

DÄNISCH



Betjeningsvejledning



V-MIX Agilo /

V-MIX Plus / V-MIX Giant

Rev.7 /08.17 Art.-nr. 90986

Printed in Germany – Oversat fra den originale brugsanvisning

Inden første ibrugtagning skal denne betjeningsvejledning læses og overholdes!
Opbevares til senere brug!



EU-overensstemmelseserklæring

Iht. EF-maskindirektiv 2006/42/EG

Producenten:

Bernard van Lengerich
Maschinenfabrik GmbH & Co. KG
Grenzstraße 16
D-48488 Emsbüren

erklærer hermed, at den neden for beskrevne maskine:

Fabrikat: **Foderblandervogn V-Mix**
Type: **Agilo, Plus og Giant**
Maskinnummer:

stemmer overens med bestemmelserne i følgende EU-direktiver:

- Maskindirektiv 2006/42/EG
- EMV-direktiv (EMC) 2004/108/EG (Elektromagnetisk kompatibilitet)

Anvendte normer og tekniske specifikationer:

- EN ISO 12100 -2010
- DIN EN ISO 13857
- DIN EN 349:2008
- ISO 4413:2010
- DIN EN ISO 4254-1:2011
- DIN EN 703:2004 + A1:2009

Emsbüren, 08.2017



.....
Bernard van Lengerich
Adm. direktør

ID-data

Her skrives maskinens ID-data. ID-daterne fremgår af typeskiltet.

Maskinnummer: _____

Type: _____

Byggeår: _____

Basisvægt kg: _____

Tilladt totalvægt kg: _____

Max. nyttelast kg: _____

Producentens adresse

Bernard van Lengerich

Maschinenfabrik GmbH & Co. KG

Virksomheden: Grenzstraße 16

Postadresse: Postfach 1154

D-48488 Emsbüren

Tlf.: + 49 (0) 5903 951-0

Fax.: + 49 (0) 5903 951-34

Internet: <http://www.bvl-group.de>

E-mail: info@bvl-group.de

Bestilling af reservedele / Service

Adresse se producentens adresse

Tlf.: + 49 (0) 5903 951-48

Fax.: + 49 (0) 5903 951-37

Mobiltelefon: + 49 (0) 172 281 63 22

Internet: <http://www.bvl-group.de>

E-mail: info@bvl-group.de

Ved bestilling af reservedele bedes venligst altid oplyst maskinens serienummer, type, maskinnummer og byggeår.

Formelle ting vedrørende betjeningsvejledning

Dokument nr.: 90986

Fremstillingsdato: 08.17

© Copyright Bernard van Lengerich
Maschinenfabrik GmbH & Co. KG, 2007

Alle rettigheder forbeholdes.

Eftertryk, også i uddrag, er kun tilladt med tilladelse fra Bernard van Lengerich Maschinenfabrik GmbH & Co. KG.

Forord

Kære kunde,

De har valgt et kvalitetsprodukt fra det omfattende produktsortiment fra Bernard van Lengerich Maschinenfabrik GmbH & Co. KG. Vi takker for den tillid, De har vist os.

Når De modtager maskinen, skal De kontrollere maskinen for transportskader, eller om der mangler dele! De bedes derfor ved hjælp af følgesedlen kontrollere, at hele maskinen er leveret inkl. det bestilte ekstraudstyr. Kun omgående reklamationer kan medføre skadeserstatning!

Inden første ibrugtagning skal denne betjeningsvejledning, og i særdeleshed sikkerhedshenvisningerne, læses og overholdes. Efter grundig gennemlæsning, vil De fuldt kunne udnytte fordelene fra den nyindkøbte maskine

Sørg for, at denne maskines operatører læser denne betjeningsvejledning, inden de tager denne maskine i brug.

Maskinerne kan leveres med ekstraudstyr. På grund af maskinens individuelle udstyr, kan det godt være, at ikke alle beskrivelser i denne betjeningsvejledning passer på netop Deres maskine. Ekstraudstyr er mærket i denne betjeningsvejledning.

Ved spørgsmål til håndtering eller til denne betjeningsvejledning, bedes De venligst kontakte os.

Regelmæssig service og udskiftning af slidte eller beskadigede dele giver maskinen en længere levetid.

Brugervurdering

Kære læser,

Vores betjeningsvejledninger ajourføres regelmæssigt. Deres forbedringsforslag er med til at udforme en mere brugervenlig betjeningsvejledning. Deres forslag bedes venligst tilsendt os pr. fax og E-mail:

Bernard van Lengerich
Maschinenfabrik GmbH & Co. KG

Virksomheden: Grenzstraße 16
Postadresse: Postfach 1154
D-48488 Emsbüren
Tlf.: + 49 (0) 5903 951-0
Fax.: + 49 (0) 5903 951-34
E-mail: info@bvl-group.de

1	Brugeroplysninger	11
1.1	Betjeningsvejledningens formål	11
1.2	Betjeningsvejledningens opbevaring	11
1.3	Stedangivelse i denne betjeningsvejledning	11
1.4	Anvendte fremstillinger	12
1.5	Anvendte begreber	12
2	Sikkerhedshenvisninger	13
2.1	At arbejde sikkerhedsbevidst	13
2.2	Organisatoriske foranstaltninger	14
2.2.1	Ejerens forpligtelser	14
2.2.2	Brugerens forpligtelser	15
2.2.3	Personernes kvalifikationer	16
2.3	Produktsikkerhed	17
2.3.1	Sikkerhedskorrekt maskinbetjening	17
2.3.2	Sikkerheds- og beskyttelsesanordninger	17
2.3.3	Konstruktionsmæssige ændringer	17
2.3.4	Reserve- og slitagedele samt hjælpepestoffer	18
2.3.5	Ansvar og hæftelse	18
2.4	Grundlæggende sikkerhedshenvisninger	19
2.4.1	Generelle sikkerheds- og uheldsforebyggende henvisninger	19
2.4.2	Hydraulikanlægget	22
2.4.3	Det elektriske anlæg	23
2.4.4	Kraftoverføringsakslens (PTO)-funktion	23
2.4.5	Påhængte maskiner	25
2.4.6	Bremseanlægget	25
2.4.7	Dæk	26
2.4.8	Foderblandervogn	27
2.4.9	Rengøring, service og vedligeholdelse	28
2.5	Handlingsrelaterede sikkerhedshenvisninger og vigtige informationer	29
2.5.1	Handlingsrelaterede sikkerhedshenvisninger	29
2.5.2	Vigtige oplysninger	30
2.6	Advarsler og instruktionshenvisninger	31
2.6.1	Advarselshenvisninger	31
2.6.2	Instruktionshenvisninger	36
2.6.3	Advarslernes og instruktionshenvisningernes placering	39
2.7	Fare ved manglende overholdelse af sikkerheds- og advarselshenvisninger	40
3	På- og aflæsning	41
4	Produktbeskrivelse	42
4.1	Oversigt - komponentgrupper	43
4.2	Sikkerheds- og beskyttelsesanordninger	45
4.3	Forsyningsledninger mellem traktor og maskine	46
4.4	Trafikteknisk udstyr	46
4.5	Anvendelse ifølge bestemmelsen	47
4.6	Farezone og fareområder	48
4.7	Typeskilt og CE-mærkning	49
4.8	Tekniske data	50
4.8.1	V-MIX Agilo	50
4.8.2	V-MIX Plus	52
4.8.3	V-MIX 2S Plus	54
4.8.4	V-MIX 3S Plus	56
4.9	Oplysninger vedrørende støj udvikling	58
4.10	Overensstemmelse	58
4.11	Traktorens nødvendige udstyr	59

5	Konstruktion og funktion	61
5.1	Blandebeholderen og blandingsnegl	61
5.1.1	Vario Volumen	62
5.1.2	Gear	63
5.1.3	Knive	64
5.1.4	Overløbsring	65
5.1.5	Modskær	66
5.1.6	Ifyldningstragt til mineral- og kraftfoder	67
5.1.7	Ifyldningsrør til melasse	67
5.2	Arbejdsplatform og skueglas	68
5.3	Udfodringsvariationer	69
5.3.1	Mulige placeringer for udfodringsåbningerne	69
5.3.2	Tværgående transportbånd	73
5.3.3	Transportbånd på siden	74
5.3.4	Indstilling af transportbåndhastigheden	75
5.4	Halmblæser	76
5.5	Vejeanordning	77
5.5.1	Positionering af vægtens display	77
5.6	Kamerasystem/skærm – ekstraudstyr	78
5.7	Betjeningspanel	79
5.7.1	Betjeningspanelet tændes / slukkes	80
5.7.2	Indstilling af transportbåndhastigheden	80
5.7.3	Udfodringsåbningerne åbnes / lukkes	81
5.7.4	Styring af transportbånd	82
5.7.5	Tænd / sluk for arbejdslampe	83
5.7.6	Løftning / sænkning af støtteben	83
5.7.7	Ud- / inddrejning af modskær	83
5.7.8	Sving halmblæseren ind/ud	84
5.7.9	Sving halmblæserens udkasteskærm/tårn ind/ud	84
5.8	Trækstang	85
5.8.1	Påhængning foroven	85
5.8.2	Påhængning forneden	85
5.8.3	Trækstangen kobles på	86
5.8.4	Trækstangen kobles fra	88
5.9	Støtteben	90
5.9.1	Det hydrauliske støtteben løftes op i transportstilling	91
5.9.2	Nedsænkning af det hydrauliske støtteben til støttestilling	91
5.10	Kardanaksel	92
5.10.1	Kardanakslen kobles til	94
5.10.2	Kardanakslen kobles fra	95
5.11	Hydraulikanlægget	96
5.11.1	Betjening ved hjælp af betjeningspanel	97
5.12	Hydraulikslangeledninger	98
5.12.1	Hydraulikslangerne tilkobles	98
5.12.2	Hydraulikslangerne frakobles	99
5.13	Trafikteknisk udstyr	100
5.14	Bremseanlægget	101
5.14.1	Hydraulisk arbejdsbremse	101
5.14.2	Hydraulisk fodbremse (EU version)	104
5.14.3	Tolednings-fodbremseanlæg	106
5.14.4	Enkeltledningsfodbremseanlæg (er ikke tilladt i Tyskland, kun til eksport)	111
5.14.5	Parkeringsbremse	115
6	Ibrugtagning	116
6.1	Trafikmæssige forskrifter	117
6.1.1	Trafikmæssige forskrifter for Tyskland	117
6.2	Traktorens egnethed kontrolleres	118
6.2.1	Beregning af de faktiske værdier	119

6.2.2	Forudsætning for drift af traktorer med påhængte maskiner	122
6.3	Traktor og maskine sikres mod ukontrolleret start og flytning	124
6.4	Trækstangens montagehøjde justeres (værkstedsarbejde)	126
6.5	Kardanakslens længde tilpasses traktoren (værkstedsarbejde)	128
6.6	Betjeningspanelet monteres på traktoren	130
6.7	Maskinens funktion kontrolleres	131
6.8	Sådan kommer du i gang	132
7	Maskinen til- og frakobles	133
7.1	Maskinen tilkobles	133
7.2	Maskinen kobles fra	135
8	Indstillinger	136
9	Maskinens anvendelse	137
9.1	Foderblandervognens påfyldning	138
9.1.1	Anbefalet rækkefølge ved påfyldningen	140
9.1.2	Vario Volumen	141
9.2	Blanding	142
9.3	Udfodring	143
9.3.1	Udfodringsåbninger	144
9.3.2	Tværgående transportbånd	145
9.3.3	Transportbånd på siden	146
9.3.4	Fjern forstoppelser	148
10	Transportkørsel	149
11	Rengøring, service og vedligeholdelse	151
11.1	Rengøring	152
11.2	Smøring	153
11.2.1	Oversigt til smøreskema	153
11.2.2	Oversigt – smøresteder – med enkelt spindel	154
11.2.3	Oversigt – smøresteder – med flere spindler	155
11.3	Olieskift på planet – og gearkasse	156
11.3.1	Gear BvL 0090273 ECS 1512	157
11.3.2	Gear BvL 0094102 PGA 1202	158
11.3.3	Gear BvL 0094389 PGA 1602	159
11.3.4	Gear BvL 0095277 PGA 2502	160
11.3.5	Reduktionsgear BvL 0094954 og 0094955 (ekstraudstyr)	161
11.3.6	Reduktionsgear med hydraulisk skift (ekstraudstyr)	161
11.3.7	Powershift-gear (ekstraudstyr)	161
11.4	Serviceplan – oversigt	162
11.5	Udskiftning af forskydningsbolten af forskydningsboltkoblingen	162
11.6	Nedstigning i blandebeholderen	163
11.7	Montering og positionering af blandesneglene	165
11.8	Blandingssneglens knive	166
11.8.1	Knivene slibes	166
11.8.2	Skæreknivene drejes / udskiftes	167
11.9	Transportbånd	168
11.9.1	Remforbindelse	168
11.9.2	Transportbåndet strammes op / justeres ind	168
11.10	Dæk	169
11.10.1	Dækskift	169
11.11	Hydraulikanlægget	172
11.11.1	Mærkning af hydraulikslanger	173
11.11.2	Serviceintervaller	173
11.11.3	Eftersynskriterier for hydraulikslangeledninger	173
11.11.4	Montage og demontage af hydraulikslangeledninger	174

11.12 Spændemomenter for skrueforbindelser	175
12 Fejl og forstyrrelser	176
13 Diagrammer	178
13.1 Hydraulik-diagram – til to funktioner styret over betjeningspanel	178
13.2 El-diagram	179
14 Vigtige Informationer	180
Før idrifttagningen	180
14.1 Kontrollér traktorens egnethed	180
14.2 Beregning af de faktiske værdier	181
14.2.1 Nødvendige data	181
14.2.2 Traktorens mindsteballast	182
14.2.3 Traktorens faktiske forakseltryk	182
14.2.4 Faktisk totalvægt af kombinationen traktor og maskine	182
14.2.5 Traktorens faktiske bagakseltryk	182
14.2.6 De på traktoren monterede hjuls bæredygtighed	182
14.2.7 Tabel	183
14.3 Forudsætninger for drift af traktorer med tilkoblede maskiner	184
14.3.1 Kombinationsmuligheder af tilkoblings- og trækanordninger	184
14.3.2 Beregn den faktiske D_C -værdi for den kombination, der skal sammenkobles	185

A		
Advarselshenvisninger	29	
Advarselshenvisninger - forklaringer	29	
Arbejdslampe tænd / sluk - betjeningspanel	75	
Arbejdsplads, førersæde	15	
B		
Betjeningspanel	71	
Betjeningspanelets holder	121	
Blandebeholderen - nedstigning	149	
Bremseanlæg - bremsekraftregulator ...	98, 103	
Bremseanlæg - dobbeltlednings- fodbremseanlæg	97	
Bremseanlæg – hydraulisk fodbremse	95	
Bremseanlæg - parkeringsbremse	106	
Bremseanlægget	23, 54, 92	
Bremseanlægget - arbejdsbremse	92	
D		
Dæk	24	
Dæktryk	154	
Det elektriske anlæg	21	
Doseringsskraber	64	
Drejeregulator	68	
F		
Fagværkstedsarbejde	14	
Fare - betydning	11	
Farezone og fareområder	44	
Fastgørelsesmidler	38	
Foderblandervogn	25	
forbindelse og træk - D _C -værdi	114	
Forbindelses- og trækanordninger	113	
Forskydningsbolten udskiftes	148	
Forskydningsboltkoblingen	55	
Forsyningsledninger	42	
G		
Gårdkøretøj	92	
Gear	56	
H		
Handlingsrelaterede sikkerhedshenvisninger	27	
Højtryksrenser /damprenser	140	
Hydraulikanlægget	20, 87	
Hydraulikbremseanlæg	24	
Hydraulikolie	53	
Hydraulikslangeledninger	89	
I		
Indstilling af båndhastighed - betjeningspanel	72	
Indstillinger	126	
K		
Kardanaksel	83	
Kardanakslen tilpasses	119	
Knive	57, 151	
Konstruktionsmæssige ændringer	15	
Kraftoverføringsakslens (PTO)-funktion	21	
L		
Lækager	20	
Løftning / sænkning af støtte ben - betjeningspanel	75	
M		
Maskinen skal sikres mod flytning	115	
Maskinens anvendelse	18	
Maskinens til- og frakobling	17	
Maskinens transport	19	
Max. funktionstryk	53	
Modskær	59	
O		
Olieskift	144	
Overbelastningskoblingen	127	
P		
Påfyldning	128	
Påfyldning - blanding	131	
Påfyldning - rækkefølge	130	
Påhængte maskiner	23	
R		
Rengøring, service og vedligeholdelse	26, 139	
Reserve- og slitagedele	16	
S		
Sikkerheds- og beskyttelsesanordninger	15, 41	
Sikkerheds- og uheldsforebyggelseshenvisninger	17	
Sikkerhedskorrekt betjening	15	
Sikring	121	
Skala	64	
Slangegarderobe	87	

Vigtige Informationer

Smøring	141
Spejle	54
Støtteben	81
Støtteben - hydraulisk	82
Strømreguleringsventil	68
Styreenheder	54

T

Trækstang	76
Trafikmæssige forskrifter	108
Trafikteknisk udstyr	91
Traktor og maskine sikres	115, 116
Traktorens egnethed	109
Traktorens pumpekapacitet	53
Transportbånd	66
Transportbånd - vedligeholdelse	153
Transportbånd på siden	67
Transportbånd styres - betjeningspanel	74
Transportbåndhastigheden indstilles	68
Transportkørsel	137
Trykluft-bremseanlæg	23
Typeskilt	45

U

Ud- / inddrejning af modskær - betjeningspanel	75
Udfodring	132
Udfodring – tværgående transportbånd	134
Udfodring - udfodringsåbninger	133
Udfodringsåbningerne åbnes / lukkes - betjeningspanelet	73
Udfodringsslidske	65
Udfodring - forstoppelser	136
Udfodring - transportbånd på siden	135

V

Vægten positioneres	70
Værkstedsarbejde	14

1 Brugeroplysninger

Kapitlet Brugeroplysninger oplyser om informationer til brug af betjeningsvejledning.

1.1 Betjeningsvejledningens formål

Denne betjeningsvejledning:

- beskriver betjening, rengøring, service og vedligeholdelse af maskinen,
- giver vigtige oplysninger til en sikkerhedsmæssig korrekt og effektiv håndtering af maskinen.

Skulle der alligevel være spørgsmål, bedes De venligst henvende Dem til os.

1.2 Betjeningsvejledningens opbevaring

Betjeningsvejledningen er en del af maskinen. Denne betjeningsvejledning skal derfor altid:

- opbevares ved maskinen hhv. i køretøjet,
- til brug i fremtiden.

Hvis maskinen sælges, skal køberen have overrakt denne betjeningsvejledning.

1.3 Stedangivelse i denne betjeningsvejledning

Alle stedangivelser i denne betjeningsvejledning er altid set i kørselsretningen.

1.4 Anvendte fremstillinger

Handlingsanvisninger og reaktioner

Aktiviteter der skal udføres i en nævnt rækkefølge, er fremstillet som nummereret aktivitetsrækkefølge.

Rækkefølgen skal absolut overholdes. I nogle tilfælde er maskinens reaktion på den respektive aktivitetsmåde, markeret med en pil.

Eksempel:

1. Aktivitetsrækkefølge 1
- Maskinens reaktion på aktivitetsrækkefølgen 1
2. Aktivitetsrækkefølge 2

Optællinger

Optællinger uden forud bestemt rækkefølge er fremstillet som en opstilling af optællingspunkterne.

Eksempel:

- Punkt 1
- Punkt 2

Positionstal i billederne

Tal i runde parenteser henviser til positionstallene for billedet, der står ved siden af.

Eksempel (1)

- Position 1 for billedet, der står ved siden af

1.5 Anvendte begreber

Begreb	Betydning
tredjeperson	Med begrebet "tredjeperson" betegnes alle andre personer udover operatøren.
Fare	En fare er en kilde til en eventuel kvæstelse eller en skade på helbredet.
Producent	Med begrebet "producent" menes firma Bernard van Lengerich Maschinenfabrik GmbH & Co. KG.
Maskine	Med begrebet "maskine" betegnes foderblandervognene V-Mix ECO og V-Mix PLUS.

2 Sikkerhedshenvisninger

Dette kapitel indeholder vigtige henvisninger til brug for ejeren og brugeren, for at en sikkerhedsmæssig korrekt og fejlfri maskinbetjening opnås.



Alle sikkerhedsanvisninger i denne betjeningsvejledning skal overholdes!

De fleste ulykker sker på grund af manglende overholdelse af de mest enkle sikkerhedsregler.

Ved at overholde alle denne betjeningsvejlednings sikkerhedshenvisninger, bidrager man til at undgå, at der sker ulykker.

2.1 At arbejde sikkerhedsbevidst

Maskinen er konstrueret efter den nyeste tekniske stand og anerkendte sikkerhedstekniske regler. Alligevel kan der ved maskinens anvendelse forekomme farer og forringelse:

- for brugerens og tredjemands liv og lemmer,
- for / af selve maskinen,
- for / af anden materiel værdi.

Til en sikkerhedsmæssig korrekt betjening af maskinen, skal følgende overholdes:

- denne betjeningsvejledning, i særdeleshed:
 - de grundlæggende sikkerhedshenvisninger, de handlingsrelaterede sikkerhedshenvisninger, og handlingsanvisningerne,
 - oplysningerne til anvendelse ifølge bestemmelsen.
- denne maskines advarselshenvisninger,
- de almindeligt gældende, nationale regler vedrørende arbejderbeskyttelse, uheldsforebyggelse og miljøbeskyttelse,
- de nationale trafikregler for transportkørsel.

Anvend kun maskinen, når den er i en sikkerhedsteknisk fejlfri stand.

ADVARSEL



Der kan opstå personfare på grund af klemning, snit, indfangning, indtrækning eller stød, når traktor og maskine ikke råder over tilstrækkelig trafik- og betjeningssikkerhed!

Inden hver ibrugtagning kontrolleres maskinen for trafik- og betjeningssikkerhed.

2.2 Organisatoriske foranstaltninger



Betjeningsvejledningen:

- skal altid opbevares på anvendelsesstedet,
- skal altid være tilgængelig for brugeren og service- og vedligeholdelsespersonalet.

2.2.1 Ejerens forpligtelser

Ejeren har pligt til:

- at overholde de almindeligt gyldige, nationale regler vedrørende arbejderbeskyttelse, uheldsforebyggelse og miljøbeskyttelse,
- kun at lade personer arbejde med/på maskinen, der:
 - er gjort bekendt med de grundlæggende forskrifter vedrørende arbejdssikkerhed og uheldsforebyggelse,
 - er blevet instrueret om arbejdet med/på maskinen,
 - har læst og forstået denne betjeningsvejledning,
- at holde alle advarselsskilte på maskinen i en læsbar tilstand,
- at udskifte beskadigede advarselshenvisninger med nye,
- at sørge for, at de nødvendige personlige værnemidler er til rådighed, som f.eks.:
 - sikkerhedsbriller,
 - arbejdshandsker iht. DIN EN 388,
 - sikkerhedssko,
 - beskyttelsesdragt,
 - hudbeskyttelsesmidler, etc.

2.2.2 Brugerens forpligtelser

Alle personer, der har til opgave at arbejde med/på maskinen, er forpligtet til, inden arbejdet indledes:

- at overholde de almindeligt gyldige, nationale regler vedrørende arbejderbeskyttelse, uheldsforebyggelse og miljøbeskyttelse,
- at overholde og læse kapitlet "Grundlæggende sikkerhedshenvisninger" i denne betjeningsvejledning, fra og med side 13,
- at læse denne betjeningsvejlednings kapitel "Advarsels- og instruktionshenvisninger", fra og med side 31, og at overholde advarselshenvisninger ved betjeningen af maskinen,
- at blive fortrolig med maskinen,
- at læse denne betjeningsvejlednings kapitler, der er vigtige for, at de kan udføre de opgaver, de er blevet pålagt.

Såfremt brugeren konstaterer, at en mekanisme ikke er sikkerhedsteknisk i orden, skal han omgående rette denne mangel. Hvis ikke dette hører ind under brugerens arbejdsområde, eller såfremt han mangler de nødvendige faglige kvalifikationer, skal han omgående meddele det til sin leder eller til ejeren.

2.2.3 Personernes kvalifikationer



Kun personer, der er instrueret og undervist, må arbejde med / på maskinen. Ejeren skal klart definere, hvilke personer der er ansvarlig for betjening, service og vedligeholdelse, og istandsættelse.

En person, der skal oplæres, må kun arbejde på / med maskinen under en erfaren persons opsyn.

Ejeren må kun udføre det arbejde, der beskrives i denne betjeningsvejledning.

Det er kun tilladt fagværksteder med særlige faglige kvalifikationer at udføre arbejde på maskinen. Fagværksteder har kvalificerede fagfolk og egnede hjælpemidler (værktøj, løfte- og støtteanordninger), så arbejdet kan udføres fagligt og sikkerhedsmæssigt korrekt.

Dette gælder for alt arbejde:

- der ikke er nævnt i denne betjeningsvejledning,
- der i denne betjeningsvejledning er markeret med tillægget "Værkstedsarbejde".

Arbejdet \ Personer	Til dette arbejde specielt uddannet person ¹⁾	Undervist person ²⁾	Personer med faglig uddannelse (Fagværksted) ³⁾
Læsning / transport	X	X	X
Ibrugtagning	--	X	X
Indretning og opstilling	--	X	X
Drift	--	X	X
Rengøring, service og vedligeholdelse	--	X	X
Fejlfinding og eliminering	--	X	X
Bortskaffelse	X	--	--

Symboler:

X..tilladt

--..ikke tilladt

¹⁾ En person, der kan påtage sig en særlig opgave, og må udføre den for en tilsvarende kvalificeret virksomhed.

²⁾ Ved en undervist person forstås en person, der er blevet undervist i eventuelle farer ved ukorrekt håndtering af den opgave, som denne person har fået til opgave, og er blevet instrueret i, hvad han i givet fald skal gøre, samt er blevet belært om de nødvendige sikkerhedsmekanismer og beskyttelsestiltag.

³⁾ Personer med en faglig uddannelse betegnes som fagfolk (fagmand). På grund af deres faglige uddannelse og kendskab til de respektive regler, er de i stand til at vurdere det arbejde, som de er blevet pålagt at udføre samt eventuelle farer.

Note: En kvalifikation, der har samme værdi som en faglig uddannelse, der er blevet erhvervet over flere års arbejde på det respektive arbejdsområde.

2.3 Produktsikkerhed

2.3.1 Sikkerhedskorrekt maskinbetjening

Det er udtrykkeligt kun tilladt en person at betjene maskinen fra førersædet, såfremt der ikke befinder sig personer i maskinens farezone. I denne sammenhæng henvises til kapitlet "Farezoner og farlige områder", side 48.

2.3.2 Sikkerheds- og beskyttelsesanordninger

- Det er kun tilladt at bruge maskinen, såfremt alle sikkerheds- og beskyttelsesanordninger er korrekt placeret og funktionsdygtige. Fejlbehæftede eller demonterede sikkerheds- og beskyttelsesanordninger, kan medføre alvorlige faresituationer.
- Inden maskinen tages i anvendelse, kontrolleres alle sikkerheds- og beskyttelsesanordninger for synlige skader og deres funktionsdygtighed.

2.3.3 Konstruktionsmæssige ændringer

- Køretøjer, eller med køretøjet forbundne anordninger og udstyr med en officiel driftstilladelse eller godkendelse til kørsel på offentlige veje, skal være i den tilstand, der i trafikloven er foreskrevet i denne tilladelse eller godkendelse.
- Det er kun tilladt med konstruktionsændringer, montage eller demontage på maskinen, såfremt producenten skriftligt og udtrykkeligt har godkendt det.
- Ved ikke godkendte konstruktionsændringer, demontage eller montage:
 - bliver overensstemmelseserklæringen og CE-mærkningen ugyldig,
 - bliver driftstilladelsen iht. nationale og internationale forskrifter ugyldig.
- Der må kun anvendes originale reservedele, eller montage- og tilbehørsdele, som producenten har tilladt, så:
 - maskinens overensstemmelseserklæring og CE-mærkning vedbliver med at være gyldig,
 - driftstilladelsen iht. nationale og internationale forskrifter vedbliver med at være gyldig,
 - en fejlfri maskinfunktion garanteres.
- Producenten hæfter ikke for skader, der er forårsaget af:
 - egenrådige ændringer af maskinen,
 - ikke godkendte omkonstruerings- og tilbehørsdele,
 - svejse- og borearbejde på maskinens bærende dele.

2.3.4 Reserve- og slitagedele samt hjælpestoffer

Maskindele, der ikke er i fejlfri tilstand, udskiftes omgående.

Dertil anvendes kun producentens originale reservedele, eller af producenten godkendte dele, så driftstilladelsen iht. nationale og internationale forskrifter bliver ved med at være gyldig. Anvendes reserve- og slitagedele fra tredjeproducenter, kan det ikke garanteres, at de er blevet konstrueret sikkerhedsmæssig korrekt og vil kunne klare de belastninger, der kræves.

Producenten kan ikke gøres ansvarlig for skader, der opstår på grund af ikke godkendte reserve- og slitagedele og hjælpemidler.

Sliddele er ikke omfattet af garantien!

Sliddele er blandt andet:

- Knive og deres holdere og fastgørelser
- Blandesnegle, komplette blandesnegle og dele af blandesnegle
- Sprængbolte

Ved sliddelene skal der med regelmæssige mellemrum på 4 uger udføres målinger hhv. visuel kontrol.

Ved kraftigt slid på en enhed med flere blandesnegle kan man bytte blandesneglene om. Dermed opnås et ensartet slid, og blandesneglenes samlede levetid forlænges.

2.3.5 Ansvar og hæftelse

Grundlæggende gælder vore "Generelle salgs- og leveringsbetingelser". Disse udleveres senest ved kontraktens indgåelse til ejeren.

Garantikrav og erstatningskrav fra hæftelse for person- og materiel skade er udelukket, såfremt de kan tilskrives en eller flere af følgende årsager:

- anvendelse af maskine der ikke er ifølge bestemmelsen,
- faglig ukorrekt montage, ibrugtagning, betjening eller vedligeholdelse og service af maskinen,
- anvendelse af maskinen med defekte sikkerhedsanordninger, eller ikke korrekt placerede eller ikke funktionsdygtige sikkerheds- og beskyttelsesanordninger,
- manglende overholdelse af betjeningsvejledningens henvisninger med hensyn til ibrugtagning, anvendelse og service og vedligeholdelse,
- ved ikke godkendte konstruktionsændringer, til- eller ombygning,
- mangelfuld overvågning af maskindele, der er udsat for slidage,
- ukorrekt udførte reparationer,
- katastrofetilfælde på grund af fremmedlegemer eller force majeure.

2.4 Grundlæggende sikkerhedshenvisninger

Grundlæggende sikkerhedshenvisninger:

- gælder principielt for en korrekt anvendelse af maskinen,
- og er sammenfattet i de neden stående underkapitler.

2.4.1 Generelle sikkerheds- og uheldsforebyggende henvisninger

- Udover de sikkerhedsmæssige henvisninger i dette kapitel, skal også de nationale sikkerheds- og uheldsforebyggende forskrifter overholdes!
- Ved arbejde ved maskinen, skal det personlige sikkerhedsudstyr anvendes!
- Overhold og bemærk advarselshenvisningerne, der er placeret på maskinen. Dermed fås vigtige henvisninger til en sikker og fejlfri maskinbetjening!
- Udover de grundlæggende sikkerhedshenvisninger i dette kapitel, skal også de handlingsrelaterede sikkerhedshenvisninger fra de andre kapitler overholdes!
- Personer, der opholder sig nærheden af maskinen, skal fjernes, inden maskinen kan flyttes eller tages i anvendelse! Pas specielt meget på børn!
- Personer eller genstande må ikke medtages i maskinen! Det er forbudt at medtage personer og transportere genstande på maskinen!
- Indret kørslen således, at De til enhver tid har fuld kontrol over traktor med/uden påhængt / påmonteret maskine!
Tag udgangspunkt i egne færdigheder, kørebanen, trafik, sigtbarheds- og vejrforhold, traktorens køreegenskaber, samt påvirkninger fra den påmonterede / påhængte maskine.

Maskinens til- og frakobling

- Maskinen må kun til/frakobles og transporteres med en egnet traktor!
- Maskinen tilkobles forskriftsmæssig med de foreskrevne anordninger!
- Når maskinen tilkobles traktorens front eller hækparti, er det nødvendigt at være særlig opmærksom på ikke at overskride følgende værdier:
 - traktorens samlede tilladte vægt,
 - traktorens tilladte aksellast,
 - den tilladte støttelast på traktorens koblingspunkt,
 - den tilladte påhængslast på forbindelsesanordningen,
 - traktordækkenes tilladte dækbæreevne!
- Traktor og maskine skal sikres, så de ikke ruller frem, inden maskinen kobles til eller fra!
- Det er forbudt for personer at opholde sig mellem traktor og maskine, mens traktorens kører hen mod maskinen!
Til stede værende hjælpere må kun virke som parkeringshjælp ved siden af køretøjerne og først gå ind mellem køretøjerne, når

de står stille.

- Ved maskinens til- og frakobling anbringes de nødvendige støtteanordninger i de respektive støttepositioner (ståssikkerhed)!
- Ved aktivering af støtteanordningerne, kan der opstå klemme- og forskydningsfare!
- Man skal være særlig forsigtig, når maskinen kobles til eller fra traktoren! På koblingsområdet mellem traktor og maskine findes der klemme- og forskydningssteder!
- Det er forbudt personer at opholde sig mellem traktor og maskine, når trepunkts-hydraulikken aktiveres!
- Sammenkoblede forsyningsledninger kontrolleres.
Sammenkoblede forsyningsledninger:
 - o skal give let efter ved alle bevægelser i forbindelse med kørsel i sving uden spændinger, knæk eller friktion,
 - o må ikke skure på andre dele!
- Den frakoblede maskine skal altid parkeres, så den står sikker!

Maskinens anvendelse

- Inden arbejdet indledes, skal man gøre sig bekendt med alle maskinens indretninger og betjeningslementer, og med disse deles funktion! Under arbejdet er det for sent.
- Der skal bruges tætsiddende beklædning! Løst hængende tøj øger risikoen for at drivrullerne kan få fat i det og vikle det op!
- Maskinen må kun tages i anvendelse, når alle beskyttelsesanordninger er placeret, og de står i beskyttelsesposition!
- Overhold den max. tilladte nyttelast på den monterede / påhængte maskine og traktorens tilladte aksel- og støttelast! Der må eventuelt kun køres med et delvist fyldt laderum.
- Det er forbudt personer at opholde sig:
 - o i maskinens arbejds- farezone,
 - o i maskinens afkastområde,
 - o i de bevægelige maskindeles dreje- og udsvingsområde,
 - o under løftede og ikke fastgjorte bevægelige maskindele!
- På de bevægelige maskindele, der drives fra en fremmed kraftkilde, er steder, hvor man kan blive klemt og forskubbet!
- Det er kun tilladt at aktivere de med fremmed kraft aktiverede maskindele, såfremt der ikke opholder sig personer i maskinens farezone!
- Inden traktoren forlades, skal den sikres, så den ikke ved et uheld kan starte eller rulle frem!
- Afdækninger, der er klappet op, skal understøttes, inden der må opholde sig personer under afdækningen!

Maskinens transport

- Ved transportkørsel på offentlige veje, skal de respektive nationale trafikregler overholdes!
- Inden transportkørslen kontrolleres:
 - den korrekte forbindelse til forsyningsledningerne,
 - generatoren for skader, funktion og renhed,
 - bremse- og hydraulikanlægget for synlige fejl og mangler,
 - om parkeringsbremsen er løsnet fuldstændigt,
 - bremseanlæggets funktion!
- Sørg altid for, at traktoren har tilstrækkelig styre- og bremseevne!
Påmonterede eller påhængte maskiner, eller front- eller hækvægte, der er monteret eller påhængt traktoren, påvirker kørslen og traktorens styre- og bremseevne.
- Der kan eventuelt anvendes frontvægte!
Til sikring af en tilstrækkelig styreevne, skal traktorens frontaksel altid have en belastning på mindst 20 % af traktorens egenvægt.
- Frontvægte skal altid placeres efter forskrifterne og i de dertil beregnede fikseringspunkter!
- Overhold den max. nyttelast for den påmonterede / påhængte maskine og traktorens tilladte aksel- og støttelast!
- Inden kørslen indledes, kontrolleres bremsevirkningen!
Traktoren skal vise den foreskrevne bremseforsinkelse ved kombinationen traktor plus påmonteret / påhængt maskine!
- Ved kørsel i sving, skal der tages hensyn til maskinens store udhæng og svingmasse!
- Pludselige kurver skal undgås, i særdeleshed ved kørsel i bjerge, dale, og kørsel på tværs af bjergsiden!
- Inden transportkørsel sættes alle maskinens bevægelige dele i transportstilling!
- Inden transportkørsel sikres alle maskinens bevægelige dele i transportstilling. Dertil anvendes de dertil beregnede transportsikringer!
- Inden transportkørsel kontrolleres, om det nødvendige transportudstyr er monteret korrekt på maskinen, som f.eks. belysning, advarsler og sikkerhedsanordninger!
- Kørehastigheden tilpasses de aktuelle betingelser!
- Inden kørsel ned ad bjerget, skiftes til et lavere gear!
- Inden transportkørslen frakobles enkelthjulbremsen (pedalerne fikseres)!

2.4.2 Hydraulikanlægget

Hydraulikanlægget udsættes for et højt tryk.

- Vær opmærksom på, at hydraulikslangerne forbindes korrekt!
- Ved forbindelse af hydraulikslangerne, skal traktorens og maskinens hydraulikanlæg være dekomprimeret!
- Traktorens reguleringsanordninger til direkte hydrauliske eller elektriske bevægelser, f.eks. til klapning, drejning eller skubning, må ikke blokeres!

Den respektive bevægelse skal automatisk stoppe, når tilsvarende reguleringsanordning slippes.

Dette gælder ikke for bevægelser af anordninger, der:

- o arbejder kontinuerligt,
- o reguleres automatisk,
- o der kræver en svømme- eller trykposition for at kunne fungere.
- Inden der arbejdes på hydraulikanlægget:
 - o kobles maskinen fra,
 - o sikres løftede bevægelige maskindele mod ukontrolleret nedsænkning,
 - o gøres hydraulikanlægget dekomprimeret,
 - o slukkes for traktorens motor,
 - o trækkes parkeringsbremsen,
 - o fjernes tændingsnøglen!
- Mindst en gang om året skal en fagmand kontrollere hydraulikslangeledningerne for drifts- og funktionssikkerhed!
- Hydraulikslangeledningerne udskiftes ved synlige mangler, skader eller hvis de er blevet for gamle! Der må kun anvendes originale hydraulikslanger!
- Hydraulikslangernes anvendelsestid må ikke overskride 6 år, inkl. en eventuel opbevaringstid på max. 2 år!

Selv ved korrekt opbevaring og godkendt anvendelse, er slanger og slangeforbindelser udsat for en naturlig ældningsproces. Det begrænser deres opbevaringstid og anvendelsesperiode. Anvendelsesperioden kan afvigende herfra fastsættes på grundlag af erfaring, og i særdeleshed ved at tage hensyn til risikopotentialet. Der gælder de samme retningsvisende værdier for slanger og hydraulikslangeforbindelser af termoplast.
- Man må aldrig forsøge at tætnet utætte hydraulikslanger manuelt eller med fingrene!

Væske, der sprøjter ud under højt tryk (hydraulikolie) kan trænge ind i kroppen gennem huden, og forårsage alvorlige kvæstelser.

Ved tilskadekomst på grund af hydraulikolie, søges omgående læge. Infektionsfare!
- På grund af den eventuelle alvorlige infektionsfare må man aldrig forsøge at finde et utæt sted med en ubeskyttet hånd. Hvis man skal finde utætte steder, anvendes egnede hjælpemidler (rengøringspray, speciel lækagespray)!

2.4.3 Det elektriske anlæg

- Inden alt arbejde på det elektriske anlæg, skal batteriets minuspol klemmes af!
- Der må kun anvendes de foreskrevne sikringer. Anvendes der større sikringer, kan det betyde, at det elektriske anlæg ødelægges – det betyder brandfare!
- Når batteriet klemmes på eller af, skal den korrekte rækkefølge overholdes:
 - Forbindelse: Først forbindes pluspolen, derefter minuspolen,
 - Fjerne klemmer: Først fjernes minuspolen, derefter pluspolen!
- Batteriets pluspol skal altid udstyres med den foreskrevne hætte. Ved masseforbindelse er der eksplosionsfare!
- Gnister og åbne flammer i nærheden af batteriet skal undgås! Der er eksplosionsfare!
- Maskinen kan udstyres med el-komponenter og andre komponenter, der kan afgive elektromagnetiske signaler, der kan påvirkes af andre apparaters signaler. Påvirkninger af denne art kan medføre fare for personer, såfremt følgende sikkerhedshenvisninger ikke overholdes:
 - Ved en senere installation af elektriske instrumenter/apparater eller komponenter på maskinen, der tilsluttes det interne net, er brugeren ansvarlig for, og skal selv kontrollere, om installationen forårsager fejl og forstyrrelser i køretøjets elektronik eller andre komponenter,
 - Man skal sikre sig, at de senere installerede elektriske og elektroniske komponenter er i overensstemmelse med EMV-direktiv 89/336/EWG i den til enhver tid gældende udgave, og at de er udstyret med CE-mærket!

2.4.4 Kraftoverføringsakslens (PTO)-funktion

- Der må kun anvendes kardanakslar, der er foreskrevet af producenten, og der er forsynet med de forskriftsmæssigt korrekte beskyttelsesanordninger!
- Overhold ligeledes betjeningsvejledningen for den medleverede kardanaksel!
- Kardanakslens kontrolleres:
 - Kardanakslens sikkerhedsrør og sikkerhedstragt skal absolut være ubeskadiget,
 - Der skal placeres et sikkerhedsskilt på både traktorens og maskinens kardanaksel! Sikkerhedsafskærmningerne skal være i en ordentlig og korrekt stand!
- Det er forbudt at arbejde med beskadigede beskyttelsesanordninger!
- Det er kun tilladt at montere / demontere kardanakslens, når:
 - kraftoverføringsakslens er slukket,
 - traktorens motor er slukket,
 - tændingsnøglen er taget ud af tændingslåsen,
 - parkeringsbremsen er trukket!

- Det er vigtigt altid at holde øje med, om kardanaxlen er monteret og sikret korrekt!
- Kardanaxselskærmningen beskyttes mod at den kører med rundt, ved at sætte kæde(rne) på!
- Ved kardanaxlerne skal man være opmærksom på de foreskrevne rørafskærmninger i arbejds- og transportposition! Overhold kardanaxlens betjeningsvejledning.
- Ved kørsel i sving, skal man være opmærksom på den tilladte vinkel og kardanaxlens forskydning!
- Hvis der anvendes en vidvinkel-kardanaxel, skal vidvinkel-aksleddet altid placeres på omdrejningspunktet mellem traktor og maskine!
- Ved kardanaxler med overbelastnings- og friløbskobling, skal overbelastnings- og friløbskoblingen altid placeres på maskinsiden!
- Inden der startes for kraftoverføringsakslen kontrolleres det, at det valgte omdrejningstal og kraftoverføringsakslens omdrejningsretning stemmer overens med maskinens tilladte omdrejningstal og omdrejningsretning!
- Inden der startes for kraftoverføringsakslen, skal personer, der opholder sig i maskinens farezone, forlade området!
- Mens der arbejdes med kraftoverføringsakslen må der ikke opholde sig personer i den drejende kraftoverførings- og kardanaxels område!
- Der må aldrig startes for kraftoverføringsakslen, når traktorens motor er slukket!
- Hvis vinkelpositionerne bliver for store, eller der ikke er brug for kraftoverføringsakslen, slukkes der for den!
- Når kraftoverføringsakslen er blevet slukket, er der stadig fare for at komme til skade på grund af roterende maskindele, forårsaget af efterkørsel i svingmassen!
I denne periode skal der holdes afstand til maskinen! Det er først tilladt at arbejde på maskinen, når alle maskindele står fuldstændig stille.
- Traktor og maskine skal sikres mod ukontrolleret start og kørsel, inden den af kraftoverføringsakslens drevne maskine eller kardanaxel skal renses, smøres eller justeres!
- Den frakoblede kardanaxel lægges på den dertil beregnede holder!
- Efter kardanaxlens demontage forsynes kraftoverføringstappen med beskyttelseshylstret!

2.4.5 Påhængte maskiner

- Læg mærke til hvilke kombinationsmuligheder for traktor eller maskinens træk der er tilladt!
Det er kun tilladt at sammenkoble tilladte kombinationer (traktor og påhængt maskine).
- Ved maskiner med en aksel, skal traktorens max. støttelast på koblingsanordningen overholdes!
- Sørg altid for, at traktoren har tilstrækkelig styre- og bremseevne!
Maskiner der er påhængt eller påmonteret traktoren, påvirker traktorens kørsel og styre- og bremseevne, specielt enakslede maskiner med støttelast på traktoren.
- Højden på trækstangen ved trækstænger med støttelast, må kun indstilles af et fagværksted!
- Når en enakslet maskine kobles fra og placeres et sted, skal der sørges for tilstrækkelig støttelast på støtteanordningen!
Der kan specielt ved uensartet læsset maskine være fare for tipning (ståsikkerhed).

2.4.6 Bremseanlægget

- Traktorens bremsesystem skal svare til maskinens bremsesystem!
- Ved enhver funktionsforstyrrelse på bremseanlægget, slukkes traktoren omgående. Funktionsfejlen skal omgående udbedres!
- Det er kun tilladt fagværksteder eller godkendte bremseservicefirmaer at foretage indstillinger eller reparationer på bremseanlægget!
- Bremseanlægget skal kontrolleres regelmæssigt og grundigt!
Til opretholdelse af driftsikkerheden, skal hjulbremserne altid være indstillet korrekt.
- Inden der arbejdes på bremseanlægget:
 - Maskinen placeres et sikkert sted, og det sikres, at den ikke flytter sig ukontrolleret (underlægningskiler),
 - Den løftede maskine sikres, så den ikke sænkes ukontrolleret!
- Der skal udøves særlig sikkerhed ved svejse-, brænde- eller borearbejde i nærheden af bremseledningerne!
- Der skal altid udføres en bremseprøve, når der er blevet arbejdet med indstilling eller vedligeholdelse af bremseanlægget!

Trykluft-bremseanlæg

- Traktorens og maskinens trykluft-bremseanlæg skal passe sammen!
- Inden maskinen tilkobles, skal tætningsringene på reserve- og bremseledningens koblingshoveder rengøres for eventuelle urenheder!
- Der må først køres med tilkoblet maskine, når manometeret på traktoren viser 5,0 bar!

- Luftbeholderen tømmes dagligt for vand!
- Inden kørsel uden maskine, lukkes der for koblingshovederne på traktoren!
- Reserve- og bremseledningens koblingshoveder hænges i de dertil beregnede frie koblinger, når maskinen er koblet fra!
- Når bremsevæske skal udskiftes eller efterfyldes, må kun anvendes den foreskrevne bremsevæske. Ved udskiftning af bremsevæske, skal de respektive regler overholdes!
- Det er ikke tilladt at ændre de fastlagte indstillinger på bremseventilerne!
- Luftbeholderen udskiftes, når:
 - den kan bevæge sig i spændebåndene,
 - den er beskadiget,
 - når typeskiltet på luftbeholderen er tæret, sidder løst eller mangler!

Hydraulikbremseanlæg til eksportmaskiner

- I Tyskland er hydrauliske bremseanlæg ikke tilladt!
- Ved ekstra påfyldning eller til olieskift, må kun anvendes de foreskrevne hydraulikolier. Når hydraulikolien udskiftes, skal de respektive forskrifter overholdes!

2.4.7 Dæk

- Det er kun tilladt fagfolk med egnede reparationsværktøjer at udføre reparationer på dæk og hjul!
- Maskinen placeres et sikkert sted, og det sikres, at den ikke kan nedsænkes eller flytte sig ukontrolleret (parkeringsbremse, underlægningskiler), inden arbejdet på dækkene indledes!
- Montage af dæk og hjul forudsætter tilstrækkelig viden og egnet værktøj!
- Inden dækkene demonteres, slippes luften ud af dækket!
- Dækkene påfyldningstryk kontrolleres jævnligt!
- Overhold dækkets max. tilladte påfyldningstryk. Hvis påfyldningstrykket er for højt, er der eksplosionsfare!
- Ved ekstra luftpåfyldning i dæk, der sidder fast på maskinen, skal man opholde sig på siden, foran eller bagved dækket! En påfyldningsslange der mindst er 1,5 m lang, gør det lettere at opholde sig på siden.
- Alle fikseringsskruer og møtrikker skal efterspændes iht. producentens anvisninger!

2.4.8 Foderblandervogn

- Kun en person må betjene foderblandervognen!
- Tredjepersoner skal forlade maskinens farezone, inden maskinen må betjenes!
- Foderblandervognen må kun påfyldes med en traktor med frontlæsser eller ved hjælp af en hjullæsser!
- Det er forbudt:
 - at personer opholder sig ovenpå foderblandervognen, f.eks. til manuel påfyldning af en blandebeholder, eller en silo eller et høloft! Hvis man opholder sig ovenover foderblandervognen, er der fare for at falde ned i blandebeholderen,
 - at stige op på den øverste kant af blandebeholderen,
 - at kravle eller stikke hånden ned i blandebeholderen, så længe traktorens motor kører!
- Tilskudsfoder (f.eks. mineralfoder) skal udelukkende doseres fra platformen, eller over påfyldningstragten (specialudstyr) ned i blandebeholderen!
- Traktoren forsynes med spejle, så der opnås et indirekte syn på arbejdsområdet til højre og til venstre for foderblandervognen!
- Når doseringsskraberne åbner eller lukker, er der klemmefare. Inden doseringsskraberen åbnes eller lukkes, skal personer, der opholder sig i farezonen, forlade området!
- Man må aldrig gribe ned i blandebeholderen gennem en doseringsåbning:
 - så længe traktorens motor er i gang,
 - så længe doseringsskraberen ikke er sikret mod ukontrolleret nedsænkning!
- Fjern aldrig folie, folierester eller anden emballage fra foderstofferne mens blandesneglene kører!
- Kvæstningsfare på grund af de skarpe kanter på blandesneglens skær. Når skærene fra blandesneglen rengøres eller vedligeholdes, skal det personlige sikkerhedsudstyr anvendes (sikkerhedssko, sikkerhedshandsker)!
- Nedstigning i blandebeholderen bør kun foregå:
 - ved frakoblet kardanaksel,
 - via en doseringsåbning ved fuldstændig åben og sikret doseringsskraber,
 - såfremt der anvendes personligt sikkerhedsudstyr,
 - med absolut største forsigtighed. Bemærk skærenes position på blandesneglen!
- Hvis der anvendes elektrisk værktøj, skal man være opmærksom på, at forbindelseskabler ikke trækkes hen over skarpe skær!

2.4.9 Rengøring, service og vedligeholdelse

- Det foreskrevne rengørings-, vedligeholdelses- og servicearbejde udføres i de korrekte intervaller!
- Traktoren sikres, så den ikke kan starte eller flytte sig ukontrolleret, inden maskinen renses, serviceres eller vedligeholdes!
- Eksisterende mekaniske, hydrauliske, pneumatiske og elektriske eller elektroniske restenergier kan udløse ukontrollerede maskinbevægelser!
I forbindelse med service- og vedligeholdelsesarbejdet, skal man være opmærksom på, at der kan være restenergi i maskinen. Komponenter med restenergi mærkes med advarselshenvisninger. Detaljerede oplysninger findes i de respektive kapitler i denne betjeningsvejledning.
- Alle driftsmedier som trykluft og hydraulikolie sikres mod en ukontrolleret ibrugtagning!
- Inden større grupper af komponenter udskiftes, skal større komponentgrupper sikres omhyggeligt på løfteværktøjerne!
- Det kontrolleres jævnlig, at skruer og møtrikker sidder fast! Løse møtrikker og skruer efterspændes!
- Inden maskindele renses, serviceres eller vedligeholdes, sikres de opløftede maskindele mod ukontrolleret nedsækning!
- Til udskiftning af arbejdsværktøj med skær, anvendes egnet værktøj og bruges sikkerhedshandsker!
- Det kontrolleres, at de løsnede skrueforbindelser sidder fast. Når servicearbejdet er afsluttet, funktionstestes sikkerheds- og beskyttelsesanordningerne!
- Olie, fedt og filtre skal bortskaffes iht. reglerne!
- De anvendte stoffer og materialer til rengøring af maskinen, skal håndteres og bortskaffes korrekt, i særdeleshed:
 - o ved arbejde på smøresystemer og smøreanordninger,
 - o ved rengøring med opløsningsmidler!
- Kablet fra generator og batteri fjernes fra traktoren, inden der udføres elektrisk svejsning på traktoren og de påmonterede maskiner!
- Reservedele skal mindst overholde de af producenten fastsatte tekniske krav! Ved anvendelse af originale reservedele, garanteres dette altid!
- Bemærk serviceintervallerne for slitagedelene!

2.5 Handlingsrelaterede sikkerhedshenvisninger og vigtige informationer

Af betjeningsvejledningen fremgår de handlingsrelaterede sikkerhedshenvisninger og vigtige informationer. Af signalord og symboler skal det umiddelbart fremgå, hvilke handlingsrelaterede sikkerhedshenvisninger og vigtige informationer det drejer sig om.

2.5.1 Handlingsrelaterede sikkerhedshenvisninger

Handlingsrelaterede sikkerhedshenvisninger:

- advarer mod farer, der kan opstå i en bestemt situation, eller i forbindelse med en bestemt adfærd,
- står i de enkelte kapitler umiddelbart inden den faretruende aktivitet,
- er mærket med trekantsymbolet for sikkerhed og et signalord stående foran. Signalet beskriver, hvor farlig en eventuel risiko er.

FARE



FARE

markerer en umiddelbar farlig situation med høj risiko for en meget alvorlig legemsbeskadigelse (tab af legemsdele eller langtidsskader), eller en, der kan medføre døden, såfremt denne faresituation ikke undgås.

Ved manglende overholdelse af sikkerhedshenvisninger med mærkningen "FARE", er der risiko for en umiddelbar yderst alvorlig legemsbeskadigelse, der kan have døden til følge.

ADVARSEL



ADVARSEL

markerer en eventuel farlig situation, der kan medføre en mellemstor risiko for en meget alvorlig legemsbeskadigelse, der kan have døden til følge, såfremt denne situation ikke undgås.

Ved manglende overholdelse af sikkerhedshenvisningen "ADVARSEL" er der eventuelt risiko for en yderst alvorlig legemsbeskadigelse, der kan have døden til følge.

GIV AGT



GIV AGT

markerer en eventuel farlig situation med ringere risiko, der kan medføre lette eller halvfarlige legemsbeskadigelser eller materiel skade, hvis ikke den undgås.

Ved manglende overholdelse af sikkerhedsoplysningen, der er markeret med "GIV AGT" kan der eventuelt opstå lette til halvfarlige legemsbeskadigelser eller materiel skade.

2.5.2 Vigtige oplysninger

Vigtige oplysninger:

- giver henvisninger til en sikker og faglig korrekt håndtering af maskinen,
- giver anvendelsestips til en optimal brug af maskinen,
- er mærket med de neden stående symboler.



VIGTIG

Markerer en forpligtelse til en særlig adfærd eller en handling, for at maskinen kan behandles fagligt korrekt.

Hvis disse henvisninger ikke overholdes, kan det medføre forstyrrelser på maskinen eller i omgivelserne.



HENVISNING

Markerer anvendelsestips og særlig nyttige oplysninger.

Disse henvisninger medvirker til at alle maskinens funktioner udnyttes optimalt.

2.6 Advarsler og instruktionshenvisninger



Maskinen er udstyret med følgende henvisninger:

- Advarsler markerer fareområder på maskinen og advarer mod farer, der kan opstå i en bestemt situation eller i forbindelse med en bestemt adfærd.
- Instruktions indeholder informationer til en faglig korrekt håndtering af maskinen.

Disse henvisninger skal altid holdes rene og være klart og let læselige! Henvisninger, der er ulæselige, skal udskiftes. Advarsler og instruktioner kan bestilles hos forhandleren ved at oplyse om bestillingsnummeret.

2.6.1 Advarselshenvisninger

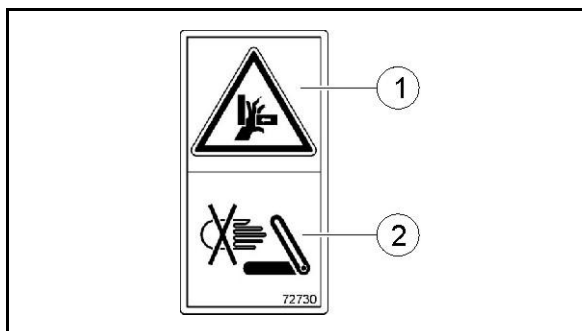
En advarselshenvisning består af to piktogrammer:

(1) Piktogram der beskriver faren

Piktogrammet viser faren på billedsprog, og er omkranset af det trekantede sikkerhedssymbol.

(2) Piktogram til undgåelse af fare

Piktogrammet viser med billedsprog, hvordan faren undgås.



Forklaringer til advarselshenvisningerne

Følgende opstilling indeholder:

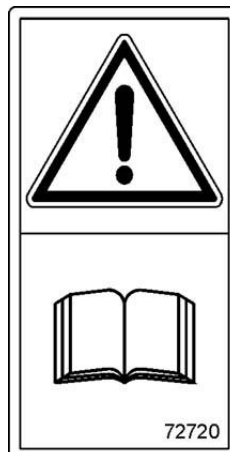
- I højre kolonne findes alle de advarsler, der findes på maskinen,
- I venstre kolonne findes oplysningerne vedrørende til højre stående advarsler:
 1. Bestillingsnummer.
 2. Beskrivelse af faren, f.eks. "Fare for klemning af fingre eller hånd, forårsaget af tilgængelige bevægelige maskindele!"
 3. Følgerne ved manglende overholdelse af henvisningerne til undgåelse af denne fare, f.eks.: "Denne fare kan medføre yderst alvorlige kvæstelser, og forårsage tab af legemsdele."
 4. Anvisning(erne) til undgåelse af denne fare, f.eks. "Grib aldrig ned i det farlige område, så længe traktorens motor kører med tilsluttet kardanaksel /hydraulik- /elektronikanlæg". Personer skal fjernes fra maskinens farezone, inden maskinens dele sættes i bevægelse."

Bestillingsnummer og forklaring

Advarselshenvisning

72720

Inden maskinen tages i brug, skal betjeningsvejledning og sikkerhedshenvisningerne læses!



72730

Fare for klemning af fingre eller hænder, forårsaget af tilgængelige, bevægelige maskindele!

Denne fare kan forårsage yderst alvorlige kvæstelser med tab af lemmer.

- Grib aldrig ned i fareområdet, så længe traktorens motor kører med tilsluttet kardanaksel/ hydraulik- / elektronikanlæg.
- Personer skal fjernes fra maskinens farezone, inden maskinens dele sættes i bevægelse.



72734

Fare på grund af indfangning af arme, forårsaget af drevne arbejdsredskaber!

Disse farer kan forårsage yderst alvorlige kvæstelser med tab af lemmer.

Grib aldrig ned i fareområdet, så længe traktorens motor kører med tilsluttet kardanaksel / hydraulik- / elektronikanlæg.

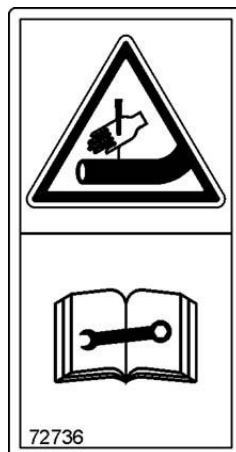


72736

Fare på grund af udsprøjtende hydraulikolie, der står under tryk, forårsaget af utætte hydraulikslanger!

Denne fare kan forårsage yderst alvorlige kvæstelser, der kan have døden til følge, hvis udsprøjtende hydraulikolie under tryk gennem huden trænger ind i kroppen.

- Forsøg aldrig at tætte utætte hydraulikslanger med hånd eller fingre.
- Denne betjeningsvejlednings henvisninger læses og overholdes, inden arbejdet med servicering og vedligeholdelse af hydraulikslangerne gennemføres.
- Ved tilskadekomst på grund af hydraulikolie, søges omgående læge.

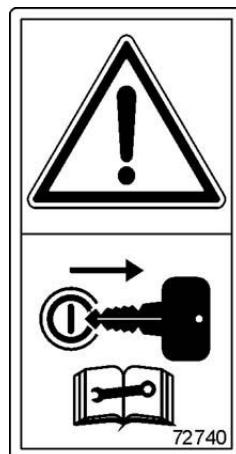


72740

Farer i forbindelse med indgreb i maskinen, som f.eks. arbejde med montage, regulering, eliminering af fejl, rensning, service og vedligeholdelse, forårsaget af ukontrolleret start eller flytning af traktor eller maskine!

Disse farer kan forårsage yderst alvorlige kvæstelser, der kan have døden til følge.

- Inden ethvert indgreb, sikres traktor og maskine mod ukontrolleret start og flytning.
- Helt afhængigt af indgrebet læses de tilsvarende kapitler i denne betjeningsvejledning.



72742

Fare for indfangning eller indtrækning af hele legemet, forårsaget af fremdrevne arbejdsredskaber!

Disse farer kan forårsage yderst alvorlige kvæstelser, der kan have døden til følge.

Lad være med nogen sinde at klatre ned i lastrummet, så længe traktorens motor stadig kører med tilsluttet kardanaksel / hydraulik- / elektronikanlæg.



85204

Fare for overrulning af hele legemet, forårsaget af en ukontrolleret flytning af den parkerede usikrede maskine!

Denne fare kan forårsage yderst alvorlige kvæstelser, der kan medføre døden.

Maskinen skal sikres mod ukontrolleret flytning, inden den kobles fra traktoren og parkeres. Dertil anvendes parkeringsbremsen og/eller en eller flere underlægningskiler.

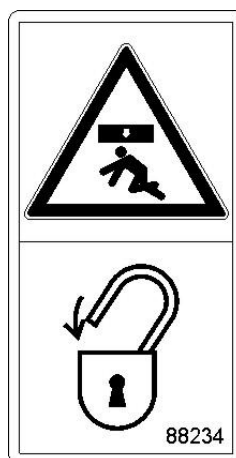


88234

Klemmefare for hele kroppen, forårsaget af det nødvendige ophold under usikrede og svævende last eller løftede maskindele!

Denne fare kan forårsage yderst alvorlige kvæstelser, der kan have døden til følge!

Sikkerhedsfastlåsning aktiveres, så ukontrolleret nedsænkning af svævende last eller opløftede maskindele undgås, inden farezonen betrædes.



89593

Klemmefare for hele kroppen, forårsaget af ophold i trækakslens svingområdet mellem traktor og den påhængte maskine!

Denne fare kan forårsage yderst alvorlige kvæstelser, der kan medføre døden.

- Det er forbudt at opholde sig i farezonen mellem traktor og maskine, mens traktorens motor kører og traktoren ikke er sikret mod ukontrolleret flytning.
- Personer, der opholder sig i farezonen mellem traktor og maskine, skal fjerne sig, mens traktorens motor kører, og traktoren ikke er sikret mod ukontrolleret flytning.



89595

Fare på grund af materialer eller fremmedlegemer, der slynges ud og væk fra maskinen, forårsaget af ophold i maskinens farezone!

Disse farer kan forårsage yderst alvorlige kvæstelser på hele kroppen.

- Der skal overholdes en tilstrækkelig sikkerhedsafstand til maskinens farezone.
- Sørge for, at personer overholder tilstrækkelig sikkerhedsafstand til maskinens farezone, mens traktorens motor kører.



90089

Fare på grund af styrt forårsaget af medtransport på trinbræt eller platforme!

Denne fare kan forårsage yderst alvorlige kvæstelser, der kan medføre døden.

Det er forbudt at medtransportere personer på maskinen, eller at stige op på kørende maskiner. Dette forbud gælder også for maskiner med trinbræt eller platforme.

Sørg for, at der ikke medtages personer på maskinen.



90093

Der kan opstå farlige situationer, hvis bærende dele brækker over i forbindelse med mekanisk arbejde på rammedelene!

Disse farer kan forårsage yderst alvorlige kvæstelser, der kan have døden til følge.

Principielt forbudt er:

- mekanisk bearbejdning af chassiset,
- at bore i understellet
- opboring af eksisterende huller på chassissrammen,
- svejsning på bærende dele.

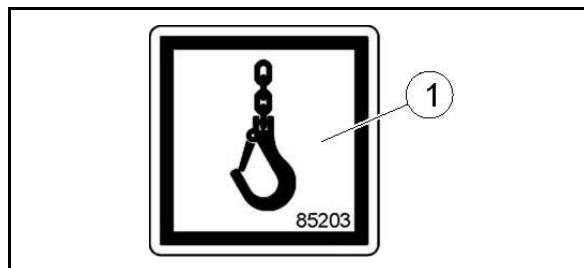


2.6.2 Instruktionshenvisninger

En instruktionshenvisning består af et piktogram:

(1) Piktogram med oplysninger om en faglig korrekt håndtering af maskinen.

Piktogrammet indeholder oplysninger i billed- og beskrivende, eller i tabelform.



Bestillingsnummer og forklaring

Instruktionshenvisning

85203

Dette piktogram markerer fastgørelsespunkter på maskinen til fastgørelse på læsseflader ved hjælp af anhugningsgrej.

Fastgør kun anhugningsgrejet i/på de markerede fastgørelsespunkter.



85358

Dette piktogram markerer forbindelsespunkter til løfteanordningen (donkraft).



87610

Maskinens nødvendige omdrejningstal er 540 min⁻¹.

Inden kraftoverføringsakslen startes, kontrolleres, om det valgte omdrejningstal og kraftoverføringsakslens omdrejningsretning stemmer overens med maskinens tilladte omdrejningstal og omdrejningsretning.



88323

Blokkuglehane til sikring af den åbne doseringsskraber mod ukontrolleret nedsænkning:

- Position låsen åbnet – blokkuglehane lukket
- Position låsen åbnet – blokkuglehane åbnet



88438

Skema over dæktryk

Type		
205/65 R15 C	4 bar	58 psi
205/65 R17,5	9 bar	130 psi
215/75 R17,5	9 bar	130 psi
245/70 R17,5	9 bar	130 psi
355/65-15	10 bar	145 psi
400/60x15.5	5,9 bar	86 psi
400/45 L17,5	6 bar	87 psi
435/50-19,5 S	9 bar	130 psi
445/45-R19,5	9 bar	130 psi
10.0/75 15.3	7 bar	102 psi
19.0/45-17	4,5 bar	65 psi
28x9-15(8.15-15)	9 bar	130 psi
30x11,5-14,5	8 bar	116 psi

88438

90090

Hydraulikanlæggets max. tilladte driftstryk er 200 bar.

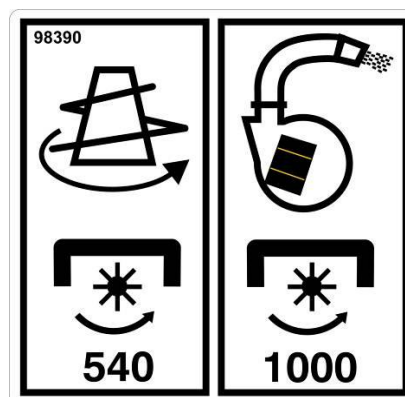


98390

Det tilladte omdrejningstal på kraftoverføringsakslen er:

Under blanding: 540 o/min.

Ved anvendelse af halmblæseren: 1000 o/min.



98777 ADVARSEL! PACEMAKER

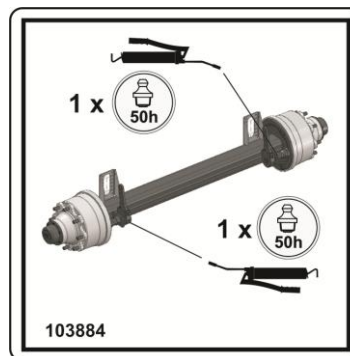
Kraftige magneter kan påvirke funktionen af pacemakere og implanterede defibrillatorer.

- En pacemaker kan blive omstillet til testmodus, hvilket kan forårsage utilpashed.
- En defibrillator vil under nogle omstændigheder ikke længere fungere.
- Hvis du anvender et af disse apparater, skal du holde en tilstrækkelig afstand til magneten.
- **Advar brugere af sådanne apparater mod at nærme sig magneten.**



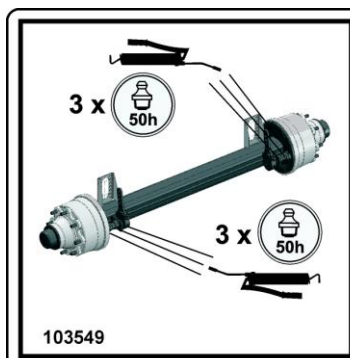
103884

Smør begge akslens to lejer hhv. smørepunkter en gang om ugen eller senest efter 50 driftstimer.



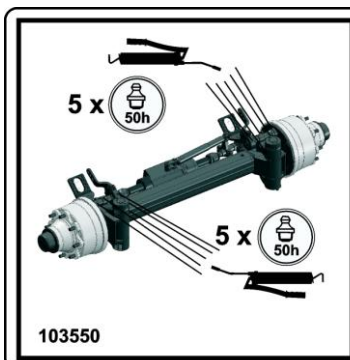
103549

Smør 6 akslens to lejer hhv. smørepunkter en gang om ugen eller senest efter 50 driftstimer.



103550

Smør 10 akslens to lejer hhv. smørepunkter en gang om ugen eller senest efter 50 driftstimer.



Anvend miljøvenlige, biologisk nedbrydelige olier og fedter på steder hvor smøremidler kan komme i foderet eller slippe ud på jorden.
Få oplysninger hos din maskinforhandler.

2.6.3 Advarslernes og instruktionshenvisningernes placering

Følgende illustrationer viser advarslernes og instruktionshenvisningernes placering på maskinen.

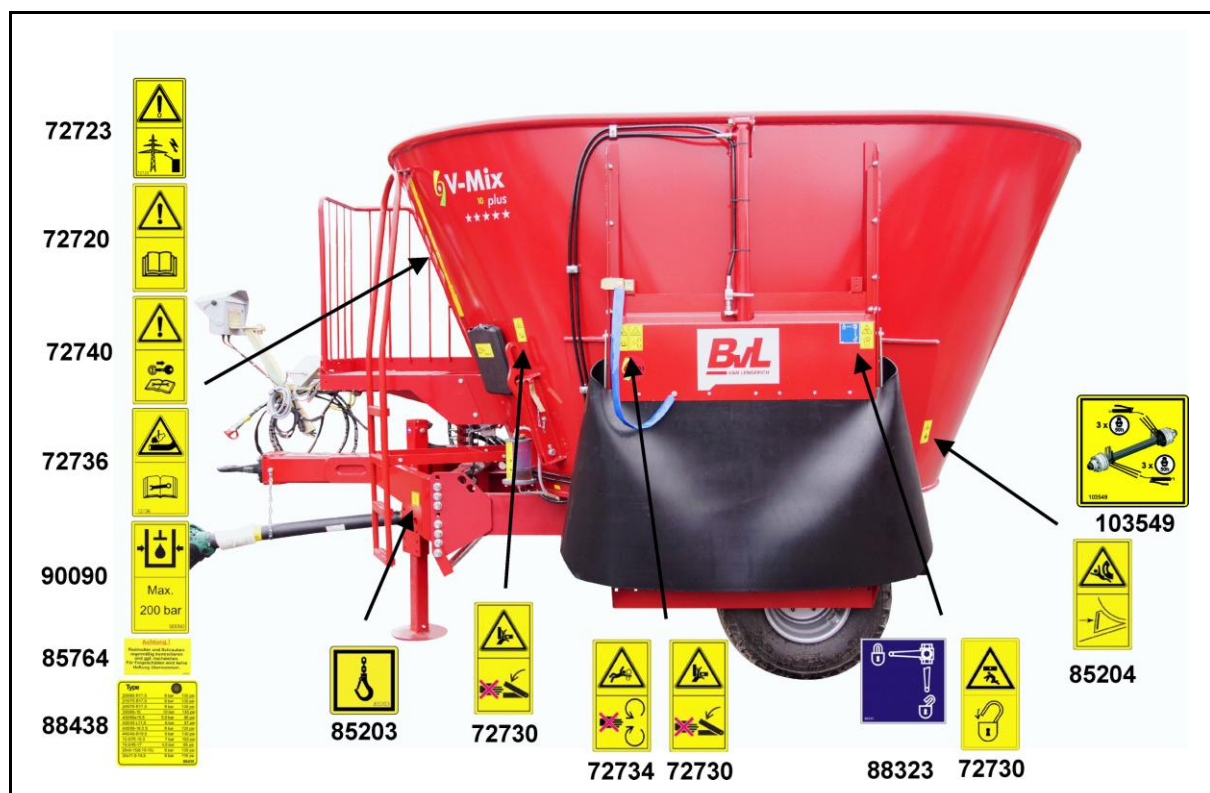


Fig. 1

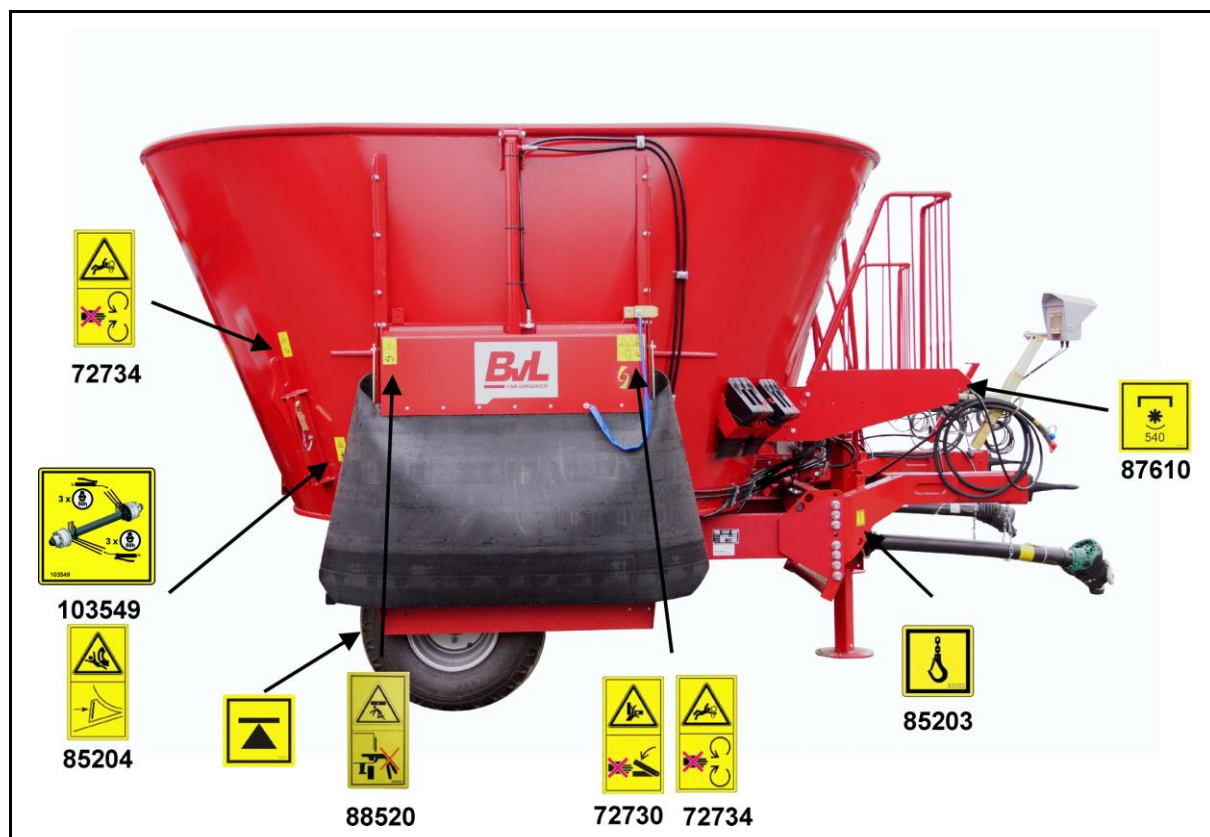


Fig. 2

2.7 Fare ved manglende overholdelse af sikkerheds- og advarselshenvisninger

Ikke-overholdelse af sikkerheds- og advarselshenvisningerne kan:

- forårsage farer for personer, miljø og maskine, som f.eks.:
 - personfare på grund af ikke sikrede arbejdsområder,
 - svigt af vigtige maskinfunktioner,
 - svigt af foreskrevne metoder til vedligeholdelse og service,
 - personfare på grund af kemiske og mekaniske påvirkninger,
 - miljøfare på grund lækager af hydraulikolie.
- at ethvert krav om erstatning bortfalder.

3 På- og aflæsning

På- og aflæsning med traktor

ADVARSEL


Personfarer på grund af ukontrollerede bevægelser fra traktoren og maskinen kan opstå, hvis ståfastheden ikke er tilstrækkelig, og traktorens styre- og bremseevne ikke er god nok!

- Maskinen kobles sammen med traktoren iht. forskrifterne, inden maskinen læsses op på, eller ned fra et transportkøretøj.
- Til maskinens af- eller pålæsning er det kun tilladt at sammenkoble og transportere den med en traktor, såfremt traktoren har en tilstrækkelig stor ydeevne, og sikkert kan bremse maskinen.
Hvis maskinen er udstyret med et trykluftebremseanlæg, er det først tilladt at starte kørslen, når manometeret på traktoren viser 5,0 bar.

Af- og pålæsning ved hjælp af løfteværktøjer

ADVARSEL


Der kan opstå klemme- eller stødfare for personer, når den opløftede maskine ved et uheld falder ned!

- Til af- og pålæsning af maskinen ved hjælp af et løfteværktøj, er det absolut påkrævet at anvende de markerede fikseringspunkter til fikseringen af løfteværktøjet.
- Der skal anvendes egnede midler, der på sikker måde kan absorbere maskinens vægt.
- Ophold under en løftet maskines område er ikke tilladt.

På maskinen vises ved hjælp af et piktogram (Fig. 3) markeringer, der viser, hvor fikseringspunkterne til fastgørelsesmidlerne er.



Fig. 3

4 Produktbeskrivelse

Dette kapitel indeholder:

- udførlige oplysninger om maskinens opbygning,
- navne på de enkelte komponentgrupper og justeringsdele.

Dette kapitel skal så vidt muligt læses, mens man opholder sig ved maskinen. På denne måde opnås den bedste fortrolighed med maskinen.

4.1 Oversigt - komponentgrupper



Fig. 4

- | | |
|--|---|
| (1) Trækstang | (14) Vejestav |
| (2) Støtteben | (15) Udfodringsåbning til højre |
| (3) Kardanaksel | (16) Doseringsskraber til udfodringsåbning |
| (4) Opbevaringssted for kardanaksel | (17) Indstillingsskala til doseringsskraber |
| (5) Slangegarderobe til forsyningsledninger | (18) Viser til doseringsskraberens åbningsbredde |
| (6) Svingbar holder til vejeandningen betjeningsterminal | (19) Doseringsskraberens hydraulikcylinder |
| (7) Betjeningsterminal til vejeandningen | (20) Blokkuglehane for højre doseringsskraber, til sikring af den åbnede doseringsskraber mod ukontrolleret nedsenkning |
| (8) Betjeningspanel til doseringsskraber | (21) Beskyttelsesanordning til højre udfodringsåbning mod ukontrolleret berøring af den drevne blandesneg |
| (9) Elektrohydraulisk styreblok | (22) Modskær |
| (10) Chassis | |
| (11) Bremseaksel | |
| (12) Hjul | |
| (13) Underlægningskiler | |

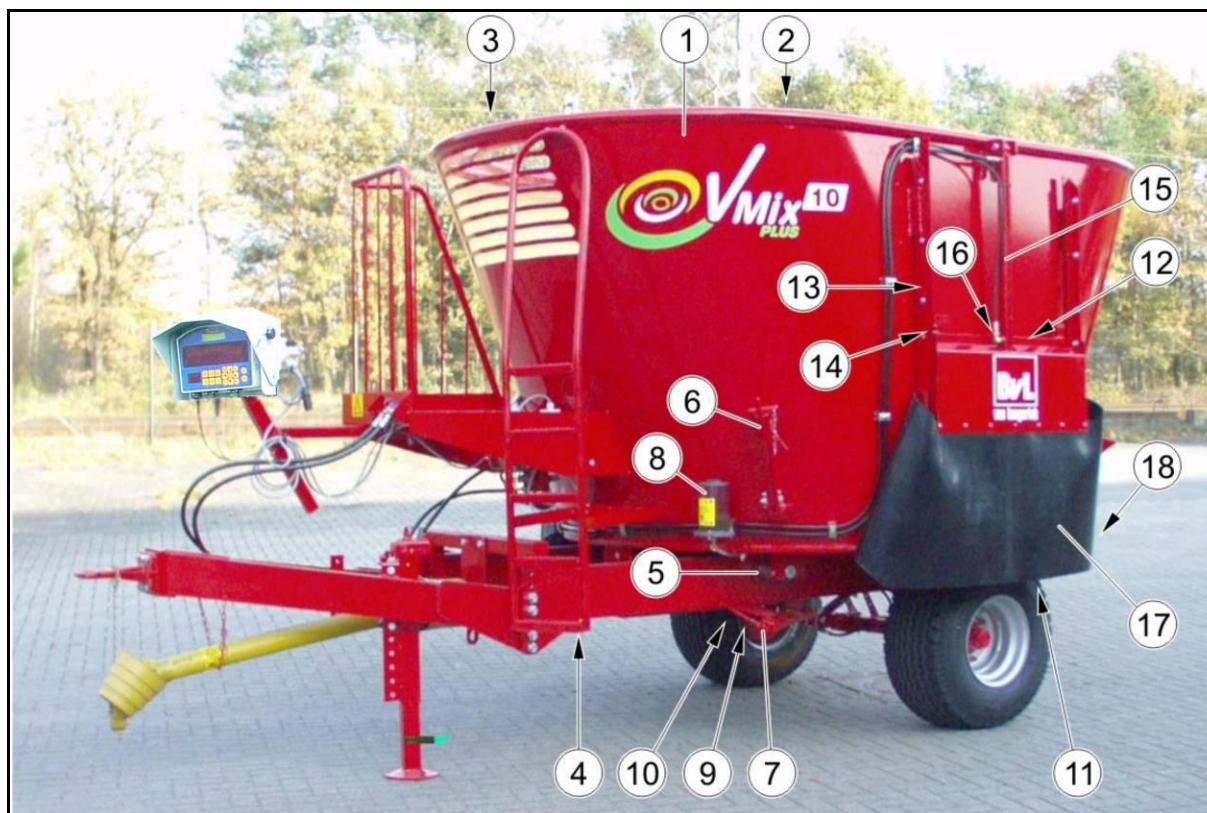


Fig. 5

- | | |
|---|---|
| (1) Blandebeholderen | (11) Udfodringsåbning til venstre |
| (2) Blandingssnegl | (12) Doseringsskraber til udfodringsåbning |
| (3) Overløbsring | (13) Indstillingsskala til doseringsskraber |
| (4) Platform med stige | (14) Viser til doseringsskraberens
åbningsbredde |
| (5) Vejestav (kun ved ekstraudstyr) | (15) Doseringsskraberens hydraulikcylinder |
| (6) Modskær | (16) Blokkuglehane til venstre doseringsskraber,
til sikring af den åbne doseringsskraber mod
ukontrolleret nedsenkning |
| (7) Parkeringsbremse (kun ved ekstraudstyr) | (17) Beskyttelsesanordning til venstre
udfodringsåbning, så ukontrolleret berøring
af den fremdrevne blandingsnegl undgås |
| (8) Udligningsbeholder til gearolie fra
planetgear | (18) Belysning |
| (9) Planetgear til blandesneglens drev | |
| (10) Forskydningsboltsikring | |

4.2 Sikkerheds- og beskyttelsesanordninger

Dette kapitel indeholder opstillingen over de korrekt monterede beskyttelsesanordninger, der står i sikkerhedsposition.

ADVARSEL



Der kan for personer opstå klemmefare, fare for at blive fanget eller trukket med ind i maskinen, når bevægelige maskindele under driften ikke er afskærmet!

- Maskinen må først tages i brug, når samtlige afskærmninger er monteret.
- Defekte afskærmninger skal omgående udskiftes.

- (1) Afskærmning udfodringsåbning til højre (tætsiddende, svingbare afskærmningsskørt)
- (2) Blokkuglehane for højre doseringsskraber, til sikring af den åbnede doseringsskraber mod ukontrolleret nedsænkning
- (3) Underlægningskiler
- (4) Opbevaringssted for kardanaksel
- (5) Kardanakslens afskærmning
- (6) Slangegarderobe til forsyningsledninger



Fig. 6

- (7) Afskærmning udfodringsåbning til venstre (tætsiddende, svingbar afskærmningsskørt)
- (8) Blokkuglehane for højre doseringsskraber, til sikring af den åbnede doseringsskraber mod ukontrolleret nedsænkning
- (9) Afskærmningspotte til drivakslen



Fig. 7

- (10) Afskærmningsrør til drivakslen
- (11) Afskærmningspotte til drivakslen



Fig. 8

4.3 Forsyningsledninger mellem traktor og maskine

- (1) Hydrauliktilslutning "Fremløb" DN 15 rød
- (2) Hydrauliktilslutning "Returløb" DN 15 blå
- (3) Strømforsyning til betjeningspanel 3-polet
- (4) Belysningsforbindelse 7-polet
- (5) Hydrauliktilslutning til hydraulisk bremse med hydraulikkobling iht. ISO 5676 (kun ved hydraulisk bremseanlæg)



Fig. 9

4.4 Trafikteknisk udstyr

Det trafiktekniske udstyr skal placeres hensigtsmæssigt og funktionen afprøves, inden der gennemføres en transport på offentlige veje.

- (1) Multifunktionslygte
- (2) trekantede reflexer
- (3) Sidereflexer
- (4) Hastighedsskilt (ikke vist)

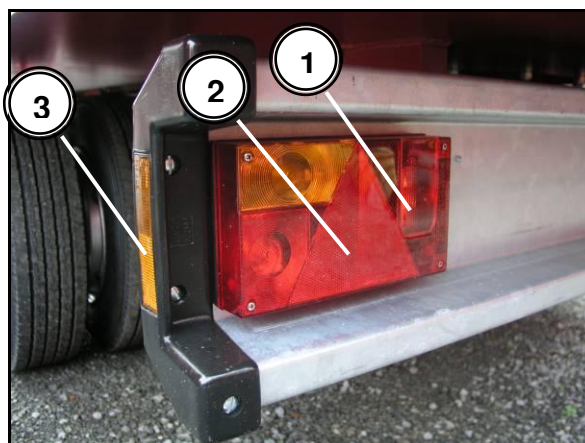


Fig. 10

4.5 Anvendelse ifølge bestemmelsen

Foderblandervognene V-MIX agilo, eco und plus:

- er vertikalblandere og udelukkende beregnet til findeling, homogen blanding, transport og udfodring af foderstoffer i forbindelse med dyrehold,
- er velegnet til findeling, homogen blanding, transport og udfodring af alle ensilagetyper og andre almindelige foderstoffer i forbindelse med dyrehold, såfremt tørstofindholdet i den samlede blanding er større end 30 %,
- må udelukkende påfyldes ved hjælp af en traktor med frontlæsser, eller med en hjullæsser,
- må udelukkende betjenes af kun en person fra traktorens førersæde.

Til anvendelse ifølge bestemmelsen hører også:

- overholdelse af alle henvisninger i denne betjeningsvejledning,
- overholdelse af alt service- og vedligeholdelsesarbejde,
- udelukkende at anvende originale dele.

Anden anvendelse end den oven nævnte er forbudt og gælder som værende ikke ifølge bestemmelsen.

Skader forårsaget af anvendelse, der ikke er ifølge bestemmelsen:

- er udelukkende ejerens ansvar,
- hæfter producenten ikke for.

4.6 Farezone og fareområder

Farezonen er det område indenfor / eller i omkreds af maskinen, hvor der kan opstå fare for personers sikkerhed og helbred.



Der må ikke opholde sig personer i farezonen:

- når traktorens motor kører med tilsluttet kardanaksel / hydraulik- / elektronikanlægget er i gang,
- Når traktor og maskine ikke er sikret mod ukontrolleret start og flytning.

Kun såfremt der ikke opholder sig en person i maskinens farezone, er det tilladt operatøren:

- at flytte maskinen,
- at flytte bevægelige maskindele fra transport- i arbejdsstilling,
- at fremdrive arbejdsredskaber.



Sørg altid for frit bagud ved baglæns kørsel. Anvend f.eks.:

- spejlene på traktoren
- en hjælper der dirigerer
- det optionelle bakkamerasystem

I farezonen stammer farerne fra fareområder. Farerne er konstant til stede og kan optræde uventet.

Fareområder er markeret med advarselshenvisninger på maskinen. Advarselshenvisningerne advarer mod til stede værende restfarer.

I denne betjeningsvejledning henviser handlingsrelaterede sikkerhedshenvisninger til de til stede værende restfarer.

Farerne kan opstå:

- på grund af arbejdsbetingede bevægelser fra maskinen eller arbejdsredskaberne,
- på grund af materialer eller fremmedlegemer, der slynges ud af maskinen,
- på grund af ukontrolleret nedsenkning af opløftede maskiner / opløftede maskindele,
- på grund af kontrolleret start eller flytning af traktor og maskine.

Fareområderne findes:

- i trækstangområdet mellem traktor og maskine,
- i området for den fremdrevne kardanaksel,
- i udfodringsåbningens område,
- i området for de fremdrevne tværgående transportbånd,
- i blandebeholderen ved fremdrevet maskine,
- rundt om afkasttrøret ved maskiner med halmblæser.

4.7 Typeskilt og CE-mærkning

Følgende billeder viser placering af typeskilt, chassis nr. (maskinnummer) og CE-mærkning.



Hele mærkningen er officiel dokumentation og må ikke ændres, eller gøres ugenkendelig.

- (1) Typeskilt med CE-mærkning
- (2) Chassis nr. (Maskinnummer) (præget ned i rammen)



Fig. 11

På typeskiltet oplyses om:

- Producent
- Fahrzeugtyp = køretøjstype
- Baujahr = byggeår
- Fahrgestell-Nr. = chassis nr. (Maschinennummer) = (maskinnummer)
- zul. Gesamtgew. = tilladt totalvægt i kg
- zul. Achslast = tilladt akseltryk i kg
- Leergewicht = egenvægt i kg
- zul. Stützlast = tilladt støttelast i kg



Fig. 12

4.8 Tekniske data

4.8.1 V-MIX Agilo

Type	V-MIX Agilo	
	3,5	5
Rumindhold [m³]	3,5	5
Total længde [mm]:		
• uden tværgående udfodringsbånd	3450	3550
• med tværgående udfodringsbånd for	--	--
• med tværgående udfodringsbånd bag	3670	3760
Total bredde [mm]:		
• udkast til én side	1950	1950
• udkast til begge sider	--	--
• udfodringssskive i begge sider (kan klappes op)	--	--
• udfodringsbånd på én side	--	--
• udfodringsbånd på begge sider	--	--
• tværgående udfodringsbånd 1800 mm	1860	1860
• tværgående udfodringsbånd 2250 mm	--	--
Total højde med standarddæk [mm]	1925	2275
Min. nødvendig frihøjde med standarddæk [mm]	1955	2300
Udfodringshøjde [mm]:		
• uden tværgående udfodringsbånd	390	710
• med tværgående udfodringsbånd for	--	--
• med tværgående udfodringsbånd bag	620	660

	V-MIX Agilo			
Type	3,5		5	
Egenvægt [kg]	1500		1650	
Nyttelast [kg]	1470		2075	
Maks. tilladt totalvægt [kg] (på offentlig vej)	2970		3045	
Teknisk mulig nyttelast [kg] (på gården, ved 8 km/t)	1470		2075	
Maks. teknisk tilladt vægt [kg] (på gården)	2970		3725	
Tilladt akseltryk [kg] (på offentlig vej)	--		--	
Tilladt koblingstryk [kg] (på offentlig vej)	--		--	
Dæk:				
• enkelthjul	205/65 R15 C TL			
• tvillinghjul	--		--	
Dæktryk	4 bar/58 psi			
Sporvidde [mm]:	1360		1360	
Akseltype	Hydraulisk driftsbremse og parkeringsbremse			
Tilladt transporthastighed	Som standardmaskine uden TÜV-godkendelse og godkendelse til kørsel på offentlig vej: 8 km/t			
	--			
Kraftbehov ca.:				
• uden flertrinsgear [kW/hk]	30/40		35/47	
• med flertrinsgear [kW/hk]	--		--	
Kraftoverføringsakslens omdrejningstal	Arbejdsomdrejningstal 540 o/min (kortvarigt maks. 1000 o/min)			
Kardanaksler	Walterscheid/Bondioli & Pavesi 2400 / 2480			
Elsystem	12 V DC			
Hydraulik:				
• maks. tilladt driftstryk	200 bar			
• maks. tilladt flow	40 l/min			
• nødvendige hydrauliktilslutninger	1 stk. enkeltvirkende/dobbeltvirkende med frit rerurløb og 1 stk. enkeltvirkende til hydraulisk driftsbremse			
Permanent lydtryksniveau	under 70 dB (A)			
Driftsmidler:				
• gearolie	ISO VG 150	SAE 80 W 85	(API GL5)	DIN 51512
• hydraulikolie	ISO VG 46		HLP	DIN 51524 T2
• smørefedt	Multipurpose-fedt	litiumforsæbet	NLGI 2	DIN 51502

4.8.2 V-MIX Plus

	V-MIX Plus 6,5 – 18 1S									
Type	6,5	8	10H	10N	13	9	11	15		
Rumindhold [m³]	6,5	8	10		13	9	11	15		
Total længde [mm]:										
• uden tværgående udfodringsbånd	4600	4800	5130	5130	5620	4850	4930	5750		
• med tværgående udfodringsbånd for	5370	5450	5550	5550	5850	5580	5700	6180		
• med tværgående udfodringsbånd bag	4955	5030	5030	5400	5620	4950	5130	5750		
Total bredde [mm]:										
• udkast til én side	2130		2470		2390		2530			
• udkast til begge sider	2260		2600		2485		2700			
• udfodringsskive i begge sider (kan klappes op)	2650		2950		2875		3190			
• udfodringsbånd på én side	2510		2840		2735		2940			
• udfodringsbånd på begge sider	2760		3090		2985		3190			
• tværgående udfodringsbånd 1800 mm	2050		2370		2270		2450			
• tværgående udfodringsbånd 2250 mm	2250		2370		2250		2450			
Total højde med standarddæk [mm]	2300	2620	2920	2600	2970	2600	2975	3080		
Min. nødvendig frihøjde med standarddæk [mm]	2330	2650	2950	2630	3000	2630	3000	3110		
Udfodringshøjde [mm]:										
• uden tværgående udfodringsbånd	710	780					790			
• med tværgående udfodringsbånd for	--	645								
• med tværgående udfodringsbånd bag	660									

	V-MIX Plus 6,5 – 18 1S									
Type	6,5	8	10H	10N	13	9	11	15		
Egenvægt [kg]	2750	2950	3600	3800	4200	3700	4100	4450		
Nyttelast [kg]	2730	3360	4200	4200	5460	3360	4620	6050		
Maks. tilladt totalvægt [kg] (på offentlig vej)	5480	6310	7700	7886	7886	6310	7886	10500		
Teknisk mulig nyttelast [kg] (på gården, ved 8 km/t)	2730	3360	4200	4200	5460	3360	4620	6050		
Maks. teknisk tilladt vægt [kg] (på gården)	5480	6310	7800	8000	9240	6310	8720	10330		
Tilladt akseltryk [kg] (på offentlig vej)	4725	5886	5886	5886	5886	5886	5886	8500		
Tilladt koblingstryk [kg] (på offentlig vej)	2000									
Dæk:										
• enkelthjul	205/65 R17,5	215/75 R17,5						--		
• tvillinghjul	--							4x215/75R17,5		
Dæktryk	9 bar/130 psi									
Sporvidde [mm]:	1360	1600								
Akseltype	Hydraulisk driftsbremse og parkeringsbremse									
Tilladt transporthastighed	Som standardmaskine uden TÜV-godkendelse og godkendelse til kørsel på offentlig vej: 8 km/t									
	Som maskine med specialudstyr, TÜV-godkendelse og godkendelse til kørsel på offentlig vej: maks. 25 km/t									
Kraftbehov ca.:										
• uden flertrinsgear [kW/hk]	36/49	41/56	50/68	50/68	54/73	41/56	54/73	60/82		
• med flertrinsgear [kW/hk]	27/37	29/40	36/49	36/49	38/51	29/40	38/51	42/57		
Kraftoverføringsakslens omdrejningstal	Arbejdsomdrejningstal 540 o/min (kortvarigt maks. 1000 o/min)									
Kardanaksler	Walterscheid/Bondioli 2400/2480									
Elsystem	12 V DC									
Hydraulik:										
• maks. tilladt driftstryk	200 bar									
• maks. tilladt flow	40 l/min									
• nødvendige hydrauliktilslutninger	1 stk. dobbeltvirkende og 1 stk. enkeltvirkende til hydraulisk driftsbremse									
Permanent lydtryksniveau	under 70 dB (A)									
Driftsmidler:										
• gearolie	ISO VG 150	SAE 80 W 85					(API GL5)		DIN 51512	
• hydraulikolie	ISO VG 46						HLP		DIN 51524 T2	
• smørefedt	Multipurpose-fedt	litiumforsæbet					NLGI 2		DIN 51502	

4.8.3 V-MIX 2S Plus

	V-MIX Plus 13 – 30 2S												
Type	13	15	17	15N	17N	20H	18	20	22	25	27	28	30
Rumindhold [m³]	13	15	17	15	17	20	18	20	22	25	27	28	30
Totallængde [mm]:													
• uden tværgående udfodringsbånd	6730	6810	6890	6820	6860	6930	7300	7350	7400	7600	7650	7740	7840
• med tværgående udfodringsbånd for	7380	7460	7540	7580	7620	7660	7730	7840	7925	7940	8000	8100	8180
• med tværgående udfodringsbånd bag	6730	6810	6890	7045	7045	7045	7350	7350	7400	7600	7650	7740	7840
Totalbredde [mm]:													
• udkast til én side	2130			2355			2470					2530	
• udkast til begge sider	2260			2485			2600					2700	
• udfodringsskive i begge sider (kan klappes op)	2610			2975			2950					3050	
• udfodringsbånd på én side	2510			2725			2840					2940	
• udfodringsbånd på begge sider	2760			29275			3090					3190	
• tværgående udfodringsbånd 1800 mm	2050			2270			2370					2470	
• tværgående udfodringsbånd 2250 mm	2250			2270			2370					2470	
Totalhøjde med standarddæk [mm]	2480	2710	2910	2450	2600	2850	2420	2610	2760	3000	3200	3330	3460
Min. nødvendig frihøjde med standarddæk [mm]	2510	2740	2940	2480	2630	2880	2450	2640	2790	3300	3230	3350	3480
Udfodringshøjde [mm]:													
• uden tværgående udfodringsbånd	750	780										790	
• med tværgående udfodringsbånd for	645												
• med tværgående udfodringsbånd bag	630	660											

	V-MIX Plus 13 – 30 2S												
Type	13	15	17	15N	17N	20H	18	20	22	25	27	28	30
Egenvægt [kg]	4950	5350	5350	6050	6380	6600	6750	6900	7050	7200	8410	9350	9500
Nyttelast [kg]	5050	6300	7140	6300	7140	8400	7560	8400	9240	9632	10090	11760	12600
Maks. tilladt totalvægt [kg] (på offentlig vej)	10000	11650	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	13500	20500	20500
Teknisk mulig nyttelast [kg] (på gården, ved 8 km/t)	5050	6300	7140	6300	7140	8400	7560	8400	9240	9632	10090	11760	12600
Maks. teknisk tilladt vægt [kg] (på gården)	10000	11650	12690	12350	13520	15000	14310	15300	16290	16832	18500	21110	22100
Tilladt akseltryk [kg] (på offentlig vej)	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	11000	18000	18000
Tilladt koblingstryk [kg] (på offentlig vej)	2000										2500		
Dæk:													
• enkelthjul	30x11,5 -14,5										--		
• tvillinghjul	--	4x215/75 R 17,5									8x215/75 R17,5	4x435/50 - 19,5	
Dæktryk	8 bar	9 bar									9 bar	9 bar	
Sporvidde [mm]:	1300	1600											
Akseltype	Hydraulisk driftsbremse og parkeringsbremse												
Tilladt transporthastighed	Som standardmaskine uden TÜV-godkendelse og godkendelse til kørsel på offentlig vej: 8 km/t												
	Som maskine med specialudstyr, TÜV-godkendelse og godkendelse til kørsel på offentlig vej: maks. 25 km/t												
Kraftbehov ca.:													
• uden flertrinsgear [kW/hk]	59/80	66/90	75/100	66/90	75/100	81/110	77/105	4950	81/110	86/116	91/124	100/136	110/150
• med flertrinsgear [kW/hk]	44/60	50/68	56/76	50/68	55/75	62/85	59/81	5050	62/85	66/90	70/95	75/102	83/112
Kraftoverføringsakslens omdrejningstal	Arbejdsomdrejningstal 540 o/min (kortvarigt maks. 1000 o/min)												
Kardanaksler	Walterscheid / Bondioli 2400 / 2480			Walterscheid / Bondioli 2500 / 2580									
Elsystem	12 V DC												
Hydraulik:													
• maks. tilladt driftstryk	200 bar												
• maks. tilladt flow	40 l/min												
• nødvendige hydrauliktillslutninger	1 stk. enkeltvirkende/dobbeltvirkende med frit rerurløb og 1 stk. enkeltvirkende til hydraulisk driftsbremse												
Permanent lydtryksniveau	under 70 dB (A)												
Driftsmidler:													
• gearolie	ISO VG 150			SAE 80 W 85			(API GL5)			DIN 51512			
• hydraulikolie	ISO VG 46						HLP			DIN 51524 T2			
• smørefedt	Multipurpose-fedt			litiumforsæbet			NLGI 2			DIN 51502			

4.8.4 V-MIX 3S Plus

Type	V-MIX Plus / Giant 25 – 46 3S					
	25	30	36	40	40	46
Rumindhold [m³]	25	30	36	40	40	46
Total længde [mm]:						
• uden tværgående udfodringsbånd	9850	9850	9850	9850	10185	10185
• med tværgående udfodringsbånd for	--	10180	10330	10395	--	--
• med tværgående udfodringsbånd bag	9850	9850	9850	9850	--	--
Total bredde [mm]:						
• udkast til én side	2130	2470			2530	
• udkast til begge sider	2260	2600			2700	
• udfodringsskive i begge sider (kan klappes op)	2650	3050			3190	
• udfodringsbånd på én side	2510	2840			2940	
• udfodringsbånd på begge sider	2760	3090			3190	
• tværgående udfodringsbånd 1.800 mm	2050	2370			2470	
• tværgående udfodringsbånd 2250 mm	2250	2370			2470	
Total højde med standarddæk [mm]	3020	2850	3220	3370	3400	3750
Min. nødvendig frihøjde med standarddæk [mm]	3050	2720	3050	3420	2450	3800
Udfodringshøjde [mm]:						
• uden tværgående udfodringsbånd	940				960	
• med tværgående udfodringsbånd for	--					
• med tværgående udfodringsbånd bag	805					

	V-MIX Plus / Giant 25 – 46 3S					
Type	25	30	36	40	40	46
Egenvægt [kg]	9500	10800	11500	12500	13300	14000
Nyttelast [kg]	9000	12600	15000	14000	16800	19000
Maks. tilladt totalvægt [kg] (på offentlig vej)	13500	20500	20500	20500	-	-
Teknisk mulig nyttelast [kg] (på gården, ved 8 km/t)	9000	12600	15000	14000	16800	19000
Maks. teknisk tilladt vægt [kg] (på gården)	18500	23400	26500	26500	30100	33000
Tilladt akseltryk [kg] (på offentlig vej)	11000	18000	18000	18000	--	--
Tilladt koblingstryk [kg] (på offentlig vej)	2500				3000	
Dæk:						
• enkelthjul						
• tvillinghjul	8x215/75R 17,5	4x435/50 -19,5			6x435/50-19.5	
Dæktryk	9 bar/130 psi					
Sporvidde [mm]:	1600				1800	
Akseltype	Hydraulisk driftsbremse og parkeringsbremse					
Tilladt transporthastighed	Som standardmaskine uden TÜV-godkendelse og godkendelse til kørsel på offentlig vej: 8 km/t					
	Som maskine med specialudstyr, TÜV-godkendelse og godkendelse til kørsel på offentlig vej: maks. 25 km/t					
Kraftbehov ca.:						
• uden flertrinsgear [kW/hk]	--					
• med flertrinsgear [kW/hk]	86/116	88/120	102/140	129/175	BvL Powershift 144/195	BvL Powershift 144/195
Kraftoverføringsakslens omdrejningstal	Arbejdsomdrejningstal 540 o/min (kortvarigt maks.1000 o/min)				1000 o/min	
Kardanaksler	Walterscheid / Bondioli 2500 / 2580					
Elsystem	12 V DC					
Hydraulik:						
• maks. tilladt driftstryk	200 bar					
• maks. tilladt flow	40 l/min					
• nødvendige hydrauliktilslutninger	1 stk. enkeltvirkende/dobbeltvirkende med frit rerurløb og 1 stk. enkeltvirkende til hydraulisk driftsbremse					
Permanent lydtryksniveau	under 70 dB (A)					
Driftsmidler:						
• gearolie	ISO VG 150	SAE 80 W 85	(API GL5)		DIN 51512	
• hydraulikolie	ISO VG 46		HLP		DIN 51524 T2	
• smørefedt	Multipurpose-fedt	litiumforsæbet	NLGI 2		DIN 51502	

4.9 Oplysninger vedrørende støj udvikling

Arbejdspladsens emissionsværdien, (støjniveau) ligger under 70 dB(A), målt ved lukket kabine ved traktorførerens øre, mens maskinen går.

Støjniveauets styrke afhænger i det væsentlige af den brugte traktor.

4.10 Overensstemmelse

Maskinen opfylder de grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav, der er nedfældet i følgende direktiver og normer:

- Maskindirektivet 2006/42/EF • DIN EN ISO 4254-1:2010
- EMC-direktiv 89/336/ EØF • DIN EN 703:2004+A1:2009
- DIN EN ISO 12100:2010
- DIN EN 349:2008
- ISO 4413:2010

Producenten bekræfter, at maskinen opfylder de grundlæggende krav til sikkerhed og sundhed:

- med afgivelse af denne overensstemmelseserklæring,
- ved at placere CE-mærket på maskinen.

Ikke godkendte konstruktionsmæssige ændringer samt til- og ombygning:

- bliver overensstemmelseserklæringen og CE-mærkningen ugyldig,
- udelukker, at producenten kan gøres ansvarlig for, eller skal hæfte for garanti- eller hæftelseskrav i forbindelse person- og materiel skade,
- er ejerens ansvar.

4.11 Traktorens nødvendige udstyr

Til en funktion af maskinen ifølge bestemmelsen, skal den anvendte traktor opfylde følgende forudsætninger:

Traktorens motorydelse

Vedrørende den krævede kapacitet, henvises til kapitlet "Tekniske data", fra side 50.

Det elektriske

Batteri-spænding:	• 12 V (volt)
Stikdåse til belysning:	• 7-polet
Stikdåse til betjeningspanel:	• 3-polet (DIN 9680)

Hydraulik



- Inden maskinen tilsluttes til traktorens hydraulikanlæg, kontrolleres det, at olien er af den rigtige slags.
- Mineralolier må ikke blandes med biologiske olier.

Max. funktionstryk:	• 200 bar
Traktorens pumpekapacitet:	• Mindst 25 l/min og max. 40 l/min ved 180 bar
Maskinens hydraulikolie:	• Hydraulikolie HLP 46



efter ønske kan nogle hydraulikkomponenter tilsluttes:

- en dobbelt virkende styring,
- en enkelt virkende styring med frit returløb direkte til traktorens hydraulikolietank.

Vi anbefaler en enkelt virkende styring og frit returløb. Ved et frit returløb flyder olien uden restakkumuleringstryk tilbage til traktorens hydrauliktank. Et frit returløb reducerer derfor hydraulikoliens opvarmning.



Hydraulikslangeføringerne er mærket med farver på hydraulikudtagene:

- Trykledninger (fremløb P) er mærket med rødt,
- returløbsledninger (returløb T) er mærket med blåt.

Betjening ved hjælp af et betjeningspanel (standardudstyr)

Nødvendige styreenheder	Efter ønske: • 1 dobbelt virkende styring, eller • 1 enkelt virkende styring, og 1 dekomprimeret returløb (akkumuleringstryk i returløbet max. 5 bar) Husk at returledningen absolut skal være trykløs!
-------------------------	---

Betjening direkte ved hjælp af traktorens styreenheder (ekstraudstyr)

Hydraulikkomponent:	Nødvendige styreenheder:
• Doseringsskraber	• 1 dobbeltvirkende styring
• Hydraulisk støtteben	• 1 dobbeltvirkende styring
• Hydraulikmotor til tværgående transportbånd	Efter ønske: • 1 dobbelt virkende styring, eller • 1 enkelt virkende styring, og 1 dekomprimeret returløb (akkumuleringstryk i returløbet max. 5 bar)
• Udfodringsslidske	• 1 dobbeltvirkende styring
• Transportbånd på siden	• 1 dobbelt virkende styring (snap-on)
• Hydraulikmotor til transportbånd på siden	Efter ønske: • 1 dobbelt virkende styring, eller • 1 enkelt virkende styring, og 1 dekomprimeret returløb (akkumuleringstryk i returløbet max. 5 bar)
• Modskær	• 1 dobbeltvirkende styring

Bremseanlægget

Hydraulisk arbejdsbremse (kun Tyskland)	• 1 enkelt virkende styring
Hydraulisk bremseanlæg	• 1 Hydraulikkobling iht. ISO 5676
Tolednings-fodbremseanlæg	• 1 koblingshoved (rød) til reserveledningen • 1 koblingshoved (gul) til bremseledningen

Spejle

Den anvendte traktor skal være udstyret med spejle, så der fra traktorens førersæde fås et godt overblik over de farlige områder på begge sider af maskinen.

5 Konstruktion og funktion

Følgende kapitel indeholder maskinens konstruktion og de enkelte komponenters funktion. Maskinerne er til dels vist med ekstraudstyr. I denne betjeningsvejledning er ekstraudstyr markeret, og kan leveres mod en merpris.

5.1 Blandebeholderen og blandingssnegl

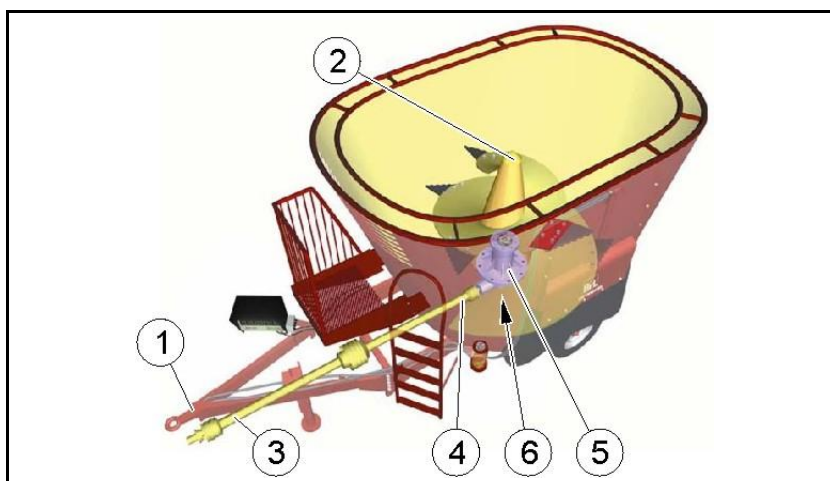


Fig. 13

Foderblandervognen sammenkobles med traktoren ved hjælp af trækstangen (1). Traktorens kraftoverføringsaksel trækker blandingssneglen (2) over en kardanaksel (3), mellemakslen (4) og planetgearet (5) mekanisk.

Mellem mellemaksel (4) og planetgearet (5) findes forskydningsboltkoblingen (6). Ved overbelastning flytter forskydningskoblingens forskydningsbolt sig, og afbryder energiflowet mellem traktor og blandingssnegl. På denne måde beskyttes blandingssneglens drivrørledning mod skader.

Traktorens omdrejningstal for kraftoverføringsakslen bestemmer blandingssneglens omdrejningstal. Ved et omdrejningstal for kraftoverføringsakslen på 540 o/min, udgør blandingssneglens omdrejningstal 29 o/min.

Under blandeprocessen transporterer blandingssneglen til at begynde med de ifyldte foderandele opad og til midten af blandebeholderen. Derefter falder foderet fra blandebeholderens sider ned igen, og der opstår et blandingsskredsløb.

Blandebeholderens fyldes ved hjælp af en traktor med frontlæsser, eller med en hjullæsser.



Fig. 14

5.1.1 Vario Volumen

Ekstraudstyr

Ved at køre en hydraulisk bælg ud kan man optionelt forøge blanderkarrets volumen idet overkanten hæves med indtil 25 cm.

Under påfyldning er Vario Volumen-bælgen som regel klappet ned, således at man selv ved et stort rumindhold har en lav påfyldningshøjde.

Før blandingen køres Vario Volumen-bælgen hydraulisk ud, således at fodertab ved det typiske overløb fra en vogn der er fyldt til kanten (især ved fiberrigt foder), effektivt forhindres.



Fig. 14.1



Fig. 14.2

5.1.2 Gear

Ekstraudstyr:

Totrinsgearet fås med 2 udvekslinger: 1:1,8 og 1:1,3

Hvis totrins-gearet (1) derudover står i blandingssneglens motorrørledning, kan blandingssneglen efter ønske fremdrives fra position I eller II.

I trin I er omdrejningstallet for blandesneglens drev 29 o/min. I trin II er den ved 1:1,8 16 o/min hhv. ved 1:1,3 22 o/min.

I trin II reduceres blandingssneglens nødvendige motorydelse.

Trinene kan styres ved hjælp af fjernbetjening med traktorens styrehåndtag (2).

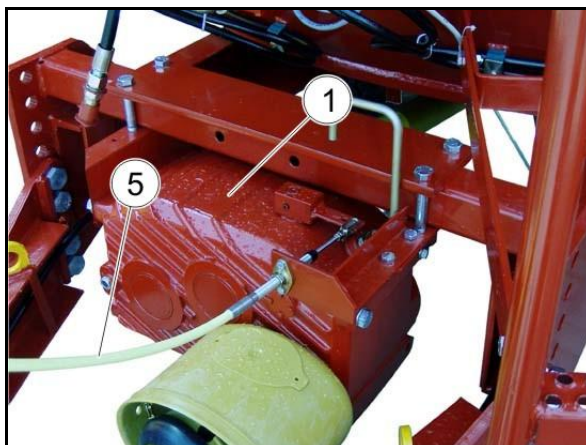


Fig. 15



Gearet må kun kobles ved frakoblet eller udkoblet PTO.

Montage af holder med lomme til styrehåndtag

1. Holderen (3) med lommen (4) til styrehåndtag (2) fra bowdentrækket (5) fastgøres på et egnet sted i traktorens førerkabine.
2. Styrehåndtaget (2) fra bowdentrækket anbringes i lommen (4).

På den viste position for styrehåndtaget (2) er trin I koblet ind på gearet (1). Hvis styrehåndtaget (2) kan svinges bagud indtil anslag, er koblingstrin II koblet til.

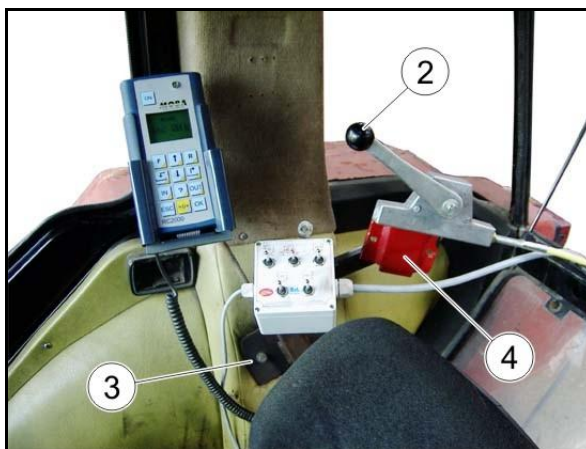
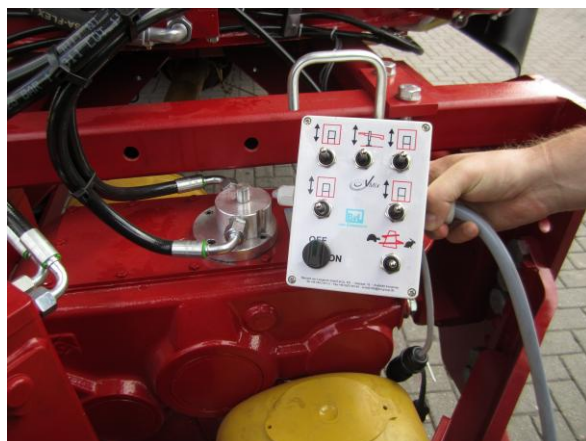


Fig. 16

Flertrinsgear med hydraulisk skift

Funktionen er integreret som et ekstra element i kontrolpulten for den normale elektromagnetiske betjening.

Betjening og udveksling se ovenfor.



Gearet må kun kobles ved frakoblet eller udkoblet PTO.

5.1.3 Knive

Den fremdrevne blandingssnegl (2), der er udstyret med knive (1), finder de ifyldte foderkomponenter i blandebeholderen.

En udfodringsarm (3) i blandingssneglens nedre område sørger for, at udfodringen af de blandede foderkomponenter foregår ensartet.

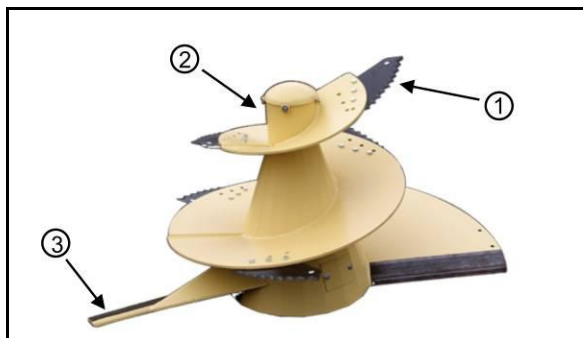


Fig. 17

På blandingssneglen kan knivene indstilles på en aggressiv position (1) og på en degressiv position (2). De justerbare skærknive tillader, at blandingssystemet kan tilpasses de individuelle anvendelsesbetingelser i bedriften og til foderkomponenternes struktur.

Aggressiv = kort blandingstid, højere fremdriftsydelse til traktorens PTO

Degressiv = længere blandingstid, en fremdriftsydelse, der er indtil 15 % lavere på traktorens PTO

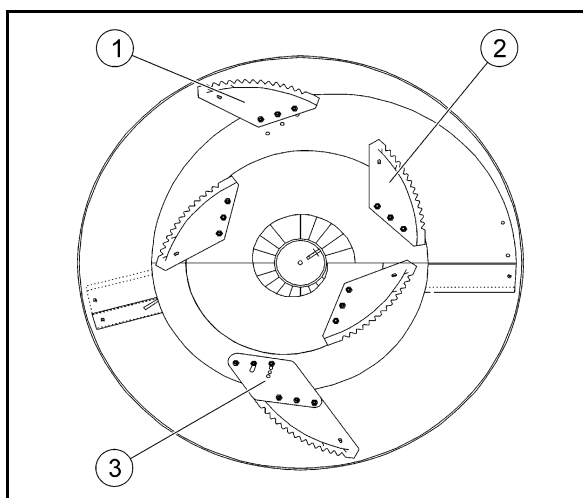


Fig. 18



Vi anbefaler den degressive position (2) til knivene:

- Når foderkomponenterne ved ifyldning i blandebeholderen allerede er snittet kort og / eller
- traktorens fremdriftskapacitet til PTO'en ikke er tilstrækkelig.

Ekstraudstyr:

Forlængere (3) til skærknivene samt en ekstra ledeplade kan give en mere ensartet udfodring af de forskellige foderkomponenter.

Forlængerne (3) til skærknivene monteres i tilfælde af meget tørre og langfibrede foderkomponenter.

Ledepladen monteres i tilfælde af meget tørre og kortfibrede foderkomponenter.

Raex Hardliner:

Raex 400 Hardliner (fig. 18.1) af hærdet, slidstærkt specialstål, med ekstrem modstandsdygtighed over for abrasivt slid og stort overfladetryk. Forlænger levetiden ved stor belastning på blandesneglen. Ideel til eftermontering på middelstærkt slidte blandesnegle.



Fig. 18.1

5.1.4 Overløbsring

Overløbsringen forhindrer, at strukturrigtigt foder kastes ud over beholderkanten under blandingen.

Overløbsringen kan leveres i to udgaver:

- som indsvøjset overløbsring (1), Fig. 19 (standardudstyr),
- som bevægelig varioring (2), Fig. 20 (ekstraudstyr).

Varioringen forhindrer som ekstra, at ensilageboller sætter sig fast, når langfibrede rund - eller firkantboller opløses.

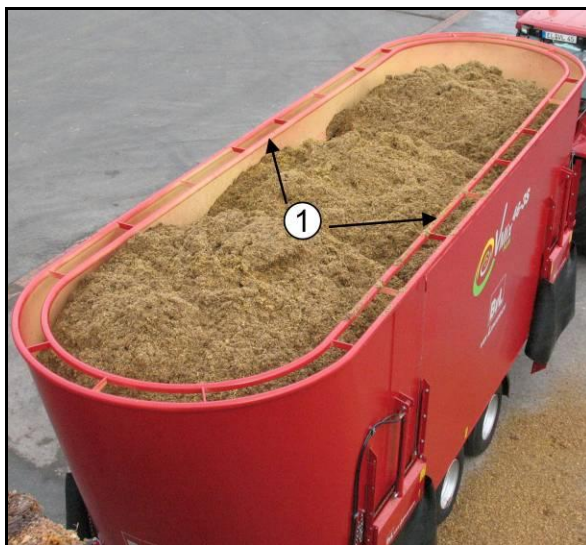


Fig. 19



Fig. 20

5.1.5 Modskær

Ved at anvende modskær (1) kan foderkomponenterne findeles og blandes hurtigere.

Modskærene:

- anvendes f.eks. til findeling af rund- og firkantbatter,
- kan drejes ind i blandebeholderen i forskellige positioner,
- virker jo bedre, desto længere de rager ind i blandebeholderen,
- svinges i standardudførelse manuelt ind eller ud og kan ved hjælp af en bolt (2) fikseres i en af tre mulige positioner.

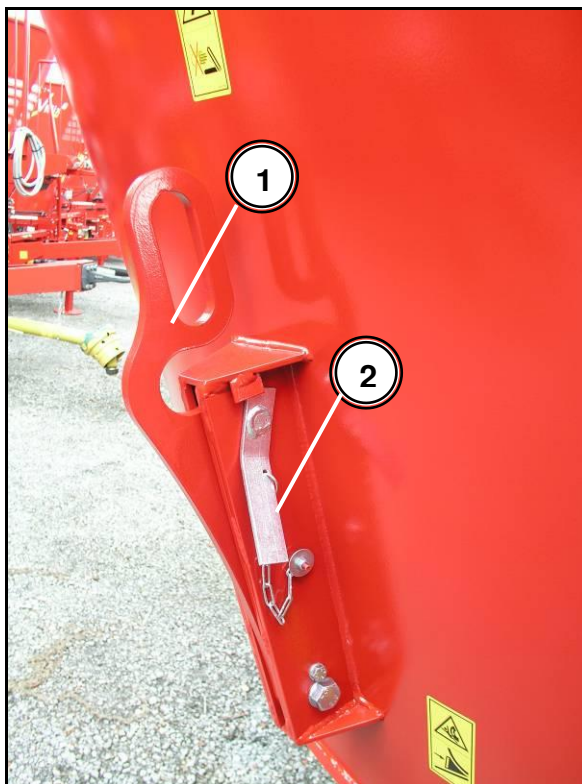


Fig. 21

Ekstraudstyr:

Hvert modskær (1) kan udstyres med en hydraulikcylinder (2).

Hydraulikcylinderne:

- tillader en trinløs ud- eller inddrejning af modskærene,
- fjernstyres fra traktorens betjeningspanel.

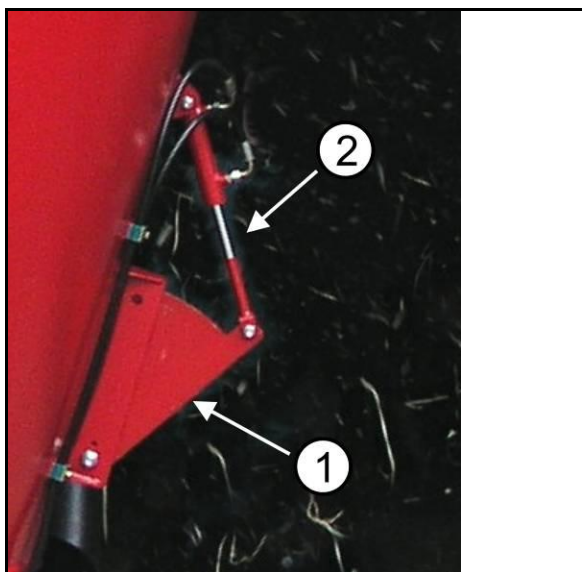


Fig. 22

5.1.6 Ifyldningstragt til mineral- og kraftfoder

Ekstraudstyr:

Ved hjælp af ifyldningstragten (Fig. 23) kan mineralfoder og andre fodertilskud nemt fyldes over i blandebeholderen fra bunden.



Fig. 23

5.1.7 Ifyldningsrør til melasse

Ekstraudstyr:

Ved hjælp af ifyldningsrøret (Fig. 24) er det nemt at fylde flydende komponenter som f.eks. flydende gær eller melasse over i blandebeholderen fra bunden.



Fig. 24

5.2 Arbejdsplatform og skueglas

Foderblandevognen V-Mix plus er udstyret med en arbejdsplatform med stige samt et overvågningsvindue (Fig. 25).

Fra arbejdsplatformen kan operatøren i sikkerhed overvåge blandeprocessen og ved behov tilsætte små mængder foder.

Gennem overvågningsvinduet kan føreren se ind i blanderkarret fra traktoren.

Bemærk at følgende maskiner er uden arbejdsplatform:

V-Mix agilo

V-Mix 6,5 eco/plus

V-Mix 13/15/17 2S plus

V-MIX 15N/17N/20H 2S plus

V-Mix 18 2S plus

samt maskiner med følgende ekstraudstyr:

tværgående udfodringsbånd for

S-turbo for



Fig. 25

5.3 Udfodringsvariationer

Foderblandervognen kan leveres med forskellige udfodringsvariationer.

Ved hjælp af de forskellige udfodringsvariationer, kan disse tilpasses nøjagtigt staltype og staldens konstruktion.

Udfodringsvariationerne adskiller sig ved hjælp af:

- udfodringsåbninge(r)nes anordning i blandebeholderen,
- anvendelse af transportbånd på siden,
- anvendelse af tværgående transportbånd foran og bagpå.

Helt afhængig af foderblandervognens udførelse, kommer de blandende foderstofvarianter fra blandebeholderen ned i fodertruget, enten:

- direkte ved hjælp af en udfodringsåbning på siden, Fig. 26 eller
- ved hjælp af et transportbånd på siden, eller ved hjælp af et tværgående transportbånd foran / bagpå, Fig. 34 til Fig. 37.



Fig. 26

5.3.1 Mulige placeringer for udfodringsåbningerne

- 1 udfodringsåbning på siden til venstre og / eller
- 1 udfodringsåbning på siden til højre



Fig. 27

- 1 udfodringsåbning bagpå – til venstre og / eller
- 1 udfodringsåbning bagpå – til højre



Fig. 28

- 1 udfodringsåbning bagpå – til venstre i rundingen og / eller
- 1 udfodringsåbning bagpå – til højre for rundingen



Fig. 29

5.3.1.1 Doseringsskraber til udfodringsåbning åbnes eller lukkes

Åbning og lukning af doseringsskraber (1) foregår ved hjælp af hydraulikcylinder (2).

Helt afhængigt af foderblandervognens udstyr, fjernbetjenes hydraulikcylinderen fra traktoren, enten:

- ved hjælp af betjeningspanelet (Fig. 32) eller
- direkte ved hjælp af en dobbelt virkende styring på traktoren.

Doseringsskraberens (1) åbningsbredde bestemmer den udfodrede foder mængde.

Doseringsskraberens indstillede åbningsbredde kan aflæses på skalens (4) viser (3).

Skalaværdi	Doseringsskraber
0	lukket (ingen udfodret foder mængde)
7	helt åben (størst mulig udfodret foder mængde)



Fig. 30

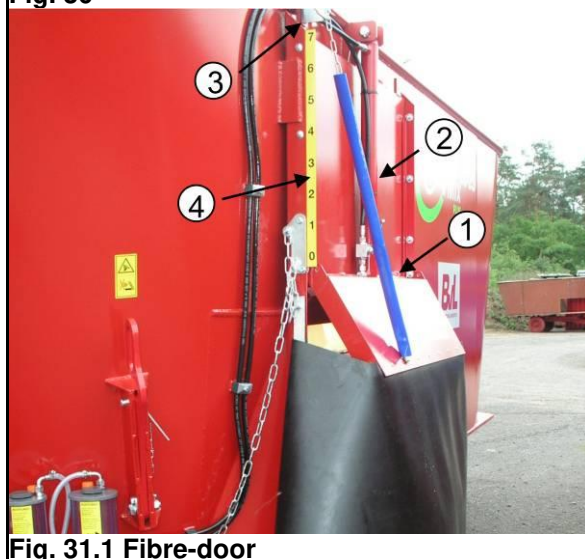


Fig. 31.1 Fibre-door



Fig. 32

5.3.1.2 Udfodringssslidske til udfodringsåbninger på siden

Ved hjælp af den svingbare udfodringssslidske (1) kan foderet udledes ved siden af foderblandervognen i forskellige udfodringsintervaller.

Udfodringssslidskens hældning:

- bestemmer afstanden på siden. Mellemrummene mellem de enkelte udfodringsmængders udlevering kan indstilles fra 0 mm til 200 mm,
- og bestemmes af længden på de to kæder (2).

Ekstraudstyr:

Udfodringssslidsken (1) kan udstyres med en dobbelt virkende hydraulikcylinder. Hydraulikcylinder erstatter kæderne (2).

Udfodringssslidskens hældning justeres ved hjælp af betjeningspanelet fra traktoren.

Helt afhængigt af, hvordan hydraulikcylinderen er udformet, kan udfodringssslidsken:

- klipses af oppefra eller
- eller klappes op nedefra.

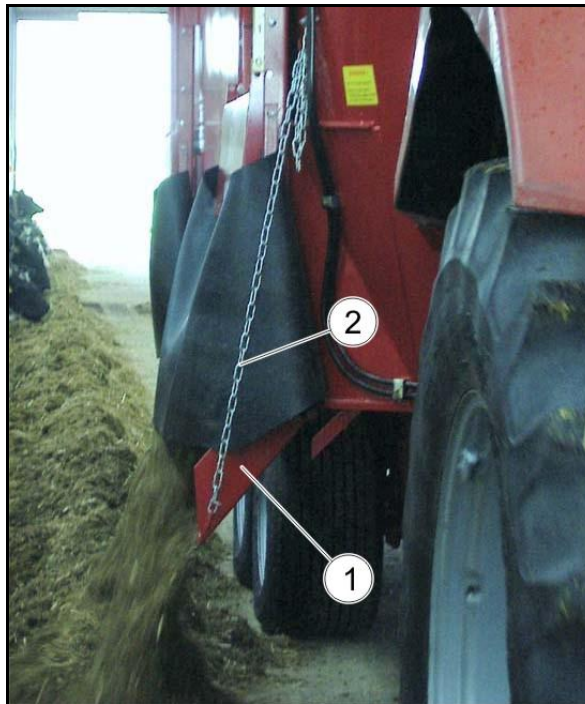


Fig. 33

5.3.1.3 Magnet til udfodringsåbninger, udfodringssslisker og tværgående udfodringsbånd

Magneten (1) kan forhindre at metaldele som f.eks. afknækkede knivstykker ender på foderbordet ved udfodringen.

Ved udlægningen af foderet bliver eventuelle metaldele i det fastholdt af den ekstremt kraftige magnet.

Det kan dog ikke garanteres at alle metalliske fremmedlegemer frasorteres, da kun magnetiske materialer kan fastholdes af magneten.

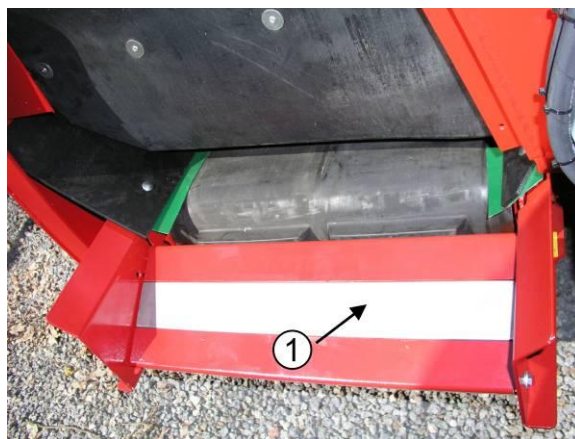


Fig. 32.1



ADVARSEL! PACEMAKER

Kraftige magneter kan påvirke funktionen af pacemakere og implanterede defibrillatorer.

- En pacemaker kan blive omstillet til testmodus, hvilket kan forårsage utilpashed.
- En defibrillator vil under nogle omstændigheder ikke længere fungere.
- Hvis du anvender et af disse apparater, skal du holde en tilstrækkelig afstand til magneten.
- Advar brugere af sådanne apparater mod at nærme sig magneten.

5.3.2 Tværgående transportbånd

Ekstraudstyr:

Det tværgående transportbånd (1):

- kan være placeret foran eller bagpå foderblandervognen,
- og drives af en hydraulikmotor. Båndhastigheden kan justeres trinløst. Se i denne forbindelse kapitlet "Båndhastighed for transportbånd indstilles", side 75,
- kan fremtrækkes i to fremdriftsretninger. Helt afhængig af fremtræksretningen, udledes foderet på foderblandervognens højre eller venstre side.



Fig. 34

Hvis foderblandervognen er udstyret med et tværgående transportbånd, fjernstyres det tværgående transportbånd og doseringsskraberens med betjeningspanelet (1) fra traktoren:

- doseringsskraberens åbning og lukning sker ved hjælp af en tast (2),
 - fremdriften af det tværgående transportbånd ved hjælp af en vippekontakt (3).
- Båndhastigheden reguleres manuelt direkte på strømreguleringsventilen.

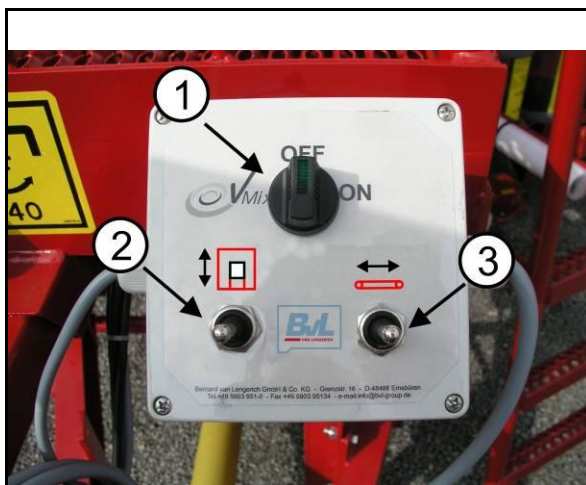


Fig. 35

Vippekontaktens position	Udfodring
til venstre	på venstre side
i midten	ingen udfodring
til højre	på højre side

5.3.3 Transportbånd på siden

Ekstraudstyr:

Med et transportbånd (1) på siden, kan foder placeres i fodertrug på højere liggende og vanskeligt tilgængelige steder.

Transportbåndet på siden:

- kan være placeret direkte fra udfodringsåbningen på siden (Fig. 36) eller fra det tværgående transportbånd Fig. 37 foran eller bagpå,
- trækkes ved hjælp af en hydraulikmotor (2). Båndhastigheden kan justeres trinløst. Se i denne forbindelse kapitlet "Båndhastighed for transportbånd indstilles", side 75,
- drejes ved hjælp af den dobbelt virkende hydraulikcylinder (3) fra traktoren med betjeningspanelet fra transport- til arbejdsstilling.



Til transportbåndets svingning skal de lokale regler overholdes.



Transportbåndet på siden er først i transportstilling, når hydraulikcylinderen (3) er kørt helt ind.



Fig. 36

Fig. 37 viser transportbåndet på siden i arbejdsstilling.

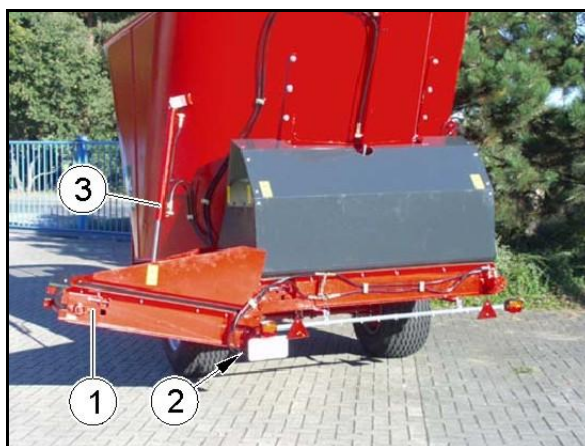


Fig. 37

5.3.4 Indstilling af transportbåndhastigheden

Ekstraudstyr:

De forskellige transportbånds hastigheder kan indstilles.

Den indstillede båndhastighed er bestemmende for udfodringsafstanden på siden af foderblandervognen (afkastbredde). Større båndhastighed betyder større afstand mellem foderet på siden.

Båndhastigheden indstilles enten trinløst på strømreguleringsventilen:

- manuelt eller
- med fjernbetjening ved hjælp af betjeningspanelet fra traktoren.

5.3.4.1 Manuel indstilling af båndhastighed (option)

Båndhastigheden indstilles ved hjælp af svingarmen (1) på strømreguleringsventilen (2):

- svingarmen (1) drejes i pilens retning (3) = reducere af båndhastighed,
- svingarm (1) drejes i pilens retning (4) = båndhastighed øges.



Afhængigt af traktortypen kan båndhastigheden være forskellig ved samme position af svingarmen.

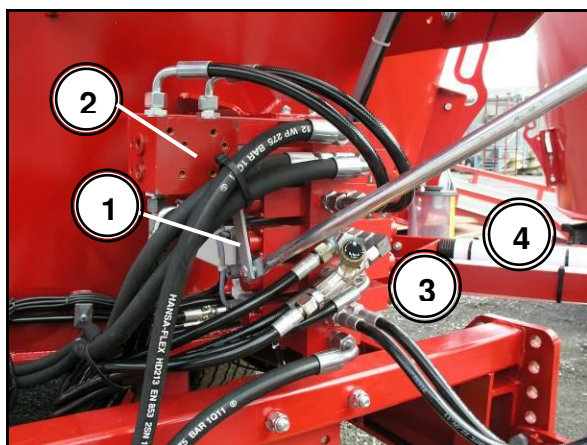


Fig. 38

5.3.4.2 Båndhastigheden indstilles ved hjælp af betjeningspanelet (option)

Båndhastigheden indstilles med betjeningspanelet ved hjælp af drejeregulatoren:

Drejeregulator	Båndhastighed
gået i indgreb	0 (OFF / står stille)
drejes med uret	reduceres (MIN)
drejes modsat uret	øges (MAX)



Fig. 39

5.4 Halmblæser

Ekstraudstyr:

Halmblæseren findes enten foran eller bagpå foderblandervognen. I blandebeholderen opløses og findeles de påfyldte rund- eller firkantballe. Halmen udstrøs i stalden ved hjælp af halmblæseren.

Bemærk halmblæserens vedlagte betjeningsvejledning.



Fig. 40

5.5 Vejeanordning

Ekstraudstyr:

Foderblandervognen kan leveres med forskellige vejeanordninger.

Vejeanordningen kan være:

- en adderingsvægt til beregning af den ifyldte fodermængde,
- en programmerbar vejeanordning, der giver mulighed for at gemme flere opskrifter,
- en programmerbar vejeanordning der giver mulighed for at gemme flere opskrifter, inklusive USB-stick og pc-interface.
- mobilt feeding-system.

Bemærk den vedlagte betjeningsvejledning for vægten.



Fig. 41

5.5.1 Positionering af vægtens display

Vægtens holder positioneres således, at vægten kan betjenes fra traktoren.

1. Traktor og maskine sikres mod ukontrolleret start eller flytning, se i denne forbindelse side 124.
2. Med den ene hånd holdes røret (1) til displayets højderegulering, med den anden hånd løsnes skruen (2).
3. Indstil den ønskede displayhøjde og spænd skruen (2).
4. Skrue (3) løsnes.
5. Afstanden fra traktorens førerhus indstilles således, at vægten kan betjenes fra traktoren.
6. Skrue (3) spændes kraftigt.
7. Det kontrolleres at det friområde omkring vægten er stor nok til kurvekørsel. Manglende plads medfører skader på vægten og på traktorens bagrude (hvis den findes).



Fig. 42

5.6 Kamerasystem/skærm – ekstraudstyr

V-Mix kan udstyres med et kamerasystem med op til 2 kameraer.

Kameraets hhv. kameraernes placering kan man vælge frit:

f. eks. for at

få et bedre overblik ved baglæns kørsel,

overvåge den sideværts udfodring,

eller overvåge blandeprocessen.

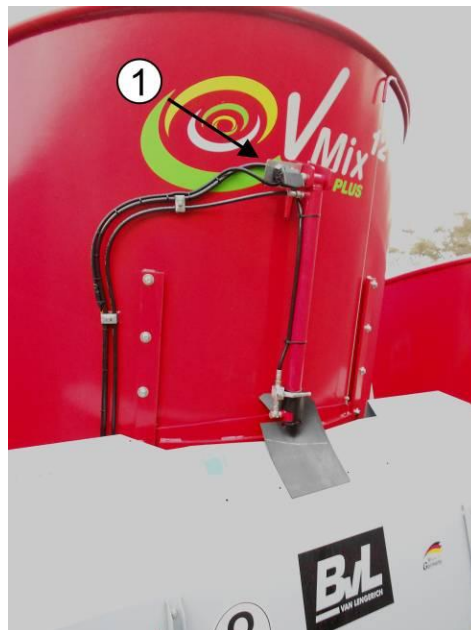


Fig. 5.6-1



Fig. 5.6-2

Skærmen for kameraerne er fast monteret på blandevoغنens betjeningspult.

For at beskytte skærmen mod fugtighed og støv skal man altid placere denne betjeningspult i den dertil indrettede holder eller i traktorens kabine.



Fig. 5.6-3

5.7 Betjeningspanel

Ved hjælp af betjeningspanelet kan de hydrauliske maskinfunktioner styres fra en traktor, når oliecirculationen mellem traktor og maskine er koblet til.

Betjeningspanelet:

- findes på traktoren og i operatørens synsfelt og umiddelbare nærhed,
- skal være forbundet med traktorens strømforsyning (12 V) ved hjælp af et 3-polet stik (DIN 9680),
- har forskellige vippekontakter, taster, drejekontakter og en drejeregulator til aktivering af de hydrauliske funktioner.

Vippekontakten og tasterne kan max. indstilles i 3 positioner:

- Funktion I,
- Neutral-position,
- Funktion II.



Når maskinen holder stille i længere tid, slukkes der for strømforsyningen til betjeningspanelet. Strømkrævende maskinenheder, der er tændt, kan aflade traktorens batteri.



Hydraulikfunktionernes aktiveringshastighed afhænger af traktorens hydraulikanlæg.

Helt afhængigt af traktortype:

- kan det være nødvendigt på styreblokken at foretage en justering af de indstillede aktiveringshastigheder,
- kan de indstillede båndhastigheder derfor være forskellige ved samme position på drejeregulatoren.



Afhængigt af hvilken udførelse maskinen har, kan der være forskellige betjeningspaneler. Følgende billeder viser de mulige symboler og deres betydning.

Ved aktivering af det tværgående udfodringsbånd skal man være opmærksom på at udfodringsbåndet skal stoppe inden man skifter retning.

- Manglende overholdelse heraf kan medføre skader på hydraulikken, f.eks. ødelæggelse af hydrauliske tætninger.



Ved levering af maskinen er denne henvisning placeret ved omskifterhåndtaget for det tværgående udfodringsbånd på kontrolpulten.

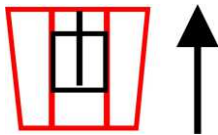
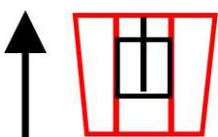
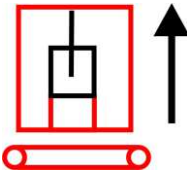
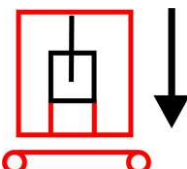
5.7.1 Betjeningspanelet tændes / slukkes

Symbol	Drejekontaktens position	Betjeningspanel
OFF  ON	ON (TÆNDT)	Tændt grøn kontrollygte lyser
OFF  ON	OFF (SLUKKET)	Slukket grøn kontrollygte lyser ikke

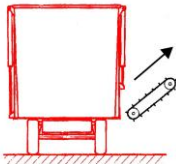
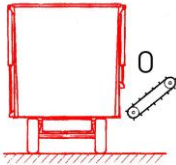
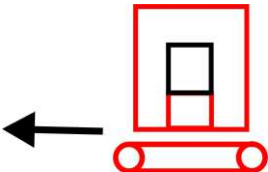
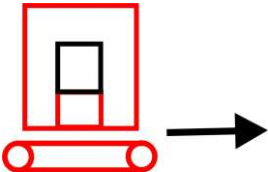
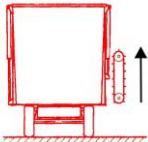
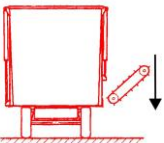
5.7.2 Indstilling af transportbåndhastigheden

Symbol	Drejeregulatorens position	Båndhastighed
	OFF (er gået i indgreb)	0
	MAX	Høj
	MIN	lav (fast 0)

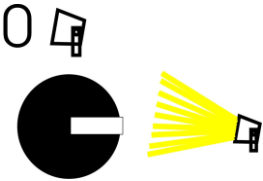
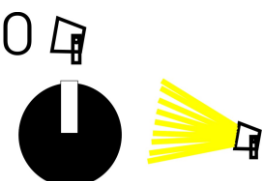
5.7.3 Udfodringsåbningerne åbnes / lukkes

Symbol	Tasteposition	Udfodringsåbning
	foroven (fastholdes)	Til højre åbnes
	forneden (fastholdes)	Til højre lukkes
	foroven (fastholdes)	Til venstre åbnes
	forneden (fastholdes)	Til venstre lukkes
	foroven (fastholdes)	Foran / bagpå åbnes
	forneden (fastholdes)	Foran / bagpå lukkes

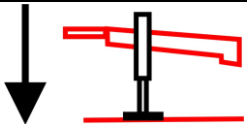
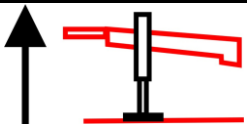
5.7.4 Styring af transportbånd

Symbol	Vippekontaktposition	Transportbånd
	foroven	På siden Tændt
	forneden	På siden Slukket
	til venstre	Tværgående En til venstre
	til højre	Tværgående En til højre
	Tasteposition	Transportbånd
	foroven (fastholdes)	Opsvingning til transportposition
	forneden (fastholdes)	Nedsvingning til arbejdsposition

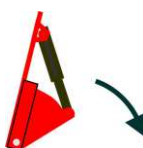
5.7.5 Tænd / sluk for arbejdslampe

Symbol	Drejekontakt	Arbejdslampe
	Drejes til højre	Tændt
	Drejes til venstre (position 0)	Slukket

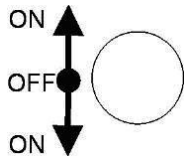
5.7.6 Løftning / sænkning af støtteben

Symbol	Tasteposition	Støtteben
	foroven (fastholdes)	Nedsænkning til støtteposition
	forneden (fastholdes)	Løft til transportstilling

5.7.7 Ud- / inddrejning af modskær

Symbol	Tasteposition	Modskær
	foroven (fastholdes)	Inddrejning
	forneden (fastholdes)	Uddrejning

5.7.8 Sving halmblæseren ind/ud

Symbol	Vippekontaktens position	Halmblæser
	nede/oppe (skal holdes)	Omskifter til forvalg af ventilrække, f. eks.: Oppe = arbejde med læsseanordning Nede = arbejde med halmblæser
	nede/oppe (skal holdes)	Koble halmblæseren til/fra
	nede/oppe (skal holdes)	Åbne/lukke udfodringsåbningen til halmblæseren

5.7.9 Sving halmblæserens udkasteskærm/tårn ind/ud

Symbol	Vippekontaktens position	Udkasteskærm/tårn
	nede/oppe (skal holdes)	Vippe udkasteskærmen
	nede/oppe (skal holdes)	Dreje tårnet

5.8 Trækstang

Helt afhængigt af forbindelsen på traktoren, kan den højdejusterbare trækaksel sammenkobles med traktoren ved hjælp af et træk foroven eller forneden. I denne forbindelse drejes trækstangen 180° og monteres på rammen, og udstyres med et passende træk.

Trækstangen (1) kan ved hjælp af positionshullerne (2) justeres til forskellige højder, så den passer til chassiset (3) (Fig. 43).

Det medfører, at trækstangens træk kan tilpasses optimalt til trækhøjden på de forskellige traktorer.



Fig. 43

5.8.1 Påhængning foroven

Trækket (1) består af et trækøje 40 til en boltkobling (Fig. 44).

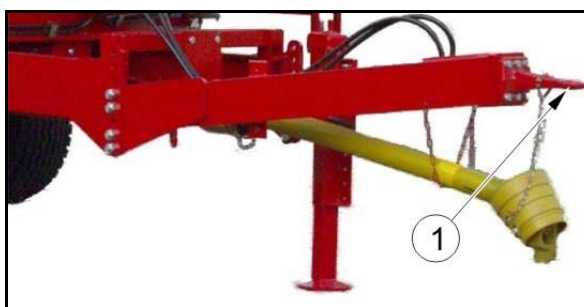


Fig. 44

5.8.2 Påhængning forneden

Trækket (1) består af et trækøje (Hitchring) til en trækkrog (Hitchkrog) eller en træktap (Piton-Fix).

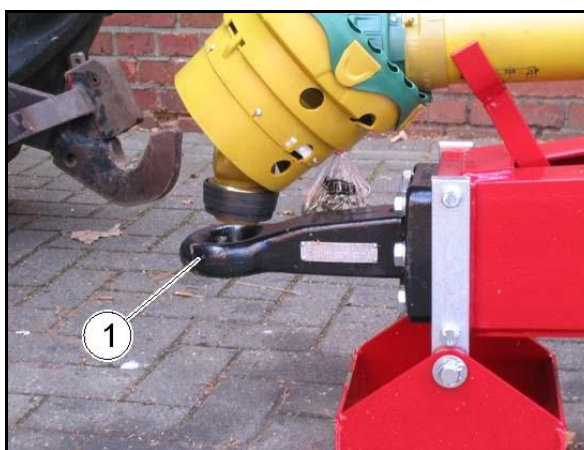


Fig. 45

5.8.3 Trækstangen kobles på

ADVARSEL



Der kan opstå personfare på grund af klemning, indfangning og for at blive trukket ind, hvis maskinen ukontrolleret frigøres fra traktoren!

- Det kontrolleres, om trækket på traktoren er godkendt til maskinens trækøje.
Kapitlet "Forudsætninger for arbejde med traktorer med påhængte maskiner", fra side 122 skal absolut overholdes.
- Maskinen tilkobles og sikres på traktoren iht. reglerne.
- Der må aldrig anvendes beskadigede eller bukkede anhængersystemer.

ADVARSEL



Ved sammenkobling af maskine og traktor er der klemningsfare!

Inden der køres hen til maskinen skal de personer, der opholder sig i farezonen mellem traktor og maskinen, fjernes.

Til stede værende hjælpere må kun virke som parkeringshjælp ved siden af køretøjerne og først gå ind mellem køretøjerne, når de står stille.

5.8.3.1 Boltkoblingen

1. Maskinen sikres mod flytning.
2. Tilkoblingen forberedes:
 - 2.1 Anhængerkoblingen åbnes, dvs. den skal være klar til at blive koblet på (automatisk boltkobling).
 - 2.2 Ved boltkoblinger med bevægelig koblingsdel (ikke automatisk boltkobling) arreteres koblingsdelen.
3. Inden der køres hen til maskinen, skal de personer, der opholder sig i farezonen mellem traktor og maskine, fjernes.
4. Traktoren køres bagud:
 - indtil boltkoblingen går i indgreb i trækstangens øje (automatisk boltkobling),
 - således at traktor og maskine kan kobles sammen ved hjælp af koblingsbolten (ikke automatisk boltkobling).
5. Traktoren sikres mod ukontrolleret start og flytning.
6. Efter sammenkoblingen kontrolleres, at forbindelsen er sikker, hhv. koblingsbolten sikres.
 - 6.1 Det kontrolleres, at den automatiske boltkobling er lukket og sikret.
 - 6.2 Den ilagte koblingsbolt sikres, så den sidder tæt i formen ved ikke automatisk boltkobling.
7. Forsyningsledningerne kobles til.
8. Parkeringsbremsen løsnes.
9. Støttebenet løftes op i transportstilling.

5.8.3.2 Trækkrogen (Hitchkrogen) og trækøje (Hitchring)

1. Inden der køres hen til maskinen, skal de personer, der opholder sig i farezonen mellem traktor og maskine, fjernes.
2. Nedsænk trækkrogen.
3. Kør så tæt på maskinen, at den nedsænkede trækkrog kan blive forbundet med trækøjet.
4. Løft trækkrogen, for at kunne indfange trækøjet.
- Efter at den automatisk er gået i indgreb med låsemekanismen (tilholder), er trækkrogen fikseret.
5. Traktoren sikres mod ukontrolleret start og flytning.
6. Det kontrolleres, at trækkrogen er arreteret korrekt.
7. Forsyningsledningerne kobles til.
8. Parkeringsbremsen løsnes.
9. Såfremt den findes, løftes støttebenet op i transportstilling.

5.8.3.3 Træktappen (Piton-Fix) og trækøjet (Hitchring)

1. Maskinen sikres mod flytning.
2. Inden der køres hen til maskinen, skal de personer, der opholder sig i farezonen mellem traktor og maskine, fjernes.
3. Traktor bakker og kører hen til maskinen.
4. Traktoren sikres mod ukontrolleret start og flytning.
5. Nedholdet (tværbolten) over træktappen fjernes.
6. Forsyningsledningerne kobles til.
7. Der køres så tæt hen til maskinen, at træktappen kan blive forbundet med trækøjet.
8. Trækstangen nedsænkes over støttebenet, indtil træktappen fanger trækøjet.
9. Tværbolten over træktappen fikseres og sikres.
10. Parkeringsbremsen løsnes.
11. Såfremt en sådan findes, løftes støttebenet op i transportstilling.

5.8.4 Trækstangen kobles fra

ADVARSEL



Der er fare for klemning, hvis den frakoblede maskine ukontrolleret begynder at rulle!

Maskinen sikres mod flytning inden den kobles af traktoren.

5.8.4.1 Boltkoblingen

1. Støttebenet nedsænkes til en støtteposition, så trækstangen ikke længere overfører nogen vægt til traktoren.
2. Traktoren sikres mod ukontrolleret start og flytning.
3. Maskinen sikres mod flytning. I denne forbindelse læses kapitlet "Traktor og maskine skal sikres mod ukontrolleret start og flytning", side 124.
4. Forsyningsledningerne kobles fra.
5. Forsyningsledningerne placeres i slangegarderoben.
6. Frakoblingen forberedes:
 - 6.1 Anhængerkoblingen åbnes (automatisk boltkobling).
 - 6.2 Fjern koblingsbolten (ikke automatisk boltkobling).
7. Træk traktoren frem.

5.8.4.2 Trækkrogen (Hitchkrogen) og trækøje (Hitchring)

1. Maskinen sikres mod flytning. I denne forbindelse læses kapitlet "Traktor og maskine skal sikres mod ukontrolleret start og flytning", side 124.
2. Såfremt den findes, nedsænkes støttebenet til støtteposition.
3. Nedsænk trækkrogen.
4. Træk traktoren frem.
5. Løft op i trækkrogen.
6. Traktoren sikres mod ukontrolleret start og flytning.
7. Forsyningsledningerne kobles fra.
8. Forsyningsledningerne placeres i slangegarderoben.
9. Træk traktoren frem.

5.8.4.3 Træktappen (Piton-Fix) og trækøjet (Hitchring)

1. Maskinen sikres mod flytning. I denne forbindelse læses kapitlet "Traktor og maskine skal sikres mod ukontrolleret start og flytning", side 124.
2. Nedholdet (tværbolten) over træktappen fjernes.
3. Nedsænk støttebenet til støtteposition, således at trækøjet frigøres fra træktappen.
4. Træk traktoren frem.
5. Traktoren sikres mod ukontrolleret start og flytning.
6. Nedholdet (tværbolten) fikseres og sikres ovenover træktappen.
7. Forsyningsledningerne kobles fra.
8. Forsyningsledningerne placeres i slangegarderoben.
9. Træk traktoren frem.

5.9 Støtteben

Den frakoblede maskine støtter på støttebenet.

Standardudstyr:

Det mekaniske, totrins-støtteben (Fig. 46/1) med spindeljustering:

- kan monteres på trækstangen (2) i forskellige højder,
- drejes med håndkraft med et håndsving (3).

Håndsvingets omdrejningsretning	Støtteben
med uret	løftes (transportstilling)
modsat uret	nedsænkes (støttestilling)

Boringen (4) bruges til holder for håndsvinget (3).

Når traktoren er blevet sammenkoblet med maskinen, skal håndsvinget (3) altid placeres i boringen (4). Håndsvinget vil således altid være til stede og det forhindres, at man taber den.

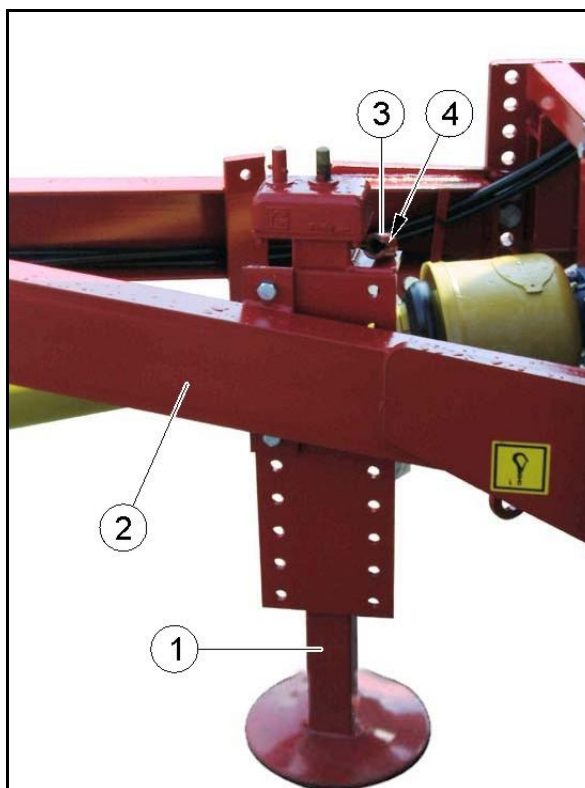


Fig. 46

Ekstraudstyr:

Foderblandervognen kan udstyres med et hydraulisk aktiveret støtteben (Fig. 47).

Det hydrauliske støtteben fjernstyres fra traktoren. Helt afhængigt af udstyret, foregår betjeningen:

- direkte via en dobbelt virkende styring på traktoren, eller
- ved hjælp af betjeningspanelet.



Fig. 47

5.9.1 Det hydrauliske støtteben løftes op i transportstilling

ADVARSEL

Der kan for tredjepersoner opstå klemningsfare for fingre og hænder, mens støttebenet løftes op i transportstilling!

Inden det hydrauliske støtteben løftes op i transportstilling, skal personer, der opholder sig i farezonen mellem traktor og maskine, fjernes.

1. Inden det hydrauliske støtteben løftes skal de personer, der opholder i farezonen mellem traktor og maskine, fjernes.
2. Justerarmen på traktorens styring hhv. betjeningspanelets tast, holdes så længe på position "Løft", indtil støttebenet fra støttestilling er løftet op i transportstilling.

5.9.2 Nedsækning af det hydrauliske støtteben til støttestilling

ADVARSEL

Der er klemningsfare for fødder, såfremt operatøren eller en tredjeperson får fødderne ind under støttebenet, mens det nedsækkes!

- Når støttebenet nedsækkes holdes der en passende sikkerhedsafstand til fødderne.
- Inden det hydrauliske støtteben nedsækkes, skal de personer, der opholder sig i farezonen mellem traktor og maskine, fjernes.

1. Inden det hydrauliske støtteben løftes skal de personer, der opholder i farezonen mellem traktor og maskine, fjernes.
 2. Betjeningshåndtaget fra traktorens styring hhv. betjeningspanelets tast, holdes så længe i position "nedsækning", indtil støttebenet er nedsænket fra transportstilling til støttestilling.
- Trækstangen overfører ikke længere støttelast til traktoren.

5.10 Kardanaksel

Kardanakslen sørger for kraftoverføringen mellem traktor og maskine.

ADVARSEL



Der kan opstå klemningsfare for personer, når traktor eller maskine ukontrolleret starter eller begynder at rulle!

Kardanakslen må kun til- eller frakobles traktoren, når traktor og maskine er sikres mod ukontrolleret start eller flytning.

ADVARSEL



Der kan opstå fare for personer på grund af indfangning eller indvikling, når kardanakslen ikke er sikret eller hvis beskyttelsesmekanismerne er defekte!

- Kardanakslen må aldrig anvendes uden eller med defekte afskærmninger, eller uden en korrekt anvendelse af kæde.
- Inden den tages i brug, kontrolleres det, at:
 - alle kardanakslens afskærmninger er monteret og funktionsdygtig,
 - at der er tilstrækkelig friplads rundt om kardanakslen til alle funktioner. Manglende frirum medfører skader på kardanakslen.
- Kæden skal hænges således fast, at der er tilstrækkelig plads til, at kardanakslen kan dreje i alle funktionspositioner. Kæder må ikke blive indfanget af traktorens eller maskinens komponenter.
- Beskadigede eller manglende kardanakseldele skal omgående udskiftes med originale dele fra producenten.
Bemærk venligst, at det kun er tilladt et fagværksted at reparere en kardanaksel.
- Den frakoblede kardanaksel placeres i den dertil beregnede holder. På denne måde beskyttes kardanakslen mod skader og snavs.
Anvend aldrig kardanakslens kæde til ophængning af den frakoblede kardanaksel.

ADVARSEL



Der kan for personer opstå fare fra indfangning eller indvikling, såfremt kardanakseldele er uafskærmet i PTO-området mellem traktor og maskine!

Der må kun arbejdes med totalt beskyttet fremtræk mellem traktor og igangværende maskine:

- De ubeskyttede kardanakseldele skal altid beskyttes med et værn på traktoren eller en afskærmningspotte på maskinen.
- Det kontrolleres, at der mindst er en overlapning på 50 mm mellem afskærmningen på traktoren hhv. maskinens afskærmningspotte og den indstukkede kardanakslens sikkerheds- og afskærmningsanordninger. Er det ikke tilfældet, må maskinen ikke trækkes ved hjælp af kardanakslen.



- Der må kun anvendes den medleverede kardanaksel hhv. den medleverede kardanakseltype.
- Kardanakslens medfølgende betjeningsvejledning skal læses og overholdes. En korrekt anvendelse og vedligeholdelse af kardanakslen beskytter mod alvorlige ulykker.
- Ved tilkobling af kardanakslen skal man rette opmærksomheden på:
 - o kardanakslens medfølgende betjeningsvejledning,
 - o maskinens tilladte drifts-omdrejningstal,
 - o kardanakslens korrekte montagelængde. Se i denne forbindelse kapitlet "Kardanakslens længde skal tilpasses traktoren", side 128,
 - o kardanakslens korrekte montageleje. Traktor-symbolet på kardanakslens afskærmningsrør markerer, at kardanakslen skal tilsluttes på traktorsiden.
- Overbelastnings- eller friløbskoblingen skal altid monteres på maskinsiden, såfremt kardanakslen har en overbelastnings- eller friløbskobling.
- Inden PTO-en startes, skal sikkerhedsoplysningerne til driften for PTO-en i kapitlet "Grundlæggende sikkerhedshenvisninger", side 23 gennemlæses.

5.10.1 Kardanakslen kobles til

1. PTO-en på traktoren rengøres og smøres.
2. Traktoren sammenkobles med maskinen.
3. Traktoren sikres mod ukontrolleret start og flytning.
4. Det kontrolleres, at PTO-en er slukket.
5. Kardanakslens lukkemekanisme skubbes så langt på traktorens PTO, indtil låsen mærkbart går i indgreb. Ved sammenkoblingen med kardanakslen skal den medfølgende betjeningsvejledning for kardanakslen overholdes.
6. Med æderne (1) sikres kardanakselafskærmningen på traktoren og på maskinen, så de ikke drejer med rundt:
 - 6.1 Kæderne skal så vidt muligt fikseres retvinklet på kardanakslen.
 - 6.2 Kæderne skal fastgøres på en måde, der garanterer kardanakslen tilstrækkelig plads at dreje på ved alle funktioner. kæder må ikke blive indfanget af traktorens eller maskinens komponenter.
7. Det kontrolleres, at der er tilstrækkelig friplads rundt om kardanakslen til udførelse af alle funktioner. Manglende frirum medfører skader på kardanakslen.

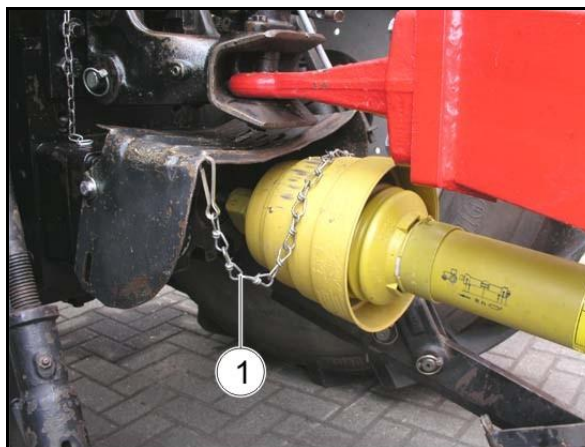


Fig. 48

5.10.2 Kardanakslen kobles fra

GIV AGT



Der kan opstå fare for forbrændinger, når man rører ved kardanakslens varme komponenter!

Meget varme kardanakselkomponenter må ikke berøres (specielt ingen koblinger).



Inden en længere varende hvileperiode rengøres og smøres kardanakslen.

1. Maskinen skal sikres mod ukontrolleret start og flytning.
2. Kardanakslens lås trækkes af traktorens PTO.
3. Kardanakslen placeres i den dertil beregnede holder (1).

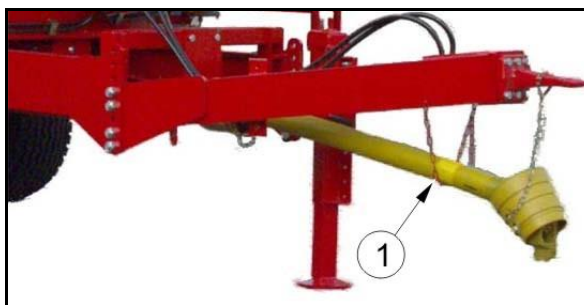


Fig. 49

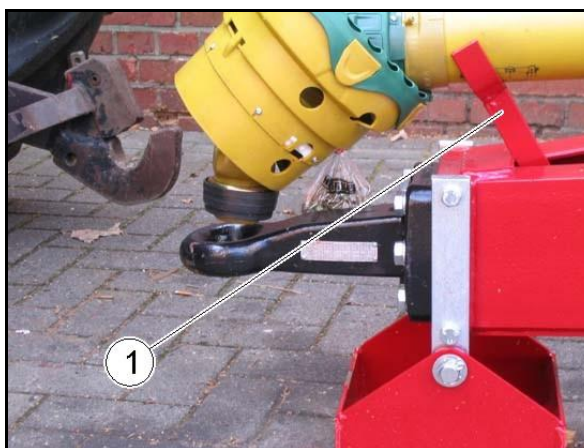


Fig. 50

5.11 Hydraulikanlægget

Standardudstyr: Betjening ved hjælp af betjeningspanel

Alle hydrauliske maskinfunktioner styres ved hjælp af betjeningspanelet. Til dette formål er maskinens enkelte hydraulikkomponenter tilsluttet maskinens elektrisk-hydrauliske styreblok.

Maskinens hydraulikanlæg er funktionsdygtig, når:

- maskinens hydraulikanlæg er sammenkoblet med traktorens hydraulikanlæg, og
- oliecirculationen mellem traktor og maskine er koblet til.

Henvisninger om de nødvendige styreenheder fremgår fra og med side 59.

Ekstraudstyr: Betjening direkte ved hjælp af traktorens styreenheder

Alle hydrauliske maskinfunktioner styres direkte ved hjælp af traktorens styreenheder. Til olieforsyningen er maskinens enkelte hydraulikkomponenter sammenkoblet med de tilsvarende fra traktorens hydraulikanlæg. Henvisninger om de nødvendige styreenheder fremgår fra og med side 59.

ADVARSEL



Personfare på grund af forbrændinger, fejlfunktioner og fra udsprøjtende hydraulikolie under højt tryk, kan opstå, hvis traktorens hydraulikpumpe arbejder ved en ikke tilladt for høj kapacitet.

Traktorens hydraulikpumpes max. ydelse begrænses til 40 l/min.

- (1) Slangegarderobe til forsyningsledningernes korrekte placering.



Fig. 51

5.11.1 Betjening ved hjælp af betjeningspanel

5.11.1.1 Elektro-hydraulisk styreblok

- (1) Elektro-hydraulisk styreblok
- (2) Indgangsplade
- (3) Forbindelse trykledning P
- (4) Mellemlade med retningsventiler til f.eks. det tværgående transportbåndes fremdrift
- (5) Mellemlade med retningssædeventiler til f.eks. hydraulikcylindren fra transportbåndet på siden
- (6) Mellemlade med retningssædeventiler til f.eks. hydraulikcylinder for udfodringsåbning
- (7) Mellemlade med retningssædeventiler til f.eks. hydraulikcylinder på støtteben
- (8) Endeplade
- (9) Forbindelse returløbsledning T

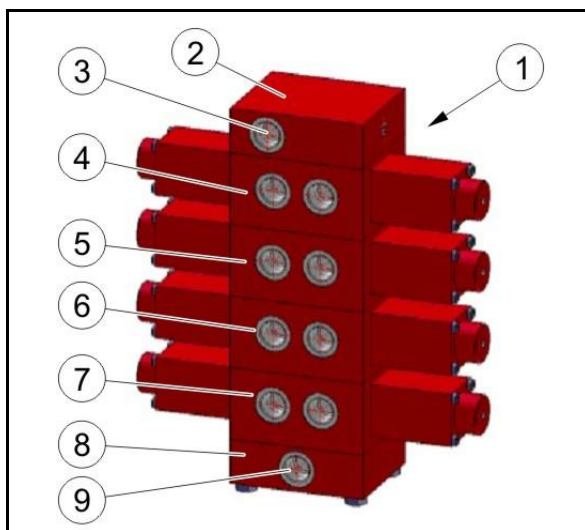


Fig. 52

5.11.1.2 Manuel nødbetjening ved strømsvigt

Ved strømsvigt kan elektromagneterne til styring af retningsventiler og retningssædeventiler aktiveres manuelt direkte på den elektro-hydrauliske styreblok.

For nødbetjening af ventilerne skal man først fjerne plastikkappen (2).

For at få den ønskede funktion, trykkes elektromagnetens anker på den respektive ventil ind med en spids genstand (1).

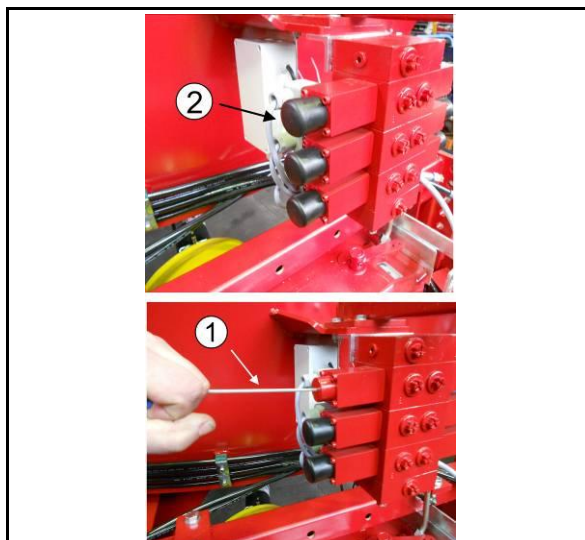


Fig. 53

5.11.1.3 Elektro-magnetisk strømreguleringsventil

Båndhastigheden for det respektive transportbånd indstilles trinløst ved hjælp af den elektro-magnetiske strømreguleringsventil (Fig. 54).

Båndhastighedens indstilling med traktorens betjeningspanel.



Fig. 54

5.12 Hydraulikslangeledninger

ADVARSEL



Der er infektionsfare for personer, når hydraulikolie under højt tryk sprøjter ud og trænger ind i kroppen!

Ved til- og frakobling af hydraulikslangerne skal man være opmærksom på, at hydraulikanlægget på traktoren og på maskinen er dekomprimeret. Styrearmen på traktorens styreenhed skal altid stilles i svømmestilling.

Ved kvæstelser med hydraulikolie, skal der omgående søges læge.

5.12.1 Hydraulikslangerne tilkobles

ADVARSEL



Der kan opstå personfare på grund af klemning, snit, indfangning, indtrækning eller stød, når der på grund af forkert tilsluttede hydraulikslanger, opstår fejlfunktioner!

- Ved tilslutningen af hydraulikslangerne skal man være opmærksom på de farvede markeringer på hydraulikudtagene.
- Såfremt de farvede markeringer (støvkapper) mangler, kontrolleres det, hvordan hydraulikslangerne skal fordeles på maskinens styreblok:
 - P = trykledning
 - T = returløbsledning



- Inden maskinen tilsluttes til traktorens hydraulikanlæg, kontrolleres det, at olien er af den rigtige slags.
- Mineralolie må ikke blandes med biologisk olie!
- Overhold hydraulikoliens max. tilladte drifttryk på 200 bar.
- Forbind kun rene hydraulikstik.
- Sørg for, at der ved til- og frakobling af hydraulikslangerne, ikke spildes olie.
- Stik hydraulikstikket så langt med i hydraulikmuffen, indtil hydraulikstikket mærkbart går i indgreb.
- Hydraulikslangernes samlingssteder kontrolleres, om de sidder korrekt, og om de er tæt.
- Tilsluttede hydraulikslanger:
 - skal give efter for alle bevægelser i forbindelse med kørsel i sving, ved knæk eller ved friktion,
 - må ikke skure imod andre dele.

1. Styrehåndtaget på traktorens styreenhed drejes i svømmestilling (neutral stilling).
2. Inden hydraulikstikkene og hydraulikmuffen forbindes, rengøres hydraulikstikkene.
3. Hydraulikslangerne forbindes med traktorens styreenheder:
 - 3.1 Returløbsledning (blå støvkappe) til et dekomprimeret returløb, såfremt dette kan lade sig gøre. Pas på at hydraulikslangen med den blå støvkappe aldrig bliver sat under tryk.
 - 3.2 Trykledning (rød støvkappe) forbindes med en enkelt eller dobbelt virkende styreenhed.

**Fig. 55**

5.12.2 Hydraulikslangerne frakobles

1. Aktiver parkeringsbremsen.
2. Tag trykket af bremsehydraulikken. Drej styregrebet på styrenaordningen på traktoren til position "Sænke" så hydraulikolien løber tilbage til traktoren.
3. Kobl hydraulikstikket fra.
4. Beskyt hydraulikstikket mod tilsmudsning ved hjælp af støvkappen.
5. Placer den hydrauliske bremseledning i slangegarderoben.

**Fig. 56**

5.13 Trafikteknisk udstyr

Trafikteknisk udstyr er:

- Bremseanlægget, se i denne forbindelse kapitlet "Bremseanlæg", side 101,
- Lysanlægget Fig. 57.
Lysanlægget tilsluttes ved hjælp af traktorens 7-polede stik.
- Beskyttelse mod for ringe gennemkørselshøjde med lys Fig. 58.



Fig. 57

	Maskinen er udelukkende et landbrugsredskab. Til kørsel på offentlig vej kræves der en særlig tilladelse eller godkendelse. Se kapitel 6.1.1
---	--



Fig. 58

5.14 Bremseanlægget

Maskinens bremseanlæg kan bestå af:

- en hydraulisk arbejdsbremse med parkeringsbremse til en max. tilladt hastighed på 8 km/h (standardudstyr),
- en hydraulisk fodbremse med parkeringsbremse til en max. tilladt hastighed på mere 8 km/h (ikke tilladt i Tyskland),
- en pneumatisk fodbremse med parkeringsbremse til en max. tilladt hastighed på 25 km/h (ekstraudstyr).

Den trukkede parkeringsbremse sikrer den frakoblede maskine mod flytning.



- De nationale lovkrav til trafikken skal overholdes!
- Bemærk venligst, at arbejds- /fodbremse skal køres til over de første driftstimer – bremsebelægningen skal tilpasse sig bremsetromlen. Først efter denne indkøringsperiode opnås den fulde bremseeffekt.
- Inden transportkørsel gennemføres, skal bremseanlæggets funktion kontrolleres.

5.14.1 Hydraulisk arbejdsbremse

Standardudstyr:

Den hydrauliske arbejdsbremse tilsluttes traktorens enkelt virkende styreenhed. Operatøren skal betjene den tilsvarende styring på traktoren, for at bremse maskinen.



En maskine, der er udstyret med en hydraulisk arbejdsbremse, er et køretøj til gården, og ikke tilladt til kørsel på offentlig vej. Den tilladte max. hastighed udgør 8 km/h!

Vi gør udtrykkeligt opmærksom på, at man kan miste retten til forsikring, hvis man forårsager et uheld ved overskridelse af de 8 km/h.



Ved tilslutning af den hydrauliske arbejdsbremse, skal man altid være opmærksom på, at det fulde systemtryk altid skal virke på bremseforbindelsen, også hvis der tilkobles flere andre hydraulikfunktioner!

(1) Hydraulikstik ISO 7241-A DIN 2353



Fig. 59

(2) Hydraulikcylinder for bremseakslen



Fig. 60

5.14.1.1 Tilkobling



- Sammenkobling må kun foretages, når hydraulikkoblingen er ren.
- Hydraulikstik og hydraulikmuffe skal eventuelt rengøres.
- Hydraulikstikket stikkes så langt ned i hydraulikmuffen, indtil hydraulikstikket mærkbart går i indgreb.
- Koblingsstedet for den hydrauliske bremseledning kontrolleres for korrekt placering, og at den er tæt.
- Den sammenkoblede hydrauliske bremseledning:
 - skal give efter for alle bevægelser i forbindelse med kørsel i sving, spændinger, knæk eller friktion,
 - må ikke skrabe imod andre dele.
- Inden transportkørsel foretages, kontrolleres den hydrauliske arbejdsbremse, om den er funktionsdygtig.

1. Styrehåndtaget på traktorens styreenhed drejes i svømmestilling (neutral stilling).
2. Støvkappe (1) fjernes fra hydraulikstikket.
3. Hydraulikstikket kobles sammen med hydraulikmuffen fra en enkelt virkende styreenhed.
4. Parkeringsbremsen løsnes.

**Fig. 61**

5.14.1.2 Frakobling

1. Aktiver parkeringsbremsen.
2. Tag trykket af bremsehydraulikken. Drej styregrebet på styrenaordningen på traktoren til position "Sænke" så hydraulikolien løber tilbage til traktoren.
3. Kobl hydraulikstikket fra.
4. Beskyt hydraulikstikket mod tilsmudsning ved hjælp af støvkappen.
5. Placer den hydrauliske bremseledning i slangegarderoben.

**Fig. 62**

5.14.2 Hydraulisk fodbremse (EU version)

Den hydrauliske fodbremse tilsluttes traktorens særlige bremseventil. Hvis operatøren aktiverer bremsepedalen på traktoren, bremser maskinen.



Den hydrauliske fodbremse (EU version) er ikke tilladt i Tyskland!

(1) Hydraulikmuffe ISO 5676

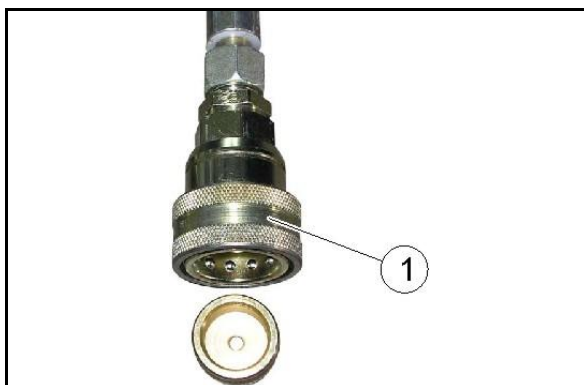


Fig. 63

(2) Hydraulikcylinder for bremseakslen



Fig. 64

5.14.2.1 Tilkobling



- Sammenkobling må kun foretages, når hydraulikkoblingen er ren.
- Hydraulikmuffe og hydraulikstik rengøres eventuelt.
- Hydraulikmuffen stikkes så langt ned over hydraulikstikket, indtil hydraulikmuffen mærkbart går i indgreb.
- Koblingsstedet for den hydrauliske bremseledning kontrolleres for korrekt placering, og at den er tæt.
- Den sammenkoblede hydrauliske bremseledning:
 - skal give efter for alle bevægelser i forbindelse med kørsel i sving, spændinger, knæk eller friktion,
 - må ikke skrabe imod andre dele.
- Inden der gennemføres transportkørsel, skal den hydrauliske fodbremses funktion kontrolleres.

1. Blindstuds (1) fjernes fra hydraulikmuffen.
2. Hydraulikmuffen på maskinsiden sammenkobles med den hydrauliske bremseanordnings hydraulikstik på traktorens side.
3. Parkeringsbremsen løsnes.

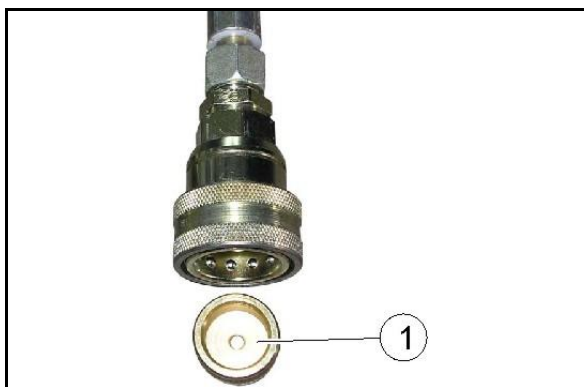


Fig. 65

5.14.2.2 Frakobling

1. Aktiver parkeringsbremsen.
2. Tag trykket af bremsehydraulikken. Drej styregrebet på styrenaordningen på traktoren til position "Sænke" så hydraulikolien løber tilbage til traktoren.
3. Kobl hydraulikstikket fra.
4. Beskyt hydraulikstikket mod tilsmudsning ved hjælp af støvkappen.
5. Placer den hydrauliske bremseledning i slangegarderoben.



Fig. 66

5.14.3 Tolednings-fodbremseanlæg



Hvis dobbeltlednings fodbremseanlægget skal fungere upåklageligt, skal serviceintervallerne absolut overholdes.

- (1) Reserveledning med koblingshoved (rød)
- (2) Bremseledning med koblingshoved (gul)
- (3) Reserveledningens filter
- (4) Bremseledningens filter
- (5) Anhænger-bremseventilen med bremsekraftregulator
- (6) Membran-bremsecylinder
- (7) Testforbindelse membran-bremsecylinder
- (8) Trykluftbeholder
- (9) Drænventil
- (10) Testforbindelse trykluftbeholder

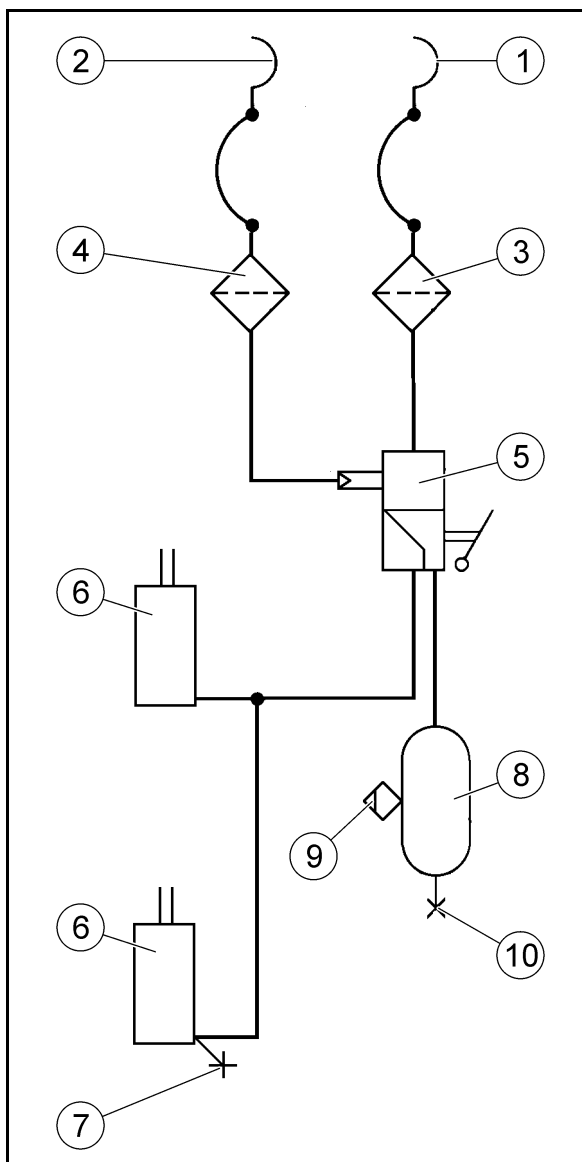


Fig. 67

Bremsekraftregulator

Med bremsekraftregulatoren kan fodbremsens bremseeffekt (bremsekraft) tilpasses manuelt til maskinens aktuelle læssetilstand. Følgende bremsekræfter er mulige:

- Fuldt lastet = maskinen er fyldt
- Halvt lastet = maskinen er delvis fyldt
- Tom = maskinen er tom
- Løsning = fodbremse løsnes

Positionen "løsning" tillader at maskinen kan rangeres, når bremseslangerne ikke er forbundet med rangerekøretøjet.

- (1) Anhænger-bremseventil
- (2) Bremsekraftregulator
- (3) Reserveledning med koblingshoved (rød)
- (4) Bremseledning med koblingshoved (gul)
- (5) Reserveledningens filter
- (6) Bremseledningens filter
- (7) Greb til bremsekrafttilpasning
- (8) Indikation af den indstillede bremseeffekt

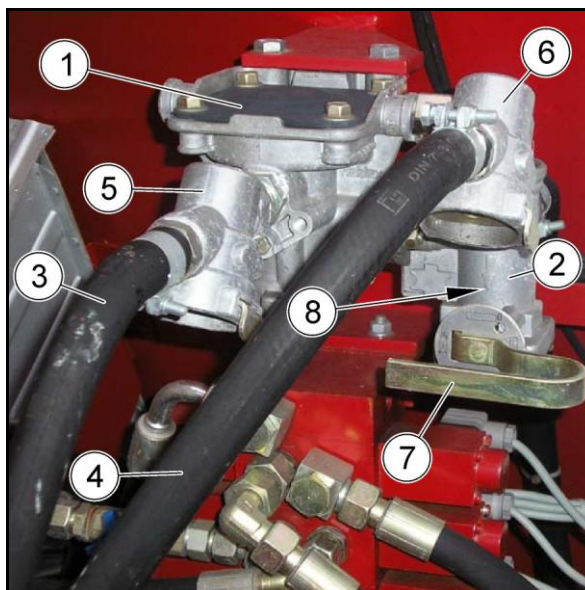
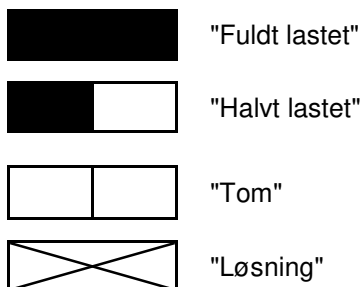


Fig. 68

Eksempel:

Maskinen delvist lastet = grebet (7) drejes således, at symbolet "halvt lastet" ses under indikationen (8).



Inden transportkørsel gennemføres, skal fodbremsens bremseeffekt absolut tilpasses maskinens aktuelle lastetilstand ved hjælp af bremsekraftregulatoren.

Kun med tilpasset bremseeffekt:

- begrænses det tryk, der udløses af anhængerbremseventilen,
- undgås stød fra påkøring,
- kan kombinationen traktor / maskine bremses med finfølelse og trinvist,
- bliver kombinationen traktor / maskine ved med at være strakt, når maskinen bremser hurtigere.

5.14.3.1 Tilkobling af bremse- og reserveledning

ADVARSEL



Personfare fra klemning, snit, indfangning, indtrækning eller stød kan opstå, når bremseanlægget ikke virker korrekt!

- Ved tilkobling af bremse- og reserveledningen skal der tages hensyn til, at:
 - koblingshovedernes tætningsringe er rene,
 - koblingshovedernes tætningsringe tætnes korrekt.
- Defekte dele skal absolut udskiftes omgående.
- Inden dagens første tur indledes, tømmes luftbeholderen.
- Start først kørsel med den tilkoblede maskine, når trykluftbremseanlæggets manometer på traktoren viser 5,0 bar.
- De tilkoblede bremseledninger forløb kontrolleres! Bremseledninger må ikke skure imod andre dele.

ADVARSEL



Personfare på grund af klemning, snit, indfangning, indtrækning og stød kan opstå, hvis maskinen ruller væk ved løsnet fodbremse!

bremseledningens koblingshoved (gul) forbindes altid først, derefter reserveledningens koblingshoved (rød).

Maskinens fodbremse løsnes omgående fra bremseposition, når det røde koblingshoved forbindes.

1. Koblingshovedernes dæksler på traktoren åbnes.
2. Bremseledningens (gul) koblingshoved tages fra den tomme kobling.
3. De snavsede tætningsringe rengøres hhv. beskadigede tætningsringe udskiftes.
4. Koblingshovedet fra bremseledningen (gul) fikseres korrekt i den med gult markerede kobling på traktoren.
5. Koblingshovedet fra reserveledningen (rød) tages fra den tomme kobling.
6. De snavsede tætningsringe rengøres hhv. beskadigede tætningsringe udskiftes.
7. Koblingshovedet til reserveledningen (rød) fikseres korrekt i den med rødt markerede kobling på traktoren.
8. Fodbremsens bremseeffekt tilpasses maskinens aktuelle læssetilstand ved hjælp af bremsekraftregulatoren.
9. Parkeringsbremsen løsnes og / eller underlægningskilerne fjernes.

5.14.3.2 Bremse- og reserveledningens frakobling**ADVARSEL**

Personfare på grund af klemning, snit, indfangning, indtrækning og stød kan opstå, hvis maskinen ruller væk ved løsnet fodbremse!

Reserveledningens koblingshoved (rød) frakobles altid før bremseledningens koblingshoved (gul).

Maskinens fodbremse går først i bremseposition, når det røde koblingshoved er løsnet.

Denne rækkefølge skal absolut overholdes, da fodbremsen ellers løsner sig og kan sætte den ubremsede maskine i bevægelse.



Frakobles maskinen, eller rykkes den af, udluftes reserveledningen til anhængerbremseventilen. Anhængerbremseventilen skifter automatisk over og aktiverer fodbremsen i henhold til den indstillede bremseeffekt.

1. Maskinen sikres mod flytning. Hertil anvendes parkeringsbremsen og eventuelt også underlægningskilerne.
2. Koblingshovedet fra reserveledningen (rød) løsnes.
3. Koblingshovedet fra bremseledningen (gul) løsnes.
4. Koblingshovederne fastgøres i de tomme koblinger.
5. Luk dækslerne på koblingshovederne på traktoren.

5.14.3.3 Rangering af den frakoblede maskine med et rangerekøretøj

ADVARSEL



Personfare fra klemning, indfangning eller stød kan opstå, såfremt maskinen under rangeringsarbejdet ukontrolleret flytter sig med løsnes fodbremse!

Maskinen forbindes fast med det indbremsede rangerekøretøj, inden fodbremsen løsnes ved hjælp af håndtaget på bremsekraftregulatoren. Nu skal rangerekøretøjet udelukkende bremse maskinen.



Fodbremsen kan ikke længere løsnes ved hjælp af håndtaget på bremsekraftregulatoren, så snart sikkerhedstrykket på 3,5 til 4,0 bar er underskredet (f.eks. med flere ganges aktivering af håndtaget, eller ved utætheder i bremsesystemet).

Til løsning af fodbremsen:

- fyldes luftbeholderen (reservetryk højere end 5 bar),
- ventileres bremsesystemet fuldstændigt på luftbeholderens drænventil.

1. Maskinen sammenkobles med det bremsede rangeringskøretøj.
2. Parkeringsbremsen løsnes.
3. Håndtaget på bremsekraftregulatoren drejes over i position "løsning".
 - Fodbremsen løsner sig og maskinen kan rangeres.
4. Efter rangeringen drejes håndtaget på bremsekraftregulatoren igen tilbage til udgangsposition.
 - Reservetrykket fra luftbeholderen bremser maskinen.
5. Parkeringsbremsen på rangerekøretøjet trækkes.
6. Parkeringsbremsen på maskinen trækkes.
7. Maskinen og rangerekøretøjet kobles fra.

5.14.4 Enkeltledningsfodbremseanlæg (er ikke tilladt i Tyskland, kun til eksport)



Hvis enkeltledningsfodbremsen skal kunne fungere upåklageligt, er det absolut nødvendigt at overholde serviceintervallerne.

1. Reserveledning med koblingshoved (grøn)
2. Ledningsfilter til reserveledning
3. Anhængerbremseventilen med bremsekraftregulator
- (4) Membran-bremsecylinder
- (5) Testforbindelse membran-bremsecylinder
- (6) Trykluftbeholder
- (7) Drænventil
- (8) Testforbindelse trykluftbeholder

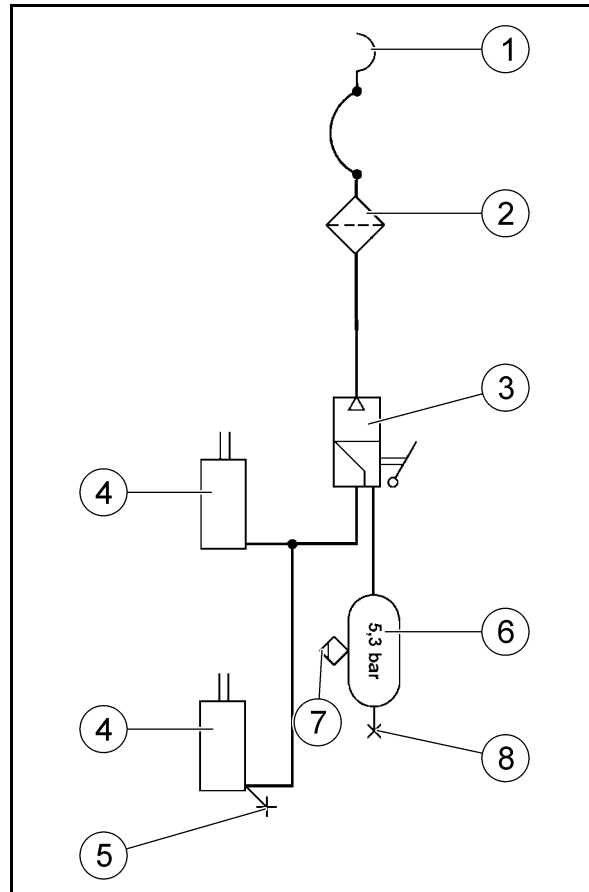


Fig. 69

Bremsekraftregulator

Med bremsekraftregulatoren kan fodbremsens bremseeffekt (bremsekraft) tilpasses manuelt til maskinens aktuelle læssetilstand. Følgende bremsekræfter er mulige:

- Fuldt lastet = maskinen er fyldt
- halvt lastet = maskinen er delvis fyldt
- Tom = maskinen er tom
- Løsning = fodbremse løsnes

Positionen "løsning" tillader at maskinen kan rangeres, når bremseslangerne ikke er forbundet med rangerekøretøjet.

- (1) Bremsekraftregulator
- (2) Greb til bremsekrafttilpasning
- (3) Indikation af den indstillede bremseeffekt

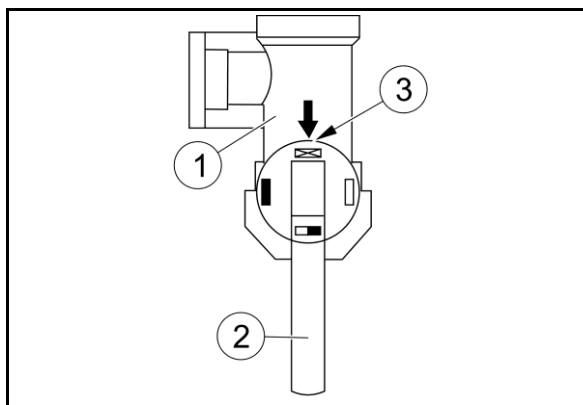
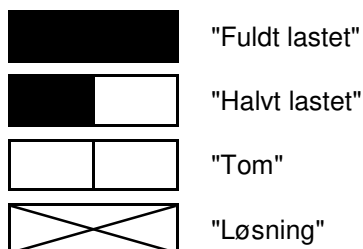


Fig. 70

Eksempel:

Maskinen delvist lastet = grebet (2) drejes således, at symbolet "halvt lastet" ses under indikationen (3).



Inden transportkørsel gennemføres, skal fodbremsens bremseeffekt absolut tilpasses maskinens aktuelle lastetilstand ved hjælp af bremsekraftregulatoren.

Kun med tilpasset bremseeffekt:

- begrænses det tryk, der udløses af anhængerbremseventilen,
- undgås stød fra påkøring,
- kan kombinationen traktor / maskine bremses med finfølelse og trinvist,
- bliver kombinationen traktor / maskine ved med at være strakt, når maskinen bremser hurtigere.

5.14.4.1 Reserveledningens tilkobling

ADVARSEL



Personfare fra klemning, snit, indfangning, indtrækning eller stød kan opstå, når bremseanlægget ikke virker korrekt!

- Ved reserveledningens tilkobling, skal man være opmærksom på, at:
 - o koblingshovedets tætningsring er ren,
 - o koblingshovedets tætningsring tætnes korrekt.
- En defekt tætningsring skal absolut udskiftes omgående.
- Inden dagens første tur indledes, tømmes luftbeholderen.
- Start først kørslen med den tilkoblede maskine, når manometeret på traktorens trykluftbremseanlæg viser 5,0 bar!
- Det kontrolleres, hvordan den tilkoblede reserveledning løber! Reserveledningen må ikke skure på andre dele.



Frakobles maskinen, eller rykkes den af, udluftes reserveledningen til anhængerbremseventilen. Anhængerbremseventilen skifter automatisk over og aktiverer fodbremsen i henhold til den indstillede bremseeffekt.

1. Koblingshovedets dæksel åbnes på traktoren.
2. Tag koblingshovedet fra reserveledningen (grøn) fra den tomme kobling.
3. De snavsede tætningsringe rengøres hhv. beskadigede tætningsringe udskiftes.
4. Koblingshovedet fra reserveledningen (grøn) fikseres korrekt på den med grøn markerede kobling på traktoren.
5. Fodbremsens bremseeffekt tilpasses maskinens aktuelle læssetilstand ved hjælp af bremsekraftregulatoren.
6. Parkeringsbremsen løsnes og / eller underlægningskilerne fjernes.

5.14.4.2 Reserveledningens frakobling

ADVARSEL



Personfare på grund af klemning, snit, indfangning, indtrækning og stød kan opstå, hvis maskinen ruller væk ved løsnet fodbremse!

Fodbremsen går omgående i bremseposition, når det grønne koblingshoved løsnes.

1. Maskinen sikres mod flytning. Hertil anvendes parkeringsbremsen og eventuelt også underlægningskilerne.
2. Koblingshovedet for reserveledningen (grøn) løsnes.
3. Koblingshovedet fikseres i den tomme kobling.
4. Dækslerne fra koblingshovedet på traktoren lukkes.

5.14.4.3 Rangering af den frakoblede maskine med et rangerekøretøj

ADVARSEL



Personfare på grund af klemning, indfangning eller stød kan opstå, hvis maskinen under rangerearbejdet flytter sig ukontrolleret!

Maskinen forbindes fast med det indbremsede rangerekøretøj, inden fodbremsen løsnes ved hjælp af håndtaget på bremsekraftregulatoren. Nu skal rangerekøretøjet udelukkende bremse maskinen.



Fodbremsen kan ikke længere løsnes ved hjælp af håndtaget på bremsekraftregulatoren, så snart sikkerhedstrykket på 3,5 til 4,0 bar er undskredet (f.eks. med flere ganges aktivering af håndtaget, eller ved utætheder i bremsesystemet).

Til løsning af fodbremsen:

- fyldes luftbeholderen (reservetryk højere end 5 bar),
- ventileres bremsesystemet fuldstændigt på luftbeholderens drænventil.

1. Maskinen sammenkobles med det bremsede rangeringskøretøj.
2. Parkeringsbremsen løsnes.
3. Håndtaget på bremsekraftregulatoren drejes over i position "løsning".
 - Fodbremsen løsner sig og maskinen kan rangeres.
4. Efter rangeringen drejes håndtaget på bremsekraftregulatoren igen tilbage til udgangsposition.
 - Reservetrykket fra luftbeholderen bremser maskinen.
5. Parkeringsbremsen på rangerekøretøjet trækkes.
6. Parkeringsbremsen på maskinen trækkes.
7. Maskinen og rangerekøretøjet kobles fra.

5.14.5 Parkeringsbremse

Den trukkede parkeringsbremse sikrer den frakoblede maskine mod flytning. Parkeringsbremsen aktiveres ved hjælp af spindel og tovtræk ved at dreje på håndsvinget.

- (1) Håndsving; i justeringsposition (2)
- (2) Justeringsposition
- (3) Hvileposition, drejes 180° i forhold til justeringsposition
- (4) Spindel
- (5) Tovtræk

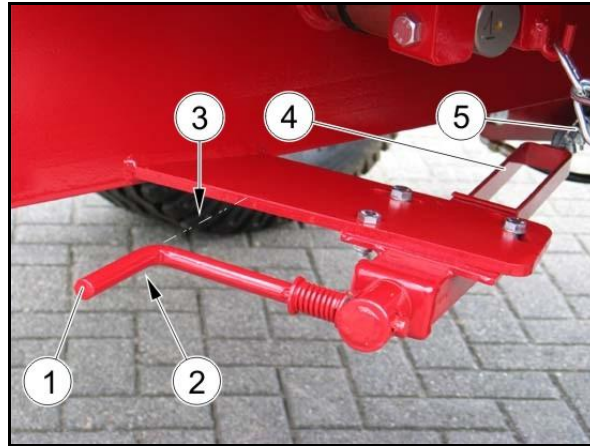


Fig. 71

Parkeringsbremsen løsnes



Sørg for, at tovtrækket ikke ligger eller skurer på andre dele af køretøjet.

Ved løsnet parkeringsbremse skal tovtrækket hænge let ned.

1. Håndsvinget (1) drejes fra hvileposition (3) 180° på justeringsposition (2).
 2. Håndsvinget (1) drejes så længe modsat uret, indtil tovtrækket (5) er uden spænding.
- Parkeringsbremsen er løsnet.
3. Håndsvinget (1) drejes over i hvileposition (3).

Parkeringsbremsen trækkes



Parkeringsbremsens indstilling justeres, når spindlens (4) spændeafstand ikke længere er tilstrækkelig.

1. Håndsvinget (1) drejes fra hvileposition (3) 180° på justeringsposition (2).
2. Håndsving (1) drejes med uret, og parkeringsbremsen trækkes ved hjælp af tovtrækket (5) (parkeringsbremsens trækraft udgør ca. 40 kg håndkraft).

6 Ibrugtagning

Af dette kapitel fremgår oplysninger om:

- maskinens opstart,
- hvordan man finder ud af, om det er tilladt at montere / påhænge maskinen på traktoren.



- Inden maskinen tages i anvendelse, skal operatøren have læst og forstået betjeningsvejledningen.
 - Inden hver opstart skal traktor og maskine kontrolleres for trafik- og funktionsdygtighed.
 - Ved maskinens opstart skal man også være opmærksom på henvisningerne i kapitlerne:
 - "Operatørens forpligtelser", side 15,
 - "Personernes kvalificering", side 16,
 - "Grundlæggende sikkerhedshenvisninger", fra og med side 19,
 - "Advarsels- og instruktionshenvisninger", fra og med side 31.
- Overholdelse af disse kapitler er til Deres egen sikkerhed.
- Maskinen må kun sammenkobles og transporteres med en traktor, der er egnet til formålet.
 - Traktor og maskine skal overholde de nationale trafikmæssige forskrifter.
 - Køretøjets ejer (maskinens ejer) og køretøjets fører (operatøren) er ansvarlige for, at de nationale trafikmæssige forskrifter overholdes.
 - Derudover skal man være opmærksom på henvisningerne i kapitlet "Rengøring, service og vedligeholdelse", fra og med side 151.

ADVARSEL



Der kan opstå personfare ved klemning, forskydning, snit, indtrækning og indfangning, når styredele til aktivering af hydrauliske eller elektriske komponenter blokeres!

Styredele på traktoren, der bruges til den direkte udførelse af hydrauliske og elektriske komponenters bevægelse (f.eks. klapning, drejning/svingning eller til at skubbe), må ikke blokeres.

Den respektive bevægelse skal automatisk stoppe, når tilsvarende reguleringsanordning slippes.

Dette gælder ikke for bevægelser af anordninger, der:

- i vedvarende anvendelse af konstantforbrugere,
- reguleres automatisk,
- der kræver en svømme- eller trykposition for at kunne fungere.

ADVARSEL



Farlige situationer for personer kan opstå, når maskinens farezoner ikke kan overskues ordentligt fra traktoren!

Traktoren skal udstyres med spejle, så der fra traktoren opnås et godt overblik over maskinens farezoner på begge sider.

6.1 Trafikmæssige forskrifter



Ved kørsel på offentlig vej, skal de respektive nationalt gældende forskrifter overholdes!

6.1.1 Trafikmæssige forskrifter for Tyskland

Standardmaskinen:

- er kun beregnet til kørsel på gården,
- er ikke godkendt af TÜV (er ikke synet),
- er ikke godkendt til trafik på offentlige veje.

Den tilladte max. hastighed udgør 8 km/h!

- **Krav om driftsgodkendelse (§§ 20, 21 StVZO)**

Anhængere til landbrug og skovbrug med en hastighed fra 6 km/h til 25 km/h skal have en driftsgodkendelse ved kørsel på offentlige veje.

- **Krav om indregistrering (§ 18 StVZO)**

Anhængere til landbrug og skovbrug over 25 km/h:

- skal principielt indregistreres,
- skal have en nummerplade,
- er omfattet af pligt til hovedeftersyn (indtil 40 km/h inkl. hvert andet år, fra 40 km/h hvert år),
- og skal ved en tilladt totalvægt over 10 tons, derudover sikkerhedsgodkendes hver 6. måned. I forbindelse med nye anhængere, skal denne sikkerhedsgodkendelse ske første gang efter 24 måneder.



Anhængere til landbrug og skovbrug er ikke omfattet af krav om indregistrering, men skal kun driftsgodkendes, såfremt de opfylder følgende kriterier:

- anvendelse udelukkende i landbrugs- eller skovbrugsbedrifter,
- anvendelse kun til landbrugs- og skovbrugsformål,
- anvendelse kun med en max. hastighed på 25 km/h (mærket med et skilt, der siger "25 km/h").

Disse undtagelser gælder kun for landbrugs- og skovbrugsbedrifter. For lønudbetalende virksomheder gælder, at de principielt skal indregistrere deres landbrugs- eller skovbrugsanhængere fra 6 km/h.

Anhængere til landbrug og skovbrug under 25 km/h forsynes med en nummerplade til en indregistreret traktor, der er godkendt til driften.

Der ansøges om en driftstilladelse hhv. godkendelse



Det er ikke tilstrækkeligt for kørsel på vejene med en TÜV-attest (synsattest). Afgørende er altid den af myndighederne tildelte driftstilladelse hhv. godkendelse.

Der ansøges om driftstilladelse hhv. godkendelse hos de lokale myndigheder ved at forelægge TÜV-attesten.

6.2 Traktorens egnethed kontrolleres

ADVARSEL



Der kan opstå personfare ved en anvendelse af traktoren, der ikke er ifølge bestemmelsen, såfremt der på grund af komponenters svigt opstår utilstrækkelig ståfasthed og utilstrækkelig styre- og bremseevne!

- Inden maskinen monteres / påhænges traktoren, skal denne kontrolleres for egnethed.
Det er kun tilladt at montere / påhænge maskinen på egnede traktorer.
- Der gennemføres en bremsetest for at kontrollere, om traktoren opnår den nødvendige bremseforsinkelse, også med påmonteret / påhængt maskine.

Om traktoren er egnet, forudsætter i særdeleshed:

- traktorens samlede tilladte vægt,
- traktorens tilladte aksellast,
- den tilladte støttelast / anhængerlast på traktorens forbindelse.
Disse oplysninger fremgår af typeskiltet, af køretøjets registreringsattest, og af traktorens betjeningsvejledning. Til en regulerbar ophængning foroven er tilladt max. 2 tons, til en ophængning nedenfor 3 tons (Piton-Fix, Hitchkrog).
- bæreevne af traktorens monterede dæk.

Traktorens foraksel skal altid være belastet med mindst 20 % af traktorens egenvægt.

Traktoren skal kunne opnå den af producenten foreskrevne bremseforsinkelse, også med påmonteret / påhængt maskine.

6.2.1 Beregning af de faktiske værdier



Traktorens tilladte totalvægt, der er oplyst i betjeningsvejledningen / i køretøjets registreringsattest, skal være større end summen af:

- traktorens egenvægt,
- den ballast, den kan klare,
- den påhængte maskines støttelast.

6.2.1.1 Nødvendige data

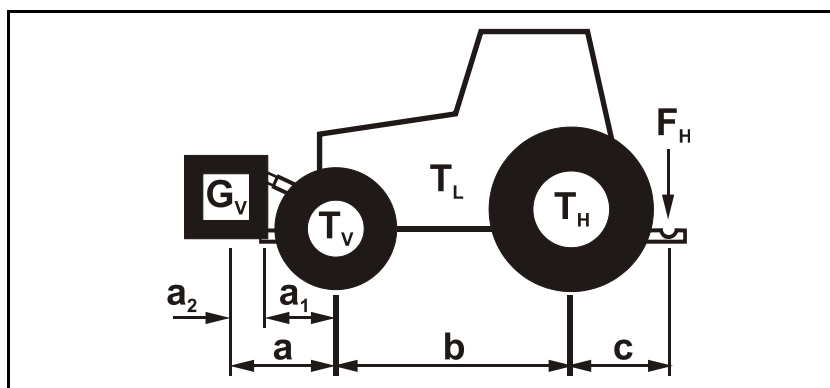


Fig. 72

T_L	[kg]	Traktorens egenvægt	Se traktorens betjeningsvejledning eller registreringsattest
T_V	[kg]	Foraksellasten for den tomme traktor	
T_H	[kg]	Bagaksellast for den tomme traktor	
G_V	[kg]	Frontvægt (såfremt den findes)	Se tekniske data for frontvægt eller vejning
F_H	[kg]	Max. støttelast	Se tekniske data for maskinen
a	[m]	Afstand mellem tyngdepunktet frontmontage-maskine eller frontvægt og midten på forakslen (sum $a_1 + a_2$)	Se de tekniske data for traktor og frontmontage-maskine eller frontvægt eller mål
a_1	[m]	Afstand fra midten foraksel til midten understyrings-tilslutning	Se traktorens betjeningsvejledning eller mål
a_2	[m]	Afstand fra midten understyringstilslutningspunkt til tyngdepunkt frontmontage maskine eller frontvægt (tyngdepunktsafstand)	Se de tekniske data for frontmontagemaskine eller frontvægt eller mål
b	[m]	Traktorens akselafstand	Se i traktorens betjeningsvejledning eller registreringsattest eller mål
c	[m]	Afstand mellem midten af bagakslen og midten på understyringstilslutning	Se i traktorens betjeningsvejledning eller registreringsattest eller mål

6.2.1.2 Den mindste ballast traktoren kan klare

For at garantere, at traktoren er tilstrækkelig styredegytig, skal traktoren på fronten have følgende mindste ballastevne:

$$G_{V \min} = \frac{F_H \cdot c - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

Tallet for den mindste ballastevne $G_{V \min}$ nedfældes i tabellen (kapitel 6.2.1.7).

6.2.1.3 Traktorens faktiske forakselbelastning

$$T_{V \text{ tat}} = \frac{G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - F_H \cdot c}{b}$$

Tallene for den faktiske forakselbelastning og den ifølge betjeningsvejledningen / registreringsattesten max. tilladte forakselbelastning nedfældes i tabellen (Kapitel 6.2.1.7).

6.2.1.4 Den reelle totalvægt for kombinationen traktor og maskine

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + F_H$$

I tabellen (kapitel 6.2.1.7) nedfældes tallene for den reelle totalvægt, og den traktorens betjeningsvejledning / registreringsattesten opførte max. tilladte totalvægt

6.2.1.5 Traktorens faktiske bagakselbelastning

$$T_{H \text{ tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V \text{ tat}}$$

I tabellen (kapitel 6.2.1.7) nedfældes tallene for traktorens reelle bagakselbelastning og den i traktorens betjeningsvejledning / registreringsattesten oplyste max. tilladte bagakselbelastning.

6.2.1.6 Bæreevne for de dæk, der er monteret på traktoren

Tallene for bæreevne for de dæk, der sidder på traktorens for- og bagaksel, beregnes. Se i denne sammenhæng producentens oplysninger.

I tabellen (Kapitel 6.2.1.7) nedfældes den dobbelte værdi af bæreevnen, der gælder for- og bagakslens dæk.

6.2.1.7 Tabel
ADVARSEL


Personfare kan opstå på grund af klemning, snit, indfangning, indtrækning og stød, hvis traktorens ståfasthed samt styre- og bremseevne ikke er tilstrækkelig!

Det er kun tilladt til tilkoble maskinen til traktoren, når:

- de reelle værdier iht. beregningen er lavere end de tilladte værdier, der fremgår af betjeningsvejledning / registreringsattest,
- der er monteret en tilstrækkelig frontvægt, til sikring af styreevnen.

1. De tilladte værdier vedrørende totalvægt, akselbelastninger og dækkenes bæreevne fremgår af traktorens betjeningsvejledning eller registreringsattest.
2. Disse tal indføres i neden stående tabel.
3. De reelle værdier beregnes ved hjælp af oven stående formler.
4. Disse beregnede værdier skrives i kolonnen "Reelle værdier".
5. De reelle værdier sammenlignes med de tilladte værdier. Det er kun tilladt til tilkoble maskinen til traktoren, når:
 - o hvis de reelle værdier er lavere eller lig med ($\leq$) de tilladte værdier.
De tilladte værdier må under ingen omstændigheder overskrides.
 - o der er monteret en tilstrækkelig frontvægt, til sikring af styreevnen.

	Reelle værdier [kg]	Tilladte værdier [kg]	Bæreevne for de monterede dæk [kg]
Mindste ballastevne foran	/	--	--
Totalvægt		$\leq$	--
Forakselbelastning		$\leq$	$\leq$
Bagakselbelastning		$\leq$	$\leq$



Der skal anvendes en frontvægt, der mindst svarer til den krævede mindste ballastevne foran ($G_{V \min}$).

6.2.2 Forudsætning for drift af traktorer med påhængte maskiner

ADVARSEL



Personfare på grund af komponenters svigt kan opstå, hvis der i forbindelse med en anvendelse, der ikke er ifølge bestemmelsen, sker brud på forbindelserne mellem traktor og maskine!

Bemærk venligst:

- at forbindelsesstykket på traktoren har en tilstrækkelig tilladt støttelast til den reelt eksisterende støttelast,
- at akselbelastningen og traktorens vægte, der er blevet ændret på grund af støttelasten, ligger indenfor de tilladte grænser. I tvivlstilfælde laves en kontrolvejning.
- at traktorens statiske, reelle bagakselbelastning ikke overskrider den tilladte bagakselbelastning,
- at traktorens tilladte totalvægt overholdes,
- at den tilladte dækbæreevne for traktordækkene ikke overskrides.

6.2.2.1 Kombinationsmuligheder af forbindelses- og trækanordninger

Fig. 73 viser de tilladte kombinationsmuligheder for forbindelsesenhederne på traktoren og trækenhederne på maskinen, afhængigt af den max. tilladte støttelast.

Oplysninger om den max. tilladte støttelast fremgår af køretøjets papirer eller på traktorens typeskilt for forbindelsen.

Max. tilladt støttelast	Forbindelsesanordning på traktoren	Trækket på maskinen
2000 kg	Boltkoblingen DIN 11028 / ISO 6489-2	• trækøje 40 forstærket DIN 11026 / ISO 5692-2 • trækøje 40 DIN 74054-1/2, ISO 8755
	ikke selvvirkende boltkobling DIN 11025	• trækøje 40 DIN 74054-1/2, ISO 8755
3000 kg - ≤ 40 km/h 2000 kg - > 40 km/h	trækkrog (Hitchkrog) ISO 6489-1	• trækøje (Hitchring) ISO 20019 • trækøje (Hitchring) ISO 5692-1
	træktap (Piton-Fix) ISO 6489-4	• trækøje (Hitchring) ISO 5692-1
4000 kg - ≤ 40 km/h 2000 kg - > 40 km/h	Kuglehovedkobling 80	• trækskål 80

Fig. 73

6.2.2.2 beregning af den reelle D_C-værdi til kombinationen, der skal sammenkobles
ADVARSEL


Personfare på grund af komponenters svigt kan opstå, hvis der i forbindelse med en anvendelse, der ikke er ifølge bestemmelsen, sker brud på forbindelserne mellem traktor og maskine!

Den reelle D_C-værdi for kombinationen, der består af traktor og maskine beregnes, for at kontrollere, om forbindelsen på traktoren har den nødvendige D_C-værdi. Den reelle, beregnede D_C-værdi for kombinationen skal være lavere eller lig med (≤) den oplyste D_C-værdi for traktorens forbindelsesstykke.

Den reelle D_C-værdi for en kombination, der skal sammenkobles, beregnes på følgende måde:

$$D_C = g \times \frac{T \times C}{T + C}$$

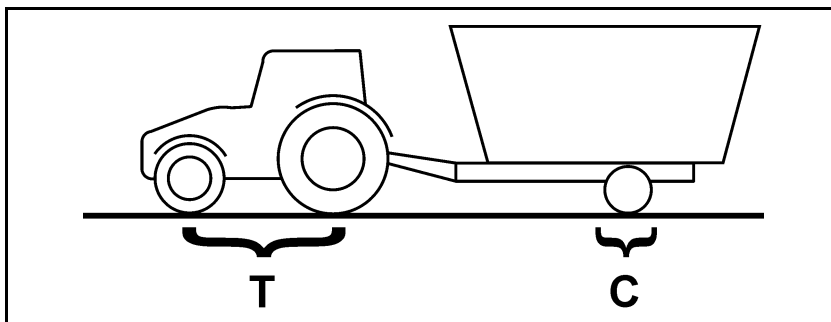


Fig. 74

- T:** Traktorens tilladte totalvægt i [t]
(se traktorens betjeningsvejledning eller registreringsattest)
- C:** Akselbelastning med maskinens pålæssede tilladte masse (nyttelast) i [t] uden støttelast
- g:** Jordacceleration (9,81 m/s²)

**reel, beregnet
D_C-værdi for kombinationen**

**oplyst D_C-værdi for forbindelsesenheden på
traktoren**

KN	≤	KN
----	---	----



D_C-værdien:

- for forbindelsesenheden fremgår direkte af forbindelsesenhedens typeskilt / traktorens betjeningsvejledning. Hvis der er forskellige værdier på typeskiltet og anhængerbukken og anhængerkoblingen, gælder den laveste værdi.
- for trækket direkte på trækkets typeskilt.

6.3 Traktor og maskine sikres mod ukontrolleret start og flytning

ADVARSEL



Der kan opstå personfare på grund af klemning, forskydning, snit, indtrækning, indfangning, opvikling og stød i forbindelse med indgreb på maskinen:

- såfremt den ikke på traktoren påhængte eller usikrede maskine flytter sig ukontrolleret,
- hvis der ikke slukkes for fremdrevne arbejdsredskaber,
- hvis der udføres ukontrollerede hydrauliske funktioner, kørende arbejdsredskaber eller maskindele, mens maskinen er påhængt på traktoren og traktorens motor er i gang ,
- når traktorens motor starter ukontrolleret,
- når traktor og maskine flytter sig ukontrolleret,
- når opløftede maskindele nedsænkes ukontrolleret!

Der er fare på maskinen ved alle indgreb på grund af ukontrolleret kontakt med fremdrevne, usikrede arbejdsværktøjer og løftede ikke-sikrede maskindele.

Inden alle indgreb på maskinen, som f.eks. arbejde til indstilling eller rettelse af fejl, skal:

- maskinen sikres mod flytning, såfremt maskinen ikke er påhængt på traktoren,
- traktorens motor slukkes, og traktor og maskine sikres mod ukontrolleret start eller flytning, når maskinen er hængt på traktoren,
- bortvise tredjepersoner (børn) fra traktoren,
- sikre opløftede maskindele mod ukontrolleret nedsænkning.

Maskinen skal sikres mod flytning

Maskinen skal sikres mod flytning:

- på en plan overflade med parkeringsbremse eller underlægningskiler,
- på meget ujævne overflader eller faldende terræn med parkeringsbremse og underlægningskiler.

Traktor og maskine sikres mod ukontrolleret start og flytning

1. Nedsænk opløftede og ikke sikrede maskindele til et sikkert niveau.
- På denne måde forhindres en ukontrolleret nedsænkning.
2. Træk traktorens parkeringsbremse.
3. Sluk for traktorens motor.
4. Fjern tændingsnøglen.
5. Forvis tredjepersoner (børn) fra traktoren.
6. Lås eventuelt traktorens førerkabine af.
7. Maskinen sikres mod flytning:
 - på en plan overflade med parkeringsbremse eller underlægningskiler,
 - på meget ujævne overflader eller faldende terræn med parkeringsbremse og underlægningskiler.

6.4 Trækstangens montagehøjde justeres (værkstedsarbejde)



Trækstangens montagehøjde skal tilpasses til den respektive traktortype, såfremt den til traktoren koblede foderblandervogn ikke står i vandret lod på en plan overflade.

Blandingsneglen arbejder kun optimalt, når overkanten på foderblandervognen står i vandret lod. Ved arbejdet med at få foderblandervognen i vandret lod, orienterer man sig på blandebeholderens overkant.

ADVARSEL



Der kan opstå personfare på grund af klemning, indfangning, indtrækning eller stød, hvis den påhængte maskine løser sig ukontrolleret fra traktoren!

Det er kun tilladt et fagværksted ved hjælp af skruehuller på chassiet at foretage en justering af trækstangen, så den kommer til at passe til montagehøjden.

ADVARSEL



Der kan opstå personfare på grund af klemning, indfangning, indtrækning eller stød, hvis maskinen flytter sig under trækstangens justering af montagehøjden!

Inden trækstangens montagehøjde tilpasses, skal maskinen derfor sikres mod ukontrolleret flytning.

ADVARSEL



Der kan opstå personfare på grund af klemning og stød, hvis chassiset pludseligt nedsænkes i forbindelse med skruearbejdet på trækstangen!

I forbindelse med opløftning af chassiset med donkrafte og ved sikring med bukke, skal man være sikre sig at bunden er fast nok. Hvis det er nødvendigt, kan der anvendes ekstra stabiliserende lastfordelingstøtter.

Montagehenvvisninger til fagværkstedet:

1. Foderblandingsvognen parkeres på en fast plan undergrund:
 - 1.1 Med parkeringsbremsen og / eller underlægningskiler sikres foderblandervognen mod ukontrollerede bevægelser.
 - 1.2 Maskinen kobles af traktoren.
 - 1.3 Traktoren flyttes så langt frem, indtil traktorens forbindelsesstykke frigiver trækakslens træk.
2. Ved hjælp af støttebenet (1) justeres blandingsvognen, så den står i vandret lod, således at blandebeholderens overkant står parallel med undergrunden.
3. På traktoren justeres forbindelsen (2) således, at forbindelsesstykket (2) kan optage trækstangens træk (3).
4. Hvis forbindelsesstykket på traktoren ikke er lang nok, for at foderblandervognen kan kobles til vandret, skal et værksted udføre det regulerende skruearbejde. Hvis det er nødvendigt, kan en mellemlade (4) (ekstraudstyr) monteres ved påhængning nedenfor.
5. Det kontrolleres, at der er tilstrækkelig friplads rundt om kardanakslen til udførelse af alle funktioner. Manglende friplads beskadiger kardanakslen.
6. Støttebenet (5) kan eventuelt skrues fast på trækakslen (6).



Fig. 75

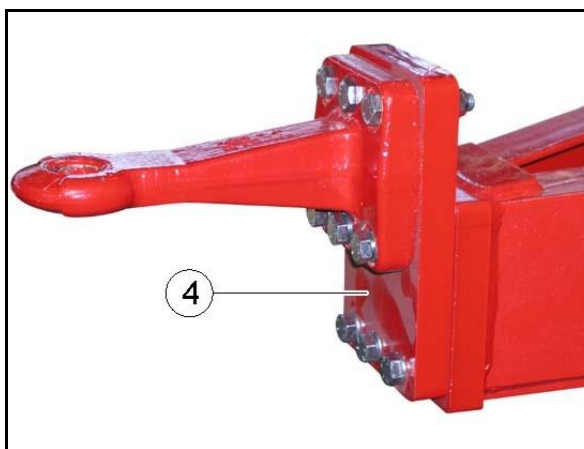


Fig. 76

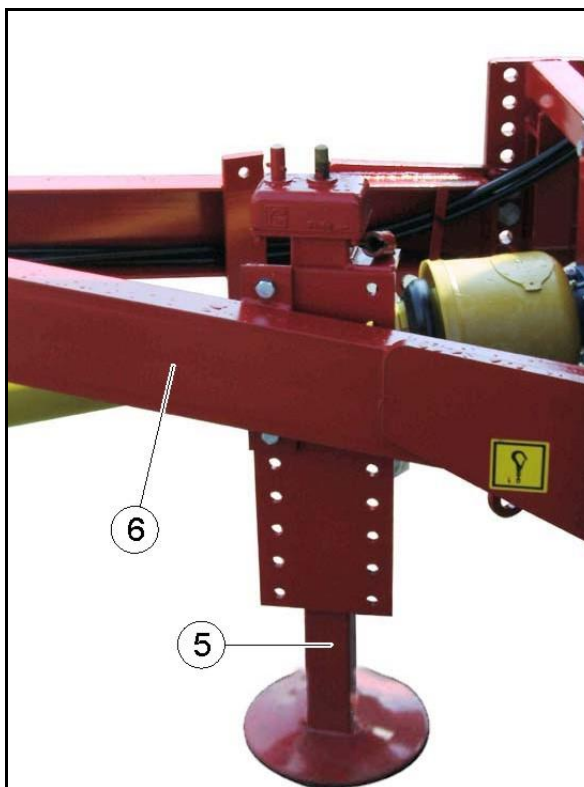


Fig. 77

6.5 Kardanakslens længde tilpasses traktoren (værkstedsarbejde)

ADVARSEL



Der kan opstå personfare på grund af indtrækning og indfangning, hvis kardanakslen monteres forkert, eller der foretages ikke godkendte konstruktionsændringer!

Det er kun tilladt et fagværksted at foretage konstruktionsændringer på en kardanaksel. I denne sammenhæng skal kardanakselproducentens medfølgende betjeningsvejledning overholdes.

Det er tilladt at tilpasse kardanakslens længde, hvis der tages hensyn til de nødvendige mindsteprofilafskærmninger.

Konstruktionsændringer på kardanakslen er ikke tilladt, såfremt de ikke er beskrevet i kardanakslens medfølgende betjeningsvejledning.

ADVARSEL



Der kan opstå personskaade af udslyngede genstande, når kardanakslens længde er blevet tilpasset ukorrekt, og der således stukkes i kurvekørsel!

Kardanakslens længde skal kontrolleres i alle funktionstilstande og i givet fald tilpasses af et fagværksted, inden kardanakslen tilkobles traktoren for første gang.

På denne måde undgås kardanakslens stukning eller en utilstrækkelig profilafdækning.

ADVARSEL



Personfarer på grund af klemning kan opstå. Hvis traktoren og den tilkoblede maskine ukontrolleret flytter sig!

Inden området mellem traktor og den påhængte maskine betrædes for at tilpasse kardanakslen, skal traktor og maskine sikres mod ukontrolleret flytning.



- Ved den mest snævre kurvekørsel opnås kardanakslens korteste driftsposition. Ved ligeud-kørsel er kardanakslens driftsposition længst.
- Kardanakslens tilpasning gælder kun for den aktuelle traktortype. Hvis maskinen skal tilkobles en anden traktor, skal kardanakslens tilpasning eventuelt gentages.

Montagehenvvisninger til fagværkstedet:

1. Traktoren tilkobles maskinen (kardanakslen kobles ikke til).
2. Indtag kardanakslens korteste driftsposition.
3. Traktoren sikres mod ukontrolleret start og flytning, inden man betræder farezonen mellem traktor og maskine.
4. Træk kardanakslen fra hinanden.
5. Kardanakselhalvdelens lås med traktorsymbolet på traktorens afskærmningsrør skubbes på traktorens PTO, indtil låsen mærkbart går i hak.
6. Kardanakselhalvdelens anden lås skubbes på maskinens PTO, indtil låsen mærkbart går i hak.
7. Ved beregning af længde eller ved afkortning af kardanakslen, henvises der til kardanakslens medfølgende betjeningsvejledning.
8. Kardanakslens afkortede halvdele skubbes igen ind i hinanden.
9. Inden kardanakslen kobles til, smøres traktorens PTO og maskinens PTO.

6.6 Betjeningspanelet monteres på traktoren

1. I kabinen synligt og i umiddelbar nærhed af føreren, fikseres holderen (1) til betjeningspanelet til højre for føreren.



Fig. 78

2. Betjeningspanelet (2) placeres i holderen (1).
3. Strømforsyningskablets (4) 3-polede stik (3) (DIN 9680) stikkes i traktorens 3-polede stikdåse. (Pol 15/30 = Plus; Pol 31 = Minus)



- Tag ikke strøm fra lysstikdåsen.
- Såfremt traktoren ikke er udstyret med en 3-polet stikdåse, eftermonteres denne. Firma BvL kan tilbyde et passende sæt til eftermontage.
- Der er behov for en konstant strømforsyning på 12 V. Den 3-polede stikdåse skal mindst være sikret med en 16-A-sikring.

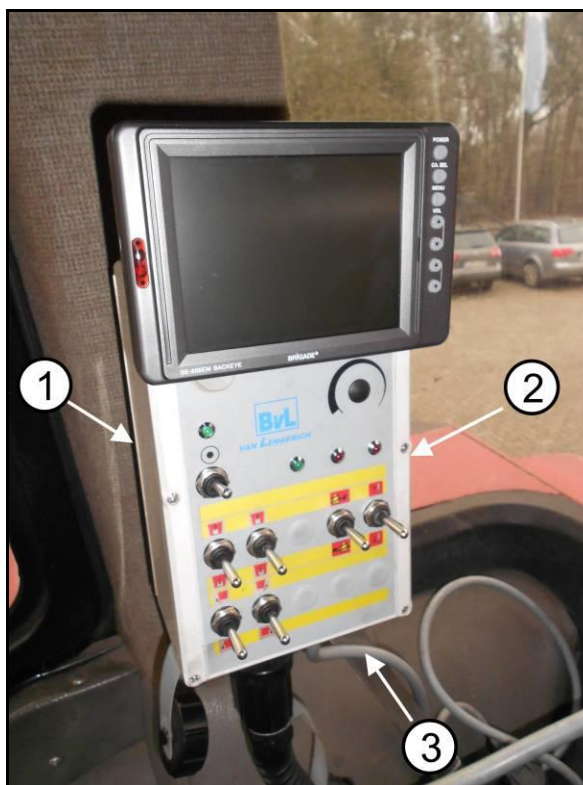


Fig. 79

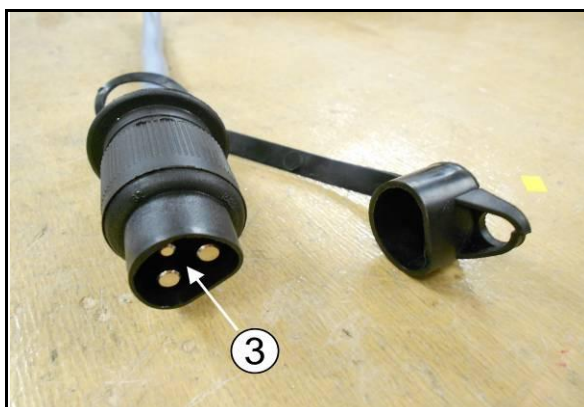


Fig. 80

6.7 Maskinens funktion kontrolleres

Inden første opstart og inden arbejdet indledes, kontrolleres maskinfunktionerne:

1. Foderblandervognen sammenkobles med traktoren.
2. Foderblandervognen og kardanakslens smøres fuldstændigt. Se i denne sammenhæng kapitlet "Rengøring, service og vedligeholdelse", fra og med side 153.
3. I gearoliens udligningsbeholder kontrolleres planetgearets oliestand. Se i denne sammenhæng kapitlet "Rengøring, service og vedligeholdelse", fra og med side 156.
4. Inden blandebeholderen fyldes første gang, kontrolleres alle maskinfunktioner:
 - 4.1 Doseringsskraber til venstre åbnes og lukkes.
 - 4.2 Doseringsskraber til højre åbnes og lukkes.
 - 4.3 Det hydrauliske støtteben løftes op i transportstilling og nedsænkes i støttestilling.
 - 4.4 De hydrauliske modskær drejes ind og ud af blandebeholderen.
 - 4.5 Den hydrauliske udfodringslidske løftes og nedsænkes.
 - 4.6 Transportbåndet kører i begge fremdriftsretninger.
 - 4.7 Transportbåndet kører med forskellig båndhastighed.
 - 4.8 Transportbåndet på siden nedsænkes i arbejdsstilling og løftes op i transportstilling.
 - 4.9 Bremseanlæggets effekt testes.

6.8 Sådan kommer du i gang

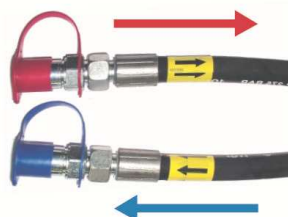
Getting started



1.

P
max. 210 bar

0 bar



2.

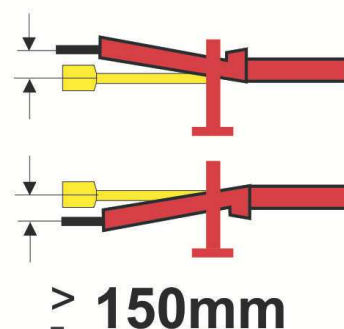


$\geq 12V$ Check!

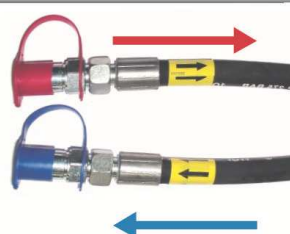
3.



4.



5.



max. 35 - 40 l/min

6.



Betriebsanleitung beachten!
Read Manual carefully!

7.



Alle Schraubverbindungen
in regelmäßigen Zeitab-
ständen überprüfen und
nachziehen

*Check all screwed
in regular intervals
and retighten as necessary*

8.

wöchentlich
weekly



50h

99231

[www .bvl-group.d](http://www.bvl-group.d)

7 Maskinen til- og frakobles



- Ved maskinens til- og frakobling, skal man samtidigt være opmærksom på kapitlet "Grundlæggende sikkerhedshenvisninger", side 19.
- Ved hver til- og frakobling kontrolleres maskinen for synlige fejl og mangler! I denne sammenhæng skal man være opmærksom på kapitlet "Operatørens forpligtelser", side 15.

ADVARSEL



Personfare på grund af klemning kan opstå, hvis traktor og maskine ukontrolleret begynder at rulle ved til- eller frakobling!

Traktoren og maskinen sikres mod ukontrolleret start og flytning, inden man bevæger sig ind i farezonen mellem traktor og maskine for at til- eller frakoble, se også side 124.

7.1 Maskinen tilkobles

ADVARSEL



Der kan opstå farer på grund af en anvendelse af traktoren, der ikke er ifølge bestemmelsen, såfremt påmonteringen / påhængningen af maskinen medfører en utilstrækkelig ståfasthed, eller hvis traktoren viser utilstrækkelig styre- og bremseevne!

Det er kun tilladt at påmontere / påhænge maskiner på traktorer, der er egnet dertil. Se i denne sammenhæng kapitlet "Traktorens egnethed kontrolleres", side 118.

ADVARSEL



Personfarer på grund af klemning og stød kan opstå, hvis der opholder sig personer mellem traktor og maskine under maskinens tilkobling!

Inden der køres hen til maskinen skal de personer, der opholder sig i farezonen mellem traktor og maskinen, fjernes.

Til stede værende hjælpere må kun stå ved siden af traktoren og maskinen og virke som parkeringshjælp, og først gå ind i området, når maskinen står helt stille.

ADVARSEL



Der kan opstå personfare på grund af klemning, snit, indfangning, indtrækning og stød, såfremt maskinen ukontrolleret løsner sig fra traktoren!

- De max. tilladte støtte-, anhænger- og aksellaster skal overholdes.
- De til forbindelsen mellem traktor og maskine beregnede mekanismer anvendes og sikres ifølge bestemmelsen.

ADVARSEL



Der kan opstå personfare, hvis energiforsyningen mellem traktor og maskine svigter på grund af beskadigede forsyningsledninger!

Ved forsyningsledningernes forbindelse, skal man være opmærksom på, hvordan deres forløb er. Forsyningsledningerne:

- skal give efter for alle bevægelser i forbindelse med kørsel i sving, ved knæk eller ved friktion,
- må ikke skure imod andre dele.

1. Maskinen sikres mod flytning. I denne forbindelse læses kapitlet "Traktor og maskine skal sikres mod ukontrolleret start og flytning", side 124.
2. Ved tilkobling kontrolleres maskinen grundlæggende for konstaterbare fejl og mangler. I denne sammenhæng skal man være opmærksom på kapitlet "Operatørens forpligtelser", side 15.
3. Trækstangen forbindes, se i denne sammenhæng kapitlet "Trækstangen tilkobles" fra og med side 86.
4. Kardanakslens forbindes, se i denne sammenhæng kapitlet "Kardanakslens kobles til" fra og med side 94.
5. Hydraulikslangernes forbindes, se i denne sammenhæng "Hydraulikslangerne tilkobles" fra og med side 98.
6. Betjeningspanelet placeres i traktorens holder, se i denne sammenhæng kapitlet "Betjeningspanelet monteres på traktoren", side 130.
7. Lysanlægget tilsluttes.
8. Bremseanlægget tilsluttes, se kapitlet:
 - Hydraulisk arbejdsbremse, fra og med side 102,
 - Hydraulisk fodbremse, fra og med side 105,
 - Dobbeltlednings-fodbremseanlæg, fra og med side 108,
 - Enkeltlednings-fodbremseanlæg, fra og med side 113.
9. Løft støttebenet, se kapitlet "Støtteben", fra og med side 90.
10. Løsn parkeringsbremsen, se kapitlet "Parkeringsbremse", side 115.

7.2 Maskinen kobles fra

ADVARSEL



Der kan opstå personfare på grund af klemning, snit, indfangning, indtrækning og stød, hvis den frakoblede maskine ikke har tilstrækkelig ståfasthed!

- Den tomme maskine parkeres på en vandret parkeringsflade med fast undergrund.
- Maskinen sikres mod ukontrolleret flytning.



Man skal sørge for, at der ved maskinens frakobling altid levnes så meget friplads foran maskinen, at traktoren ved en ny tilkobling kan køre hen til maskinen og flugte.

1. Støttebenet nedsænkes, se i denne sammenhæng kapitlet "Støtteben", fra og med side 90.
2. Traktor og maskine sikres mod ukontrolleret start og flytning. I denne forbindelse læses kapitlet "Traktor og maskine skal sikres mod ukontrolleret start og flytning", side 124.
3. Ved maskinens frakobling skal maskinen grundlæggende kontrolleres for synlige fejl og mangler. I denne sammenhæng skal man være opmærksom på kapitlet "Operatørens forpligtelser", side 15.
4. Lysanlægget kobles fra.
5. Hydraulikslangernes kobles fra, se også kapitlet "Hydraulikslanger frakobles" fra og med side 99.
6. Betjeningspanelet placeres i holderen på maskinen:
 - 6.1 Strømforsyningen fjernes fra betjeningspanelet.
 - 6.2 Tag betjeningspanelet fra holderen.
 - 6.3 Betjeningspanelet fastgøres på maskinens holder.
7. Kardanakslen frakobles, se i denne sammenhæng kapitlet "Kardanaksel kobles fra" fra side 95.
8. Bremseanlægget kobles fra, se i denne sammenhæng kapitlet:
 - Hydraulisk arbejdsbremse, fra og med side 102,
 - Hydraulisk fodbremse, fra og med side 105,
 - Dobbeltlednings-fodbremseanlæg, fra og med side 108,
 - Enkeltlednings-fodbremseanlæg, fra og med side 113.
9. Trækstangen frakobles, se kapitel "Trækstangen frakobles", fra og med side 88.
10. Træk traktoren frem.

8 Indstillinger



Ved alt indstillingsarbejde, skal også henvisningerne fra følgende kapitler overholdes:

- "Grundlæggende sikkerhedshenvisninger", fra og med side 19,
- "Advarsels- og instruktionshenvisninger", fra og med side 31.

Overholdelse af disse henvisninger er til gavn for den personlige sikkerhed.

ADVARSEL



Der kan opstå personfare på grund af klemning, forskydning, snit, afskæring, indfangning, opvikling, gribning eller stød ved indstillingsarbejde på maskinen:

- såfremt den ikke på traktoren påhængte eller usikrede maskine flytter sig ukontrolleret,
- hvis der ikke slukkes for fremdrevne arbejdsredskaber,
- hvis der udføres ukontrollerede hydrauliske funktioner, kørende arbejdsredskaber eller maskindele, mens maskinen er påhængt på traktoren og traktorens motor er i gang ,
- når traktorens motor starter ukontrolleret,
- når traktor og maskine flytter sig ukontrolleret,
- hvis opløftede maskindele ukontrolleret nedsænkes.
- Traktor og maskine sikres mod ukontrolleret start og flytning, indtil maskinen, der er påhængt traktoren, indstilles, se i denne sammenhæng side 124.
- Inden farezonen betrædes, skal man vente på, at maskinen står helt stille.

9 Maskinens anvendelse



Ved anvendelse af maskinen, skal man samtidigt være opmærksom på henvisningerne fra følgende kapitler:

- "Operatørens forpligtelser", side 15,
- "Personernes kvalificering", side 16,
- "Grundlæggende sikkerhedshenvisninger", fra og med side 19,
- "Advarsels- og instruktionshenvisninger", fra og med side 31.

Overholdelse af disse kapitler er til Deres egen sikkerhed.

ADVARSEL



Personfare kan opstå i farezonen for den fremdrevne kardanaksel på grund af indfangning, opvikling eller udslyngning af indfangede fremmedlegemer!

- Inden enhver anvendelse af maskinen, kontrolleres kardanakslens sikkerheds- og afskærmningsenheder for funktion, og om de er hele.
Kardanakslens sikkerheds- og afskærmningsenheder, der er beskadigede, skal omgående udskiftes af et fagværksted.
- Det kontrolleres, om kardanakselafskærmningen med kæden er sikret mod snoning.
- Der skal holdes en tilstrækkelig sikkerhedsafstand til den fremdrevne kardanaksel.
- Personer skal bortvises fra den fremdrevne kardanaksels farezone.
- Ved fare slukkes der omgående for traktorens motor.

ADVARSEL



Der kan opstå personfare på grund af klemning, indtrækning og indfangning, hvis der under maskinens drift er usikrede fremdriftselementer!

Maskinen må først tages i brug, når samtlige afskærmninger er monteret.

ADVARSEL



Der kan opstå personfare på grund af svigt af komponenter, såfremt maskinen drives med ikke tilladte for høje drevomdrejningstal!

Bemærk det tilladte omdrejningstal for maskindrevet, inden traktorens PTO startes.

GIV AGT



Der kan opstå farer på grund af komponenters svigt hvis overbelastningskoblingen reagerer!

Der skal omgående slukkes for traktorens PTO, når overbelastningskoblingen reagerer.

Således undgås skader på overbelastningskoblingen.

ADVARSEL



Der kan opstå personfare på grund af klemning, snit, indfangning og indtrækning, hvis man ved en fejltagelse kommer i kontakt med den fremdrevne blandingsnegl!

- Når blandingsneglen er i gang, må man aldrig bøje sig henover blandingsbeholderens øvre kant.
- Når blandingsneglen eller traktorens motor er i gang, må man aldrig stige ned i blandebeholderen.

9.1 Foderblandervognens påfyldning

ADVARSEL



Der kan opstå fare, hvis traktoren ikke anvendes ifølge bestemmelsen, hvis der på grund af svigt af komponenter opstår utilstrækkelig ståfasthed og utilstrækkelig styre- og bremseevne!

Den påmonterede / påhængte maskines max. tilladte nyttelast, og traktorens tilladte aksel- og støttelast skal overholdes. Man kan eventuelt køre med en kun delvis fyldt blandebeholder.

GIV AGT



Der opstår fare, hvis komponenter svigter på grund af overlast af maskinen!

Maskinens max. nyttelast og de enkelte foderkomponenters ifyldningsrækkefølge skal overholdes.

Ved fremdrevet blandingsnegl skal foderkomponenterne kunne bevæge sig frit i blandebeholderen. Der kan opstå overlast, hvis foderelementerne sætter sig fast på modskærene og der dannes blokeringer.

Overlast nedsætter maskinens ydelse og levetid. Skader på grund af overlast omfattes ikke af garantien.

ADVARSEL



Personfare på grund af klemning, snit, indfangning og indtrækning kan opstå, hvis en ukorrekt påfyldning af blandebeholderen medfører en ukontrolleret kontakt med den fremdrevne blandingsnegl!

- Blandebeholderen må kun påfyldes med egnede maskiner. Egnede redskaber kan være:
 - o traktor med frontlæsser,
 - o hjullæsser / gummiged.
- Personer må kun påfylde blandebeholderen med håndkraft, hvis det ikke er muligt, at de ved et uheld kan falde ned i blandebeholderen. Personer må aldrig opholde sig på samme niveau med eller ovenover blandebeholderens påfyldningsåbning.
- Tilkudsfoder (f.eks. minerafoder) doseres principielt fra platformen og over i ifyldningstragten (ekstraudstyr) og ned i blandebeholderen.



Ved påfyldning af blandebeholderen skal man sørge for, at traktorens motor ved blandingssneglens fremdrift går så regelmæssigt som muligt, dvs. uden at traktorens motoromdrejningstal svinger. Hvis traktorens motoromdrejninger svinger, er det tegn på, at motorens ydelse ikke er tilstrækkelig, og det betyder en ekstra belastning af alle fremdrevne komponenter.

Med en tottrinsgearkasse (ekstraudstyr) i blandingssneglens fremdriftsstreng, kan man reducere den nødvendige traktorydelse.



- Den samlede fodermengde, der kan blandes og findeles af i en foderblandingspåfyldning, afhænger af følgende faktorer:
 - blandebeholderens volumen,
 - det totale tørstof af de foderkomponenter, der skal fyldes i,
 - de enkelte foderkomponenters struktur (strållængde og kvalitet),
 - arten og ifyldningsrækkefølgen,
 - traktorens fremdriftsydelse.
- Ifyldningsmængden til en blandebeholderfyldning kan variere på grund af de forskellige foderkomponenter, der skal fyldes i. Ved fyldning af blandebeholderen skal en overbelastning af foderblandervognen undgås. Ved overbelastning:
 - kan de enkelte foderkomponenter ikke blandes ensartet,
 - kan der opstå mekaniske skader på de fremdrevne komponenter. Helt afhængigt af de påfyldte foderkomponenters slags, kan dette allerede forekomme ved belastninger, der ikke medfører at forskydningsbolten hopper af.

1. Inden traktorens motor startes, kontrolleres det, om der er fremmedlegemer i blandebeholderen. I givet fald fjernes fremmedlegemerne fra blandebeholderen.
2. Traktorens motor startes.
3. Traktoren med den påhængte foderblandervogn parkeres på en plan flade.
4. Traktor og foderblandervogn sikres, så de ikke kan flytte sig.
5. Eventuelt åbne doseringsskrabere lukkes.
6. Vejeenheden (såfremt den findes) drejes fra traktoren over i påfyldningsretning.
7. Personer fjernes fra foderblandervognens læsseområde.



Fig. 81

8. Traktorens PTO startes.
 - Blandingsneglen begynder at køre.
9. Traktorens motor skal køre med et så lille omdrejningstal som muligt, således at traktorens motor ved påfyldning af blandebeholderen kører regelmæssigt, og ikke går i stå.
10. Blandebeholderen påfyldes ved hjælp af en traktor med frontlæsser eller en hullæsser.



Blandebeholderen påfyldes lettere forskudt fremover eller bagover, dvs. helst ikke i midten oven over blandingsneglen. Blandingsprocessen kan gøres hurtigere på denne måde.



Fig. 82

9.1.1 Anbefalet rækkefølge ved påfyldningen



Anbefaling til forarbejdning af rund- og firkantballer:

1. Modskærene drejes ud af blandebeholderen.
2. Med et langsomt omdrejningstal for blandingsneglen påfyldes rund- og firkantballer.
3. Når ballen er blevet "opløst", øges blandingsneglens omdrejningstal.
4. Modskærene drejes nu tilbage til blandebeholderen.

1. Strukturrige foderkomponenter (hø, halm etc.) påfyldes ved fremdrevet blandingsnegl.
Man kan eventuelt lade blandingsprocessen køre i et øjeblik, inden den næste komponent tilsættes.
2. Kraftfoder, kernefoder etc. påfyldes ved stille stående blandingsnegl. Når blandingsneglen står stille, øges vejeenhedens nøjagtighed (såfremt den findes).
3. Mineralfoder påfyldes fra platformen eller ved hjælp af påfyldningstragten ved stille stående blandingsnegl.
4. Blandingsneglen startes igen.
5. Græsensilage.
6. Majsensilage, kornensilage.
7. Foderkomponenter med et højere indhold af vand, f.eks. bærmø, kartoffelpulp eller roehakkelse.
8. Flydende komponenter ved hjælp af påfyldningstragten, mineralfoder eller påfyldningsrør til melasse, f.eks. flydende gær, melasse.

9.1.2 Vario Volumen

Ekstraudstyr

1. Bortvis personer fra maskinens fareområde.
2. Start kraftoverføringsakslen.
3. Aktiver kontakten (3) på betjeningspulten for at køre Vario Volumen-bælgen (1) ud.
4. Nu kan du starte blandeprocessen.
5. Når blandeprocessen er slut:
 - 5.1 Aktiver kontakten (3) på betjeningspulten for at køre Vario Volumen-bælgen (2) ned igen.



Fig. 81.1

	Glem aldrig at køre Vario Volumen-bælgen ned igen når blandeprocessen er færdig, og inden du kører ind i stalden. Ellers kan der opstå alvorlige skader på Vario Volumen-bælgen hvis staldporten er for lav.
--	--



Fig. 81.2

	Mens Vario Volumen-bælgen køres op eller ned, er det forbudt at opholde sig på stigen eller platformen!
---	--

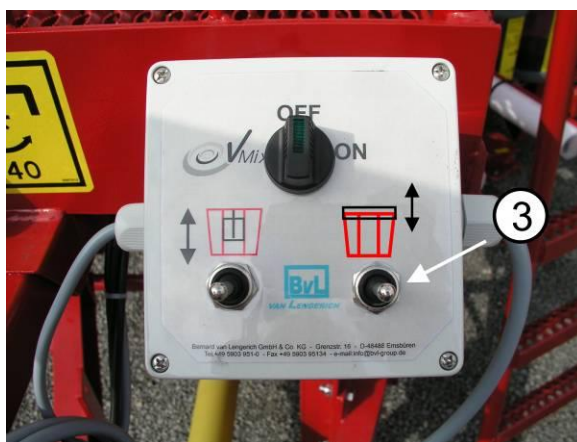


Fig. 81.3

9.2 Blanding



- De anvendte foderkomponenters type og struktur, samt foderblandingsens ønskede snitlængde bestemmer, hvor længe den afsluttende blandingsproces skal foregå.
Blandingsprocessen forlænges med strukturrige foderkomponenter, der skal snittes.
- Helt afhængigt af foderkomponenternes struktur, kan der drejes op til 2 modskær over i blandebeholderen.
Modskærene bremser foderets horisontale cirkulation i blandebeholderen, f.eks. ved findeling og blanding af rund- eller firkantballer. Jo længere modskærene drejes over i blandebeholderen, desto større er bremsevirkningen.
Modskærene må kun drejes så langt over i blandebeholderen, så foderet ikke sætter sig fast på modskærene og således ikke længere er en del af blandingsprocessen.
- Blandingssneglens omdrejningstal reduceres, når lette foderkomponenter ved blandingen smides ud over blandebeholderens kant.
- Skarpe knive reducerer blandingsneglens nødvendige fremdriftsydelse. Knivene skal slibes regelmæssigt, se i denne sammenhæng side 166.

9.3 Udfodring

ADVARSEL

Fare for personer og dyr på grund af stød kan opstå, hvis der slynges genstande ud af udfodringsåbningen eller fra det tværgående transportbånd, når blandingssneglen er i gang!

Inden traktorens PTO startes, fjernes personer fra udfodringsåbningens og / eller det tværgående transportbånd farezone.

Dyrene skal holdes væk fra farezonen.

Fodermængden der placeres på foderbordet, justeres ved hjælp af:

- blandingssneglens omdrejningstal,
- doseringsskraberens åbningsbredde,
- traktorens hastighed på foderbordet.

Jo højere blandingssneglens omdrejningstal, og jo større doseringsskraberens åbningsbredde er, og jo langsommere traktorens kørehastighed er, desto større er den mængde foder, der udledes.



- Ved meget tørt, langt og strukturrigt foder, skal doseringsskraberens åbning åbnes helt.
- Ved foder der er meget smuldrende, skal doseringsskraberens tilsvarende åbnes til den ønskede udfodringsmængde.



Til udfordringen kan 750-PTOen anvendes (såfremt en sådan findes), og køres med nedsat omdrejningstal for traktoren.

Når der køres med et højt omdrejningstal for blandingssneglen, giver det en mere ensartet udfodring på foderbordet.

9.3.1 Udfodringsåbninger

1. Personer fjernes fra maskinens farezone.
2. Dyrene holdes væk fra farezonen.
3. PTOen startes.
4. Blandingssneglen køres med det ønskede antal omdrejninger.
5. Ved hjælp af hydraulikcylinderen (2) åbnes doseringsskraber (1) til den ønskede åbningsbredde. Doseringsskraberens indstillede åbningsbredde kan aflæses på skalens (4) viser (3).
6. Der køres hen over foderbordet med den ønskede kørehastighed.
7. Udfodringen afsluttes:
 - 7.1 Sluk for PTOen.
 - 7.2 Luk for doseringsskraberens.



Fig. 83

9.3.1.1 Udfodringsåbning "Fibre-door" – ekstraudstyr

Fjederstøttet udfodringsåbning for en problemfri, tilstopningsfri udlægning af foderet.

1. Bortvis personer fra maskinens fareområde.
2. Hold dyr væk fra fareområdet.
3. Start kraftoverføringsakslen.
4. Få blandesneglen til at køre med det ønskede omdrejningstal.
5. Åbn doseringsspjældet (1) til den ønskede åbningsbredde med hydraulikcylinderen (2). Den indstillede åbningsbredde for doseringsspjældet kan aflæses ved viseren (3) på skalaen (4).
6. Kør hen over foderbordet med den ønskede kørehastighed.
7. Afslut udlægningen af foderet:
 - 7.1 Stop kraftoverføringsakslen.
 - 7.2 Luk doseringsspjældet.

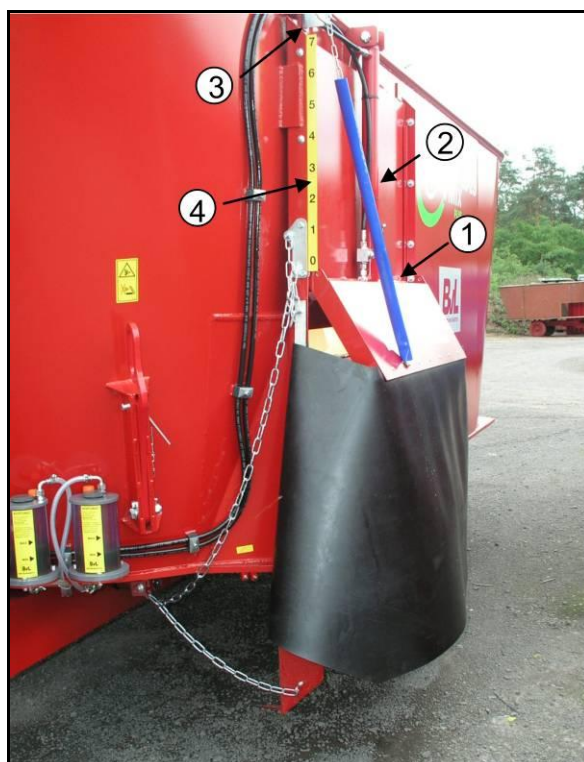


Fig. 82.1

9.3.2 Tværgående transportbånd

1. Personer fjernes fra maskinens farezone.
2. Dyrene holdes væk fra farezonen.
3. Oliecirkulationen mellem traktor og maskine startes.
4. Det tværgående transportbåndes fremdrift startes til den ønskede fremdriftsretning. Se i denne sammenhæng side 82.
5. PTOen startes.
6. Blandingssneglen køres med det ønskede antal omdrejninger.
7. Doseringsskraberen (1) åbnes til den ønskede åbningsbredde. På skalaen (2) kan doseringsskraberens åbningsbredde aflæses på viseren.
8. Der køres hen over foderbordet med den ønskede kørehastighed.



Fig. 84



Transportbåndets hastighed kan reguleres trinløst, for at ændre afstand mellem udledningen på siden (afkastbredde) af foderblandervognen. Se i denne sammenhæng side 75.

9. Udfodringen afsluttes:
 - 9.1 Sluk for PTOen.
 - 9.2 Luk for doseringsskraberen.
 - 9.3 Der slukkes først for det tværgående transportbånd, når der ikke længere udledes noget foder.
10. Der slukkes for oliecirculationen mellem traktor og maskine.

9.3.3 Transportbånd på siden

1. Personer fjernes fra maskinens farezone.
2. Dyrene holdes væk fra farezonen.
3. Oliecirkulationen mellem traktor og maskine startes.
4. Transportbåndet (1) drejes i arbejdsposition.
5. Start transportbåndets fremdrift. Se i denne sammenhæng side 82.
6. PTOen startes.
7. Blandingssneglen køres med det ønskede antal omdrejninger.
8. Doseringskraberen (2) åbnes til den ønskede åbningsbredde. Doseringskraberens indstillede åbningsbredde kan aflæses på skalens (4) viser (3).
9. Der køres hen over foderbordet med den ønskede kørehastighed.



Fig. 85



Transportbåndets hastighed kan reguleres trinløst, for at ændre afstand mellem udledningen på siden (afkastbredde) af foderblandervognen. Se i denne sammenhæng side 75.

10. Udfodringen afsluttes:
 - 10.1 Sluk for PTOen.
 - 10.2 Luk for doseringskraberen.
 - 10.3 Transportbåndet slukkes først, når der ikke længere udledes mere foder.
11. Drej transportbåndet over i transportstilling.
12. Der slukkes for oliecirculationen mellem traktor og maskine.

9.3.3.1 Magnet til udfodringsåbninger, udfodringssslisker og tværgående udfodringsbånd – ekstraudstyr

Magneten (1) kan forhindre at metaldele som f. eks. afknækkede knivstykker ender på foderbordet ved udfodringen.

Ved udlægningen af foderet bliver eventuelle metaldele i det fastholdt af den ekstremt kraftige magnet.



Efter afslutning af hver fodring skal magneten tjekkes og renses for eventuelle fremmedlegemer.

Det kan ikke garanteres at alle metalliske fremmedlegemer frasorteres, da kun magnetiske materialer i den nederste del af det foder der strømmer forbi magneten, kan fanges af den.

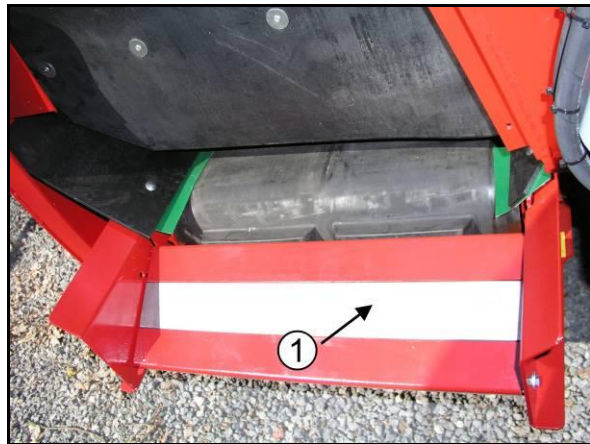


Fig. 84.1

(Magnet ved tværgående udfodringsbånd)

9.3.4 Fjern forstoppelser

ADVARSEL



Der kan opstå fare på grund af klemning, forskydning, snit, indfangning, opvikling, indtræk og stød, når:

- opløftede og ikke sikrede maskindele nedsænkes, eller falder ned ukontrolleret, f.eks. en åbnet doseringsskraber,
- traktor og maskine starter eller ruller væk ukontrolleret.
- Opløftede maskindele sikres mod ukontrolleret nedsenkning, inden der udføres arbejde i de opløftede deles område.
- Traktor og maskine sikres mod ukontrolleret start eller flytning, inden forstoppelser fjernes fra maskinen.
- Inden farezonen betrædes, skal man vente på, at maskinen står helt stille.

GIV AGT



Der kan opstå maskinskade, hvis man til fjernelse af forstoppelserne ændrer omdrejningsretningen for traktorens PTO!

Omdrejningsretningen for traktorens PTO må under ingen omstændigheder ændres.

1. Sluk for PTOen.
2. I givet fald åbnes doseringsskraberen for den tilstoppede udfodringsåbning helt.
3. Traktor og maskine sikres mod ukontrolleret start eller flytning, se i denne forbindelse side 124.
4. Blokkuglehanen (1) på den tilstoppede udfodringsåbnings doseringsskraber lukkes. Fig. 86 viser den åbne blokkuglehane (1).
5. Fjern forstoppelsen, så udfodringsåbningen er fri igen og blandingsneglen igen kan køre rundt uden forhindringer.
6. Blokkuglehanen (1) åbnes.
7. Traktoren startes.
8. Doseringsskraberen lukkes.
9. PTOen startes.
10. Blandingsneglen køres med det ønskede antal omdrejninger.
11. I den ønskede åbningsbredde åbnes doseringsskraberen og udfodringen fortsættes.



Fig. 86

10 Transportkørsel

Transportkørsel er kørsel til eller fra maskinens bestemmelsessted med maskinen i læsset eller ulæsset tilstand.



- Ved transportkørsel skal også kapitlet "Grundlæggende sikkerhedshenvisninger" fra og med side 21 læses.
- Inden transportkørslen kontrolleres:
 - den korrekte forbindelse til forsyningsledningerne,
 - generatoren for skader, funktion og renhed,
 - bremse- og hydraulikanlægget for synlige fejl og mangler,
 - om parkeringsbremsen er løsnet fuldstændigt,
 - bremseanlæggets funktion.

ADVARSEL



Der kan opstå personskade på grund af klemning, indfangning, indtrækning eller stød, hvis traktor og maskine vælter på grund af utilstrækkelig ståfasthed!

Kørsel og kørestil skal altid indrettes således, at der til enhver tid er styr på traktoren og den påmonterede / påhængte maskine:

- I denne sammenhæng tages der hensyn til førerens personlige færdigheder, kørebanens, trafik-, udsyns- og vejrforhold, traktorens køreegenskaber samt påvirkninger fra den påmonterede / påhængte maskine.
- Sving med lidt plads må aldrig tages med for høj fart.
- Ved kørsel på kuperet terræn skal pludselige sving undgås. Dette gælder både på tværs og i faldlinjen (vælterisiko!).

ADVARSEL



Der kan opstå farlige situationer for personer, når hydrauliske funktioner under transportkørsel aktiveres ved en fejltagelse!

Inden transportkørsel slukkes der for:

- betjeningspanelet,
- oliecirculationen mellem traktor og maskine.

ADVARSEL



Der kan opstå personfare på grund af indtrækning, indfangning eller stød, hvis maskindele, der er drejet ind på transportstilling, ved en fejltagelse bevæger sig ud af transportstilling!

Inden transportkørsel er det nødvendigt, at:

- fastlåse drejelige maskindele i transportstilling,
- kontrollere, om de drejelige maskindele er låst fast i transportstilling.

ADVARSEL



Der kan opstå fare, hvis traktoren ikke anvendes ifølge bestemmelsen, hvis der på grund af svigt af komponenter opstår utilstrækkelig ståfasthed og utilstrækkelig styre- og bremseevne!

Den påmonterede / påhængte maskines max. tilladte nyttelast, og traktorens tilladte aksel- og støttelast skal overholdes. Man kan eventuelt køre med en kun delvis fyldt blandebeholder.

ADVARSEL



Ved ikke tilladt medkørsel, er der fare for at falde ned fra maskinen!

Det er forbudt personer at køre med på maskinen.

11 Rengøring, service og vedligeholdelse



Ved rengøring, service og vedligeholdelse skal også overholdes henvisninger fra kapitlerne:

- "Operatørens forpligtelser", side 15,
- "Personernes kvalificering", side 16,
- "Grundlæggende sikkerhedshenvisninger", fra og med side 19,
- "Advarsels- og instruktionshenvisninger", fra og med side 31.

Overholdelse af disse kapitler er til Deres egen sikkerhed.

ADVARSEL



Personfare på grund af klemning, forskydning, snit, indfangning, opvikling, indtrækning og stød kan opstå, såfremt

- **opløftede og ikke sikrede maskindele nedsænkes, eller falder ned ukontrolleret, f.eks. en åbnet doseringsskraber,**
- **traktor og maskine starter eller ruller væk ukontrolleret.**
- Opløftede maskindele sikres mod ukontrolleret nedsenkning, inden der udføres arbejde i de opløftede deles område.
- Traktor og maskine sikres mod ukontrolleret start og flytning, inden der udføres rengøring, service og vedligeholdelse på maskinen.
- Inden farezonen betrædes, skal man vente på, at maskinen står helt stille.

ADVARSEL



Personfare på grund af klemning, forskydning, snit, indfangning, opvikling, indtrækning og stød kan opstå, hvis risikostederne er ubeskyttet!

- Afskærmningerne, der blev fjernet til rengøring, service og vedligeholdelse, monteres.
- Defekte afskærmninger udskiftes med nye.

ADVARSEL



Der kan opstå farlige situationer, hvis bærende dele brækker over i forbindelse med mekanisk arbejde på rammedelene!

Principielt forbudt er:

- boring på ramme hhv. chassiet,
- opboring af eksisterende huller på rammen hhv. chassiet,
- svejsning på bærende dele.

11.1 Rengøring



- Maskinen rengøres grundigt og regelmæssigt. Snavs tiltrækker fugt og medfører rustdannelse.
- Efter rengøringen smøres maskinen, specielt efter rengøring med en højtryksrenser / damprenser eller med fedtopløselige midler.
- Lovforskrifter for håndtering og bortskaffelse af rengøringsmidler overholdes.
- Eventuelle lakskader udbedres.
- Bremse-, luft- og hydraulikslangeforbindelser kontrolleres særlig omhyggeligt.
- Bremse-, luft- og hydraulikslangeledninger må aldrig behandles med benzin, benzol, petroleum eller mineralske olier.

Rengøring med højtryksrenser / damprenser



Følgende punkter skal absolut overholdes, hvis der anvendes højtryksrenser / damprenser til rengøringen:

- el-komponenter som f.eks. vejecomputer, fordelerboksen, vejestave, betjeningspanelet, kamerasystemet må ikke rengøres,
- forchromede komponenter må ikke rengøres,
- rengøringsstrålen fra højtryksrenserens / damprenserens rengøringsdyse må aldrig rettes direkte på smøre- eller lejersteder,
- overhold altid en mindsteafstand på 300 mm mellem højtryksrenserens / damperenserens dyse og maskinen,
- overhold sikkerhedsreglerne for håndtering af højtryksrensere.

11.2 Smøring



- Alle lejer og smøresteder smøres iht. smøreskemaet.
- Fjern snavs fra smøreniplerne.
- Der skal anvendes miljøvenlig, biologisk nedbrydelige olier og fedt, hvor smøremidler kan trænge ned i foderet eller i jorden! Indhent oplysninger hos landbrugsmaskinhandlen.

11.2.1 Oversigt til smøreskema

Komponent / sted	Antal	Arbejdet	Tid / interval
Smørenippel kardanled før gear	2	Smøring	250 h
Smørenippel øverste leje planetgear	1	Smøring	250 h
Smørenippel drivaksel lejbuk	1	Smøring	50 h
Smørenippel støtteben	2	Smøring	50 h
Smørenippel transportbånd	4	Smøring	25 h
Føringsskinne udledningsåbning	2	Smøring	50 h
Tværgående udfodringsbånd/udfodringsbånd	3/3	Smøring	50 h
Aksel 70 mm	1/1	Smøring	50 h
Aksel 100mm	3/3	Smøring	50 h
Drejbar aksel	5/5	Smøring	50 h

11.2.2 Oversigt – smøresteder – med enkelt spindel



Fig. 87

11.2.3 Oversigt – smøresteder – med flere spindler



Fig. 88

11.3 Olieskift på planet – og gearkasse

Nødvendig gearolie:

- SAE 80 W 85 (API GL5, VG 150).
Til påfyldning af planetgearret er det nødvendigt med en oliepumpe.



- Gearolien udskiftes:
 - første gang efter 100 driftstimer,
 - derefter for hver 1000 driftstimer,
 - dog mindst en gang årligt (afhænger af, hvilket udskiftningsinterval der bliver aktuelt først).
- Brugt olie skal bortskaffes iht. reglerne. Ved problemer i forbindelse med bortskaffelse af olien, tages kontakt til olieleverandøren!



Hvis det er muligt, udføres olieskiftet, når gearolien er blevet opvarmet til en driftstemperatur på (30 – 40°C). Ved driftstemperatur er gearoliens flydeevne bedst.

ADVARSEL



Der kan opstå personfare, så man glider eller rutsjer, når der spildes gearolie ved olieskiftet!

Friske oliepletter fjernes straks med bindemidler.

11.3.1 Gear BvL 0090273 ECS 1512

Til et olieskift skal der bruges ca. 18 liter olie type SAE 80/85 (API GL5, VG 150). Olieskift må kun udføres ved oliens driftstemperatur. Driftstemperaturen er ca. 30-40 °C.

1. Maskinen sættes i vandret lod.
2. Under gearkassen placeres oliekarret (volumen ca. 25 liter).
3. Låget (1) på olietanken åbnes.
4. Skru olieaftapningsskruen (2) ud af bunden på gearet.
5. Der ventes, til der ikke løber mere olie ud af olieaftapningsskruen.
6. Olieaftapningsskruen (2) skrues på igen og spændes (tætningsmidler anvendes).
7. Skru proppen (3) ud af den nederste ende af overløbsrøret (5).
8. Olieslange (4) fjernes fra olietanken.
9. Olieslangen (4) forbindes med oliepumpen.
10. Der efterfyldes så meget gearolie ved hjælp af oliepumpen, indtil gearolien løber over på overløbet (ca. 18 liter).
11. Låseprop (3) skrues ind og spændes (tætningsmidler anvendes).
12. Oliepumpen fjernes fra olieslangen (4). Pas på, der kan godt løbe lidt gearolie ud fra olieslangen.
13. Olieslangen forbindes med olietanken.
14. Tanken fyldes med 0,5-1 liter olie, således at oliestanden er mellem de to mærker.
15. Låget (1) på olietanken lukkes.
16. Efter 5 driftstimer kontrolleres oliestanden. Oliestanden skal være mellem de to markeringer. Efterfyld om nødvendigt.

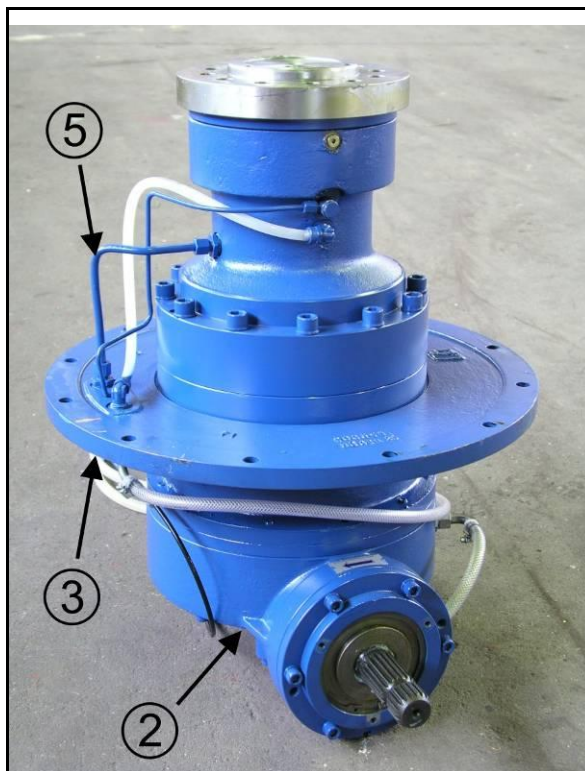


Fig. 89



Fig. 88.1

11.3.2 Gear BvL 0094102 PGA 1202

Til et olieskift skal der bruges ca. 10,5 liter olie type SAE 80/85 (API GL5, VG 150). Olieskift må kun udføres ved oliens driftstemperatur. Driftstemperaturen er ca. 30-40 °C.

1. Maskinen sættes i vandret lod.
2. Under gearkassen placeres oliekarret (volumen ca. 25 liter).
3. Låget (1) på olietanken åbnes.
4. Olieaftapningsskruen (2) bagpå gearet skrues af.
5. Der ventes, til der ikke løber mere olie ud af olieaftapningsskruen.
6. Olieaftapningsskruen (2) skrues på igen og spændes (tætningsmidler anvendes).
7. Skru proppen (3) ud af den nederste ende af overløbsrøret (5).
8. Olieslange (4) fjernes fra olietanken.
9. Olieslangen (4) forbindes med oliepumpen.
10. Der efterfyldes så meget gearolie ved hjælp af oliepumpen, indtil gearolien løber over på overløbet (ca. 11 liter).
11. Låseprop (3) skrues ind og spændes (tætningsmidler anvendes).
12. Oliepumpen fjernes fra olieslangen (4). Pas på, der kan godt løbe lidt gearolie ud fra olieslangen.
13. Olieslangen forbindes med olietanken.
14. Tanken fyldes med 0,5-1 liter olie, således at oliestanden er mellem de to mærker.
15. Låget (1) på olietanken lukkes.
16. Efter 5 driftstimer kontrolleres oliestanden. Oliestanden skal være mellem de to markeringer. Efterfyld om nødvendigt.

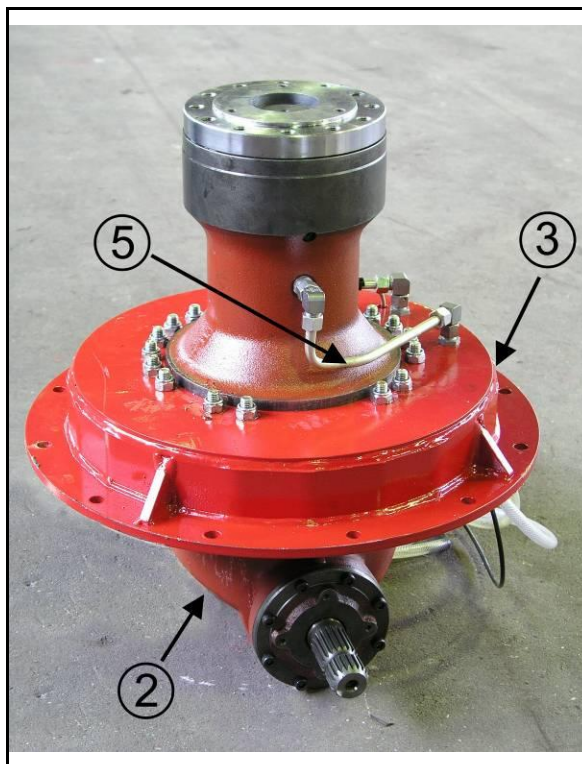


Fig. 90



Fig. 88.1

11.3.3 Gear BvL 0094389 PGA 1602

Til et olieskift skal der bruges ca. 19 liter olie type SAE 80/85 (API GL5, VG 150). Olieskift må kun udføres ved oliens driftstemperatur. Driftstemperaturen er ca. 30-40 °C.

1. Maskinen sættes i vandret lod.
2. Under gearkassen placeres oliekarret (volumen ca. 25 liter).
3. Låget (1) på olietanken åbnes.
4. Skru olieaftapningsskruen (2) ud af bunden på gearet.
5. Der ventes, til der ikke løber mere olie ud af olieaftapningsskruen.
6. Olieaftapningsskruen (2) skrues på igen og spændes (tætningsmidler anvendes).
7. Skru proppen (3) ud.
8. Olieslange (4) fjernes fra olietanken.
9. Olieslangen (4) forbindes med oliepumpe.
10. Der efterfyldes så meget gearolie ved hjælp af oliepumpe, indtil gearolien løber over på overløbet (ca. 19 liter).
11. Låseprop (3) skrues ind og spændes (tætningsmidler anvendes).
12. Oliepumpe fjernes fra olieslangen (4). Pas på, der kan godt løbe lidt gearolie ud fra olieslangen.
13. Olieslangen forbindes med olietanken.
14. Tanken fyldes med 0,5-1 liter olie, således at oliestanden er mellem de to mærker.
15. Låget (1) på olietanken lukkes.
16. Efter 5 driftstimer kontrolleres oliestanden. Oliestanden skal være mellem de to markeringer. Efterfyld om nødvendigt.

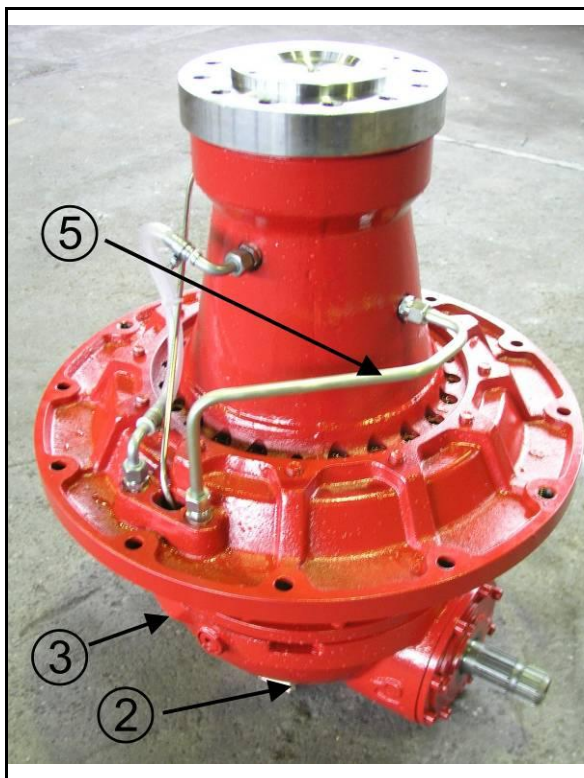


Fig. 91



Fig. 88.1

11.3.4 Gear BvL 0095277 PGA 2502

1. Maskinen sættes i vandret lod.
2. Under gearkassen placeres oliekarret (volumen ca. 40 liter).
3. Låget (1) på olietanken åbnes.
4. Olieaftapningsskruen (2) bagpå gearet skrues af.
5. Der ventes, til der ikke løber mere olie ud af olieaftapningsskruen.
6. Olieaftapningsskruen (2) skrues på igen og spændes (tætningsmidler anvendes).
7. Skru proppen (3) ud.
8. Olieslange (4) fjernes fra olietanken.
9. Olieslangen (4) forbindes med oliepumpen.
10. Der efterfyldes så meget gearolie ved hjælp af oliepumpen, indtil gearolien løber over på overløbet (ca. 32,5 liter).
11. Låseprop (3) skrues ind og spændes (tætningsmidler anvendes).
12. Oliepumpen fjernes fra olieslangen (4). Pas på, der kan godt løbe lidt gearolie ud fra olieslangen.
13. Olieslangen forbindes med olietanken.
14. Tanken fyldes med 0,5 liter olie, således at oliestanden er mellem de to mærker.
15. Låget (1) på olietanken lukkes.
16. Efter 5 driftstimer kontrolleres oliestanden. Oliestanden skal være mellem de to markeringer. Efterfyld om nødvendigt.

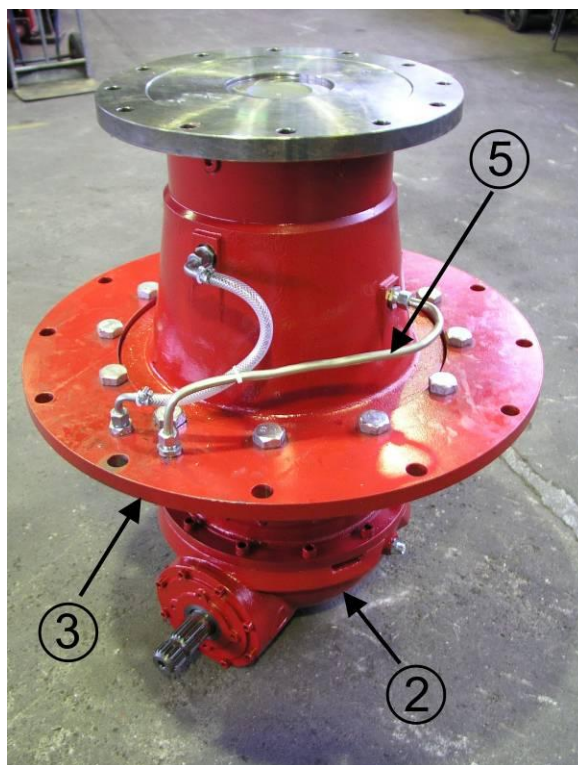


Fig.91



Fig. 88.1

11.3.5 Reduktionsgear BvL 0094954 og 0094955 (ekstraudstyr)

1. Juster maskinen så den står helt vandret.
2. Stil et opsamlingskar under gearet (volumen ca. 10 liter).
3. Skru olieaftapningsskruen (1) og skueglasset (2) ud.
4. Vent indtil der ikke længere løber olie ud af aftapningshullet.
5. Skru olieaftapningsskruen (1) i igen og spænd den (brug tætningsmiddel).
6. Gør skueglasset (2) rent og skru det i igen.
7. Skru ventilationsrøret (3) ud.
8. Fyld 7 liter olie i gennem åbningen (3) indtil olien kan ses i skueglasset (2).
9. Skru ventilationsrøret (3) i igen og gennemfør en prøvekørsel.
10. Tjek oliestanden efter 5 driftstimer. Oliestanden skal være mellem de to markeringer.

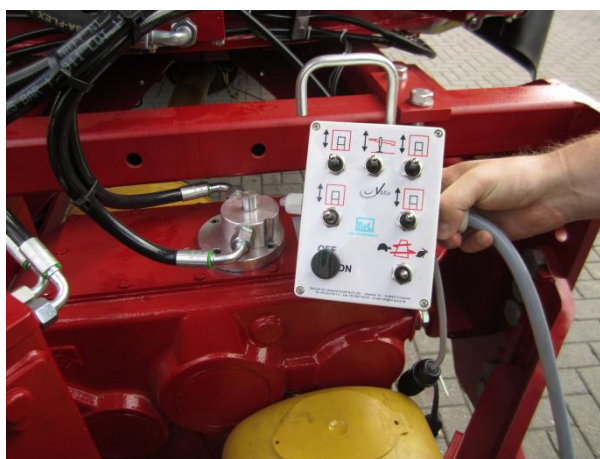


Fig. 92

11.3.6 Reduktionsgear med hydraulisk skift (ekstraudstyr)

Funktionen er integreret som et ekstra element i kontrolpulten for den normale elektromagnetiske betjening.

Et olieskift på dette gear foregår som beskrevet i punkt 1-10 ovenfor.



11.3.7 Powershift-gear (ekstraudstyr)

Nærmere oplysninger finder du i betjeningsvejledningen "BvL Powershift", som leveres sammen med maskinen.

11.4 Serviceplan – oversigt



- Serviceintervallerne gennemføres iht. den første aktuelle frist.
- Fortrin har tidsintervaller, kørselsydelse eller serviceintervaller fra den eventuelt medfølgende fremmede dokumentation.

11.5 Udskiftning af forskydningsbolten af forskydningsboltkoblingen

1. Traktor og maskine sikres mod ukontrolleret start eller flytning, se i denne forbindelse side 124.
2. Årsagen for overbelastningen fjernes (f.eks. fremmedlegemer i blandebeholderen), se i denne sammenhæng side 148.
3. Kardanakslen trækkes af traktorens PTO.
4. Montageåbningerne på afskærmningen åbnes.
5. Forskydningsboltens (1) rest fjernes.
6. Drej trækforbindelsen, således at borerne fra de to koblingshalvdele (2) og (3) står overfor hinanden.
7. Forskydningsbolten (1) udskiftes med en skrue af samme kvalitet.
8. Montageåbningen lukkes.
9. Kardanakslen tilkobles.

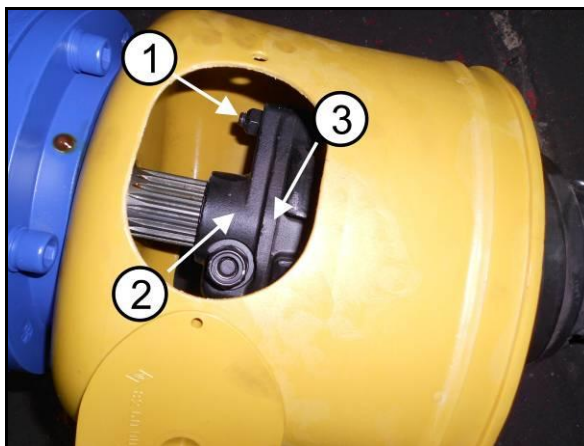


Fig. 93

11.6 Nedstigning i blandebeholderen

Til f.eks. vedligeholdelse af knivene, er man nødt til at kravle ned i blandebeholderen.

ADVARSEL



Der kan opstå fare på grund af klemning, forskydning, snit, indfangning, opvikling, indtræk og stød, når:

- opløftede og ikke sikrede maskindele nedsænkes, eller falder ned ukontrolleret, f.eks. en åbnet doseringsskraber,
- traktor og maskine sikres mod ukontrolleret start og flytning,
- at blandingssneglen kan fremtrækkes ukontrolleret!
- Opløftede maskindele sikres mod ukontrolleret nedsænkning, inden der udføres arbejde i de opløftede deles område.
- Traktor og maskine sikres mod ukontrolleret start og flytning, inden man stiger ned i blandebeholderen.

ADVARSEL



Der kan opstå fare, hvis en person falder ned fra, hvis vedkommende kravler ned i blandebeholderen over dennes øvre kant!

Man skal principielt stige ned i blandebeholderen igennem en udledningsåbning.

ADVARSEL



Personfare for snit ved nedstigning i blandebeholderen opstår, når blandingssneglens knive vender i retning mod udfodringsåbningen!

Blandingssneglen skal drejes således, at udfodringsåbningens knive er vendt bort mod udfodringsåbningen, inden man stiger ned i blandebeholderen.

1. Udfodringsåbningen for den doseringsskraber, der bruges til nedstigning i blandebeholderen, åbnes helt.
2. Traktor og maskine sikres mod ukontrolleret start eller flytning, se i denne forbindelse side 124.
3. Blokkuglehanen (1) på doseringsskraber lukkes.
4. Træk kardanakslen fra traktorens PTO, så blandingssneglen eventuelt kan drejes med håndkraft.
5. Blandingssneglen drejes således, at knivene vender bort fra udfodringsåbningen.
6. Skrueforbindelsen (2) mellem afskærmningsskørtet (3) og blandebeholderen (4) løsnes.
7. Løft afskærmningsskørtet en smule, så skørtets fladjern kan trækkes ud af holderen (5). Skørtet kan nu drejes lidt ud til siden.
8. Over udfodringsåbningen hhv. over det tværgående transportbånd og udfodringsåbningen, kravles ned i eller op fra blandebeholderen.
9. Afskærmningsskørtet fikseres igen på blandebeholderen iht. forskrifterne, når alle nødvendige arbejder i blandebeholderen er blevet afsluttet:
 - 9.1 Afskærmningsskørtet drejes tilbage.
 - 9.2 Løft lidt op i afskærmningsskørtet, for at placere skørtets fladjern tilbage i holderen.
 - 9.3 Afskærmningsskørtet skrues igen fast til blandebeholderen.



Fig. 94

11.7 Montering og positionering af blandesneglene

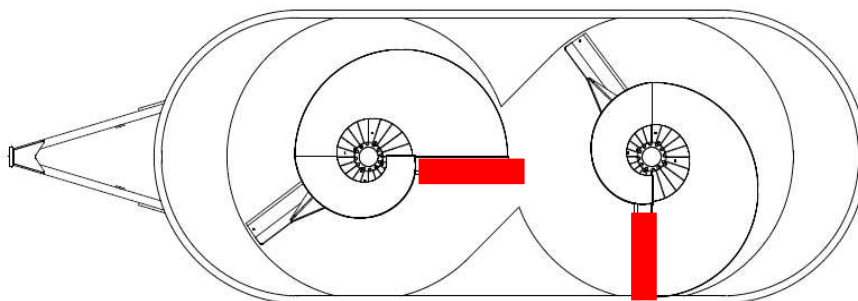
For at sikre en fejlfri funktion af blandevognene skal blandesneglene ved maskiner type 2S og 3S justeres i bestemte positioner ved monteringen.

Dette er f.eks. for at udfodringsarmene eller sneglenes nederste ender ikke skal passere det samme punkt samtidig, hvilket vil forårsage et højt drejningsmoment. Dette høje drejningsmoment kan f.eks. få sprængboltene til at knække.

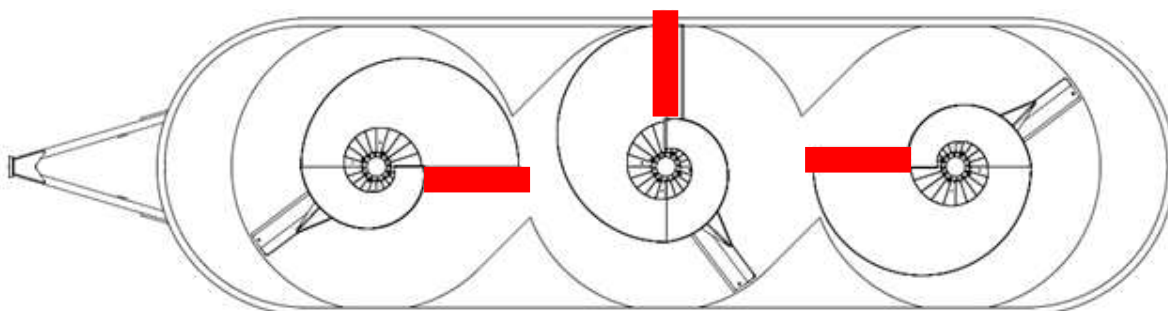
Desuden indvirker det på blandingsadfærden og på udfodringen ved spjældet.

Sneglene skal være monteret i følgende position og skal selvfølgelig også være forbundet sådan via kardanakslene i drivlinjen.

V-Mix 2S



V-Mix 3S



11.8 Blandingssneglens knive



- Blandingssneglens knive slibes regelmæssigt. Sløve knive betyder, at det er nødvendigt med en højere fremdriftsydelse til blandingssneglen, og således også et større brændstofforbrug til traktoren.
- Knivene kontrolleres dagligt for synlige fejl og mangler fra platformen / stigen. Beskadigede eller slidte knive skal udskiftes rettidigt.

11.8.1 Knivene slibes

ADVARSEL



Der er fare fra udslyngede slibepartikler fra knivene!

Disse farer forårsager alvorlige kvæstelser, specielt for øjnene. Ved slibning af knivene skal der derfor altid bruges beskyttelsesbriller.



- Til slibning af skæreknivene skal der anvendes en vinkelsliber med bølget slibeskive (Fig. 95).
- Knivene skal kun slibes på den glatte side, aldrig på den bølgede side.
- Knivene efterslibes forsigtigt, således at knivene ikke udsættes for stor opvarmning. Hvis knivene misfarves under slibningen:
 - er der en for stor opvarmning,
 - reduceres knivenes levetid.

1. Til slibning af knivene nedstiges i den tomme blandebeholderen over en udfodringsåbning. I denne sammenhæng skal kapitlet "Nedstigning i blandebeholderen", fra og med side 163 absolut læses.
2. Anvend beskyttelsesbriller og beskyttelseshandsker.
3. Knivene efterslibes forsigtigt på den glatte side.
4. Alle fremmedlegemer (værktøj etc.) fjernes fra blandebeholderen.
5. Når arbejdet er afsluttet, kravles der igen ud af blandebeholderen over udfodringsåbningen.



Fig. 95

11.8.2 Skæreknivene drejes / udskiftes

ADVARSEL

Der er snit-fare ved montagearbejder på skarpe knive!

Disse farer kan forårsage alvorlige snitsår på fingre og hænder.

Ved alt arbejde med knivene skal der anvendes beskyttelseshandsker.



Til drejning / udskiftning af knivene, er der brug for:

- to nøgler (nøglebredde 19),
- snitfaste beskyttelseshandsker,
- kantbeskyttelse til afskærmning af knivsæggene ved montagearbejde på knivene.

1. For at kunne udskifte knivene, kravles der ned i blandebeholderen over en udfodringsåbning. I denne sammenhæng skal kapitlet "Nedstigning i blandebeholderen", fra og med side 163 absolut læses.
2. Tag beskyttelseshandsker på.
3. Dæk knivsæggen af den kniv, der skal monteres, med en kantbeskyttelse (1).
4. De tre skruer (2) (M12 x 40 8.8) løsnes og fjernes.
5. Knivene udskiftes hhv. drejes i den ønskede position (aggressiv eller degressiv), se side 64.
6. De tre skruer (2) fra knivenes skrueforbindelse spændes fast.
7. Alle fremmedlegemer fjernes (værktøj etc.) fra blandebeholderen.
8. Når arbejdet er afsluttet, kravles der igen ud af blandebeholderen over udfodringsåbningen.

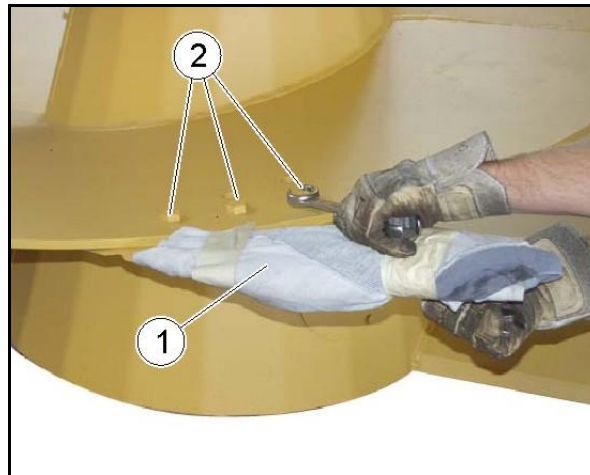


Fig. 96

11.9 Transportbånd



- Inden ibrugtagning kontrolleres de respektive transportbånds stramning.
En forkert stramning kan betyde skader på transportbåndet.
Et korrekt opstrammet transportbånd hænger som regel 3 til 5 cm igennem. Der skal i denne sammenhæng tages hensyn til omgivelsestemperaturen. Ved lave temperaturer krymper transportbåndet og bliver kortere, ved høje temperaturer bliver det længere.
- Ved hjælp af spændingsskruerne (Fig. 98/2) rettes transportbåndet ud, så det er lige, såfremt det kører skævt eller skurer på rammen.
- Transportbåndets 4 flanger skal mindst smøres for hver 25 driftstimer.

11.9.1 Remforbindelse

Transportbåndet og dets remforbindelse (1) kontrolleres hver uge for synlige skader og mangler. Ved skader (revner, opretstående hjørner) udskiftes det.

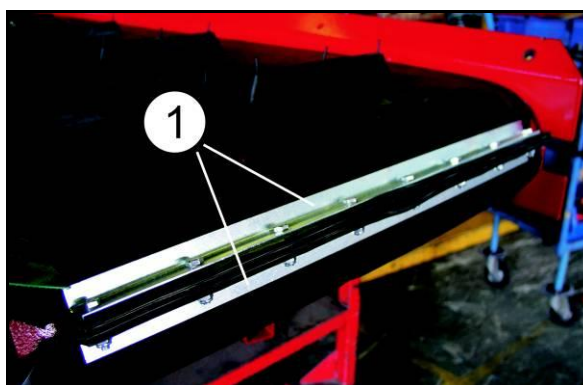


Fig. 97

11.9.2 Transportbåndet strammes op / justeres ind

1. Traktor og maskine sikres mod ukontrolleret start eller flytning, se i denne forbindelse side 124.
2. Venstre og højre kontramøtriks (1) spændeskruer (2) løsnes.
3. Begge spændeskruer (2) spændes ensartet:
 - således at transportbåndet hænger 3 til 5 cm ned i midten,
 - at målet for afstand A mellem firkantprofilerne (3) er ens på begge sider af transportbåndet.

Transportbåndet kører kun lige, hvis afstandsmålet A er ens på begge sider af transportbåndet.
4. Begge kontramøtrikkerne (1) spændes fast igen.

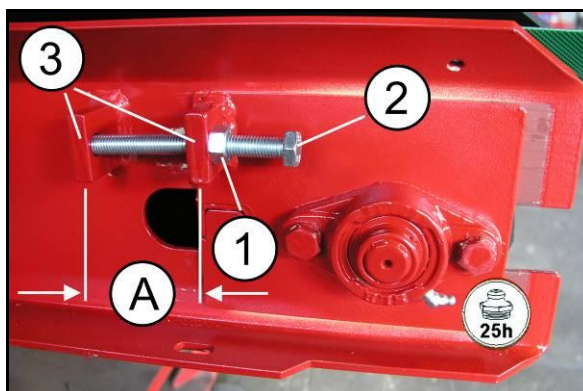


Fig. 98

11.10 Dæk



- Dæktrykket skal kontrolleres hver uge. Hvis der køres med for ringe tryk i dækket, ydes der ingen garanti.
- Hjulmøtrikkerne kontrolleres for hver 50 driftstimer om de sidder fast. I givet fald spændes hjulmøtrikkerne.

Dækstørrelse	Dæktryk	
	[bar]	[psi]
205/65 R15 C	4	58
205/65 R17,5	9	130
215/75 R17,5	9	130
245/70 R 17,5	9	130
355/65-15	10	145
400/60 R15.5	5,9	86
400/45 L 17,5	6	87
435/50-19,5	9	130
445/45-R19,5	9	130
10.0/75 15.3	7	102
19.0/45-17 (14PR)	4,5	65
28x9-15 (8.15-15)	9	130
30x11,5-14,5	8	116

11.10.1 Dækskift



Ved reparationsarbejde på dæk og hjul, skal kapitlet "Grundlæggende sikkerhedshenvisninger", side 26 overholdes.

ADVARSEL



Der kan opstå personfare på grund af klemning og stød, hvis maskinen ved dækskift nedsænkes ved en fejltagelse!

- Der skal anvendes en donkraft med tilstrækkelig løftekraft, der er egnet og godkendt til maskinen.
- Donkraften må kun sættes fast på de markerede ansatspunkter.
- Der skal sørges for en passende fast undergrund, inden maskinen løftes op med en donkraft og sikres ved hjælp af støttebukke. Der kan eventuelt anvendes ekstra stabile, lastspredende underlag, hvis det er nødvendigt.
- Man må aldrig opholde sig under en opløftet og ikke sikret maskine.

ADVARSEL



Der kan opstå farlige situationer for personer, når reparationer på dæk og hjul ikke udføres professionelt og af fagfolk!

- Kun fagfolk med egnet montageværktøj må foretage reparationer på dæk og hjul.
- Anvend og / eller reparer aldrig beskadigede fælge.

1. Traktor og maskine sikres mod ukontrolleret start eller flytning, se i denne forbindelse side 124.
2. Donkraften placeres på de markerede ansatspunkter.



Fig. 99

3. Til løsning og spænding af hjulmøtrikkerne skal den i Fig. 100 viste rækkefølge overholdes.
4. Hjulmøtrikkerne spændes med det nødvendige drejemoment:
 - o M 18x1,5 – 270⁺²⁰⁺⁰ Nm
 - o M 22x1,5 – 450⁺⁶⁰⁺⁰ Nm
5. Efter 10 driftstimer kontrolleres hjulmøtrikkerne, om de sidder fast. I givet fald spændes hjulmøtrikkerne.

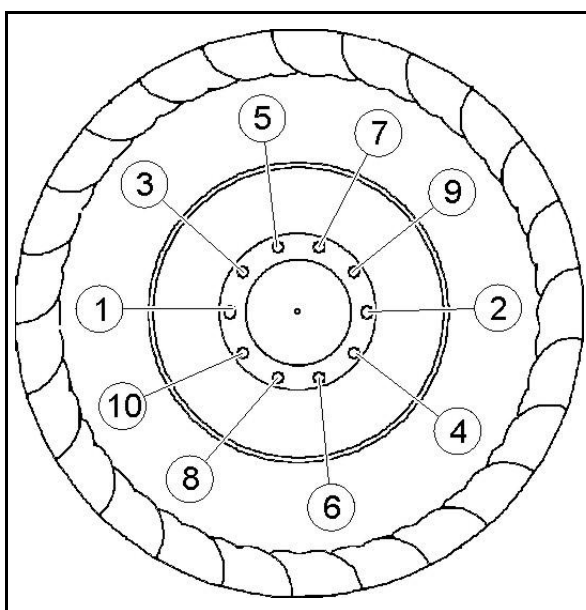


Fig. 100

11.11 Hydraulikanlægget

ADVARSEL



Der er infektionsfare for personer, når hydraulikolie under højt tryk sprøjter ud og trænger ind i kroppen!

- Det er kun tilladt et fagværksted at foretage arbejde på hydraulikanlægget.
 - Hydraulikanlægget dekomprimeres, inden arbejdet på hydraulikanlægget indledes.
 - Der skal absolut anvendes egnede hjælpemidler ved søgning efter lækager.
 - Forsøg aldrig at tætnet utætte hydraulikslanger med hånd eller fingre.
- Væsker, der ved højt tryk sprøjter ud (hydraulikolie) kan trænge ind i kroppen gennem huden og forårsage alvorlige kvæstelser. Ved kvæstelser på grund af hydraulikolie, skal der omgående søges læge! Infektionsfare.



- Ved hydraulikslangernes forbindelse med traktorens hydraulikanlæg, skal man være opmærksom på, at hydraulikanlægget på traktoren og på maskinen er dekomprimeret.
- Overhold den korrekte forbindelse af hydraulikslangerne.
- Alle hydraulikslanger og koblinger kontrolleres regelmæssigt for skader eller forurening.
- Hydraulikslangerne skal mindst en gang om året kontrolleres for en arbejdssikker funktion af en fagmand.
- Ved beskadigelse eller ælde udskiftes hydraulikslangerne. Der må kun anvendes originale hydraulikslanger fra producenten.
- Anvendelsestiden for hydraulikslangerne bør ikke overskride 6 år, inkl. en eventuel oplagringstid på højst 2 år.
Selv ved korrekt opbevaring og godkendt anvendelse, er slanger og slangeforbindelser udsat for en naturlig ældningsproces. Det begrænser deres opbevaringstid og anvendelsesperiode. Anvendelsesperioden kan afvige herfra fastsættes på grundlag af erfaring, og i særdeleshed ved at tage hensyn til risikopotentialet. Der kan være andre standardværdier, der gælder for slanger og slangeforbindelser af termoplasttyper.
- Brugt olie skal bortskaffes iht. reglerne. Hvis der er problemer med bortskaffelsen, tages kontakt til olieleverandøren.
- Hydraulikolie skal opbevares utilgængeligt for børn.
- Sørg for, at der ikke trænger spildt hydraulikolie ned i jorden eller vandet.

11.11.1 Mærkning af hydraulikslanger

Mærkningen på armaturet (Fig. 101) oplyser følgende:

- (1) Hydraulikslangeproducentens mærke (A1HF)
- (2) Hydraulikslangeledningens fremstillingsdato (07 / 10 = år / måned = oktober 2007)
- (3) Max. tilladt driftstryk (210 BAR)

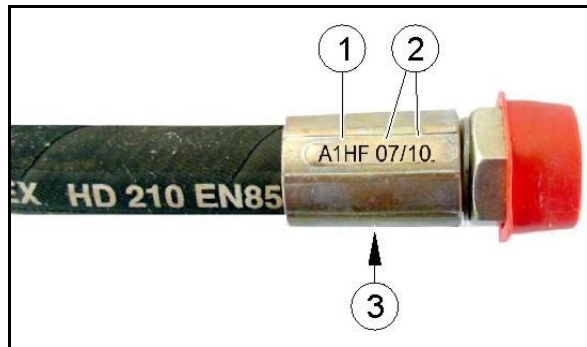


Fig. 101

11.11.2 Serviceintervaller

Efter de første 10 driftstimer og derefter for hver 50 driftstimer:

1. Alle hydraulikanlæggets komponenter testes for tæthed.
2. I givet fald efterspændes skrueforbindelser.

Inden enhver ibrugtagning:

1. Hydraulikslangeledningerne kontrolleres for synlige skader og mangler.
2. Eliminere skuresteder på hydraulikslanger og rør.
3. Udskift omgående slidte eller beskadigede hydraulikslanger.

11.11.3 Eftersynskriterier for hydraulikslangeledninger



For personlig sikkerhed:

Såfremt en af følgende mangler konstateres, udskiftes hydraulikslangeledningen omgående:

- Skader på den udvendige overflade indtil indlægget (f.eks. skuresteder, snit, revner etc.).
- Hvis det udvendige lag er blevet skør (ses som revner i slangematerialet).
- Når hydraulikslangerne har fået unaturlige former, f.eks. lagseparation, små blærer, klemmesteder eller knæk.
- Utætte steder.
- Beskadigelse, deformering eller utæthed af slangearmaturet. Små overfladeskader er ingen grund til udskiftning.
- Når slangen kravler ud af armaturet.
- Korrosion på armaturet, der kunne mindske funktion og fasthed.
- Ukorrekt monterede hydraulikslangeledninger, f.eks. ikke overholdt bukkeradius, montage henover skarpe kanter.
- Anvendelsestiden på 6 år, er udløbet.

Anvendelsestiden fremgår af hydraulikslangens produktionsdato plus 6 år.

Eksempel (Fig. 101): På armaturet oplyses om hydraulikslangeledningens produktionsdato, f.eks. (07 / 10 = år / måned = oktober 2007). Anvendelsestiden udløber derefter i oktober 2013.

11.11.4 Montage og demontage af hydraulikslangeledninger



Ved montage og demontage af hydraulikslanger skal man absolut overholde følgende henvisninger:

- Anvend kun producentens hydraulikslanger.
- Vær påpasselig med at holde dem rene.
- Hydraulikslanger skal monteres således, at de i ingen driftstilstande:
 - belastes af at blive trukket ud, undtaget af deres egen vægt,
 - berøres af stukbelastning ved korte længder,
 - udsættes for en ydre mekanisk påvirkning fra hydraulikslangerne.

Ved hjælp af en hensigtsmæssig placering og fiksering undgås, at hydraulikslangerne skurer op mod komponenter og på hinanden. Hydraulikslangerne kan eventuelt beskyttes med beskyttelsesovertræk. Skarpe kanter på komponenter dækkes af.

 - de tilladte bukkeradier må ikke underskrides.
- En hydraulikslangelednings slangelængde skal dimensioneres således ved tilslutning til bevægelige dele, at:
 - man i hele bevægelsesområdet ikke kommer under den mindste bukkeradius,
 - at hydraulikslangerne ikke belastes af ryk.
- Hydraulikslangeledningernes fastgøres til de oplyste fikseringspunkter. Ekstra slangeholdere bør undgås, da de kan hindre hydraulikslangernes naturlige bevægelse og ændring i længde.
- Det er forbudt at overmale hydraulikslanger.

11.12 Spændemomenter for skrueforbindelser

Gevind	Nøglebredde [mm]	Spændemomenter [Nm] afhænger af skruernes / møtrikkernes kvalitetsklasse		
		8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	35	41
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (17)	49	69	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	86	120	145
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22	135	190	230
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	210	300	355
M 16x1,5		225	315	380
M 18	27	290	405	485
M 18x1,5		325	460	550
M 20	30	410	580	690
M 20x1,5		460	640	770
M 22	32	550	780	930
M 22x1,5		610	860	1050
M 24	36	710	1000	1200
M 24x2		780	1100	1300
M 27	41	1050	1500	1800
M 27x2		1150	1600	1950
M 30	46	1450	2000	2400
M 30x2		1600	2250	2700

12 Fejl og forstyrrelser

ADVARSEL



Der kan opstå fare på grund af klemning, forskydning, snit, indfangning, opvikling, indtræk og stød, når:

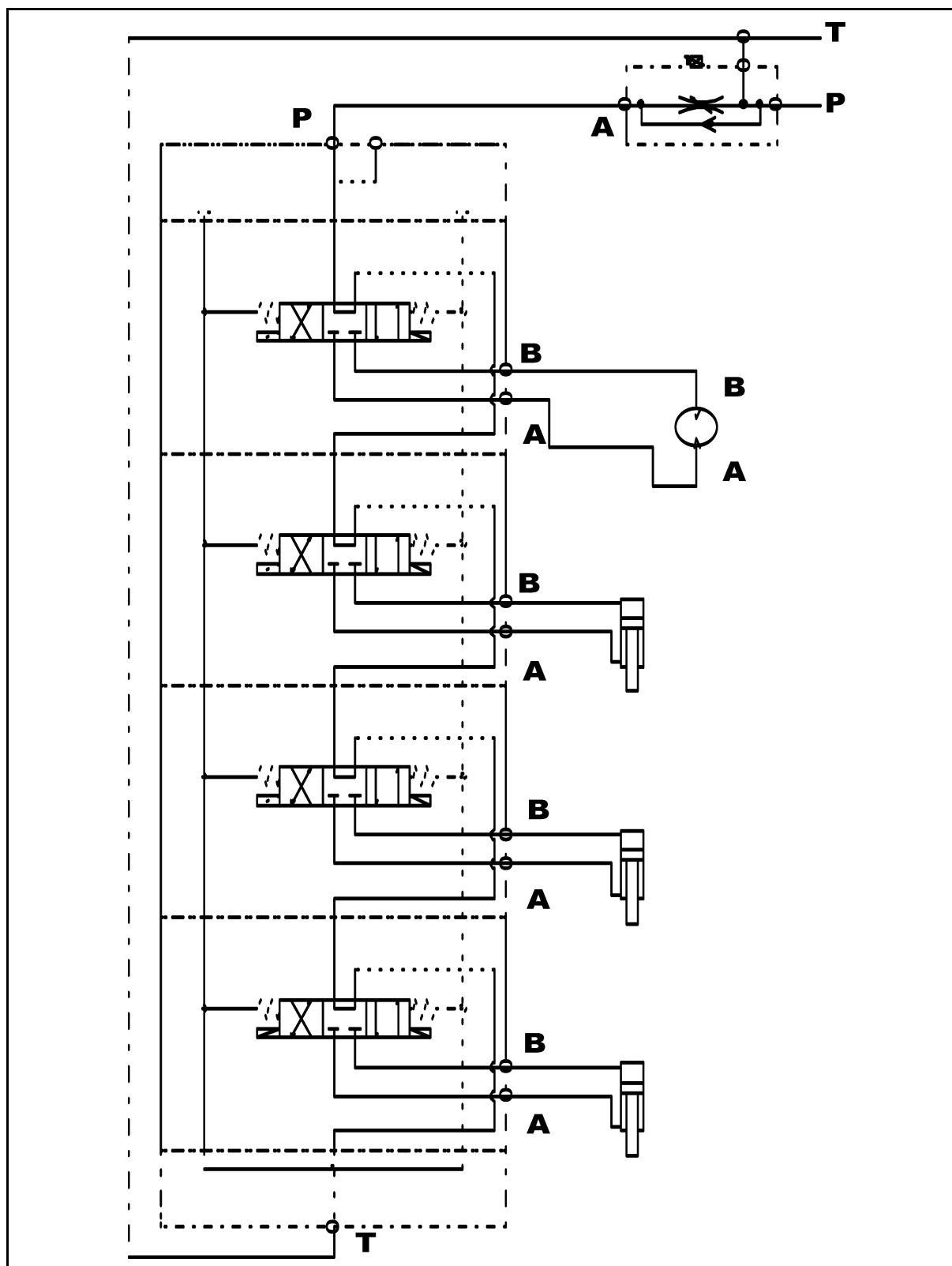
- opløftede og ikke sikrede maskindele nedsænkes, eller falder ned ukontrolleret, f.eks. en åbnet doseringsskraber,
- traktor og maskine starter eller ruller væk ukontrolleret.
- Opløftede maskindele sikres mod ukontrolleret nedsænkning, inden der udføres arbejde i de opløftede deles område.
- Traktor og maskinen sikres mod ukontrolleret start og flytning, inden der udbedres fejl på maskinen.
- Inden farezonen betrædes, skal man vente på, at maskinen står helt stille.

Driftsforstyrrelse	Årsag	Eliminering
Blandingssnegl drejer ikke rundt ved fremdrevet PTO	Kontakttrin er ikke valgt entydigt på gearet	Kontakttrin I eller II vælges entydigt
	Forskydningsbolten fra boltkoblingen foran planetgearet er hoppet af	Forskydningsbolten udskiftes
Der er ingen elektrisk funktion	Betjeningspanelet har ingen spænding (12 V)	3-polet stik (DIN 9680) stikkes i traktorens eludtag
	Stikkets og stikdåsens polaritet passer ikke sammen	Kontroller stikkets og stikdåsens polaritet og udfør eventuelt en anden klemning
	Sikring fra stikdåsen defekt	Sikringen udskiftes
	Sikring for betjeningspanel defekt	Sikringen udskiftes
Der er ingen hydraulisk funktion	Hydraulikslangerne er ikke forbundet korrekt (returløbsledning på trykforbindelse)	Hydraulikslangerne forbindes korrekt
	Hydraulikstikket er ikke låst korrekt fast i hydraulikmuffen	Hydraulikstikket stikkes så langt ned i hydraulikmuffen, indtil hydraulikstikket mærkbart går i indgreb
Hydraulisk funktion giver ingen korrekt kontakt	Olieløbet fra traktoren er for stor (over 50 l/min)	Oliemængden fra traktoren reduceres
Strømreguleringsventil virker ikke (ved direkte drift med dobbelt virkende styreenhed)	Tryk- og returløbsledning byttet om	Tryk- og returløbsledning forbindes korrekt
Elbetjening virker, men vejeenheden virker ikke	Stikdåsens polaritet ombyttet	Stikdåse skal have ny klemmeforbindelse (+ / - byttes om)
	Sikring i fordelerboksen er defekt	Sikring (1 A) udskiftes

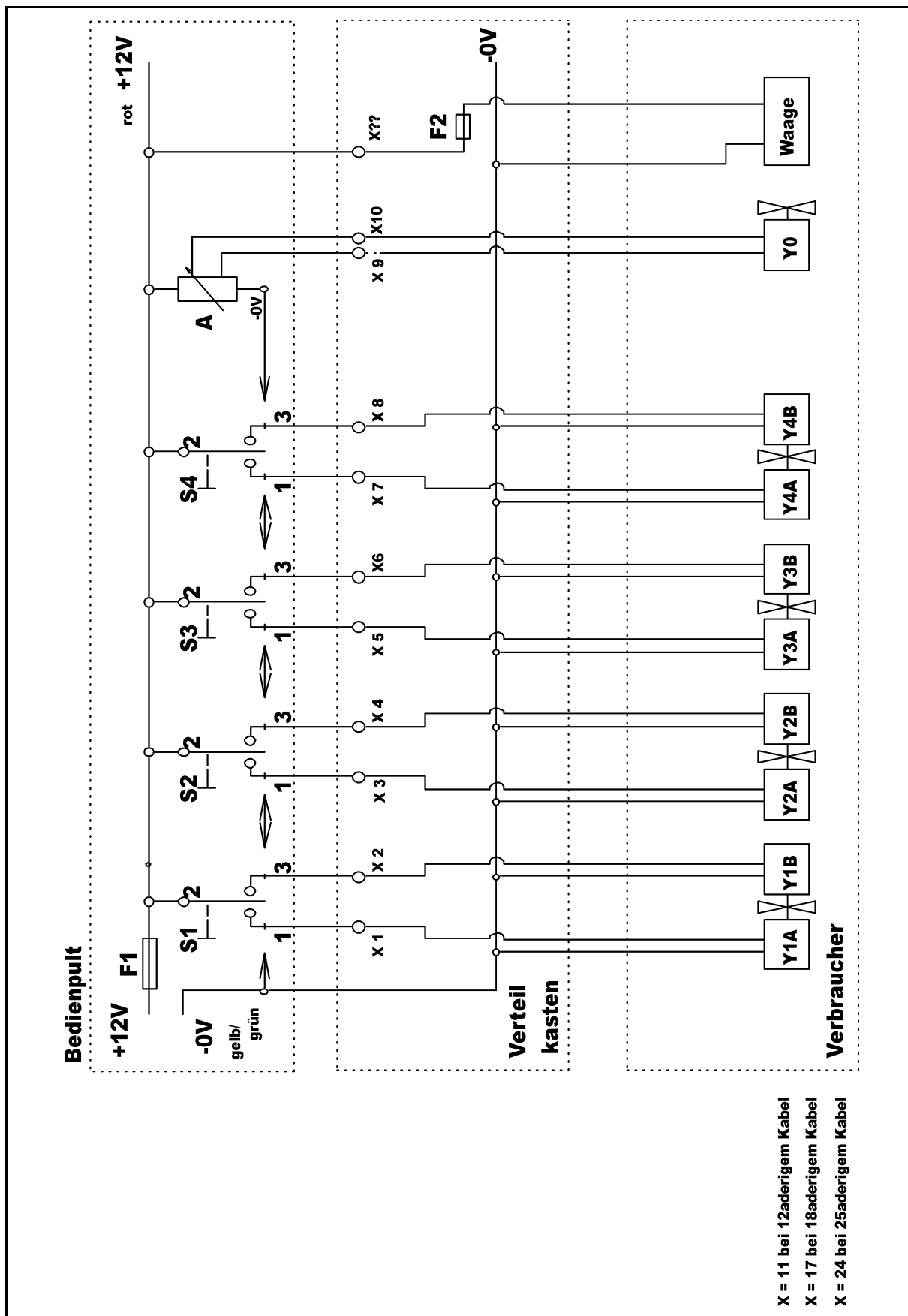
Driftsforstyrrelse	Årsag	Eliminering
Vægten viser forkerte værdier	Vejecomputeren er indstillet forkert	Vejecomputeren er indstillet korrekt (se vægtens betjeningsvejledning)
	Skrueforbindelser løsnet på vægtens komponenter	Spænd skrueforbindelserne
	Stikket er snavset / fugtigt	Stikket rengøres og tørres eventuelt (kontaktspray må ikke anvendes)

13 Diagrammer

13.1 Hydraulik-diagram – til to funktioner styret over betjeningspanel



13.2 EI-diagram



14 Vigtige Informationer

Før idrifttagningen af påmonterede maskiner i for- og bagområdet skal det sikres, at den tilladte totalvægt, akseltryk og hjulenes bæredygtighed ikke overskrides. Traktorens foraksel skal altid være belastet med mindst 20 % af traktorens vægt uden last.

Før De køber en maskine, skal De sørge for, at disse forudsætninger er opfyldt, idet De gennemfører de følgende beregninger eller vejer kombinationen af traktor og maskine. Undersøg totalvægt, akseltryk og hjulenes bæredygtighed samt den nødvendige mindsteballast.

14.1 Kontrollér traktorens egnethed

ADVARSEL



Der kan opstå fare for personer ved ikke-tilsigtet brug af traktoren, hvis dette fører til komponentsvigt, utilstrækkelig stabilitet og utilstrækkelig styre- og bremseevne af traktoren.

- Kontrollér traktorens egnethed, før De påmonterer / tilkobler maskinen på traktoren.
De må kun påmontere / tilkoble maskinen på egnede traktorer.
- Gennemfør en bremseprøve for at kontrollere, om traktoren også opnår den nødvendige bremsetid med påmonteret / tilkoblet maskine.

Forudsætninger for traktorens egnethed er især:

- traktorens tilladte totalvægt,
- traktorens tilladte akseltryk,
- den tilladte ekstralast / anhængerlast på traktorens koblingsanordning.
Disse oplysninger findes på typeskiltet, indregistreringsattest og i brugsvejledningen til traktoren. For et justerbart liftophæng er den maksimalt tilladte vægt 2 t, og for et undermonteret træk 3 t (Piton-fix, hitchkrog).
- de på traktoren monterede hjuls bæredygtighed.

Traktorens foraksel skal altid være belastet med mindst 20 % af traktorens vægt uden læs.

Traktoren skal også med den påmonterede / tilkoblede maskine opnå den bremsetid, producenten har foreskrevet for traktoren.

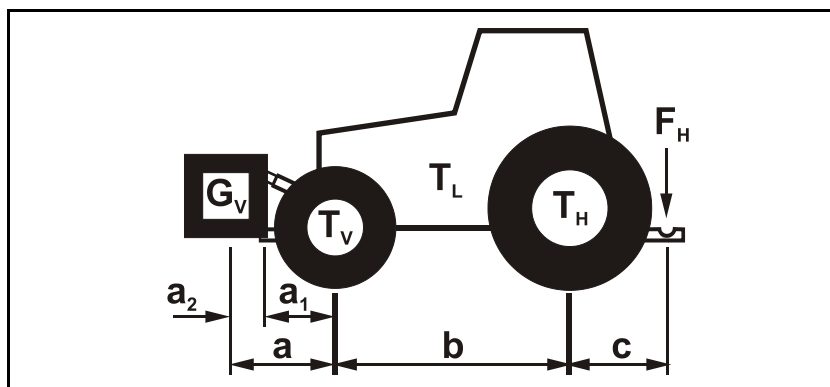
14.2 Beregning af de faktiske værdier



Traktorens tilladte totalvægt, som er anført i brugsanvisningen / på indregistreringsattesten til traktoren, skal være større end summen af:

- traktorens vægt uden last,
- ballastmassen,
- ekstralasten fra den tilkoblede maskine.

14.2.1 Nødvendige data



Figur 14.2-1

T_L	[kg]	Traktorens vægt uden last	
T_V	[kg]	Forakseltrykket på traktoren uden last	Se brugsanvisningen eller indregistreringsattesten til traktoren
T_H	[kg]	Bagakseltrykket på traktoren uden last	
G_V	[kg]	Frontvægten (hvis den er forhåndenværende)	
F_H	[kg]	Maksimal ekstralast	Se tekniske data for maskinen
a	[m]	Afstand mellem tyngdepunktet på en frontmonteret maskine eller frontvægten og forakslens midte (sum $a_1 + a_2$)	Se tekniske data for traktor og frontmonteret maskine eller frontvægt eller dimension
a_1	[m]	Afstand fra forakslens midte til midten af understyrets tilslutning	Se brugsanvisningen til traktoren eller dimensioner
a_2	[m]	Afstanden fra midt på understyrets tilslutningspunkt til tyngdepunktet på den frontmonterede maskine eller frontvægten (tyngdepunktsafstand)	Se tekniske data for traktor og frontmonteret maskine eller frontvægt eller dimensioner
b	[m]	Traktorens hjulstand	Se brugsanvisningen eller indregistreringsattesten til traktoren eller dimensioner
c	[m]	Afstand mellem bagakslens midte og midten på understyrets tilslutning	Se brugsanvisningen eller indregistreringsattesten til traktoren eller dimensioner

14.2.2 Traktorens mindsteballast

For sikre, at traktorens styreegenskaber er tilstrækkelige, skal traktoren råde over den følgende mindsteballast på fronsiden:

$$G_{V \min} = \frac{F_H \cdot c - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

Indsæt talværdien for mindsteballasten $G_{V \min}$ i tabellen (kapitel 1.2.7).

14.2.3 Traktorens faktiske forakseltryk

$$T_{V \text{ tat}} = \frac{G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - F_H \cdot c}{b}$$

Indsæt talværdierne for det faktiske forakseltryk og det forakseltryk, der er anført som tilladt i brugsanvisningen / indregistreringsattesten til traktoren, i tabellen (kapitel 1.2.7).

14.2.4 Faktisk totalvægt af kombinationen traktor og maskine

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + F_H$$

Indsæt talværdierne for den faktiske totalvægt og den totalvægt, der er anført som tilladt i brugsanvisningen / på indregistreringsattesten til traktoren, i tabellen (kapitel 1.2.7).

14.2.5 Traktorens faktiske bagakseltryk

$$T_{H \text{ tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V \text{ tat}}$$

Indsæt talværdien for det faktiske bagakseltryk og det bagakseltryk, der er anført som tilladt i brugsanvisningen / på indregistreringsattesten til traktoren, i tabellen (kapitel 1.2.7).

14.2.6 De på traktoren monterede hjuls bæredygtighed

Undersøg værdierne for bæredygtigheden af de hjul, der er monteret på traktorens for- og bagaksel. Se hertil hjulproducentens oplysninger.

Indsæt den dobbelte værdi af bæredygtigheden af et hjul på for- og bagaksel i tabellen (kapitel 1.2.7).

14.2.7 Tabel

ADVARSEL



Der kan opstå fare for personer i form af, at de mases, skærer sig, gribes af og trækkes ind i maskinen samt får stød, hvis traktorens stabilitet samt styre- og bremseegenskaber er utilstrækkelige!

De må kun koble maskinen til Deres traktor, hvis:

- de faktiske værdier ifølge beregningen er lavere end de tilladte værdier ifølge brugsanvisningen / indregistreringsattesten,
- der er monteret en nødvendig frontvægt til sikring af styreegenskaberne.

1. De tilladte værdier for totalvægt, akseltryk og hjulenes bæredygtighed findes i brugsanvisningen eller på indregistreringsattesten til Deres traktor.
2. Overfør disse værdier til tabellen nedenfor.
3. Beregn de faktiske værdier vha. de foranstående formler.
4. Overfør disse udregnede værdier til spalten "Faktiske værdier".
5. Sammenlign de faktiske værdier med de tilladte værdier. De må kun koble maskinen til Deres traktor, hvis:
 - o de faktiske værdier er mindre end eller lig med ($\leq$) de tilladte værdier.
De tilladte værdier må under ingen omstændigheder overskrides.
 - o der er monteret en nødvendig frontvægt til sikring af styreegenskaberne.

	Faktiske værdier [kg]	Tilladte værdier [kg]	De monterede hjuls bæredygtighed [kg]
Mindsteballast foran	/	--	--
Totalvægt		$\leq$	--
Forakseltryk		$\leq$	$\leq$
Bagakseltryk		$\leq$	$\leq$



De skal anvende en frontvægt, der mindst svarer til den nødvendige mindsteballast ($G_{V \min}$).

14.3 Forudsætninger for drift af traktorer med tilkoblede maskiner

ADVARSEL



Der kan opstå fare for personer ved komponentsvigt, hvis koblingsanordningerne mellem traktor og maskine knækker pga. ikke-tilsluttet brug af traktoren.

Vær opmærksom på:

- at koblingsanordningen på traktoren udviser en tilstrækkelig tilladt ekstralast for den faktisk forhåndenværende ekstralast,
- at traktorens akseltryk og vægt, der er ændret pga. ekstralasten, ligger inden for de tilladte grænser. Vej i tvivlstilfælde efter.
- at traktorens statiske, faktiske bagakseltryk ikke overskrider den tilladte bagaksellast,
- at traktorens tilladte totalvægt overholdes,
- at traktordækkenes tilladte hjultryk ikke overskrides.

14.3.1 Kombinationsmuligheder af tilkoblings- og trækanordninger

Figuren viser tilladte kombinationsmuligheder for tilkoblingsanordningen på traktoren og trækanordningen på maskinen afhængigt af den maksimalt tilladte ekstralast.

De finder den maksimalt tilladte ekstralast i indregistreringspapirerne eller på typeskiltet på Deres traktors tilkoblingsanordning.

Maksimalt tilladt ekstralast	Tilkoblingsanordning på traktoren	Trækanordning på maskinen
2000 kg	Boltkobling DIN 11028 / ISO 6489-2	• Trækning 40 forstærker DIN 11026 / ISO 5692-2 • Trækning 40 DIN 74054-1/2, ISO 8755
	Ikke-automatisk boltkobling DIN 11025	• Trækning 40 DIN 74054-1/2, ISO 8755
3000 kg - ≤ 40 km/h 2000 kg - > 40 km/h	Trækkrog (hitchkrog) ISO 6489-1	• Trækning (hitchring) ISO 20019 • Trækning (hitchring) ISO 5692-1
	Træktap (Pitonfix) ISO 6489-4	• Trækning (hitchring) ISO 5692-1
4000 kg - ≤ 40 km/h 2000 kg - > 40 km/h	Kuglekobling 80	• Trækskål 80

14.3.2 Beregn den faktiske D_C -værdi for den kombination, der skal sammenkobles

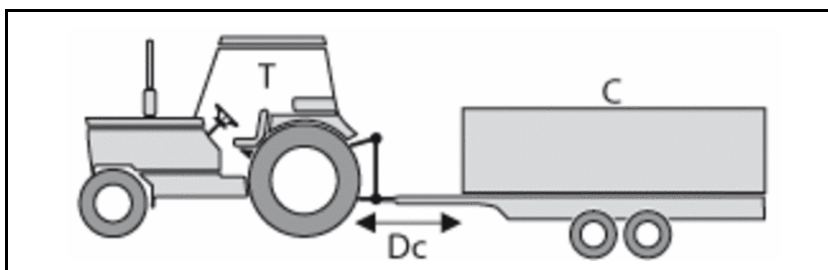
ADVARSEL


Der kan opstå fare for personer ved komponentsvigt, hvis koblingsanordningerne mellem traktor og maskine knækker pga. ikke-tilslaget brug af traktoren.

Beregn den faktiske D_C -værdi af kombinationen, der består af traktor og maskine, for at kontrollere, om tilkoblingsanordningen på Deres traktor udviser den nødvendige D_C -værdi. Den faktiske, beregnede D_C -værdi for kombinationen skal være mindre end eller lig med ($\leq$) den anførte D_C -værdi for Deres traktors tilkoblingsanordning.

Den faktiske D_C -værdi af en kombination, der skal kobles, beregnes, som følgende:

$$D_C = g \times \frac{T \times C}{T + C}$$



Figur 14.3-1

- T:** Tilladt totalvægt af Deres traktor i [t]
(se brugsanvisningen eller indregistreringsattesten til traktoren)
- C:** Akseltryk af den med den tilladte masse (nyttelast) læssede maskine i [t] uden ekstralast
- g:** Jordacceleration (9,81 m/s²)

faktisk, beregnet D_C -værdi til kombinationen

anført D_C -værdi på traktorens tilkoblingsanordning

KN	$\leq$	KN
----	--------	----



De finder D_C -værdien:

- for tilkoblingsanordningen direkte på tilkoblingsanordningens typeskilt / i brugsanvisningen til Deres traktor.
Ved forskellige værdier på typeskiltene af anhængerbuk og anhængerkobling er den laveste værdi afgørende.
- til trækanordningen direkte på trækanordningens typeskilt.