

Original
Manual



90 58 182

DK: Balleskærer

D: Ballenschneider



DK

D

www.p-lindberg.dk
www.p-lindberg.no
www.p-lindberg.se
www.p-lindberg.de

DK

Original

Brugsanvisning



Varenr.: 9058182

Balleskærer



Sdr. Ringvej 1 - 6600 Vejen - Tlf. 70 21 26 26 - Fax 70 21 26 30
www.p-lindberg.dk

Balleskærer - Varenr. 9058182

Beskrivelse: Balleskærer til frontlæsser. Med special-konstrueret kniv og automatiseret folie-greb. Tic-pulverlakeret og med friktionsdele udført i HB 400-stål. EURO beslag.

Anvendelsesområder: Til transport og gennemskæring af rundballer.

Tilsigtet brug: Må kun anvendes som beskrevet i denne brugsanvisning, al anden brug betragtes som forkert.

Indhold

Introduktion	3
Sikkerhedsinstruktioner	3
Brugersikkerhed.....	3
Sikkerhedsmærkater	7
Risici i forbindelse med brug af balleskærer	8
Beskrivelse af maskinen	9
Tekniske specifikationer	10
Brugsanvisning	12
Montering	12
Traktorens stabilitet med påmonteret balleskærer	12
Kalkulation af krævet ballast	14
Kalkulation af max. vægt	14
Hydrauliksystemet	15
Service og vedligeholdelse	16
Servicering efter brug	16
Tilspændingstabel:.....	16
Smøring af bevægelige dele	17
Bortskaffelse og miljø	17
EU overensstemmelseserklæring.....	17

Introduktion

Det tilrådes stærkt at læse brugsanvisningen grundigt før maskinen tages i brug. Følg altid alle anbefalinger og instruktioner i brugsanvisningen.



Brugsanvisningen indeholder en oversigt over alle risici som kan opstå, hvis instruktionerne ikke følges. Følg altid anvisningerne.

Brugsanvisningen indeholder også information om korrekt anvendelse og vedligeholdelse af balleskæreren.

Ved usikkerhed på korrekt forståelse af instruktionerne, kontakt da leverandøren.



Dette symbol advarer om risici og indikerer vigtig information herom. Læs altid instruktionen grundigt, følg den og vær meget agtpågivende.

Sikkerhedsinstruktioner

Brugersikkerhed

Maskinen med hydraulisk drivesystem må udelukkende anvendes af voksne, som er kvalificerede til det ved at have læst brugsanvisningen og har sat sig grundigt ind i maskinen og dens funktioner. Når maskinen anvendes skal alle sikkerhedsinstruktioner følges, særligt de følgende:

- Overhold altid gældende regler for sikkerhed på arbejdspladsen.
- Følg anvisningerne på sikkerhedsmærkaterne, der er placeret på maskinen.

- Lad aldrig andre personer køre køretøjet, hvorpå hvilken balleskæreren er monteret og lad aldrig andre personer opholde sig i køretøjet eller på maskinen, når denne er i drift.
- Balleskæreren må kun anvendes af en person, som er kvalificeret til at køre køretøjet, som driver balleskæreren jf. producentens anbefalinger.
- Førers arbejdsplads er i førerhuset på det køretøj hvorpå balleskæreren er monteret.
- Vær opmærksom på at balleskæreren har mange steder, hvor man kan komme til skade (skarpe kanter, fremstikkende konstruktionselementer etc.). Vær meget opmærksom når du kommer tæt på disse punkter; det er påkrævet at anvende personlige værnemidler som f.eks.:
 - Beskyttende tøj
 - Sikkerhedshandsker
 - Sikkerhedssko
- Det er strengt forbudt at transportere personer eller ting på balleskæreren.
- Det er forbudt at anvende balleskæreren hvis man ikke har læst brugsanvisningen.
- Hav altid førstehjælpskasse og instruktioner hertil tilgængelig.
- Når der skæres støvende materialer er det nødvendigt at bære beskyttende beklædning, som passer til det materiale, der skal skæres eller transporteres, f.eks. gummistøvler, handsker, frakke, hat og halvmaske.
- I tilfælde af forgiftning eller infektion, kontakt da læge.
- Når der køres med balleskæreren og denne ikke er i drift (transport), hold da altid en sikkerhedsafstand på min. 0,3 meter.
- Transporthastigheden bør altid tilpasses vejforholdene.
- For at opretholde tilstrækkelig kontrol skal balleskæreren justeres til køretøjet jf. både køretøjets og balleskærerenes producents anbefalinger samt ophængets beskaffenhed. Se afsnittet herom.
- Husk at belastningen på hver af køretøjets aksler ikke må være mindre end 20% af køretøjets samlede vægt.
- Efterlad aldrig køretøjet med balleskæreren på bakker eller skråninger uden at sikre det imod at trille ned. Balleskæreren skal sænkes til jorden og der skal placeres kiler under køretøjets hjul.
- Før der udføres nogen form for forberedelse, montering, afmontering eller justering, skal man koble hydraulikken fra, slukke køretøjets motor, bremse køretøjet og vente indtil alle bevægelige dele er bragt til standsning.
- Efter den første times drift skal alle samlinger efterses.
- Balleskæreren skal opbevares på fast og plant underlag på et sted, der er utilgængeligt for uvedkommende og dyr. Sørg for at knivene er sikrede.
- Når balleskæreren monteres eller afmonteres skal man være meget agtpågivende overfor de dele, der har med ophænget at gøre.

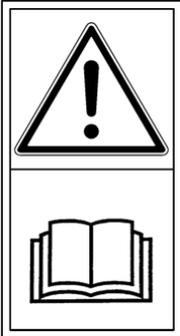
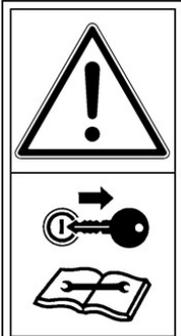
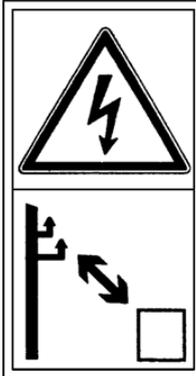
- Efterse altid både maskine og køretøj inden start. Begge dele skal være i god stand. Slidte eller beskadigede dele bør udskiftes med nye omgående.
- Balleskæreren skal være forsynet med alle afskærmninger, som forhindrer adgang til de bevægelige dele. Skærme skal være hele og fuldt funktionsdygtige.
- Balleskæreren vægt kan påvirke håndteringen af køretøjet. Vær meget opmærksom på dette.
- Hav altid manualen i nærheden af maskinen og lad den følge med, hvis du låner maskinen ud. Sørg altid for at maskinen er i god og driftssikker stand når den lånes ud.
- Følg altid brugsanvisningens anbefalinger vedr. opstart af maskinen.
- Det er strengt forbudt at efterspænde nogen former for transportmidler til balleskæreren.
- Det er strengt forbudt at transportere balleskæreren i driftsposition på offentlig vej.
- Balleskæreren må kun monteres med originale bolte og sikkerhedssplitter. Det er forbudt at anvende andet.
- På grund af normalt slid af materialerne bør anbefalingerne i afsnittet Service og vedligeholdelse på side 16 altid følges.
- Før arbejdet med balleskæreren påbegyndes skal hydrauliksystemet efterses. Cylinder, slanger og forbindelser skal være tætte. Slidte og beskadigede dele skal straks udskiftes med nye.
- Når balleskæreren er i drift er væsken under højt tryk. Når du monterer eller afmonterer det hydrauliske system, må systemet aldrig være under tryk.
- Ved modtagelse bør balleskæreren tekniske tilstand efterses for evt. skader.
- Det er forbudt at opholde sig under den løftede balleskærer; der er fare for at blive mast af konstruktionselementer eller transporteret materiale.
- Det er forbudt at opholde sig tæt på balleskæreren når denne er i drift.
- Placer aldrig fingre eller andre kropsdele mellem balleskæreren konstruktionselementer når der udføres justeringer eller eftersyn.
- Køretøjets fører skal sikre sig at ingen personer nærmer sig balleskæreren når denne er i drift.
- Når der drejes, bakes eller manøvreres med balleskæreren, skal du sikre dig tilstrækkeligt udsyn. Bed evt. kvalificeret person om hjælp.
- Det er forbudt at opholde sig mellem køretøj og balleskærer når køretøjets motor er i drift.
- Det er forbudt at arbejde på skråninger stejlere end 8%.
- Når der arbejdes på skråninger skal man være meget agtpågivende.
- Vær meget agtpågivende når der drejes eller bakes, særligt hvis der befinder sig personer, dyr eller genstande i nærheden.
- Køretøjet bør være udstyret med kabine.

- Efterlad aldrig køretøjet med motoren kørende. Før førersædet forlades, skal balleskæreren sænkes til jorden, køretøjets motor slukkes, parkeringsbremsen aktiveres og nøglen tages ud af tændingslåsen.
- Bær ikke åbentstående, løsthængende tøj når der arbejdes med balleskæreren, ved montering og afmontering og når der udføres justeringer. Hold tøjet væk fra maskinens konstruktionslementer, da de ellers kan blive fanget af disse.
- Balleskæreren må ikke afmonteres fra køretøjet før køretøjets motor er slukket og tændingsnøglen taget ud.
- Det tilrådes at rengøre balleskæreren i en vaskestation udstyret med spildevandsafledning efter brug.
- Balleskæreren skal opbevares under tag og uden for uvedkommendes rækkevidde. Sørg for at beskytte knivene for at undgå ulykker.
- Opdages der fejl, skal hydrauliksystemet straks kobles fra.
- Det er strengt forbudt at anvende maskinen hvis man er påvirket af alkohol, medicin eller andre stoffer.
- Alle serviceprocedurer, hvor det er nødvendigt at opholde sig tæt på maskinen, skal udføres med balleskæreren sænket til jorden og køretøjets motor slukket.
- Balleskæreren må kun styres fra køretøjets førerhus og med føreren placeret i førersædet.



Følges ovenstående instruktioner ikke, kan det medføre risici for fører og andre personer såvel som det kan beskadige balleskæreren. Føreren er ansvarlig for skader opstået som følge af ikke at følge instruktionerne. Balleskæreren er ikke designet til færdsel på offentlig vej – det er strengt forbudt at transportere balleskæreren, i driftstilstand, på offentlig vej.

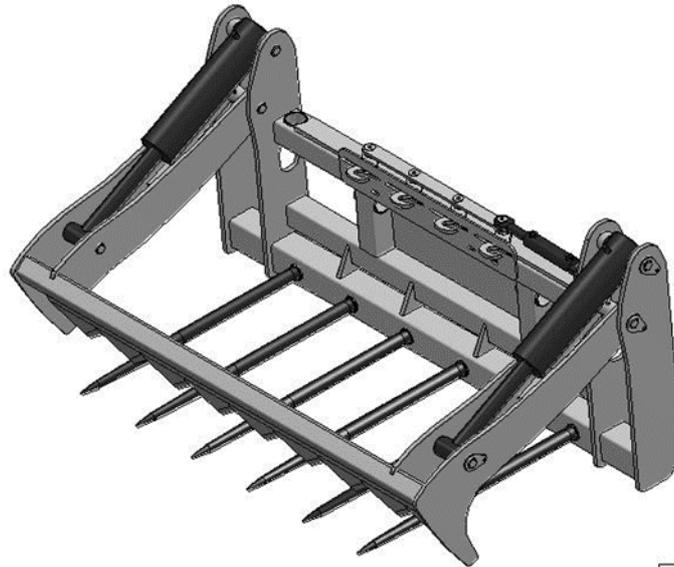
Sikkerhedsmærkater

 <p>1.0 – Læs denne brugsanvisning inden maskinen tages i brug.</p>	<p>C.2.26</p>  <p>1.1 – Sluk motoren og tag tændingsnøglen ud før der udføres service og reparation.</p>	<p>C.2.7</p>  <p>1.5.1 – Stå ikke tæt på og under ophænget i forbindelse med indstilling og drift af maskinen.</p>
<p>C.2.1</p>  <p>1.2 – Hold afstand til den ophængte maskine.</p>	<p>C.2.30</p>  <p>1.7 – Hold afstand til højspændingsledninger.</p>	<p>C.2.44</p>  <p>1.8 – Undgå at komme i kontakt med væske under tryk. Læs brugsanvisningens afsnit vedr. Serviceprocedurer.</p>
<p>A.7.2 + B.2.6</p>  <p>1.2.2 Hold afstand til maskine. Der er risiko for skader på fødder og krop.</p>	 <p>2.3 – Brug beskyttende dragt.</p>	 <p>2.4 – Brug beskyttende handsker.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin: 10px 0;"> <p>16 MPa</p> </div> <p>2.5 – Advarsel om eksisterende tryk i det hydrauliske system.</p>

Risici i forbindelse med brug af baleskærer

No.	Fare	Kilde til risiko (årsag)	Risiko	Forholdsregler
1	Belastning af bevægeapparatet (fysisk belastning)	Stående arbejde, foroverbøjet arbejdsstilling, gang, skrid.	Skader på bevægeapparatet, skader på rygsøjlen, forstrakte sener.	Læs manualen, brug korrekt løfteteknik, få hjælp fra andre personer, brug evt. Løfteredskaber som f.eks. hejseværk eller spil.
2	Fald (snuble, glide etc.)	Ujævnt underlag, uorden – liggende og stående genstande, blokerede passager, glatte overflader.	Blå mærker, forstuvninger, knoglebrud og andre skader.	Brug passende fodtøj, sørg for godt fodfæste, være agtpågivende, hold orden og læs brugsanvisningen.
3	Støde ind i maskinens skarpe konstruktionselementer.	Maskinen og dens omgivelser.	Skader på kroppen, blå mærker, buler, snitsår.	Sørg for hensigtsmæssig placering af maskinen og tilstrækkelig plads rundt om den, hold orden på arbejdspladsen, vær agtpågivende, brug sikkerhedstøj og -udstyr, som hjelm og handsker. Læs brugsanvisningen.
4	Blive ramt af genstande i bevægelse.	Foder, græs eller andet materiale, der falder ned fra maskinen under transport.	Blå mærker, snitsår.	Vær meget fokuseret, marker farezonen, hold personer på sikker afstand af maskinen, sørg for at ingen personer opholder sig under den løftede maskine. Brug personlige værnemidler som hjelm, briller og læs brugsanvisningen.
5	Skarpe, farlige kanter.	Maskinens konstruktionselementer, brugen af værktøj.	Skader på hænder og fingre, rifter. Tøj der hænger fast i maskinens elementer.	Brug personlige værnemidler som handsker, tilknapet arbejdstøj. Hold fokus.
6	Bevægelige maskindele.	Maskinens bevægelige dele så som stemplet i det hydrauliske system. Manglende afskærmning.	Skade på lemmer, knusning af fingre og hænder.	Tillad ingen at komme for tæt på maskinen når denne er i drift, hold fokus, brug afskærmningerne og læs brugsanvisningen.
7	Ophængt og stående maskines vægt, maskinens vægt med læs.	Forkert montering, samling, maskinen i dårlig position, forkert drift, efterlade maskinen i løftet position på traktoren, forkert læsning af baleskæreren.	Blå mærker, knusning af hænder og fødder.	Hold fokus, tillad ingen at opholde sig under den løftede maskine, brug personlige værnemidler som sikkerhedsstøvler, sikkerhedshandsker. Placer maskinen hensigtsmæssigt, brug andre personers hjælp, brug løftegrej og læs brugsanvisningen.
8	Mikroklima – ændringer i vejrforholdene.	Arbejde udført under forskellige vejrforhold.	Hedeslag, forbrændinger.	Vær passende påklædt, drik tilstrækkeligt med væske, brug solcreme, hold pauser, læs brugsanvisningen og sørg for god ventilation i førerhuset.
9	Støj	Køretøjets motor kører ved for høje omdrejninger, beskadigede eller løse vibrerende dele i maskinen.	Irritation, tab af koncentration, neuroser.	Sørg for at både køretøj og maskine er i god driftsstand, sørg for rutinemæssig vedligeholdelse, hold korrekt motoromdrejning, læs brugsanvisning.

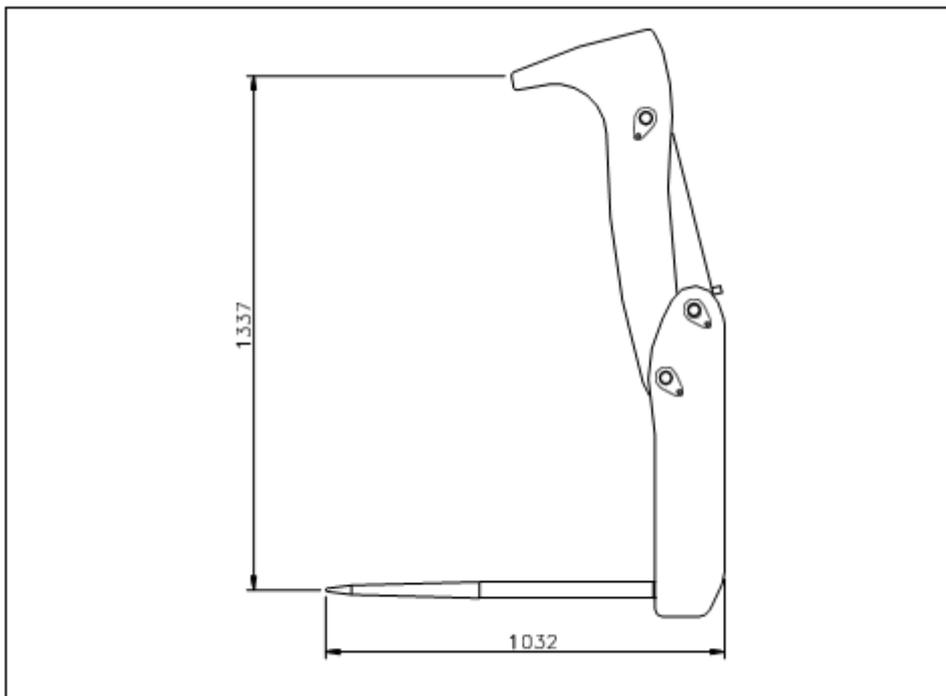
Beskrivelse af maskinen



Den hydraulikdrevne baleskærer drives af traktorens hydrauliksystem og kan monteres både foran og bagpå traktorens EURO2-beslag.

Baleskæreren er konstrueret med to bevægelige elementer: En ramme med lige tænder og foliegreb og en klo/kniv, som er den bevægelige del på baleskæreren.

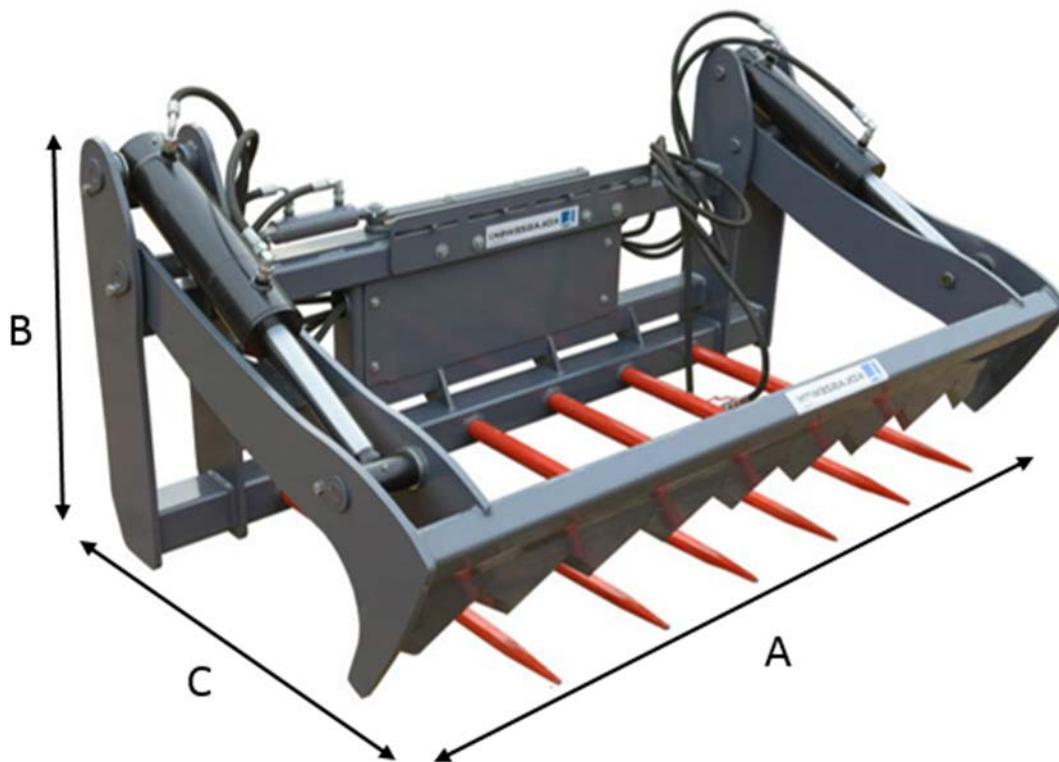
Baleskæreren styres via traktorens hydrauliksystem fra førerkabinen og kan åbnes 80°.



Tekniske specifikationer

Bredde (cm)	Antal tænder	Vægt (kg)	Beslag
190 (A)	6	490	EURO2

Sidehøjde (cm)	86 (B)
Sidelængde (cm)	103 (C)
Længde på tænder (cm)	100
Højde med åben grab (cm)	149



No.	Specifikation	Enhed	Parameter
1.	Knivtype	-	PB
2.	Maskintype	-	Ophængt
3.	Dimensioner, total		
	Længde	[mm]	1900
	Bredde	[mm]	1030
	Højde	[mm]	860
4.	Vægt	[kg]	490
5.	Højde med åben grab	[mm]	1490
6.	Åbning af grab	[°]	0° ÷ 80°
7.	Styring	-	Hydraulisk
8.	Hydraulik justering type	-	GRENE
9.	Hydraulik cylinder type	-	BARTEX
10.	Hydraulik system tryk	[MPa]	16 ÷ 20
11.	Transport sikkerhedsafstand	[mm]	300
12.	Transport hastighed	[km/h]	4 ÷ 8
13.	Personer påkrævet	[pcs.]	1
14.	Beslagtype	-	EURO
15.	Effektkrav til traktor	[HP]	up to 48

Brugsanvisning

Montering



Sørg altid for at alle monteringselementer på traktor og baleskærer passer sammen for at sikre sikker montering og drift. I tvivlstilfælde tilrådes det at kontakte leverandøren.

Da det er nødvendigt at forbinde to baleskærersystemer til køretøjet, skal det gøres i følgende rækkefølge:

- I. Montering af de mekaniske systemer på traktor og baleskærer
Brug kun originale sikkerhedsbolte og efterse altid disse når baleskæreren monteres på traktoren – tjek for slid på bolte og sikkerhedssplitter.

- II. Montering af hydrauliksystemet
Baleskæreren er udstyret med slanger som skal forbindes med traktorens hydrauliksystems forbindelsesslanger. Vær meget opmærksom på at slangerne løber korrekt og at forbindelserne er rene. Forbindelsen skal udføres jf. tegningen i afsnittet om hydrauliksystemet. Se side 15.



Det er førerens ansvar at skifte hydraulikslanger i tide, også selvom de ikke viser tegn på skader og mindst hvert 5. år. Brug kun originale slanger.



Afmontering af baleskæreren skal udføres i modsat rækkefølge med særligt agtpågivenhed ved afmontering af mekanikken, som adskiller baleskæreren fra traktoren.

Traktorens stabilitet med påmonteret baleskærer



Traktoren kan miste stabilitet når maskinen er monteret. Maskinen og traktorens masse skal passe sammen. Det er vigtigt at foretage en vurdering af stabiliteten og sikre at driftsbetingelserne er i orden før arbejdet påbegyndes.

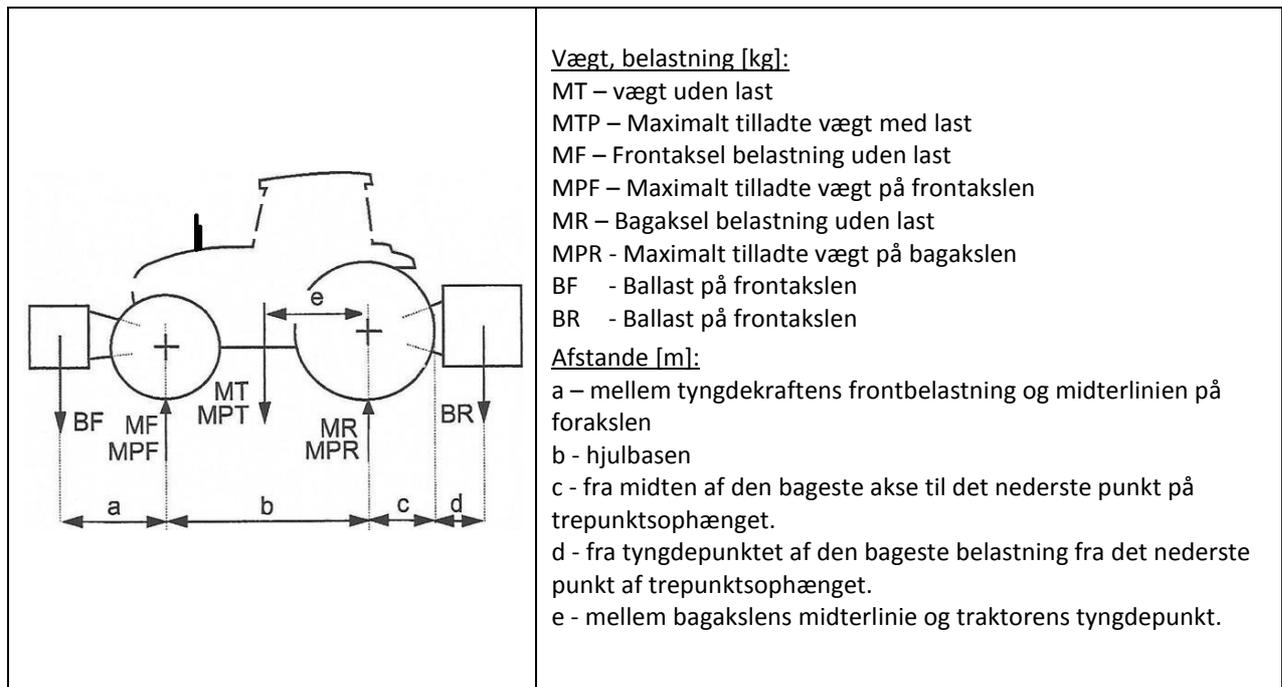


Hvis kravene ikke opfyldes, kan det føre til tab af traktorens stabilitet, hvilket kan medføre alvorlig personskade eller død.

De følgende forhold tager udgangspunkt i en maskine placeret på et jævnt underlag.



Hvis der ikke tages højde for fald eller stigninger i terrænet, kan det medføre tab af traktorens stabilitet. Dette kan medføre risiko for alvorlig personskade eller død. Ballast og kørehastighed skal tilpasses forholdene for at sikre traktorens stabile og nøjagtige manøvrering samt bremseeffektivitet i kritiske situationer.



1. Maskinens vægt, samt ballastvægt lægges til materialets vægt.
2. Vægten af fast eller flydende vægt på hjulakserne lægges til værdierne MF, MR eller MT.
3. I tilfælde af ikkebalanceret trailer, er værdien "c" afstanden mellem midten på bagakslen og tilkoblingsstedet, værdien "d"=0 mens BR er den lodrette vægt på koblingen.



Mindste belastning på traktorens frontaksel med last:
20% af den totale MTP
Mindste belastning på traktorens bagaksel med last:
40 % af den totale MTP

Kalkulation af krævet ballast

KRÆVET BALLAST FORAN	KRÆVET BALLAST BAGPÅ
BFr – ballast krævet foran ved transport af BR last bagpå.	BFr – ballast krævet bagpå ved transport af BR last foran.
$MT \cdot e = MF \cdot b \text{ e } = (MF \cdot b)/MT$	$MT \cdot (b - e) = MR \cdot b$
$BR \cdot (c + d) - (MT \cdot e) + (MPF \cdot b) = BFr \cdot (a + b)$	$BF \cdot a - MT \cdot (b - e) + (MPR \cdot b) = BRr \cdot (b + c + d)$
$MPF > 0,2 \cdot MT$ <i>Maximalt tilladte vægt på frontakslen skal være større end 0.2 x køretøjets egenvægt uden last.</i>	$MPR > 0.45 \cdot MT$ <i>Maximalt tilladte vægt på bagakslen skal være større end 0.45 x køretøjets egenvægt uden last.</i>
$BFr > [BR \cdot (c + d) - (MF \cdot b) + (0,2 \cdot MT \cdot b)] / (a + b)$	$BRr > [(BF \cdot a) - (MR \cdot b) + (0,45 \cdot MT \cdot b)] / (b + c + d)$



Læs traktoren manual for at finde max. akselbelastning og opfylde nedenstående krav for at opnå:

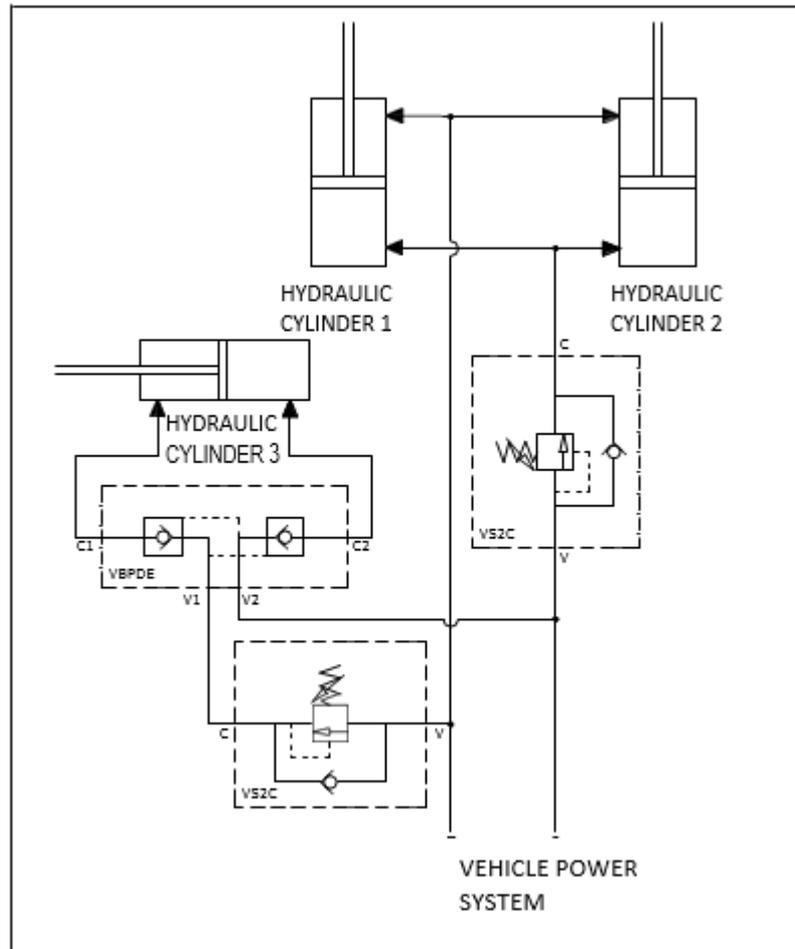
MPF < MPF_{max} af traktor
MPR < MPR_{max} af traktor
MPT < MPT_{max} af traktor

Kalkulation af max. vægt

MAXIMALT TILLADT VÆGT PÅ FRONTAKSEL MPF	MAXIMALT TILLADT VÆGT PÅ BAGAKSEL MPR	SAMLET VÆGT PÅ TRAKTOR MED LÆS MPT
$MPF = [BF \cdot (a + b) + (MF \cdot b) - BR \cdot (c + d)] / b < MPF_{max}$	$MPR = MPT - MPF < MPR_{max}$	$MPT = BF + MT + BR < MPT_{max}$

Hydrauliksystemet

Balleskæreren styres fra traktorens kabine. Balleskæreren er udstyret med hydraulikterminaler, som efter tilkobling til traktorens hydraulik sikrer jævn og problemfri styring af balleskæreren.



For at gøre arbejdet med balleskæreren så let som muligt er maskinen udstyret med et særligt styresystem. For at udnytte dette bedst muligt anbefales det at følge følgende fremgangsmåde:

1. Løft balleskærerenes grab.
2. Åbn foliegrebet.
3. Fyld balleskæreren med materiale.
4. Luk foliegrebet.
5. Luk grabben og transporter materialet derhen hvor det skal anvendes.
6. Sænk grabben, opskær ballen og lad første halvdel af ballen falde til jorden.
7. Løft grabben.
8. Lad resten af ballen falde.
9. Åbn foliegrebet og lad folien falde ned.



I tilfælde af lækage i det hydrauliske system skal de beskadigede dele og samlinger straks udskiftes for at undgå miljøforurening. Hydraulikslanger bør udskiftes hvert 5. år uanset deres stand.

Service og vedligeholdelse

Alle aktiviteter i forbindelse med servicering af baleskæreren kan udføres af køretøjets fører, såfremt vedkommende er autoriseret til at køre køretøjet. Servicering må kun udføres efter at have læst brugsanvisningen.

Servicering efter brug

Baleskæreren bør rengøres efter brug og placeres på en flad, hård overflade. Herefter bør maskinen efterses. Slidte eller beskadigede dele skal straks udskiftes med nye eller renoverede dele. Alle samlinger skal efterses og efterspændes jf. nedenstående tilspændingstabel.

Alle sikkerhedsmærkater på både maskine og køretøj skal holdes rene.

Tilspændingstabel:

Klasse	6.8	8.8	10.9	12.9
Gevind	Torque [Nm]			
M6	7,6	10	15	18
M8	18	25	36	43
M10	37	49	72	84
M12	64	85	125	145
M14	100	135	200	235
M16	160	210	310	365
M18	220	300	430	500
M20	310	425	610	710
M22	425	580	820	960
M24	535	730	1.050	1.220

Servicering ved sæsonafslutning

Inkluderer alle procedurer fra forrige afsnit. Derudover skal baleskæreren opbevares under tag og på et hårdt, plant underlag. Det anbefales at sikre maskinen med kiler. Sørg for at malede overflader er intakte. Mangler der maling nogen steder, skal stederne rengøres og der skal påføres et nyt lag beskyttende maling.

Smøring af bevægelige dele

Smøring af de bevægelige dele er en del af den grundlæggende vedligeholdelse af balleskæreren. Alle bevægelige dele bør mindst en gang i løbet af sæsonen påføres universalfedt. Rengør alle forbindelser for snavs og gammelt fedt, før der påføres nyt fedt. Opdager du tegn på slitage, bør delene straks udskiftes med nye.

Bortskaffelse og miljø

I tilfælde af at maskinen er så nedslidt, at den ikke kan anvendes mere, skal den kasseres. Dette gælder også brugte og beskadigede reservedele. Før skrotning skal maskinen grundigt rengøres. Dræn brugt olie fra maskinen og aflever det til genanvendelse. Herefter skilles maskinen ad og dele sorteres efter materiale. De enkelte dele afleveres jf. lokale retningslinjer til skrot eller genanvendelse.

Maskinen er et miljøvenligt produkt hvor 98% af maskinen kan genanvendes.

Pas altid på med at spilde olie, da det kan forurene miljøet.



Undgå kontakt med olie! Brug altid personlige værnemidler som beskyttende tøj, støvler, handsker og briller.

EU overensstemmelseserklæring

Balleskæreren, der er produceret i EU, er i overensstemmelse med Maskindirektivet 2006/42/EC. Følgende standarder er anvendt:

EN ISO 12100-1:2005
EN ISO 12100:2011
EN 14121-1:2008
ISO 730-1:1996
EN ISO 4254-1:2009
EN ISO 13857:2010
ISO 11684:1998
ISO 3600:1998
M-73022:1973
Procedure P06.01

Vi forbeholder os ret til uden foregående varsel at ændre de tekniske parametre og specifikationer for dette produkt.

D

Original

Bedienungsanleitung



Artikel-Nr.: 9058182

Ballenschneider



P-Lindberg GmbH – Flensburger Str. 3 – D-24969 Großenwiehe
Tel. 03222/1097-888 Fax. 03222/1097-900
www.p-lindberg.de

Ballenschneider – Artikel-Nr. 9058182

Beschreibung: Ballenschneider für Frontlader. Mit speziell konstruiertem Messer und automatischem Folienhalter. TIC-pulverlackiert mit Friktionsteilen aus HB400 Stahl. EURO-Beschlag.

Einsatzbereiche: Zum Transport und Schneiden von Rundballen.

Zweckmäßige Verwendung: Darf ausschließlich wie in dieser Betriebsanleitung beschrieben verwendet werden. Jegliche andere Art der Verwendung wird als falsch angesehen.

Inhalt

Sicherheitsanweisungen	3
Benutzersicherheit	3
Sicherheitskennzeichnungen	8
Risiken in Verbindung mit dem Gebrauch des Ballenschneiders.....	9
Beschreibung der Maschine.....	10
Technische Daten.....	11
Bedienungsanleitung	13
Montage.....	13
Standfestigkeit des Traktors mit montiertem Ballenschneider	14
Kalkulation des erforderlichen Ballasts	15
Kalkulation des max. Gewichts	15
Hydrauliksystem.....	16
Service und Wartung.....	17
Wartung nach Gebrauch	17
Spanntabelle:	17
Schmieren der beweglichen Teile	18
Entsorgung und Umwelt	18
EU-Konformitätserklärung.....	18

Einführung

Es wird angeraten, die Betriebsanleitung vor Ingebrauchnahme der Maschine gründlich zu lesen. Stets alle Empfehlungen und Anweisungen in der Betriebsanleitung befolgen.



Die Betriebsanleitung enthält eine Übersicht über alle Risiken, die auftreten können, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden. Befolgen Sie stets die Anweisungen.

Die Betriebsanleitung enthält auch Informationen über die korrekte Anwendung und Wartung des Ballenschneiders.

Bei Unsicherheiten im Hinblick auf das korrekte Verständnis der Anweisungen wenden Sie sich bitte an den Lieferanten.



Dieses Symbol warnt vor Risiken und zeigt eine wichtige Information darüber an. Lesen Sie die Anweisungen stets gründlich, befolgen Sie diese und seien Sie besonders vorsichtig.

Sicherheitsanweisungen

Benutzersicherheit

Die Maschine mit hydraulischem Antriebssystem darf ausschließlich von Erwachsenen angewendet werden, die sich durch das Lesen der Betriebsanleitung qualifiziert haben und sich gründlich mit der Maschine und ihren Funktionen vertraut gemacht haben. Bei der Anwendung der Maschine sind alle Sicherheitsanweisungen zu befolgen, vor allem die folgenden:

- Beachten Sie stets die gültigen Vorschriften bezüglich der Sicherheit am Arbeitsplatz.

- Befolgen Sie die Anweisungen auf den Sicherheitsaufklebern, die an der Maschine angebracht sind.
- Lassen Sie niemals andere das Fahrzeug lenken, an dem der Ballenschneider angebracht ist. Gestatten Sie anderen nicht, sich im Fahrzeug oder auf der Maschine aufzuhalten, wenn diese in Betrieb ist.
- Der Ballenschneider darf nur von einer Person verwendet werden, die zum Fahren des Fahrzeugs berechtigt ist, das den Ballenschneider laut Empfehlungen des Herstellers antreibt.
- Der Arbeitsplatz des Benutzers ist die Fahrerkabine in dem Fahrzeug, an dem der Ballenschneider angebracht ist.
- Bitte beachten Sie, dass der Ballenschneider viele Elemente hat, an denen man sich verletzen kann (scharfe Kanten, herausragende Konstruktionselemente usw.). Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie in die Nähe dieser Punkte gelangen. Die Anwendung persönlicher Schutzmittel ist erforderlich, wie bspw.:
 - Schutzkleidung
 - Sicherheitshandschuhe
 - Sicherheitsschuhe
- Das Transportieren von Personen oder Dingen auf dem Ballenschneider ist strengstens verboten.
- Es ist verboten, den Ballenschneider zu verwenden, ohne die Betriebsanleitung gelesen zu haben.
- Ein Erste Hilfe-Kasten und entsprechende Anweisungen hierfür müssen stets verfügbar sein.
- Wenn staubige Materialien geschnitten werden, muss eine Schutzkleidung getragen werden, die dem zu schneidenden oder transportierenden Material entspricht, z. B. Gummistiefel, Handschuhe, Mantel, Kopfbedeckung und Halbmaske.
- Im Falle einer Vergiftung oder Infektion suchen Sie bitte einen Arzt auf.
- Wenn Sie mit dem Ballenschneider fahren und dieser nicht in Betrieb ist (Transport), halten Sie bitte einen Sicherheitsabstand von mind. 0,3 Metern ein.
- Die Transportgeschwindigkeit sollte stets den Straßenverhältnissen angepasst werden.
- Um ausreichend Kontrolle zu behalten, muss der Ballenschneider dem Fahrzeug laut den Anweisungen des Herstellers bezüglich Fahrzeug und Ballenschneider sowie der Beschaffenheit der Aufhängung angepasst werden. Siehe diesbezüglichen Abschnitt.
- Beachten Sie bitte, dass die Belastung an jeder der Achsen des Fahrzeugs nicht weniger als 20 % des Gesamtgewichts des Fahrzeugs betragen darf.
- Lassen Sie das Fahrzeug mit dem Ballenschneider niemals an Hängen oder Hügeln stehen, ohne es gegen ein Herabrollen zu sichern. Der Ballenschneider muss zum Boden abgesenkt werden. Unter die Räder des Fahrzeugs werden Keile gelegt.

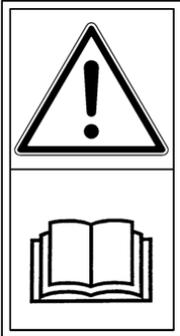
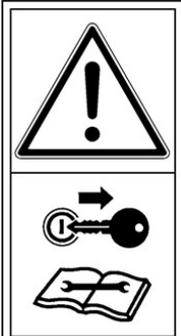
- Vor jeder Art der Vorbereitung, Montage, Demontage oder Einstellung muss die Hydraulik abgeschaltet, der Fahrzeugmotor ausgeschaltet, die Fahrzeugbremse angezogen und abgewartet werden, bis alle beweglichen Teile angehalten haben.
- Nach der ersten Betriebsstunde müssen alle Verbindungen überprüft werden.
- Der Ballenschneider ist auf einer festen und ebenen Unterlage an einem Ort zu lagern, der für Unbefugte und Tiere unzugänglich ist. Sorgen Sie dafür, dass die Messer gesichert sind.
- Wenn der Ballenschneider montiert oder demontiert wird, muss man vor allem auf Teile achten, die mit der Aufhängung zu tun haben.
- Die Maschine und das Fahrzeug vor dem Start stets überprüfen. Beide müssen sich in gutem Zustand befinden. Abgenutzte oder beschädigte Elemente sollten umgehend durch neue ausgetauscht werden.
- Der Ballenschneider muss mit allen Verkleidungen ausgestattet sein, die den Zugang zu den beweglichen Teilen verhindern. Die Verkleidungen müssen komplett und voll funktionstüchtig sein.
- Das Gewicht des Ballenschneiders kann die Handhabung des Fahrzeugs beeinflussen. Achten Sie darauf bitte besonders.
- Die Betriebsanleitung sollte sich stets in der Nähe der Maschine befinden und ausgehändigt werden, wenn die Maschine verliehen wird. Stets dafür sorgen, dass sich die Maschine in einem guten und betriebssicheren Zustand befindet, wenn sie verliehen wird.
- Befolgen Sie stets die Empfehlungen der Betriebsanleitung zum Start der Maschine.
- Es ist strengstens verboten, irgendeine Art von Transportmitteln an den Ballenschneider anzuschließen.
- Es ist strengstens verboten, den Ballenschneider in Betriebsposition auf einer öffentlichen Straße zu transportieren.
- Der Ballenschneider darf nur mit originalen Bolzen und Sicherheitssplints montiert werden. Die Verwendung von anderen Elementen ist untersagt.
- Aufgrund der normalen Abnutzung der Materialien sollten die Empfehlungen im Abschnitt Service und Wartung auf Seite 16 stets befolgt werden.
- Vor Beginn der Arbeiten mit dem Ballenschneider ist das Hydrauliksystem zu überprüfen. Zylinder, Schläuche und Verschraubungen müssen dicht sein. Abgenutzte und beschädigte Elemente müssen sofort durch neue ersetzt werden.
- Ist der Ballenschneider in Betrieb, steht die Flüssigkeit unter hohem Druck. Wenn das Hydrauliksystem montiert oder demontiert wird, darf es niemals unter Druck stehen.
- Bei Empfang des Ballenschneiders sollte der technische Zustand auf evtl. Schäden überprüft werden.
- Der Aufenthalt unter dem angehobenen Ballenschneider ist verboten, da die Gefahr besteht, von Konstruktionselementen oder dem Transportmaterial getroffen zu werden.

- Es ist untersagt, sich nah am Ballenschneider aufzuhalten.
- Niemals Finger oder andere Körperteile zwischen die Konstruktionselemente des Ballenschneiders stecken, wenn Einstellungen oder Inspektionen vorgenommen werden.
- Der Fahrer des Fahrzeugs muss sicherstellen, dass sich während des Betriebs des Ballenschneiders keine Personen nähern.
- Beim Wenden, Rückwärtsfahren oder Lenken des Ballenschneiders ist für ausreichende Sicht zu sorgen. Bitten Sie evtl. eine qualifizierte Person um Unterstützung.
- Es ist untersagt, sich zwischen Fahrzeug und Ballenschneider aufzuhalten, wenn der Motor des Fahrzeugs läuft.
- Das Arbeiten auf Hängen, die steiler als 8 % sind, ist verboten.
- Wenn auf Hängen gearbeitet wird, muss man besondere Vorsicht walten lassen.
- Seien Sie besonders beim Wenden oder Rückwärtsfahren vorsichtig, vor allem wenn sich Personen, Tiere oder Objekte in der Nähe befinden.
- Das Fahrzeug sollte mit einer Kabine ausgestattet sein.
- Lassen Sie niemals das Fahrzeug mit laufendem Motor stehen. Vor Verlassen des Fahrersitzes muss der Ballenschneider auf den Boden abgesenkt, der Fahrzeugmotor ausgeschaltet, die Feststellbremse aktiviert und der Zündschlüssel abgezogen werden.
- Tragen Sie während der Arbeiten mit dem Ballenschneider, bei Montage und Demontage sowie Durchführung von Einstellungen keine offene, lose hängende Kleidung. Lassen Sie Kleidung nicht in die Nähe von Konstruktionselementen der Maschine gelangen, da sie sich darin verfangen könnte.
- Der Ballenschneider darf nicht vom Fahrzeug abgenommen werden, bevor der Fahrzeugmotor abgeschaltet und der Zündschlüssel abgezogen wurden.
- Es wird empfohlen, den Ballenschneider in einer Waschstation zu reinigen, die mit einer Abwasserausleitung ausgestattet ist.
- Der Ballenschneider muss unter Dach und außerhalb der Reichweite Unbefugter gelagert werden. Für den Schutz der Messer sorgen, um Unfälle zu vermeiden.
- Werden Fehler festgestellt, wird das Hydrauliksystem unverzüglich abgeschaltet.
- Es ist strengstens verboten, die Maschine unter dem Einfluss von Alkohol, Medikamenten oder anderen Rauschmitteln zu verwenden.
- Sämtliche Verfahren, bei denen man sich dicht an der Maschine aufhalten muss, dürfen nur dann durchgeführt werden, wenn der Ballenschneider zum Boden abgesenkt und der Fahrzeugmotor ausgeschaltet wurden.
- Der Ballenschneider darf nur von der Fahrerkabine aus bedient werden, nachdem sich der Fahrer auf den Fahrersitz gesetzt hat.



Werden die hierüber genannten Anweisungen nicht befolgt, kann dies zu Gefahren für den Fahrer und andere Personen führen und den Ballenschneider beschädigen. Der Fahrer trägt die Verantwortung für Schäden, die aufgrund einer Missachtung der Anweisungen entstehen. Der Ballenschneider ist nicht für das Fahren auf öffentlichen Straßen konstruiert – es ist strengstens verboten, den Ballenschneider im Betriebszustand auf öffentlichen Straßen zu transportieren.

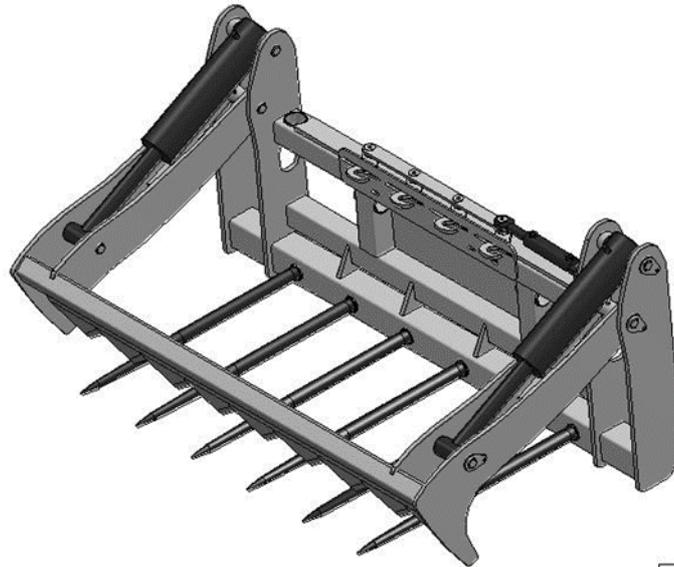
Sicherheitskennzeichnungen

 <p>1.0 – Lesen Sie vor Gebrauch der Maschine diese Betriebsanleitung.</p>	<p>C.2.26</p>  <p>1.1 – Stellen Sie bei Service und Reparaturen den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.</p>	<p>C.2.7</p>  <p>1.5.1 – Stehen Sie in Verbindung mit Einstellung und Betrieb der Maschine nicht dicht an oder unter der Aufhängung.</p>
<p>C.2.1</p>  <p>1.2 – Halten Sie Abstand zur aufgehängten Maschine.</p>	<p>C.2.30</p>  <p>1.7 – Halten Sie Abstand zu Hochspannungsleitungen.</p>	<p>C.2.44</p>  <p>1.8 – Vermeiden Sie den Kontakt mit Flüssigkeiten unter Druck. Lesen Sie den Abschnitt der Betriebsanleitung bzgl. Wartungsverfahren.</p>
<p>A.7.2 + B.2.6</p>  <p>1.2.2 – Halten Sie Abstand zur Maschine. Es besteht die Gefahr der Verletzung an Füßen und Körper.</p>	 <p>2.3 – Tragen Sie Schutzkleidung.</p>	 <p>2.4 – Tragen Sie Schutzhandschuhe.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">16 MPa</div> <p>2.5 – Warnung - vorhandener Druck im Hydrauliksystem.</p>

Risiken in Verbindung mit dem Gebrauch des Ballenschneiders

Nr.	Gefahr	Gefahrenquelle (Ursache)	Risiko	Verhaltensmaßnahmen
1	Belastung des Bewegungsapparates (körperliche Belastung)	Stehende Arbeiten, vorgebeugte Körperhaltung, Laufen, Ausrutschen.	Verletzungen am Bewegungsapparat, Verletzungen an der Wirbelsäule, Zerrungen der Sehnen.	Betriebsanleitung gelesen, korrekte Hebertechnik verwenden, Hilfe durch andere Personen, evtl. Hebegeräte wie Hubwerke oder Winden verwenden.
2	Fallverletzungen (Stolpern, Ausrutschen usw.).	Unebener Untergrund, Unordnung – liegende oder stehende Gegenstände, blockierte Passagen, glatte Oberflächen.	Blaue Flecken, Verstauchungen, Knochenbrüche und andere Verletzungen.	Passendes Schuhwerk verwenden, für gute Bodenhaftung sorgen, vorsichtig sein, Ordnung halten und die Betriebsanleitung lesen.
3	Stoßen an scharfen Konstruktionselementen der Maschine.	Maschine und deren Umgebung.	Verletzungen am Körper, blaue Flecken, Beulen, Schnittwunden.	Für eine zweckmäßige Positionierung der Maschine und ausreichend Platz sorgen, Ordnung am Arbeitsplatz halten, vorsichtig sein, Sicherheitskleidung und -ausrüstung, wie Helm und Handschuhe verwenden. Betriebsanleitung lesen.
4	Von hochgeschleuderten Gegenständen getroffen werden.	Futter, Gras oder andere Materialien, die während des Transports von der Maschine herabfallen.	Blaue Flecken, Schnittwunden.	Besonders konzentriert arbeiten, die Gefahrenzone kennzeichnen, Personen im sicheren Abstand von der Maschine halten, sicherstellen, dass sich keine Personen unter der angehobenen Maschine aufhalten. Persönliche Schutzmittel wie Helm und Brille verwenden sowie die Betriebsanleitung lesen.
5	Scharfe, gefährliche Kanten.	Konstruktionselemente der Maschine, Verwendung von Werkzeug.	Verletzungen an Händen und Fingern, Risswunden. Kleidung, die an den Maschinenelementen festhängt.	Persönliche Schutzmittel wie Handschuhe sowie geschlossene Arbeitskleidung verwenden. Konzentration.
6	Bewegliche Maschinenteile.	Die beweglichen Teile der Maschine, wie der Kolben im Hydrauliksystem. Fehlende Verkleidungen.	Verletzungen an Gliedmaßen, Quetschen von Fingern und Händen.	Während des Betriebs der Maschine niemanden in deren Nähe gelangen lassen, konzentriert arbeiten, Verkleidungen verwenden und die Betriebsanleitung lesen.
7	Gewicht der Maschine aufgehängt und stehend, Gewicht der Maschine mit Ladung.	Fehlerhafte Montage, Zusammenbau, Maschine in schlechter Position, fehlerhafter Betrieb, Hinterlassen der Maschine in angehobener Position am Traktor, fehlerhaftes Beladen des Ballenschneiders.	Blaue Flecken, Quetschen von Händen und Füßen.	Konzentration, nicht gestatten, dass sich andere unter der angehobenen Maschine aufhalten, persönliche Schutzmittel wie Sicherheitstiefel, Sicherheitshandschuhe verwenden. Die Maschine zweckmäßig positionieren, die Hilfe anderer in Anspruch nehmen, Hebegeräte verwenden und die Betriebsanleitung lesen.
8	Mikroklima – Änderungen der Wetterverhältnisse.	Arbeiten werden bei unterschiedlicher Witterung durchgeführt.	Hitzeschlag, Verbrennungen.	Passende Kleidung tragen, ausreichend Flüssigkeit trinken, Sonnencreme verwenden, Pausen machen, Betriebsanleitung lesen und für gute Lüftung in der Fahrerkabine sorgen.
9	Lärm	Der Fahrzeugmotor läuft bei zu hoher Drehzahl, beschädigte oder lose vibrierende Teile in der Maschine.	Irritation, Verlust der Konzentration, Neurosen.	Sicherstellen, dass sich Fahrzeug und Maschine in einem guten Zustand befinden, für eine routinemäßige Wartung sorgen, korrekte Motordrehzahl halten, Betriebsanleitung lesen.

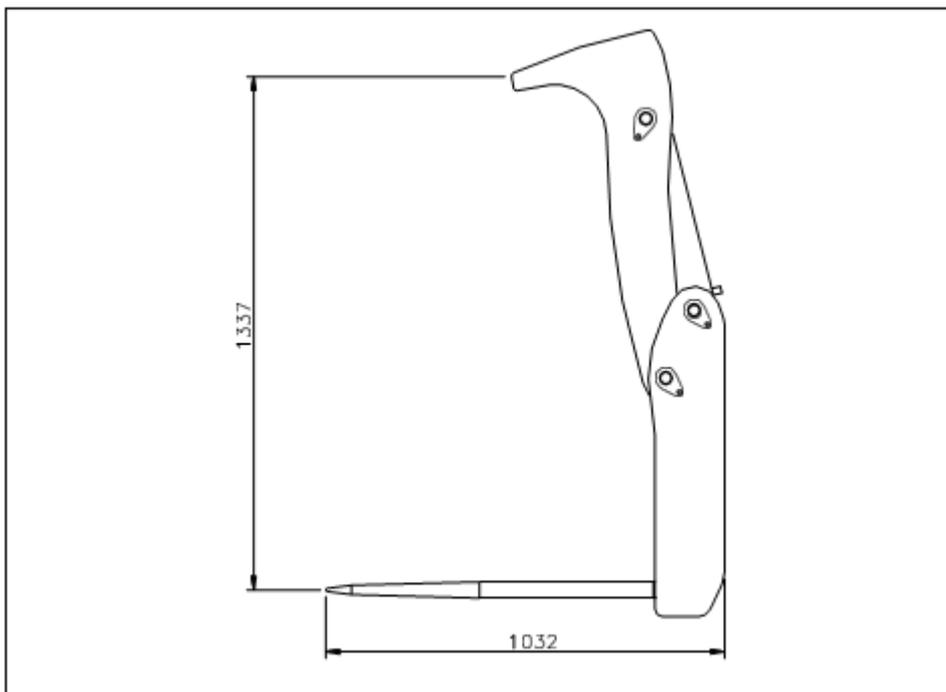
Beschreibung der Maschine



Der hydraulisch betriebene Ballenschneider wird vom Hydrauliksystem des Traktors angetrieben und kann sowohl vorne als auch hinten am EURO2-Beschlag des Traktors montiert werden.

Der Ballenschneider ist mit zwei beweglichen Elementen konstruiert: Ein Rahmen mit geraden Zinken und Folienhalter sowie einer Klaue/einem Messer, das den beweglichen Teil am Ballenschneider darstellt.

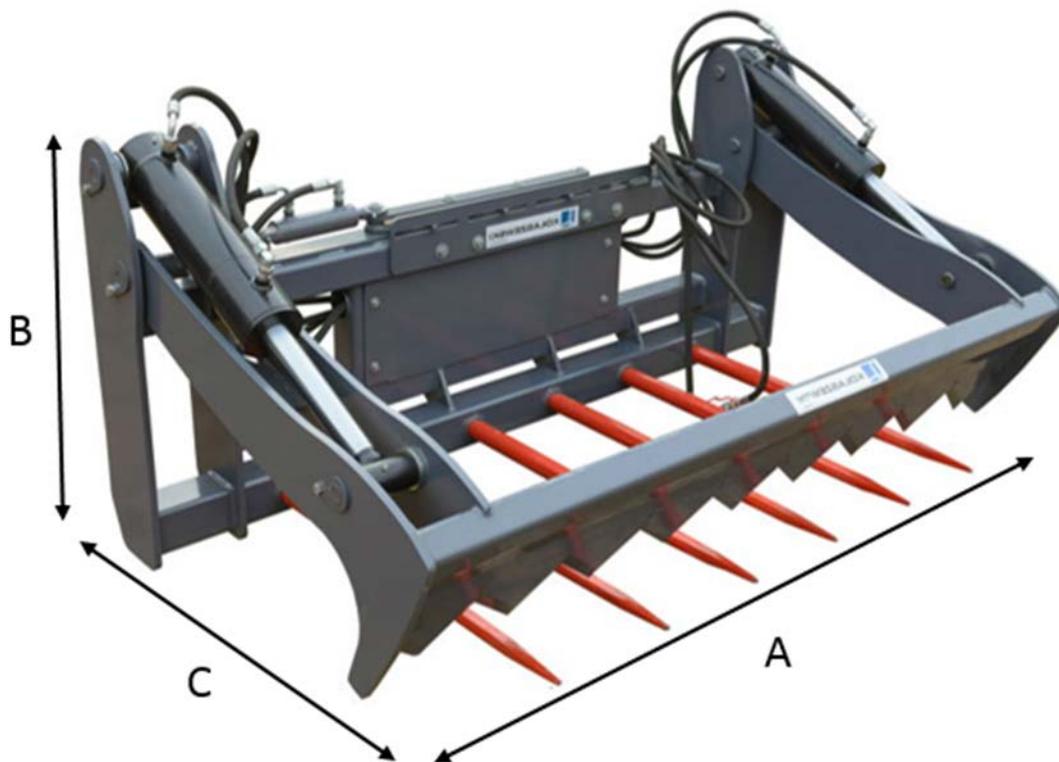
Der Ballenschneider wird über das Hydrauliksystem des Traktors aus der Fahrerkabine gesteuert und kann 80° geöffnet werden.



Technische Daten

Breite (cm)	Anzahl Zinken	Gewicht (kg)	Halterung
190 (A)	6	490	EURO2

Seitenhöhe (cm)	86 (B)
Seitenlänge (cm)	103 (C)
Länge der Zinken (cm)	100
Höhe mit geöffnetem Greifer (cm)	149



Nr.	Aufstellung	Einheit	Parameter
1.	Messertyp	-	PB
2.	Maschinentyp	-	Aufhängung
3.	Abmessungen, Gesamtlänge Breite Höhe	[mm] [mm] [mm]	1900 1030 860
4.	Gewicht	[kg]	490
5.	Höhe mit geöffnetem Greifer	[mm]	1490
6.	Öffnung des Greifers	[°]	0° ÷ 80°
7.	Steuerung	-	Hydraulisch
8.	Hydraulikeinstellung, Typ	-	GRENE
9.	Hydraulikzylinder, Typ	-	BARTEX
10.	Hydrauliksystem, Druck	[MPa]	16 ÷ 20
11.	Transport Sicherheitsabstand	[mm]	300
12.	Transportgeschwindigkeit	[km/h]	4 ÷ 8
13.	Erforderliche Personen	[pcs.]	1
14.	Beschlagart	-	EURO
15.	Leistungsanforderungen an den Traktor	[PS]	up to 48

Bedienungsanleitung

Montage



Sorgen Sie stets dafür, dass alle Montageelemente am Traktor und Ballenschneider zusammenpassen, um eine sichere Montage und einen sicheren Betrieb gewährleisten zu können. In Zweifelsfällen wird empfohlen, sich an den Lieferanten zu wenden.

Da es notwendig ist, zwei Ballenschneidersysteme mit dem Fahrzeug zu verbinden, muss folgende Reihenfolge eingehalten werden:

- I. Montage der mechanischen Systeme an Traktor und Ballenschneider
Verwenden Sie originale Sicherheitsbolzen und überprüfen Sie diese, wenn der Ballenschneider am Traktor montiert wird – Bolzen und Sicherheitssplinte auf Abnutzung überprüfen.
- II. Montage des Hydrauliksystems
Der Ballenschneider ist mit Schläuchen ausgestattet, die mit den Hydraulikschläuchen des Traktors verbunden werden müssen. Achten Sie darauf, dass die Schläuche korrekt laufen und die Verbindungen sauber sind. Die Verbindung hat gemäß der Zeichnung im Abschnitt über das Hydrauliksystem zu erfolgen. Siehe Seite 15.



Es liegt in der Verantwortung des Fahrers, die Hydraulikschläuche rechtzeitig auszuwechseln, auch wenn sie keine Anzeichen von Schäden aufweisen, mindestens im Abstand von 5 Jahren. Nur originale Schläuche verwenden.



Die Demontage des Ballenschneiders muss in umgekehrter Reihenfolge mit besonderer Vorsicht bei der Demontage der Mechanik erfolgen, die den Ballenschneider vom Traktor trennt.

Standfestigkeit des Traktors mit montiertem Ballenschneider



Bei der Montage der Maschine kann der Traktor seine Standfestigkeit verlieren. Masse der Maschine und des Traktors müssen zueinander passen. Es ist wichtig, eine Beurteilung der Standfestigkeit vorzunehmen und sicherzustellen, dass die Betriebsbedingungen in Ordnung sind, bevor die Arbeiten begonnen werden.

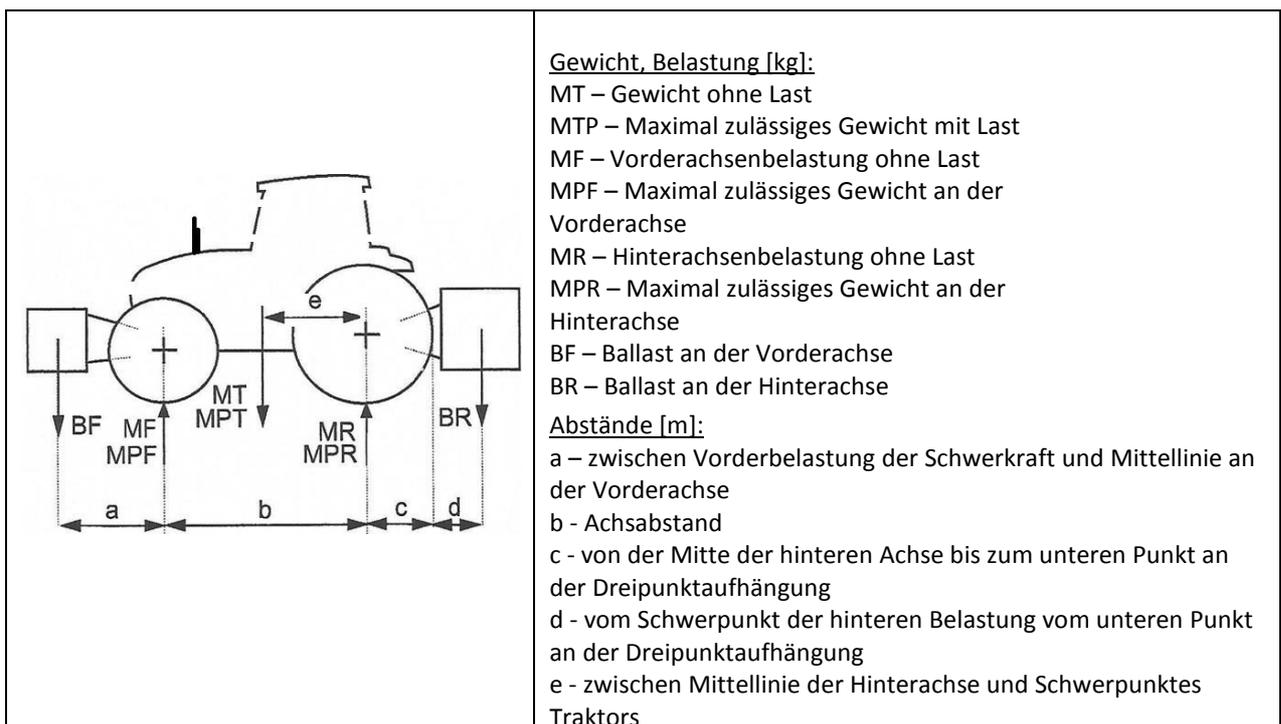


Wenn die Anforderungen nicht erfüllt sind, kann dies zum Verlust der Standfestigkeit des Traktors führen, was zu ernsthaften Verletzungen oder zum Tod führen kann.

Bei den folgenden Verhältnisse wird von einer Maschine ausgegangen, die sich auf einem ebenen Untergrund befindet.



Wenn Gefälle oder Steigungen im Gelände nicht berücksichtigt werden, kann dies zum Verlust der Standfestigkeit des Traktors führen. Dies birgt die Gefahr von ernsthaften Verletzungen oder Tod. Ballast und Fahrgeschwindigkeit müssen den Verhältnissen angepasst werden, um einen stabilen und zuverlässigen Betrieb sowie eine stabile und zuverlässige Bremsleistung in kritischen Situationen zu gewährleisten.





1. Das Gewicht der Maschine sowie das Gewicht des Ballasts werden dem Materialgewicht hinzugerechnet.
2. Das Gewicht von festen oder flüssigen Lasten an den Hinterachsen wird den Werten MF, MR oder MT hinzugerechnet.
3. Im Falle eines nicht ausbalancierten Anhängers ist der Wert „c“ der Abstand zwischen Mitte Hinterachse und Anschlussstelle, der Wert „d“ = 0, während BR das senkrechte Gewicht an der Kupplung ist.



Mindestbelastung an der Vorderachse des Traktors mit Last:
20 % des gesamten MTP
Mindestbelastung an der Hinterachse des Traktors mit Last:
40 % des gesamten MTP

Kalkulation des erforderlichen Ballasts

ERFORDERLICHER BALLAST VORN	ERFORDERLICHER BALLAST HINTEN
BFr – erforderlicher Ballast vorn bei Transport von BR Last hinten.	BFr – erforderlicher Ballast hinten bei Transport von BR Last vorn.
$MT \cdot e = MF \cdot b \Rightarrow e = (MF \cdot b) / MT$	$MT \cdot (b - e) = MR \cdot b$
$BR \cdot (c + d) - (MT \cdot e) + (MPF \cdot b) = BFr \cdot (a + b)$	$BF \cdot a - MT \cdot (b - e) + (MPR \cdot b) = BRr \cdot (b + c + d)$
<p style="text-align: center;">$MPF > 0,2 \cdot MT$</p> <p style="text-align: center;"><i>Das maximal zulässige Gewicht an der Vorderachse muss größer sein als 0,2 × Eigengewicht des Fahrzeugs ohne Last.</i></p>	<p style="text-align: center;">$MPR > 0,45 \cdot MT$</p> <p style="text-align: center;"><i>Das maximal zulässige Gewicht an der Hinterachse muss größer sein als 0,45 × Eigengewicht des Fahrzeugs ohne Last.</i></p>
$BFr > [BR \cdot (c + d) - (MF \cdot b) + (0,2 \cdot MT \cdot b)] / (a + b)$	$BRr > [(BF \cdot a) - (MR \cdot b) + (0,45 \cdot MT \cdot b)] / (b + c + d)$



Lesen Sie die Anleitung für den Traktor, um die max. Achsenbelastung zu finden und die Anforderungen hierunter zu erfüllen, um folgendes zu erreichen:

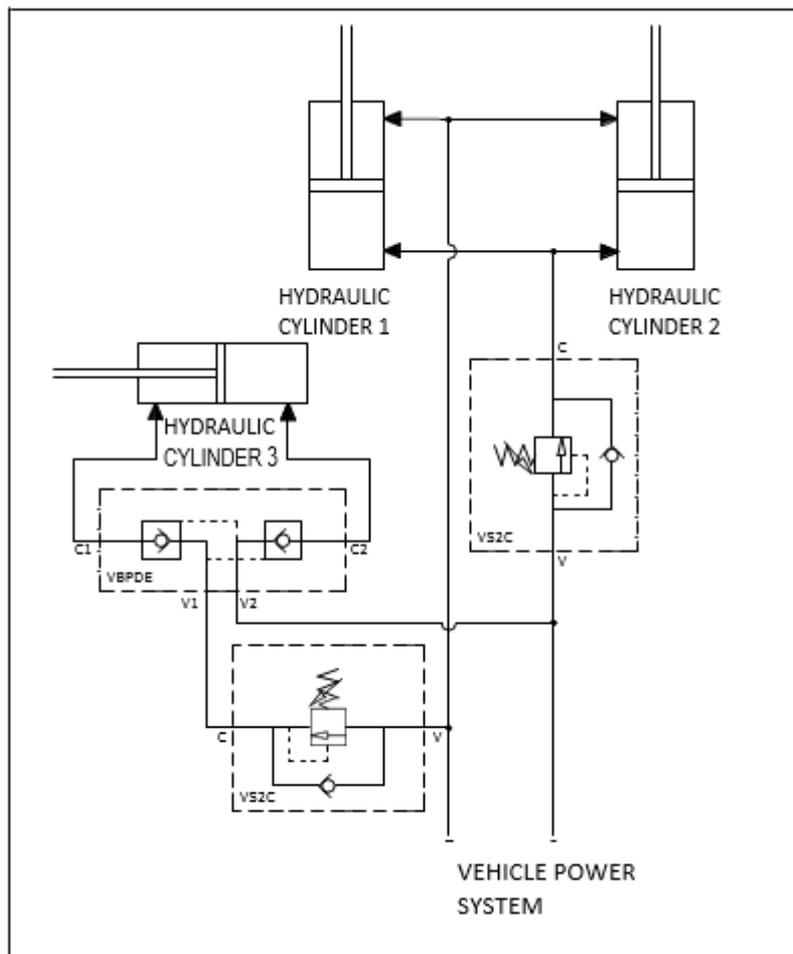
MPF < MPF_{max} von Traktor
MPR < MPR_{max} von Traktor
MPT < MPT_{max} von Traktor

Kalkulation des max. Gewichts

MAXIMAL ZULÄSSIGES GEWICHT AN DER VORDERACHSE MPF	MAXIMAL ZULÄSSIGES GEWICHT AN DER HINTERACHSE MPR	GESAMTGEWICHT AM TRAKTOR MIT LAST MPT
$MPF = [BF \cdot (a + b) + (MF \cdot b) - BR \cdot (c + d)] / b < MPF_{max}$	$MPR = MPT - MPF < MPR_{max}$	$MPT = BF + MT + BR < MPT_{max}$

Hydrauliksystem

Der Ballenschneider wird von der Traktorkabine aus gesteuert. Der Ballenschneider ist mit einem Hydraulikterminal ausgestattet, das nach Anschluss an die Hydraulik des Traktors für eine gleichmäßige und problemlose Steuerung des Ballenschneiders sorgt.



Um die Arbeiten mit dem Ballenschneider so einfach wie möglich zu gestalten, ist die Maschine mit einem besonderen Steuersystem ausgestattet. Um dieses bestmöglich zu nutzen, wird folgende Vorgehensweise empfohlen:

1. Den Greifer des Ballenschneiders anheben.
2. Den Folienhalter öffnen.
3. Den Ballenschneider mit Material füllen.
4. Den Folienhalter schließen.
5. Den Greifer schließen und das Material dorthin befördern, wo es verwendet werden soll.
6. Den Greifer absenken, den Ballen aufschneiden und die erste Hälfte der Ballens auf den Boden fallen lassen.

7. Den Greifer anheben.
8. Den Rest des Ballens herunterfallen lassen.
9. Den Folienhalter öffnen und die Folie herunterfallen lassen.



Im Falle eines Lecks im Hydrauliksystem müssen die beschädigten Teile und Verbindungen unverzüglich ausgewechselt werden, um eine Umweltverschmutzung zu vermeiden. Hydraulikschläuche sollten ungeachtet des Zustands alle 5 Jahre ausgewechselt werden.

Service und Wartung

Alle Tätigkeiten in Verbindung mit der Wartung des Ballenschneiders können vom Fahrer des Fahrzeugs ausgeführt werden, sofern die Person zum Fahren des Fahrzeugs befugt ist. Die Wartung darf nur ausgeführt werden, nachdem die Betriebsanleitung gelesen wurde.

Wartung nach Gebrauch

Der Ballenschneider sollte nach Gebrauch gereinigt und auf einer flachen, harten Unterlage positioniert werden. Anschließend sollte die Maschine überprüft werden. Abgenutzte oder beschädigte Elemente müssen sofort durch neue oder instandgesetzte Teile ersetzt werden. Alle Verbindungen sind zu überprüfen und laut Spanntabelle hierunter festzuziehen.

Alle Sicherheitsaufkleber an Maschine und Fahrzeug müssen sauber sein.

Spanntabelle:

Klasse	6.8	8.8	10.9	12.9
Gewinde	Drehmoment [Nm]			
M6	7,6	10	15	18
M8	18	25	36	43
M10	37	49	72	84
M12	64	85	125	145
M14	100	135	200	235
M16	160	210	310	365
M18	220	300	430	500
M20	310	425	610	710
M22	425	580	820	960
M24	535	730	1.050	1.220

Wartung am Ende der Saison

Schließt alle Verfahren aus dem vorigen Abschnitt ein. Außerdem muss der Ballenschneider unter Dach auf einem harten, ebenen Untergrund gelagert werden. Es wird empfohlen, die Maschine mit Keilen zu sichern. Dafür sorgen, dass der Lack der Oberfläche nicht beschädigt ist. Wenn der Anstrich an einigen Stellen fehlt, sind diese Stellen zu reinigen und es wird eine neue Schicht Schutzlack aufgetragen.

Schmieren der beweglichen Teile

Das Schmieren der beweglichen Teile gehört zur grundlegenden Wartung des Ballenschneiders. Alle beweglichen Teile sollten mindestens einmal im Laufe der Saison mit Universalfett geschmiert werden. Alle Verbindungen von Schmutz und altem Fett befreien, bevor neues Fett verwendet wird. Wenn Sie Anzeichen von Abnutzung bemerken, sollten die Teile unverzüglich durch neue ersetzt werden.

Entsorgung und Umwelt

Wenn die Maschine so stark abgenutzt ist, dass sie sich nicht mehr verwenden lässt, wird sie entsorgt. Dies gilt auch für gebrauchte und beschädigte Ersatzteile. Vor der Verschrottung muss die Maschine gründlich gereinigt werden. Lassen Sie das Öl der Maschine ab und entsorgen Sie es für die Wiederverwertung. Danach wird die Maschine zerlegt, die Teile werden nach Material sortiert. Die einzelnen Teile werden laut regionalen Richtlinien als Schrott oder für die Wiederverwertung entsorgt.

Die Maschine ist ein umweltfreundliches Produkt, von dem 98 % wiederverwendet werden können.

Achten Sie auf das Verschütten von Öl, da dies die Umwelt verschmutzen kann.



Vermeiden Sie den Kontakt mit Öl! Verwenden Sie stets persönliche Schutzmittel, wie Schutzkleidung, Stiefel, Handschuhe und Brille.

EU-Konformitätserklärung

Der in der EU hergestellte Ballenschneider wurde in Übereinstimmung mit der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG hergestellt. Folgende Normen kommen zur Anwendung: EN ISO 12100-1:2005, EN ISO 12100:2011, EN 14121-1:2008, ISO 730-1:1996, EN ISO 4254-1:2009, EN ISO 13857:2010, ISO 11684:1998, ISO 3600:1998, M-73022:1973, Procedure P06.01

Wir behalten uns das Recht vor, ohne vorherige Information technische Parameter oder Spezifikationen für dieses Produkt zu ändern.