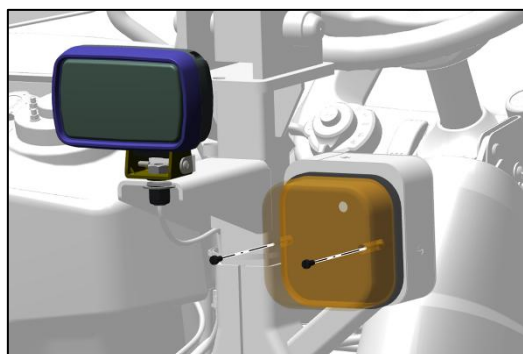


Abb. 214 – WECHSELN DER GLÜHLAMPE DES HINTEREN BLINKERS

Arbeitsscheinwerfer – Wechseln der Glühlampe

1. Entfernen Sie die Halteschraube (Abb. 216).

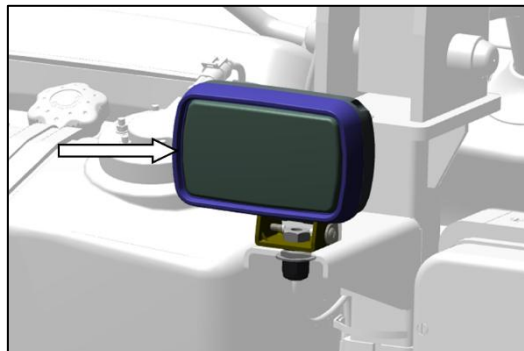


Abb. 215 – ARBEITSSCHEINWERFER

2. Ziehen Sie die Lampeneinheit aus dem Gehäuse.



Abb. 216 – ARBEITSSCHEINWERFER

3. Lösen Sie die Kabelanschlüsse.



Abb. 217 – ARBEITSSCHEINWERFER

4. Entfernen Sie die Federklemme und nehmen Sie die Glühlampe heraus (Abb. 217).
5. Setzen Sie eine neue Glühlampe ein (Abb. 218).



Abb. 218 – ARBEITSSCHEINWERFER

Nummernschildbeleuchtung hinten – Wechseln der Glühlampe (Abb. 219)

1. Entfernen Sie die Schraube, mit der die Kunststoffabdeckung befestigt ist (Abb. 219).
2. Entfernen Sie die defekte Glühlampe und ersetzen Sie sie.



Abb. 219 –
NUMMERNSCHILDLEUCHTUNG

Instrumententafel (Abb. 220):

1. Entfernen Sie den Knopf von der Handgashebeleinheit.
2. Entfernen Sie die Abdeckkappe von der Handgashebeleinheit.
3. Entfernen Sie die Handgashebeleinheit.
4. Entfernen Sie die Mutter und die Unterlegscheibe an der Unterseite der Handgashebeleinheit.
5. Entfernen Sie die Kappe vom Lenkrad.
6. Entfernen Sie die Schraube und die Unterlegscheibe vom Lenkrad.
7. Nehmen Sie das Lenkrad von der Lenksäule ab. Entfernen Sie die Tülle von der Lenksäule.
8. Entfernen Sie den an der Instrumententafel montierten Kombischalter von der oberen Instrumentenabdeckung.
9. Entfernen Sie den Warnblinkschalter von der oberen Instrumentenabdeckung.
10. Entfernen Sie die Mutter des Anlasserschalters und die Indexplatte von der oberen Instrumentenabdeckung.
11. Entfernen Sie die Schrauben und Unterlegscheiben von der unteren Instrumentenabdeckung.
12. Entfernen Sie die untere Instrumentenabdeckung.
13. Entfernen Sie die Schrauben und Unterlegscheiben von der oberen Instrumentenabdeckung. Entfernen Sie die obere Instrumentenabdeckung.
14. Entfernen Sie die obere Instrumentenabdeckung und das Kombiinstrument.

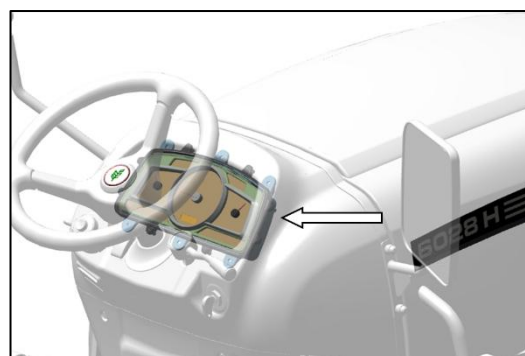


Abb. 220 – INSTRUMENTENTAFEL

7-polige Anhängersteckdose

Am Heck des Traktors befindet sich eine 7-polige Anhängersteckdose, die Teil des Kabelbaums ist. Die gleiche Steckdose muss sich gemäß der Norm ASAE S279.13 am Anhänger befinden (Abb. 221).



Abb. 221 – ANHÄNGERSTECKDOSE

Sicherungskasten

Der Sicherungskasten befindet sich unter der Instrumententafel (Abb. 222).

Sicherungswechsel:

1. Entfernen Sie die Abdeckung des Sicherungskastens, um Zugang zu den Sicherungen zu erhalten.
2. Setzen Sie nur neue Sicherungen der richtigen Kapazität ein.

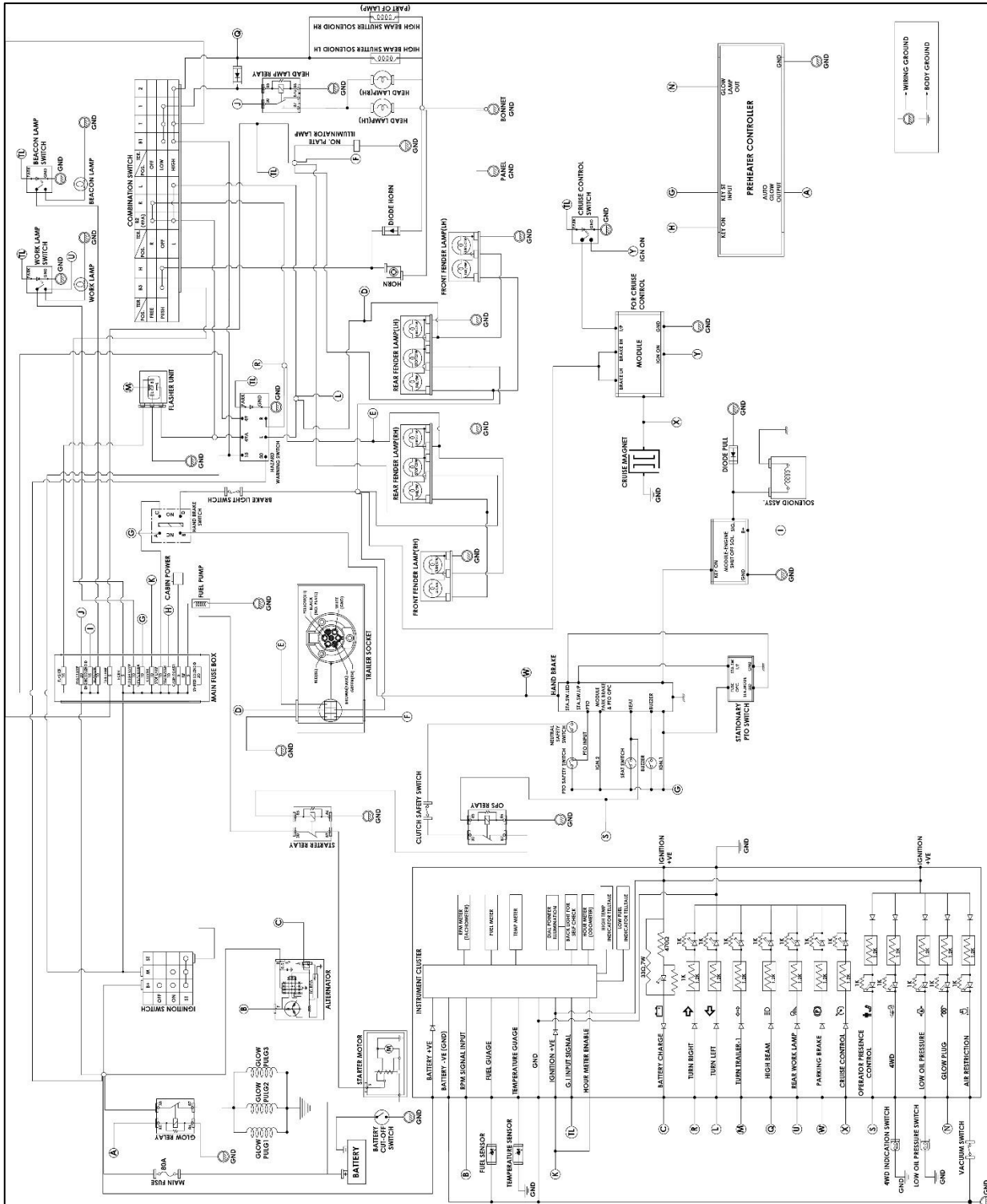


Abb. 222 – SICHERUNGSKASTEN

Tabelle 40 – Angaben zu den Sicherungen

Hauptsicherung	80 A
Vorglühanlage	10 A
Blinker	15 A
Pflug	10 A
Anlasser-Magnetschalter	20 A
Hupe	5 A
Rückleuchte	5 A
Kombiinstrument	10 A
Warnleuchte	10 A
Bremsleuchte	15 A
Motor-Magnetschalter	15 A
FLP (Kraftstoffförderpumpe)	5 A
Scheinwerfer	20 A
OPS (Sitzbelegungsschalter)/Kurbel	10 A
Zubehöranschluss	5 A

Alle elektrischen und elektronischen Komponenten und Teilsysteme sowie die Motorhaube und andere Metallteile, die Auswirkungen auf die EMV haben können, besitzen die erforderlichen elektromagnetischen Eigenschaften und dürfen nur durch Originalteile ersetzt werden.



9. Fehlersuche

Fehlersuche – Motor

Tabelle 41 – Anlasser funktioniert nicht, wenn der Schlüssel beim Start gedreht wird

Ursache(n)	Lösung(en)
Bremspedal nicht betätigt	Bremspedal betätigen
Defekter Leerlaufschalter	Händler aufsuchen
Entladene Batterie	Batterie aufladen oder Ladesystem prüfen
Lose oder verschmutzte Klemmen	Reinigen und festziehen
Defekter Hauptschalter	Händler aufsuchen
Defekter Anlasser	Händler aufsuchen
Durchgebrannte Sicherung	Sicherung ersetzen

Tabelle 42 – Anlasser läuft, aber nicht mit voller Drehzahl

Ursache(n)	Lösung(en)
Entladene Batterie	Batterie aufladen oder Ladesystem prüfen
Lose oder verschmutzte Klemmen	Reinigen und festziehen
Fehlerhafte Masseverbindung	Anlasserbefestigung reinigen und festziehen
Falsche Ölviskosität	Durch Öl der richtigen Viskosität ersetzen
Defekter Motor	Händler aufsuchen

Tabelle 43 – Anlasser funktioniert, aber Motor springt nicht an

Ursache(n)	Lösung(en)
Elektrisches Kraftstoff-Magnetventil funktioniert nicht	Händler aufsuchen
Luft im Kraftstoffsystem	Kraftstoffsystem entlüften
Verstopfter Kraftstofffilter	Filter reinigen
Keine Kraftstoffzufuhr	Kraftstoffstand prüfen
Falsches Vorwärmverfahren	Vorwärmung länger laufen lassen
Defekter Motor	Händler aufsuchen

Tabelle 44 – Unregelmäßiger Motorlauf

Ursache(n)	Lösung(en)
Luft im Kraftstoffsystem	Kraftstoffsystem entlüften
Verstopfter Kraftstofffilter	Filter reinigen
Verstopfte Kraftstoffeinspritzdüsen	Händler aufsuchen

Tabelle 45 – Unregelmäßiger Motorlauf

Ursache(n)	Lösung(en)
Luftaustritt aus der Kraftstoffleitung	Schellen festziehen, defekte Leitungen ersetzen
Defekter Motor	Händler aufsuchen
Alter Kraftstoff	Kraftstoff ersetzen

Tabelle 46 – Motor wird beim Abbremsen abgestellt

Ursache(n)	Lösung(en)
Falsche Einstellung der niedrigen Leerlaufdrehzahl	Händler aufsuchen
Funktionsstörung der Kraftstoff-Einspritzpumpe	Händler aufsuchen
Fehlerhaftes Ventilspiel	Händler aufsuchen

Tabelle 47 – Zu hohe Motordrehzahlen

Ursache(n)	Lösung(en)
Defekte Kraftstoffeinspritzdüsen	Händler aufsuchen
Falsche Einstellung der hohen Motordrehzahl	Händler aufsuchen
Motoröl gelangt in die Brennkammern	Händler aufsuchen

Tabelle 48 – Unerwartetes Abstellen des Motors im Betrieb

Ursache(n)	Lösung(en)
Unzureichende Kraftstoffzufuhr	Kraftstoff nachfüllen und Kraftstoffsystem entlüften
Defekte Kraftstoffeinspritzdüsen	Händler aufsuchen
Defekte Kraftstoff-Einspritzpumpe	Händler aufsuchen
Festfressen des Motors aufgrund von zu wenig oder mangelhaftem Öl	Händler aufsuchen
Defekter Leerlaufschalter	Händler aufsuchen

Tabelle 49 – Motor überhitzt

Ursache(n)	Lösung(en)
Zu wenig Kühlmittel	Kühlmittel nachfüllen
Defekter oder loser Lüfterriemen	Riemenspannung einstellen oder Riemen ersetzen
Verstopftes Schutzgitter, Kühlgitter	Reinigen
Verstopfte Kühlerlamellen	Reinigen
Zu wenig Motoröl	Ölstand prüfen und ggf. auffüllen

Tabelle 50 – Abgase sind weiß

Ursache(n)	Lösung(en)
Verstopfter Luftfilter	Element(e) reinigen oder ersetzen
Hoher Motorölstand	Ölstand kontrollieren und korrigieren
Unzureichende Kraftstoffzufuhr	Händler aufsuchen
Kaltlaufender Motor	Motor warmlaufen lassen, Thermostat prüfen

Tabelle 51 – Abgase sind zu schwarz

Ursache(n)	Lösung(en)
Mangelhafter Kraftstoff	Durch Kraftstoff besserer Qualität ersetzen
Übermäßige Kraftstoffzufuhr	Händler aufsuchen
Unzureichender Druck an der Kraftstoffeinspritzdüse	Händler aufsuchen
Unzureichende Verbrennungsluft	Luftfilter prüfen, reinigen oder ersetzen

Tabelle 52 – Mangelhafte Motorleistung

Ursache(n)	Lösung(en)
Festgefressene Kraftstoffeinspritzdüsen und/oder Kohlenstoffablagerungen	Händler aufsuchen
Unzureichende Kompression oder undichte Ventile	Händler aufsuchen
Fehlerhaftes Ventilspiel	Händler aufsuchen
Falscher Zeitpunkt der Kraftstoffeinspritzung	Händler aufsuchen
Unzureichende Kraftstoffzufuhr	Kraftstoffsystem prüfen
Verstopfter Luftfilter	Element(e) reinigen oder ersetzen

Tabelle 53 – Motoröldruckanzeige leuchtet im Betrieb

Ursache(n)	Lösung(en)
Zu wenig Motoröl	Auffüllen
Ölviskosität zu niedrig	Durch Öl der richtigen Viskosität ersetzen
Defekter Druckschalter	Ersetzen
Verstopfter Ölfilter	Elementkartusche wechseln
Defekte Ölpumpe	Händler aufsuchen

Tabelle 54 – Die Batterieladeanzeige leuchtet im Betrieb

Ursache(n)	Lösung(en)
Defekte Verkabelung	Lose oder verschmutzte Klemmen, Kurzschluss, schlechter Massekontakt usw. beheben
Defekte Lichtmaschine	Händler aufsuchen
Defekter Regler	Händler aufsuchen
Defekte Batterie	Batterie ersetzen
Loser oder beschädigter Lüfterriemen	Riemenspannung einstellen oder Riemen ersetzen

Fehlersuche – Kupplung

Tabelle 55 – Kupplungsschlupf

Ursache(n)	Lösung(en)
Abgenutzter oder verbrannter Kupplungsbelag	Händler aufsuchen

Tabelle 56 – Kupplung lässt sich nicht auskuppeln

Ursache(n)	Lösung(en)
Festgefressener Kupplungsbelag	Händler aufsuchen
Festgefressene Getriebewellen	Händler aufsuchen
Öldruck zu niedrig	Händler aufsuchen

Fehlersuche – Bremsen

Tabelle 57 – Bremsen funktionieren nicht gut

Ursache(n)	Lösung(en)
Zu großes Pedalspiel	Spiel einstellen
Abgenutzte oder festgefressene Beläge	Händler aufsuchen
Unterschiedlicher Pedalweg	Pedale gleich einstellen

Tabelle 58 – Bremspedal kehrt nicht gleichmäßig zurück

Ursache(n)	Lösung(en)
Defekte Rückholfeder	Defekte Feder ersetzen
Mangelhafte Schmierung	Rost entfernen, dann schmieren

Fehlersuche – elektrisches System

Tabelle 59 – Batterie kann nicht geladen werden

Ursache(n)	Lösung(en)
Durchgebrannte Sicherung	Sicherung prüfen und ersetzen
Defekte Verkabelung	Lose, verschmutzte Klemmen, Kurzschluss, schlechter Massekontakt usw. beheben
Looser oder beschädigter Lüfterriemen	Riemen richtig spannen oder ersetzen
Defekte Batterie	Lose Klemmenanschlüsse, Korrosion beheben oder Batterie ersetzen
Defekte Lichtmaschine	Händler aufsuchen
Defekter Regler	Händler aufsuchen

Tabelle 60 – Scheinwerfer sind schwach

Ursache(n)	Lösung(en)
Entladene Batterie	Batterie laden. Ladesystem prüfen.
Mangelhafte Anschlüsse	Massepunkte und Klemmen prüfen. Reinigen und festziehen

Tabelle 61 – Bestimmte Funktion funktioniert nicht

Ursache(n)	Lösung(en)
Durchgebrannte Glühlampe	Ersetzen
Durchgebrannte Sicherung	Sicherung prüfen und ersetzen
Schlechter Kontakt	Massepunkte und -klemmen prüfen; ggf. reinigen
Defekter Schalter	Nach Bedarf ersetzen

Fehlersuche – Hydrauliksystem

Tabelle 62 – Zu geringer Öldruck

Ursache(n)	Lösung(en)
Niedrige Motordrehzahl	Drehzahl erhöhen
Niedriger Getriebeölstand	Bis zum angegebenen Füllstand auffüllen
Ansaugleitung zieht Luft	Schellen festziehen oder rissige Leitungen und defekte O-Ringe ersetzen
Verstopfter Ölfilter	Reinigen oder ersetzen
Defekte Hydraulikölpumpe	Händler aufsuchen
Defektes Steuerventil	Händler aufsuchen
Defekter Zylinder	Händler aufsuchen

Tabelle 63 – Undichte Hydraulikleitungen

Ursache(n)	Lösung(en)
Lose Verbindungen	Festziehen
Rissige Leitungen	Leitungen, O-Ringe ersetzen

Tabelle 64 – Überdruckventil bläst bei Betätigungshebel in Hebestellung

Ursache(n)	Lösung(en)
Schlecht eingestellte Betätigungsstange am Betätigungshebel für Hebefunktion	Stange richtig einstellen

Tabelle 65 – Zu geringer Öldruck

Ursache(n)	Lösung(en)
Niedrige Motordrehzahl	Drehzahl erhöhen
Niedriger Getriebeölstand	Bis zum angegebenen Füllstand auffüllen
Ansaugleitung zieht Luft	Schellen festziehen oder rissige Leitungen und defekte O-Ringe ersetzen
Verstopfter Ölfilter	Reinigen oder ersetzen
Defekte Hydraulikölpumpe	Händler aufsuchen
Defektes Steuerventil	Händler aufsuchen
Defekter Zylinder	Händler aufsuchen

Tabelle 66 – Dreipunktgestänge senkt sich nicht

Ursache(n)	Lösung(en)
Arretierter Steuerknopf für Absenkgeschwindigkeit	Nach links in Absenkposition drehen
Defektes Steuerventil	Händler aufsuchen
Defekter Zylinder	Händler aufsuchen
Festgefressenes Hubwellenlager	Händler aufsuchen
Dreipunktgestänge blockiert	Zugkraftregelung ausschalten und dann auf gewünschte Position einstellen

Fehlersuche – Lenksystem

Tabelle 67 – Lenkrad lässt sich schwer oder nur in eine Richtung drehen

Ursache(n)	Lösung(en)
Falsch eingebaute Lenksäule	Lenksäule richtig einbauen
Luft im Hydrauliksystem der Lenkung	Lenksystem entlüften
Verstopfter Druckfilter	Sieb reinigen
Falsche Vorspur	Vorspur korrigieren
Unterschiedlicher Reifendruck vorne	Beide Reifen mit gleichem Luftdruck befüllen
Defekte Lenkeinheit, Pumpe	Händler aufsuchen

Tabelle 68 – Lenkrad hat zu viel Spiel

Ursache(n)	Lösung(en)
Abgenutzte Lenksäule	Händler aufsuchen
Auslaufendes Öl	Leitungen, O-Ringe ersetzen
Defekte Lenkeinheit	Händler aufsuchen
Lose Lenkung oder Kugelgelenke	Festziehen oder defekte Teile ersetzen

Fehlersuche – HST

Tabelle 69 – Fehlersuche – HST

Ursache(n)	Lösung(en)
Traktor stoppt nicht in der Neutralstellung	Neutralgestänge prüfen und einstellen
System arbeitet nur in einer Richtung	Neutralgestänge prüfen
Vibration und Geräusche	Ölstand prüfen. Falls er in Ordnung ist, Neutralgestänge prüfen und einstellen
Leistungsverlust	Ölstand prüfen. Falls er in Ordnung ist, Neutralgestänge prüfen und einstellen

10. Tipps zum Kraftstoffsparen

Gebote

- Stellen Sie den Motor ab, wenn der Traktor nicht in Betrieb ist. Vermeiden Sie unnötigen Leerlauf.
- Betreiben Sie den Traktor mit 2/3 Gas (2/3 der Nenndrehzahl), um maximale Kraftstoffeffizienz auf dem Feld zu erreichen.
- Wählen Sie entsprechend der Art der auszuführenden Arbeiten, des verwendeten Arbeitsgeräts und der Bodenbeschaffenheit den passenden Gang.
- Halten Sie den empfohlenen Reifendruck für einen kraftstoffsparenden Betrieb und eine lange Lebensdauer der Reifen ein.
- Verwenden Sie einen passenden Anhänger für den Transport. Achten Sie auf eine ordnungsgemäße Anhängung. Überladen Sie den Anhänger niemals.
- Achten Sie auf Funktionstüchtigkeit des Traktors.

Verbote

- Achten Sie darauf, dass kein Kraftstoff oder Öl ausläuft. Sorgen Sie dafür, dass die Verbindungen ausreichend dicht sind.
- Verschütten Sie beim Tanken oder Auffüllen weder Kraftstoff noch Öl. Verwenden Sie einen Trichter.
- Betätigen Sie das Kupplungs- oder Bremspedal nicht unnötig.
- Achten Sie darauf, dass das Hinterrad nicht durchdreht. Verwenden Sie gegebenenfalls Ballast.
- Verwenden Sie keine abgefahrenen Reifen.
- Verwenden Sie keine alten oder verschmutzten Filter.

11. Lagerung

Traktor:

Worauf bei der Lagerung des Traktors zu achten ist:

Ordnungsgemäße Wartung während der Lagerung sorgt dafür, dass der Traktor im Bedarfsfall sofort einsatzbereit ist. Eine unsachgemäße Lagerung und Wartung des Traktors führt zu umfangreichen Reparaturen, wenn er in Betrieb ist. Der Traktor muss unbedingt an einem trockenen und belüfteten Ort vor schlechtem Wetter geschützt untergestellt werden.

Wenn der Traktor über einen längeren Zeitraum gelagert werden soll, z. B. außerhalb der Saison oder wenn er noch nicht verkauft wurde, müssen zum Schutz des Traktors die richtigen Maßnahmen ergriffen werden. Diese Schritte sind je nach geografischer Region und Lagerungszeitraum unterschiedlich.

Landwirtschaftliche Traktoren kommen in der Regel saisonabhängig zum Einsatz. Zu bestimmten Zeiten ist er mehr als 20 Stunden pro Tag im Einsatz, zu anderen wiederum steht er mehrere Wochen lang still. Während dieser Zeit erfordert der Traktor einige Wartungsmaßnahmen, die ebenso wichtig sind wie die während seiner Einsatzzeit. Im Wesentlichen sind es schädliche Einflüsse wie Feuchtigkeit, Hitze, Kälte, Verunreinigungen usw.

Die idealen Bedingungen für eine Einlagerung eines Traktors werden im Folgenden beschrieben:

1. Es ist ratsam, den Traktor vor schlechtem Wetter zu schützen, indem Sie ihn überdacht abstellen.
2. Alle Gestänge müssen vollständig abgesenkt werden, um einen Druckaufbau in den Zylindern zu vermeiden.
3. Füllen Sie Kraftstoff in den Tank, um zu verhindern, dass aufgrund von Kondenswasserbildung Wasser in den Kraftstofftank gelangt.
4. Schützen Sie den Luftein- und -auslass vor Feuchtigkeit.
5. Nehmen Sie die Batterie heraus und lagern Sie sie an einem trockenen Ort.
6. Reinigen Sie den Traktor.
7. Führen Sie die in der Betriebsanleitung angegebenen Wartungsarbeiten durch (Ölwechsel, Filter usw.).
8. Schmieren Sie alle Stellen, wie in der Betriebsanleitung angegeben.
9. Schützen Sie nicht lackierte Metallteile (Kolbenstangen) mit Schmierfett.
10. Lockern Sie nach Möglichkeit die Riemenspannung der Motorzubehörteile.
11. Sichern Sie den Traktor, so dass die Räder keinen Bodenkontakt mehr haben.
12. Schützen Sie die Instrumententafel und die Abdeckungen mit einem Tuch vor direkter Sonneneinstrahlung (nur wenn der Traktor im Freien gelagert wird).
13. Schützen Sie den Traktor mit wasserabweisenden Mitteln (z. B. Wachs) vor Feuchtigkeit (nur wenn der Traktor im Freien gelagert wird).

Vorbereitung für die Lagerung des Traktors

Tägliche Lagerung

- Halten Sie den Traktor sauber, wenn er gelagert wird.
- Waschen Sie ihn am Ende eines Arbeitstages.
- Lagern Sie ihn nach Möglichkeit in einem geschlossenen Raum. Wenn er draußen abgestellt werden soll, decken Sie ihn ab. Achten Sie darauf, dass der Kühler mit ausreichend Frostschutzmittel (50:50) befüllt ist, damit er nicht einfriert.
- Bauen Sie die Arbeitsgeräte ab.
- Ziehen Sie den Zündschlüssel ab und bewahren Sie ihn separat auf.

Langzeitlagerung

Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, wenn der Traktor über einen längeren Zeitraum nicht im Einsatz ist. So kann der Traktor nach einer Langzeitlagerung mit nur geringer Vorbereitung wieder in Betrieb genommen werden. Wiederholen Sie diesen Vorgang, wenn der Traktor ein Jahr lang nicht im Einsatz war.

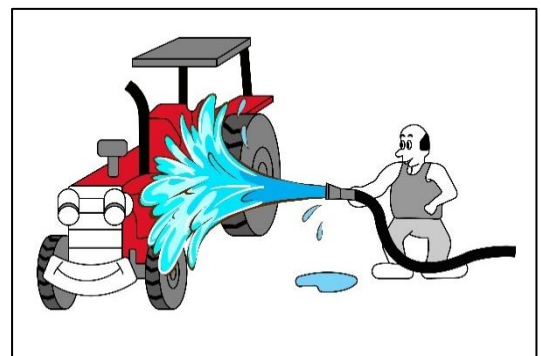


Abb. 223 – TRAKTORREINIGUNG

Traktorreinigung

Waschen Sie den gesamten Traktor gründlich (Abb. 223). Achten Sie darauf, dass sich keine größeren Rückstände am Traktor befinden, die Oxidation an Metallteilen sowie Schäden an nichtmetallischen Elementen wie Lack, Kunststoffteilen, elektrischen Anlagen usw. verursachen können.

Stellen Sie den Traktor nach dem Waschen an einem trockenen, vor Regen geschützten Ort ab.

Lagern Sie den Traktor an einem Ort, der keiner direkten Sonneneinstrahlung oder Hitze ausgesetzt ist (Abb. 224). Wenn es unvermeidlich ist, ihn draußen abzustellen, decken Sie ihn mit einer wasserdichten Plane ab.

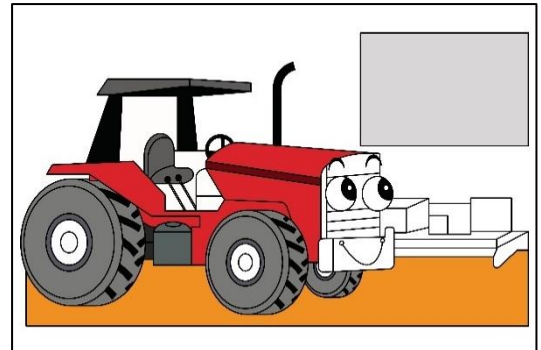


Abb. 224 – LAGERN DES TRAKTORS

Füllen und Schmieren

Wenn Sie den Traktor außer Betrieb nehmen, füllen Sie die Kraftstofftanks vollständig auf, um die Kondensation und somit Oxidation im Tank sowie Schäden am Einspritzsystem zu vermeiden. Befüllen Sie die Tanks nach Möglichkeit mit Spezialkraftstoff für Einspritz-Pumpentests. Lassen Sie den Motor einige Minuten lang mit diesem Kraftstoff laufen. Nehmen Sie außerdem alle notwendigen Schmierungen vor (Abb. 225).

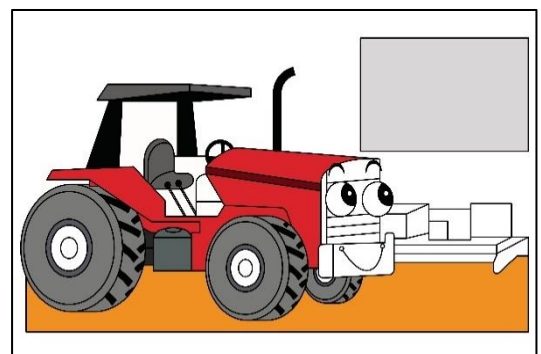


Abb. 225 – FÜLLEN UND SCHMIEREN

Entlastung der Reifen

- Platzieren Sie Stützen unter den Achsen, um die Reifen zu entlasten (Abb. 226).
- Bei einer Stillstandzeit von mehr als 30 Tagen empfiehlt es sich, das Traktorgewicht auf verstärkte und sichere Unterlegkeile zu verteilen. Lassen Sie das Wasser aus den Reifen ab und befüllen Sie die Reifen mit einem geringeren Druck als für den Arbeitseinsatz empfohlen. Wenn der Traktor über einen sehr langen Zeitraum nur in einer Position auf den Reifen steht, kann sich die Lauffläche verformen.

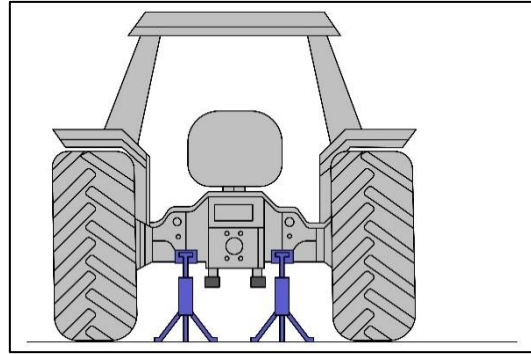


Abb. 226 – ENTLASTUNG DER REIFEN

Lagerung von Teilen und Schmiermitteln

- Halten Sie stets einen Vorrat an Ersatzteilen bereit, wie Filter, Riemen, Sicherungen, Lampen, Splinte, Dichtungen und Schmiermittel. Die Produkte müssen fern von Säuren und ätzenden Produkten in einem sauberen, feuchtigkeits- und staubfreien, gut belüfteten und gut geordneten Lagerraum aufbewahrt werden.
- Stellen Sie außerdem sicher, dass keine Insekten in die Filter gelangen und diese zerstören können. Filter dienen bestimmten Insekten als angenehmer Lebensraum. Sämtliche Artikel müssen verpackt bleiben, bis sie zum Einsatz kommen.

Wenn der Traktor über einen längeren Zeitraum gelagert werden soll, müssen bestimmte Vorkehrungen zu seinem Schutz getroffen werden.

- Stellen Sie den Traktor nach einer vollständigen und gründlichen Reinigung an einem wettergeschützten Ort ab.
- Der Reifendruck sollte etwas höher als vorgeschrieben sein und die Reifen sollten vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt werden.
- Füllen Sie das Getriebeöl bis zur Markierung des maximalen Füllstands am Ölmesstab nach. Heben Sie das Dreipunkt-Hubgestänge hydraulisch an und stützen Sie die Hubarme in vollständig angehobener Position ab. Legen Sie einen Holzklotz als Stütze zwischen die Oberseite des linken Hinterachsgehäuses und die durch den Hubarm und die Hubstange gebildete „Krümmung“, um das Gestänge in dieser Position zu halten. Belassen Sie die Hebel am Bedienfeld in Transportstellung. Der äußere Hebel muss dabei ganz unten stehen und der innere Hebel ganz oben.
- Klemmen Sie die Batterie ab und lagern Sie sie in vollständig geladenem Zustand. Vor der Lagerung der Batterie sollten die Pole behandelt werden, um Korrosion zu verhindern.
- Um zu verhindern, dass der Kupplungsbelag mit dem Schwungrad verklebt, treten Sie das Kupplungspedal vollständig durch, halten Sie es gedrückt und sichern Sie es mit der Kupplungsstange (Abb. 227).

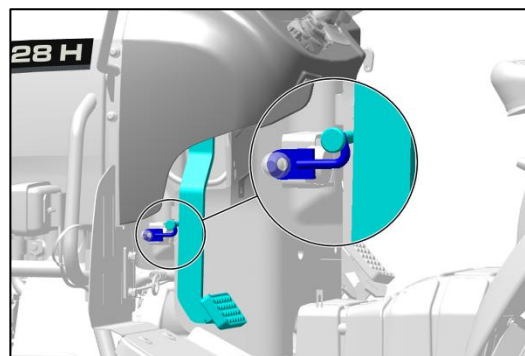


Abb. 227 – SICHERUNG DES KUPPLUNGSPEDALS

Motor

MOTOREN, DIE IN ABGESTELLTEN TRAKTOREN EINGEBAUT SIND

Empfohlene Inspektion: Alle zwei Wochen/spätestens nach einem Monat.

1. Der Traktor sollte vorzugsweise in einem überdachten Bereich abgestellt werden.
2. Prüfen Sie sorgfältig alle Antriebsriemen und achten Sie dabei besonders auf die Stelle, an der der gerade Riemenverlauf beginnt, sich um die Riemenscheibe zu biegen. Prüfen Sie die V-Nut der Riemenscheibe auf Korrosion.
3. Prüfen Sie den Kühlmittelstand (wenn die Umgebungstemperatur unter 0 °C liegt, ist Frostschutzmittel zwingend erforderlich).
4. Kontrollieren Sie den Ölstand in der Ölwanne mit dem Ölmesstab.

Es ist ratsam, den Motor zunächst von Hand zu drehen, um ein Reißen der Dichtungen zu verhindern. Falls dies nicht möglich ist, stellen Sie den Stoppschalter in die Stopp-Position und drehen Sie den Motor einige Sekunden lang mit dem Anlasser. Betätigen Sie dann den Anlasser bei weiterhin aktivierter Stopp-Position, bis der Öldruck angezeigt wird.

Starten Sie den Motor und prüfen Sie den Aufbau des Öldrucks. Lassen Sie ihn mit hoher Leerlaufdrehzahl (ca. 1.000 bis 1.500/min) laufen, bis die normale Betriebstemperatur erreicht ist. Überprüfen Sie den Öldruck und kontrollieren Sie auf Öl-, Kraftstoff- oder Wasserlecks. Falls solche festgestellt werden, stellen Sie den Motor ab und beseitigen Sie diese.



VORSICHT:

- **Erhöhen Sie die Drehzahl nach dem Start des Motors nicht sofort auf eine hohe Leerlaufdrehzahl.**
- **Dichten Sie das Entlüftungsrohr des Kraftstofftanks mit wasserfestem Klebeband ab.**
- **Reinigen Sie das Entlüftungsrohr des Motors und dichten Sie das Rohrende ab.**
- **Stellen Sie sicher, dass alle Schutzabdeckungen an Öffnungen (Luftansaugung, Auspuffkrümmer usw.) sicher angebracht sind.**



VORSICHT:

Vergewissern Sie sich, dass alle Schutzabdeckungen, Klebebänder usw. entfernt wurden, bevor Sie den Motor starten.

HINWEIS:

Das Schmieröl sowie der vollständig mit Öl befüllte Filter müssen alle zwölf Monate durch das empfohlene Öl ersetzt werden, selbst wenn das Öl nicht genutzt wurde. Öl, das längere Zeit im Motor verbleibt, oxidiert und kann durch Kondensation im Kurbelgehäuse verunreinigt werden.

Langzeitlagerung von Traktoren oder Motoren, die außer Betrieb genommen und auf Lager gehalten werden

Verfahren zur Konservierung von Motoren und Kraftstoffsystemen.

Stehendes Öl oder Diesel führt zu einer Verharzung, d. h. es kommt zur Bildung von Harz und zur Kondensation von Wasser. Dies wiederum kann dazu führen, dass interne Komponenten des Kraftstoffsystems verkleben oder korrodieren. Das ist besonders bei Motoren der Fall, die länger als sechs Monate ohne Konservierungsmaßnahmen gelagert werden. Die hier beschriebenen Maßnahmen sollen auf die erforderlichen detaillierten Konservierungsverfahren hinweisen.

Konservierungsverfahren für Motoren, die länger als sechs Monate gelagert werden sollen.

1. Lassen Sie den Kraftstoff aus den Kraftstofffiltern ab.
2. Mischen Sie etwa 10 % „Shell Calibration Fluid -S9365“ mit sauberem Dieselmotorkraftstoff.
3. Falls kein Konservierungskraftstoff verwendet wird, kann das System mit normalem Kraftstoff befüllt bleiben. Allerdings muss der Kraftstoff am Ende der Lagerzeit zusammen mit dem Kraftstoffelement abgelassen und entsorgt werden.
4. Überprüfen Sie alle Antriebsriemen und die V-Nuten der Riemenscheibe auf Beschädigungen/Korrosion. Nehmen Sie den Riemen gegebenenfalls ab und bewahren Sie ihn sicher auf.
5. Nehmen Sie den Kipphebeldeckel ab und untersuchen Sie Ventilkappen, Kipphebelschaft usw. auf Korrosionsspuren. Besprühen Sie den Deckel vor dem Wiederaufsetzen mit Konservierungsöl.
6. Entfernen Sie die Einspritzdüsen und sprühen Sie bei Kolben in unterer Totpunktposition Konservierungsöl rund um jeden Zylinder. Achten Sie darauf, dass sich KEIN ÖL in der Kolbenmulde ansammelt.
7. Drehen Sie die Kurbelwelle von Hand, um Ablagerungen gleichmäßig auf den Zylinderbohrungsflächen zu verteilen.
8. Setzen Sie die Einspritzdüsen mit den neuen Dichtungsscheiben wieder ein.
9. Drehen Sie die Wasserpumpe vorsichtig von Hand, um sicherzustellen, dass die Dichtung frei ist.
10. Prüfen Sie, ob die vorhandene Konservierung aller äußeren Oberflächen intakt und vollständig ist, insbesondere an der Dichtlippe des Kurbelwellen-Simmerings. Konservieren Sie bei Bedarf erneut.
11. Stellen Sie sicher, dass alle Schutzabdeckungen an Öffnungen (Luftansaugung, Auspuffkrümmer usw.) sicher angebracht sind (Abb. 228).

Wenn der Motor nach einem gewissen Lagerzeitraum wieder in Betrieb genommen wird, führen Sie die vor dem Starten in Abschnitt I beschriebenen Verfahrensschritte durch.

Wenn der Motorschutz gemäß den oben beschriebenen Empfehlungen korrekt durchgeführt wurde, treten normalerweise keine Korrosionsschäden auf.



Abb. 228 – AUSPUFF

Einsatz des Traktors nach seiner Lagerung

- Überprüfen Sie den Zustand der Batterie und tauschen Sie die Batterie bei Bedarf aus oder lassen Sie sie in einem autorisierten Servicezentrum aufladen, bevor Sie sie wieder in den Traktor einbauen.
- Prüfen Sie den Luftdruck der Reifen und stellen Sie sicher, dass der vorgeschriebene Druck eingehalten wird (siehe Betriebsanleitung).
- Prüfen Sie alle Flüssigkeitsstände (Motoröl, Getriebe-/Hydrauliköl, Motorkühlmittel, Öl im Behälter der hydrostatischen Lenkung und ggf. bei anderen angeschlossenen Arbeitsgeräten) sowie den Zustand/die Qualität des Öls.
- Lösen Sie den Motorriemen. Bewegen Sie den Lüfter vor und zurück, um die Dichtung der Wasserpumpe zu lockern. Spannen Sie den Motorriemen gemäß den Vorgaben (siehe Betriebsanleitung).
- Entfernen Sie das Fett von den freiliegenden Zylinderstangen.
- Tragen Sie Schmierfett gemäß den Empfehlungen an den Schmierstellen auf.
- Treten Sie das Kupplungspedal durch und lösen Sie den Verriegelungshaken.
- Entfernen Sie die Abdeckung des Luftfiltereinlasses.
- Entfernen Sie die Abdeckung des Auspuffrohrs.
- Entfernen Sie die Stützen unter den Achsen und dem Hubgestänge.
- Füllen Sie den Kraftstofftank auf und entlüften Sie das System.
- Tauschen Sie die Kraftstofffilter aus.
- Drehen Sie den Motor nur eine Umdrehung von Hand und starten Sie ihn dann, lösen Sie die Feststellbremse und prüfen Sie den Zustand der Bremsen, während Sie vorwärts fahren. Stellen Sie die Bremspedale gegebenenfalls nach.
- Fahren Sie den Traktor ins Freie und prüfen Sie, ob er ordnungsgemäß funktioniert. Parken Sie den Traktor im Freien und lassen Sie den Motor mindestens 5 Minuten lang im Leerlauf laufen. Stellen Sie den Motor ab und unterziehen Sie den Traktor einer Sichtprüfung. Prüfen Sie, ob Lecks sichtbar geworden sind.
- Prüfen Sie, ob die Instrumententafel und alle Teile richtig funktionieren, während Sie den Motor einige Minuten lang laufen lassen.
- Fahren Sie den Traktor ohne Last, um sicherzustellen, dass er zufriedenstellend funktioniert.

12. Umgang mit Kraftstoff

Halten Sie den Kraftstoff unbedingt sauber. Die folgenden Hinweise dienen dem richtigen Umgang mit Kraftstoff und einer ordnungsgemäßen Lagerung:

1. Verwenden Sie niemals verzinkte Behälter.
2. Reinigen Sie die Innenseiten von Behältern oder Komponenten des Kraftstoffsystems niemals mit einem fusseligen Tuch.
3. Die Größe des Lagertanks sollte so bemessen sein, dass die Abstände zwischen Entleerung und Nachfüllung nicht zu lang sind. Das Fassungsvermögen von 3.000 Litern reicht für einen Landwirtschaftsbetrieb durchschnittlicher Größe aus.
4. Der Lagertank sollte überdacht und auf einem ausreichend hohen Gestell befestigt sein, damit der Kraftstofftank des Traktors per Schwerkraft befüllt werden kann. Der Tank sollte über eine geeignete Mannlochabdeckung verfügen, die den Zugang für Reinigungsarbeiten ermöglicht.
5. Der Auslaufhahn sollte sich etwa 75 mm über dem Boden des Tanks befinden, damit sich Wasser und Schlamm absetzen können. Es sollte ein abnehmbares Sieb haben. Der Lagertank sollte ein Gefälle von ca. 4 cm pro Meter nach hinten (Seite des Ablassstopfens) aufweisen (Abb. 229).
6. Kraftstofffässer sollten überdacht gelagert werden, damit ausreichend Schutz vor dem Eindringen von Wasser gewährleistet ist. Sie sollten leicht geneigt gelagert werden (Abb. 230), damit Wasser von der oberen Kante ablaufen kann.
Kraftstofffässer sollten vor der Verwendung nicht über längere Zeiträume gestapelt gelagert werden.
7. Kraftstofffässer, die im Freien verwendet werden, müssen mit einem fest verschraubten Stopfen versehen sein, um das Eindringen von Wasser zu verhindern.
8. Großtanks oder Fasslagertanks sollten nach der Lieferung oder Wartung 24 Stunden lang ruhen, bevor sie zum Einsatz kommen, damit sich Verunreinigungen absetzen können.

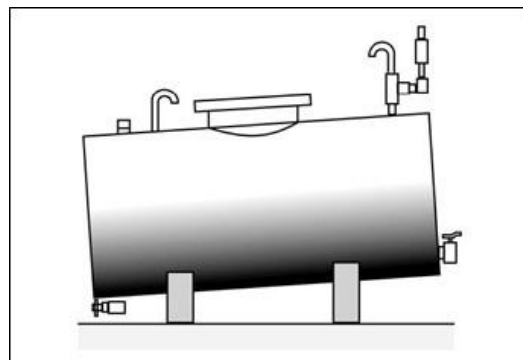


Abb. 229 – POSITION DES LAGERTANKS

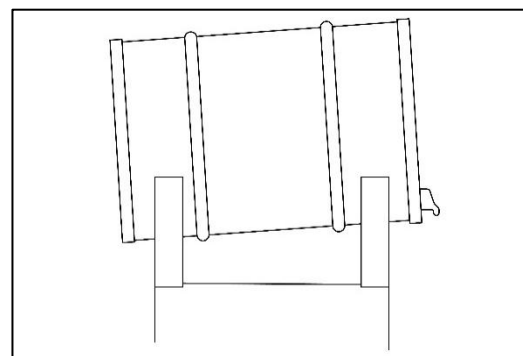


Abb. 230 – POSITION VON KRAFTSTOFFFÄSSERN

13. Auslieferungskontrolle

Bevor ein neuer Traktor an einen Kunden ausgeliefert wird, muss der Händler den Traktor einer Auslieferungskontrolle unterziehen.

Diese besteht aus einer ausführlichen Inspektion/Einstellung (falls erforderlich) sowie aus Funktionskontrollen.

Damit soll sichergestellt werden, dass alle Systeme und Steuerungen zufriedenstellend funktionieren und dass der Traktor dem Kunden so übergeben wird, dass dieser sofort die Arbeit aufnehmen kann.

Tragen Sie vor der Auslieferungskontrolle bitte die Seriennummer des Traktors und die Motornummer unter „Traktor-Identifikation“ ein.

Checkliste vor der Auslieferung

Achtung Händler: Bitte beziehen Sie die Informationen zur Maschineninspektion vor der Auslieferung aus der TAFE-Quelle.

1	Vereinbaren Sie, dass das Personal des Händlers beim ersten Einsatz des Traktors auf dem Feld zugegen ist, um sicherzustellen, dass alle Systeme ordnungsgemäß funktionieren. Überprüfen Sie die Betriebsanleitung, um sicherzustellen, dass der Traktor korrekt eingerichtet ist.
2	Erklären Sie dem Besitzer die Garantie des Traktors. Füllen Sie das Garantie-Registrierungsformular aus und notieren Sie die Seriennummer des Traktors. Das Formular muss sowohl vom Händler als auch vom Besitzer unterschrieben werden.
3	Gehen Sie die Sicherheitsanweisungen mit dem Bediener des Traktors durch. Erklären Sie die verschiedenen Warntafeln, die auf gefährliche Betriebsverfahren oder Situationen hinweisen. Weisen Sie den Eigentümer des Traktors an, die Betriebsanleitung mit jedem Bediener des Traktors durchzugehen.
4	Falls erforderlich, zeigen Sie dem Bediener, wie andere Anbaugeräte am Traktor angebaut, angepasst oder wieder abgebaut werden können.
5	Gehen Sie mit dem Bediener die Lage und Funktion der Steuerungen durch. Verweisen Sie dabei auf den Abschnitt „Bedienung“.
6	Informieren Sie den Bediener über die Anpassungen des Traktors für unterschiedliche Feldbedingungen.
7	Weisen Sie den Bediener auf die Bedeutung einer ordnungsgemäßen Schmierung und Wartung hin. Verweisen Sie auf den Abschnitt „Schmierung und Wartung“.
8	Besprechen Sie mit dem Bediener die Nutzung des Beleuchtungssystems beim Fahren auf öffentlichen Straßen bei Nacht oder am Tag. Die Rückleuchten, Warnlampen und das Emblem für langsame Fahrzeuge müssen verwendet werden, um andere Verkehrsteilnehmer zu warnen. Weisen Sie den Kunden darauf hin, dass er sich über die örtlichen Vorschriften für den Betrieb langsamer und überbreiter Fahrzeuge informieren sollte.
9	Übergeben Sie dem Besitzer die Betriebsanleitung. Stellen Sie sicher, dass der Besitzer alle Abschnitte des Handbuchs durchliest.

14. Mechanische Gefahren

Inspektion der Hydraulikschläuche

WICHTIG:

Ersetzen Sie die Hydraulikschläuche, wenn Sie einen der folgenden Zustände feststellen:

- Ölaustritt an den Anschlüssen oder entlang des Schlauchs.
- Gequetschte Schläuche.
- Abrieb – jede freiliegende Drahtverstärkung ist ein sicheres Zeichen dafür, dass ein Austausch erforderlich ist.
- Jede erhebliche Beschädigung der äußeren Abdeckung, die über Kratzer und kleine Kerben hinausgeht.
- Verdrehte Schläuche (können darauf hindeuten, dass ein Drehgelenk oder eine andere Verlegung erforderlich ist).
- Knicke (können auf eine falsche Verlegung hinweisen – Biegeradius unterhalb des vom Hersteller angegebenen Mindestwerts).
- Rissige oder korrodierte Anschlüsse (Bildung von rotem Rost ist ein Grund zur Besorgnis, weiße Oxidation ist jedoch akzeptabel).

Allgemeine Wartung

- Die Schmierstellen können den Angaben auf dem entsprechenden Aufkleber entnommen werden.
- Führen Sie die Schmierung in den empfohlenen Intervallen durch (siehe Kapitel: Tabelle der empfohlenen Schmiermittel). Reinigen Sie die Fettpresse und die Nippel immer vor und nach jedem Gebrauch.
- Darüber hinaus verdeutlichen entsprechende Abbildungen im BHB die Lage der einzelnen Schmierstellen.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.