



**STOLL**

# Betjeningsvejledning

Frontlæsser-**skovle**

til serierne ProfiLine og Solid



ROBUST U  
ROBUST M  
ROBUST S  
ROBUST T  
Letmaterialeskovl

Udgave: 12/2022

**Kolofon****Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH**

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

Telefon: +49 (0) 53 44/20 -222

Fax: +49 (0) 53 44/20 -182

E-mail: [info@stoll-germany.com](mailto:info@stoll-germany.com)

Web: [www.stoll-germany.com](http://www.stoll-germany.com)

**Reservedelsbestilling**

Telefon: +49 (0) 53 44/20 -144 og -266

**Administration**

Telefon: +49 (0) 53 44/20 -145 og -146

Fax: +49 (0) 53 44/20 -183

E-mail: [parts@stoll-germany.com](mailto:parts@stoll-germany.com)

**Copyright**

© Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Mangfoldiggørelse af denne vejledning, både komplet og i uddrag, er kun tilladt med tilladelse fra Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH. Overtrædelse af dette forpligter til skadeserstatning og kan have strafferetlige konsekvenser.

Den originale vejledning er udarbejdet på tysk.

Vejledningerne på andre sprog er oversat fra tysk.

## Indholdsfortegnelse

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 1      | Om denne betjeningsvejledning . . . . .                              | 4  |
| 1.1    | Dokumentationsoversigt . . . . .                                     | 4  |
| 1.2    | Betjeningsvejledningens brug og formål . . . . .                     | 5  |
| 1.3    | Typeskilt . . . . .  | 5  |
| 1.4    | Betjeningsvejledningens gyldighed . . . . .                          | 5  |
| 1.5    | Opbevaring af dokumenterne . . . . .                                 | 6  |
| 1.6    | Andre gældende dokumenter . . . . .                                  | 6  |
| 1.7    | Udarbejdelsesmæssige midler . . . . .                                | 6  |
| 1.8    | Nomenklatur for sidefod . . . . .                                    | 7  |
| 2      | Sikkerhed . . . . .  | 8  |
| 2.1    | Forklaring af sikkerheds- og advarselshenvisninger . . . . .         | 8  |
| 2.2    | Visning og opbygning af advarselshenvisninger . . . . .              | 8  |
| 2.3    | Fareinddeling af advarselshenvisninger . . . . .                     | 8  |
| 2.4    | EF-overensstemmelse . . . . .  | 8  |
| 2.5    | Korrekt anvendelse . . . . .   | 9  |
| 2.6    | Forudsigelig fejlanvendelse . . . . .                                | 10 |
| 2.7    | Anvendelsesgrænser . . . . .   | 10 |
| 2.8    | Principielle sikkerhedshenvisninger . . . . .                        | 10 |
| 2.9    | Fareområder . . . . .  | 15 |
| 2.10   | Beskyttelsesanordninger . . . . .                                    | 15 |
| 2.11   | Sikkerhedsmærkater . . . . .   | 16 |
| 2.12   | Krav til personale . . . . .   | 16 |
| 2.13   | Reaktion i nødstilfælde . . . . .                                    | 16 |
| 2.13.1 | Reaktion, hvis traktoren er tippet eller væltet . . . . .            | 16 |
| 2.13.2 | Reaktion i tilfælde af spændingsoverslag fra luftledninger . . . . . | 17 |
| 3      | Opbygning og beskrivelse . . . . .                                   | 17 |
| 4      | Ibrugtagning . . . . .   | 18 |
| 4.1    | Første ibrugtagning . . . . .  | 18 |
| 4.2    | Kontrol før hver ibrugtagning . . . . .                              | 18 |
| 4.3    | Montering af redskabet . . . . .                                     | 18 |
| 5      | Betjening . . . . .  | 19 |
| 5.1    | Planering baglæns . . . . .  | 19 |
| 5.2    | Rydningsarbejde (her især snerydning) . . . . .                      | 20 |
| 5.3    | Jord- og gravearbejde . . . . .                                      | 21 |
| 5.4    | Fralæggelse af redskab . . . . .                                     | 21 |
| 6      | Fejlsøgning i tilfælde af fejl . . . . .                             | 22 |
| 7      | Vedligeholdelse . . . . .  | 24 |
| 7.1    | Rengøring og pleje . . . . .   | 25 |
| 7.2    | Service . . . . .  | 25 |
| 7.3    | Reparation . . . . .   | 25 |
| 8      | Ud-af-brugtagning . . . . .  | 26 |
| 8.1    | Midlertidig ud-af-brugtagning . . . . .                              | 26 |
| 8.2    | Genbrugtagning . . . . .   | 27 |
| 8.3    | Endegyldig ud-af-brugtagning og bortskaffelse . . . . .              | 27 |

|        |                                       |    |
|--------|---------------------------------------|----|
| 9      | Reservedele og kundeservice .....     | 27 |
| 9.1    | Reservedele .....                     | 27 |
| 9.2    | Kundeservice .....                    | 27 |
| 10     | Tekniske data .....                   | 28 |
| 10.1   | Mål og vægte .....                    | 28 |
| 10.1.1 | ROBUST U .....                        | 28 |
| 10.1.2 | ROBUST M .....                        | 28 |
| 10.1.3 | ROBUST S .....                        | 29 |
| 10.1.4 | ROBUST T .....                        | 29 |
| 10.1.5 | Letmaterialeskovl .....               | 30 |
| 10.2   | Støjemission .....                    | 30 |
| 10.3   | Tilspændingsmomenter for skruer ..... | 31 |
| 11     | Overensstemmelseserklæring .....      | 32 |
|        | Index .....                           | 34 |

## 1 Om denne betjeningsvejledning

### 1.1 Dokumentationsoversigt

Der findes forskellige vejledninger og tekniske dokumenter til frontlæsseren, monterings sættet og tilbehøret. De fleste dokumenter fås på flere sprog.

Hvis vejledningen mangler eller er nødvendig på et andet sprog:

- Bestil vejledningen gennem forhandleren.
- Vejledningen kan hentes gratis fra internettet på [www.stoll-germany.com](http://www.stoll-germany.com).

#### Monteringsvejledning til frontlæssermonterings sættet



Montering af monterings sættet samt det hydrauliske og elektriske udstyr må udelukkende udføres af et autoriseret specialværksted.

---

Monteringsvejledningen beskriver monteringen af frontlæsser-monterings sættet og det hydrauliske og elektriske udstyr indtil frontlæsseren tages i brug første gang. Den henvender sig til et autoriseret specialværksted.

Monteringsvejledningen er udarbejdet specielt til traktormodellen. Den indeholder ingen informationer, der findes i betjeningsvejledningen.

Monteringsvejledningen indeholder oplysninger om reservedele til monteringsdele og udstyr, der er specielt tilpasset til traktoren.

#### Betjeningsvejledning til frontlæsseren

Betjeningsvejledningen beskriver sikker håndtering af frontlæsseren fra første ibrugtagning til bortskaffelsen. Den henvender sig til ejeren og brugerne af frontlæsseren.

Betjeningsvejledningen er udarbejdet specielt til frontlæsser-serien. Derfor tages der kun i begrænset omfang hensyn til udstyr, der er specielt tilpasset til traktoren.

#### Reservedelslister

Reservedelslisten til frontlæsseren indeholder informationer om bestilling af reservedele til frontlæsser-serien og dens ekstraudstyr. Der er ikke taget hensyn til specielle tilpasninger til traktoren.

Desuden findes der reservedelslister til frontlæsserredskaber.

#### Betjeningsvejledning til frontlæsserværktøjer

Betjeningsvejledningen beskriver de redskaber, der fås til den angivne frontlæsserserie.

#### Andre dokumenter

Udover de ovennævnte vejledninger kan der være monterings- og betjeningsvejledninger og andre Tekniske informationer, der omhandler specielt ekstraudstyr og udvidelser, der ikke er taget hensyn til i den øvrige dokumentation.



Hvis frontlæsseren eller traktoren med påmonteret frontlæsser videregives til andre, skal alle tilhørende dokumenter følge med. Den næste ejer har brug for informationerne.

---

## 1.2 Betjeningsvejledningens brug og formål

Den foreliggende betjeningsvejledning indeholder vigtige informationer om sikker betjening og om fejlfri, korrekt og økonomisk anvendelse af frontlæsserværktøjer fra Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH. Den er tiltænkt frontlæsserværktøjernes ejer og brugere, og den skal bidrage til at undgå farer og skader, forhindre nedetider samt til at sikre og forøge frontlæsserredskabernes levetid.

Før redskaberne stages i brug, skal betjeningsvejledningen læses og forstås.

Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH betegnes i det følgende som "STOLL" med henblik på bedre læsevenlighed.

## 1.3 Typeskilt

Redskaberne er kendetegnet med et typeskilt.

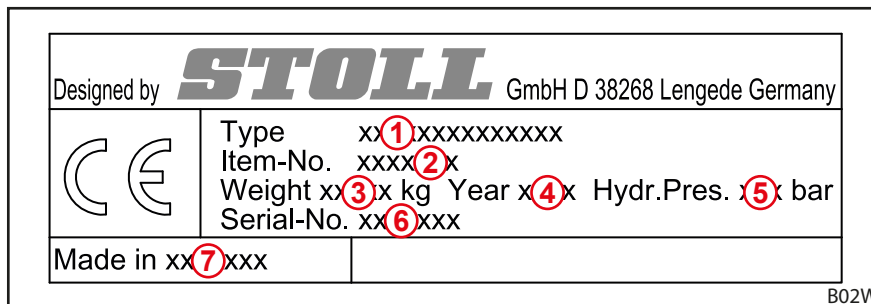


Fig. 1 Typeskilt på redskabet

### Forklaring

- 1 Redskabets type (f.eks. rundballedele)
- 2 Identifikationsnummer
- 3 Vægt
- 4 Årgang
- 5 Tilladt hydrauliktryk (ikke ved alle redskaber)
- 6 Serienummer
- 7 Fremstillingsland (f.eks. ROK Republic of Korea)

## 1.4 Betjeningsvejledningens gyldighed

Betjeningsvejledningen gælder udelukkende for de under 2.5 *Korrekt anvendelse* anførte STOLL-skovle, der i det følgende kaldes "redskab". Redskabstypen fremgår af typeskiltet.

Betjeningsvejledningen sammenfatter modellernes komponenter og funktioner.

## 1.5 Opbevaring af dokumenterne

Betjeningsvejledningen er en del af maskinen. Den samlede dokumentation, der består af denne betjeningsvejledning samt alle medfølgende supplerende vejledninger, skal altid opbevares tilgængeligt, sikkert og tørt på eller i køretøjet. Når frontlæsseren lånes ud eller sælges til andre, skal den samlede dokumentation ligeledes videregives.

## 1.6 Andre gældende dokumenter

I forbindelse med denne betjeningsvejledning gælder følgende yderligere dokumenter:

- betjeningsvejledningen til traktoren
- betjeningsvejledning til frontlæsseren

Overhold derudover følgende i forbindelse med håndtering af redskabet og alt servicearbejde:

- de anerkendte fagtekniske regler for sikkerhedsmæssigt og fagligt korrekt arbejde
- de lovmæssige forskrifter til forebyggelse af ulykker
- de lovmæssige forskrifter til sundheds- og miljøbeskyttelse
- de gældende nationale forskrifter i landet, hvor ejeren/brugeren af redskabet har hjemsted
- de relevante retningslinjer for det seneste tekniske niveau
- færdselsreglerne.

## 1.7 Udarbejdelsesmæssige midler

Denne betjeningsvejledning indeholder følgende forskellige symboler og markeringer i teksten:



Advarselssymbol, der anvendes i advarselshenvisninger, og som indeles med hensyn til faren (se 2 Sikkerhed)



Yderligere informationer og tips


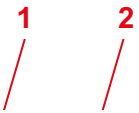
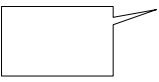

---

- Listepunkt
- ➔ Forudsætning for en handlingssekvens
- ✂ Nødvendigt værktøj
- (1) Nummereret handlingstrin
- ✓ Resultat af en handling eller handlingssekvens
- Unummereret handlingstrin

Desuden anvendes der stiliserede stregtegninger. Med henblik på en bedre forståelse er nogle illustrationer eksempler forenklet eller har til formål at give en bedre visning og forklaring med afmonterede dele.

➤ Vær opmærksom på følgende:

- En afmontering er ikke altid tvingende nødvendigt for den pågældende beskrivelse.
- I illustrationerne vises ingen forskellige udstyrsvarianter, såfremt der ikke er beskrevet andet.
- Til illustrationerne gælder altid den dertilhørende beskrivende tekst.
- Der gælder følgende regler for visningerne og elementerne:

| Visning   | Betydning   |
|---|---|
|  | Elementer vist med gult fremhæver komponenterne for den pågældende betjeningsituation.  |
|  | Positionsnumre betegner moduler eller komponenter. Til positionsnumrene er der for hver illustration altid en beskrivende forklaring. |
|  | Lupper anvendes til målrettet visning af enkeltdele og detaljer.  |
|  | Pile gør opmærksom på en bevægelsesretning eller en handling, der skal udføres.   |

## 1.8 Nomenklatur for sidefod

Sidefoden er sammensat af følgende parametre:

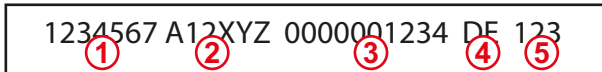


Fig. 2 Nomenklatur for sidefod

### Forklaring

- 1 Dokumentnummer (bestillingsnummer)
- 2 Vejledningens type
- 3 Internt systemnummer
- 4 Sprogkode
- 5 Version



## 2 Sikkerhed

### 2.1 Forklaring af sikkerheds- og advarselshenvisninger

De grundlæggende sikkerhedshenvisninger omfatter anvisninger, der gælder principielt for en sikker brug eller for opretholdelse af en sikker tilstand for frontlæsseren samt frontlæsserredskaberne.

De handlingsrelaterede advarselshenvisninger advarer mod resterende farer og står anført før farlige handlingssekvenser.

### 2.2 Visning og opbygning af advarselshenvisninger

Advarselshenvisningerne er handlingsrelaterede og er opbygget efter følgende princip:

#### **FARE**

##### **Farens art og kilde!**

Nærmere beskrivelse af farens art og kilde.

- ▶ Foranstaltninger til afværgelse af faren.

### 2.3 Fareinddeling af advarselshenvisninger

Advarselshenvisninger er inddelt efter deres fare og vises med de dertilhørende signalord og advarselssymboler på følgende måde:

#### **FARE**

Umiddelbar livsfare eller alvorlige kvæstelser.

#### **ADVARSEL**

Mulig livsfare eller alvorlige kvæstelser.

#### **FORSIGTIG**

Mulige lette kvæstelser.

#### **BEMÆRK**

Skader på udstyr eller på omgivelserne.

### 2.4 EF-overensstemmelse

STOLL-redskaber er i overensstemmelse med maskindirektivet 2006/42/EF.

## 2.5 Korrekt anvendelse

De beskrevne redskaber er udelukkende beregnet til anvendelse på land- eller skovbrugstraktorer med frontlæsser og beregnet til:

- montering og anvendelse på traktorer med STOLL-frontlæssere i serierne ProfiLine og Solid samt på traktorer med frontlæssere, der er godkendt af STOLL
- anvendelse i henhold til det almindelige anvendelsesformål (se nedenfor)
- anvendelse og drift inden for de definerede grænser (se *10 Tekniske data*)
- styring fra førersædet.

Derudover gælder oplysningerne vedrørende bestemmelsesmæssig anvendelse og vedrørende de tekniske data i betjeningsvejledningen til frontlæsseren.

Redskaberne må kun anvendes i en teknisk fejlfri tilstand. Hvis fejl påvirker sikkerheden, skal de omgående afhjælpes af et autoriseret specialværksted.

Redskaberne må ikke anvendes til arbejdsprocesser, der kræver, at der er personer i nærheden af lasten, når frontlæsseren er i løftet stilling! Dette arbejde er kun tilladt, hvis frontlæsseren er udstyret med en beskyttelsesanordning mod utilsigtet sænkning (se betjeningsvejledningen til frontlæsseren).

Frontlæsseren og dens redskaber må ikke anvendes samtidigt med andet hydraulisk udstyr på traktoren.

Til bestemmelsesmæssig anvendelse hører også læsning og overholdelse af betjeningsvejledningen, de tilhørende supplerende vejledninger, de andre gældende dokumenter samt sikkerhedsinformationerne. Med henblik på at sikre driftssikkerheden skal det foreskrevne vedligeholdelsesarbejde samt de foreskrevne intervaller og betingelser for pleje og service overholdes. Anden brug eller brug derudover gælder som ikke bestemmelsesmæssig.

### Skovlenes anvendelsesformål

Skovlene er beregnet til optagning, transport og aflæsning af forskellige materialer.

Følgende oversigt viser de forskellige skovltypers anvendelsesformål:

| Egnet til:  | Skovltype |   |   |   |                   |
|---|-----------|---|---|---|-------------------|
|   | ROBUST    |   |   |   | Letmaterialeskovl |
|   | U         | M | S | T |                   |
| Læsning af let til middeltungt materiale på et plant, fast underlag               | •         | • | • | • | •                 |
| løst masse gods med lav vægt (f.eks. korn, løs ensilage, flis, barkflis, gødning) | •         | • | • | • | •                 |
| tunge, klæbrige materialer (f.eks. grus, mineralblanding, jord)                   | –         | – | • | • | –                 |
| jordarbejde   | –         | – | • | • | –                 |
| arbejde i fast underlag   | –         | – | • | • | –                 |

• = egnet, – = ikke egnet

Skovlene er beregnet til at blive monteret på en Euro-skifteramme.

## 2.6 Forudsigtelig fejlanvendelse

Undgå følgende:

- anvendelse af redskaberne på hjullæssere eller gårdlæssere
- overskridelse af det tilladte akseltryk og traktorens tilladte totalvægt
- anvendelse ud over betingelserne og forudsætningerne, der er angivet i de tekniske dokumenter og dokumentationer
- transport af personer
- transport af læs, der ikke svarer til redskabernes anvendelsesformål
- transport af læs i vejtrafikken
- transport af usikret last (f.eks. stenpaller).
- anvendelse af redskaberne til nedrivningsarbejde

## 2.7 Anvendelsesgrænser

- Overhold følgende anvendelsesbetingelser og krav til anvendelsesomgivelser:
  - evt. temperaturområde for korrekt drift af traktoren (se traktorens betjeningsvejledning)
  - tilstrækkelig bæreevne for traktorens dæk og foraksel

## 2.8 Principielle sikkerhedshenvisninger

Principielle sikkerhedshenvisninger sammenfatter tematisk alle foranstaltninger til sikkerhed og gælder altid. Endvidere står henvisningerne anført som advarselshenvisninger på de pågældende steder i denne betjeningsvejledning.



Redskaberne er beregnet til anvendelse med STOLL-frontlæssere i serierne ProfiLine eller Solid. Overhold sikkerhedshenvisningerne i betjeningsvejledningen til frontlæsseren.

### Grundlæggende farer



Det er forbundet med livsfare, hvis personer løftes eller transporteres med frontlæsseren. Frontlæsseren er ikke udstyret med de nødvendige sikkerhedsanordninger til brug af arbejdskurve.

- Det er forbudt at løfte eller transportere personer med frontlæsseren.

### Mekaniske farer



Der fare for klemning og stød på arme og ben som følge af rammedele, der rager frem eller op, samt bevægelige komponenter på maskinen.

- Instruér personale i korrekt brug af maskinen og i farenes sted og art.
- Bortvis personer fra maskinens fare- og bevægelsesområder.
- Bær i givet fald egnede værnemidler i forbindelse med servicearbejde.



Der er livsfarlig fare for klemning og kvæstelser som følge af uforudsete bevægelser for traktoren, frontlæsseren samt redskaberne.

- Bortvis personer fra maskinens fare- og funktionsområde.
- Hjælpende aktiviteter fra en anden person (f.eks. at holde hegnspæle, når de skal trykkes ned i jorden med frontlæsseren) må ikke tillades, og personen skal bortvises fra maskinens arbejdsområde.
- Lad kun en anden person udføre hjælpende læsseaktiviteter, når frontlæsseren er sænket, såfremt der ikke forefindes nogen beskyttelsesanordning mod utilsigtet sænkning.
- Sørg for et tilstrækkeligt jævnt underlag, og at traktoren står stabilt, i forbindelse med læssearbejde samt ved på- og afmontering af frontlæsseren.
- Frontlæsseren må kun betjenes fra traktorens førersæde. Betjeningselementer uden på traktoren må ikke have nogen indvirkning på frontlæsseren! Især må front-løftmekanismens betjeningselementer ikke virke på frontlæsseren!
- Frontlæsseren må kun betjenes af én person.

Der er livsfarlig fare for kvæstelser som følge af overskridelse af den maksimalt tilladte belastning eller ved ukorrekt brug af frontlæsseren og deraf resulterende brud på frontlæsseren og dens komponenter.

- Overhold belastningsgrænserne i de tekniske data.
- Kør aldrig hurtigere end 10 km/h ved transport af last eller planering.
- Kør ikke hurtigere end 6 km/h ved rydningsarbejde.
- Arbejd kun med et påmonteret og låst redskab.
- Overhold bæreevnen for traktorens dæk og foraksel.

### Elektriske farer



Der er livsfare som følge af elektrisk stød ved berøring af maskindele, der er under spænding, f.eks. som følge af kortslutning i traktorens interne ledningsnet.

- Lad kun elektrikere udføre installations- og servicearbejde på det elektriske anlæg.
- Overhold traktorens betjeningsvejledning.



Der er livsfare, hvis den løftede frontlæsser støder mod højspændingsledninger.

- Løft ikke frontlæsseren mere end 4 m ved kørsel på offentlig vej.
- Hold tilstrækkelig afstand til elektriske ledninger.
- Hold en afstand på mindst 4 m til elektriske ledninger, hvis den nominelle spænding er ukendt.

### Farer som følge af emissioner



Under en konstant normaldrift af maskinen kan der opstå høreskader som følge af støjniveauet fra traktoren og hydraulikanlægget.

- Anvend altid personligt høreværn.
- Overhold særlige forskrifter til anvendelse på offentlig vej og til anvendelse af maskiner i det fri.

### Farer ved emballering og transport



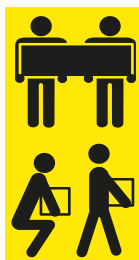
Der er fare for kvæstelser som følge af klemning, stød eller fastklemning, hvis redskabet vælter eller tipper eller falder ned fra løfteudstyret.

- Sørg altid for stabilitet ved alt forberedelsesarbejde og transport.
- Bortvis hjælpende personer fra det umiddelbare fareområde under redskabet.

Der er fare for ulykker ved transport af redskabet, hvis det ikke er læsset og sikret korrekt.

- Sørg for at sikre og transportere redskabet korrekt.

### Farer ved montering til ibrugtagning



Der er fare for kvæstelser, når der løftes og håndteres tunge maskindele samt svært håndterbare komponenter til redskaberne.

- Løft kun tunge og svært håndterbare maskindele med hjælp fra en anden person.
- Undgå rygskader ved at løfte korrekt.

### Farer ved optagelse og fralæggelse af redskaber



Der er fare for alvorlige kvæstelser og livsfare som følge af nedfaldende redskaber eller ukontrolleret sænkning af frontlæsseren, hvis der anvendes uegnede redskaber, eller hvis de anvendte redskaber overbelastes.

- Kontrollér, at redskaberne er egnede, før de bruges.
- Kontrollér, at redskabet er låst korrekt ved at sætte redskabet ned på jorden gentagende gange.
- Udfør visuel kontrol på låsen.
- Der må kun udføres en hydraulisk redskabslåsnings i en højde op til 1,5 m.
- Kontrollér én gang, at redskabet fungerer korrekt uden last, før arbejdet påbegyndes.

### Farer i forbindelse med udgravningsarbejde



Der er livs- og eksplosionsfare i forbindelse med udgravningsarbejde på grund af kollision med nedgravede kabler og ledninger.

- Kontrollér før udgravningsarbejde, at der ikke er gravet el-kabler ned i jorden.
- Kontrollér før udgravningsarbejde, at der ikke er gravet gasledninger ned i jorden.

### Farer ved læssearbejde



Der er fare for alvorlige kvæstelser samt livsfare ved læsning og transport af last, hvis frontlæsseren føres til den ene side, lasten løftes for højt op over førersædet, eller hvis der anvendes uegnede redskaber.

- Hvis de ikke forefindes, så sørg evt. for at eftermontere en kabine og/eller et FOPS (førerværn mod nedfaldende materialer) / ROPS (førerværn mod at vælte) inden for rammerne af BetrSichV.
- Løft aldrig last op over førersædet, hvis der ikke forefindes nogen kabine og sikkerhedsanordninger.
- Anvend kun egnede redskaber, hvor f.eks. tilbagerulning og nedfald på førersædet forhindres.

### Farer ved anvendelse af frontlæsseren



Der er fare for alvorlige kvæstelser eller livsfare, hvis traktoren vælter under arbejde på en skråning, ved kørsel i sving, hvis bagakslen ikke er belastet tilstrækkeligt, og hvis der køres skråt hen mod materialet, der skal læsses.

Faren øges, når frontlæsseren er løftet meget højt, på grund af det forhøjede tyngdepunkt.

- Kør forsigtigt under arbejde på en skråning. Kør aldrig med løftet last på tværs af en skråning.
- Sørg for, at underlaget er tilstrækkeligt jævnt.
- Reducér hastigheden, og sænk lasten ved kørsel i sving.
- Kør aldrig rykvist, når frontlæsseren er løftet og fuldt læsset.
- Vær opmærksom på traktorens maksimale belastning, og overhold den.
- Anvend altid en tilstrækkeligt dimensioneret kontravægt bag på traktoren.
- Sænk frontlæsseren, og bliv i førerkabinen, i tilfælde af ustabilitet eller tipning.
- Kør lige hen mod materialet, der skal læsses, og drej ikke på rattet, når der køres ind i materialet.
- Brug sikkerhedsseler.
- Forbind bremsepedalerne.
- Frakobl foraksellaffjedringen.
- Ved traktorer med indstillelig sporbredde: Indstil maksimalt mulig sporbredde.

Ved kørsel på offentlig vej er der fare for alvorlige kvæstelser og livsfare for føreren samt andre trafikanter, hvis traktoren og frontlæsseren ikke forberedes korrekt til vejtrafikken og anvendes korrekt i den.

- Kør uden læs ved kørsel på offentlig vej.
- Frakobl hydraulikanlægget, og lås det, før kørsel på offentlig vej.
- Løft frontlæsseren.

### Farer som følge af nedfaldende last



Der er livsfare som følge af løftede laster, der kan falde ned på førersædet. Risikoen øges ved at løfte last over førerkabinen og ved arbejde på en skråning. Heller ikke gængse beskyttelsessystemer (førerværn mod at vælte (ROPS), førerværn mod nedfaldende materialer (FOPS)) giver en fuldstændig tilstrækkelig beskyttelse.

- Reducér redskabets last, og sænk lasten, ved arbejde på en skråning.
- Kontrollér redskabets hældning. Fyld ikke redskabet for meget.
- Anvend redskaber, der er udformet således, at de forhindrer lasten i at falde ned på førersædet.
- Ved frontlæssere uden parallelføring skal der kompenseres for den øgede vinkel under løft ved at tømme redskabet.
- Frontlæssere uden parallelføring må ikke betjenes, mens der bakkes.
- Løft ikke store dele højere end frontlæsserarmens omdrejningspunkt med traktorer uden kabine eller førerværn med 4 stolper.
- Hold øje med læsset, mens det løftes. Løft ikke læs mens der bakkes.

### Farer ved vedligeholdelse



Ukorrekt udført vedligeholdelsesarbejde (pleje og rengøring, service, reparation) påvirker redskabernes sikkerhed.

- Kontrollér regelmæssigt redskaberne for mangler.
- Udfør pleje- og rengøringsarbejde korrekt.
- Lad kun autoriseret fagpersonale udføre vedligeholdelsesforanstaltninger.

## 2.9 Fareområder

På og omkring frontlæsseren er der følgende områder med øget fare for førerens eller andre personers sikkerhed:

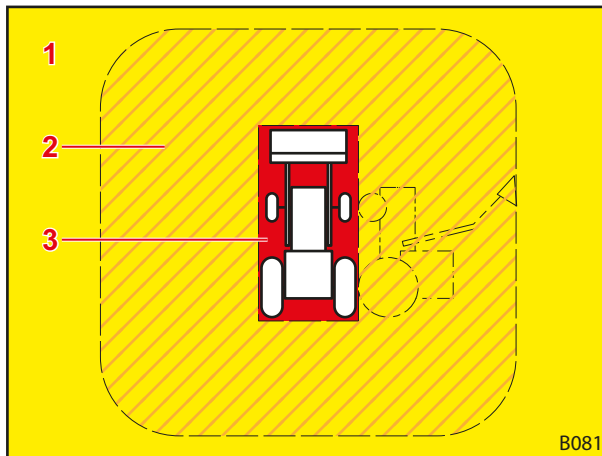


Fig. 3 Plantegning (ovenfra)

### Forklaring

- 1 Arbejdsområde (gult)
- 2 Ydre fareområde (skraveret orange)
- 3 Indre fareområde (rødt)

| Fareområde       | Beskrivelse  | Farer  |
|------------------|--|--|
| Arbejdsområde    | Det samlede mulige bevægelsesområde for traktoren inkl. frontlæsseren under læssecarbejdet.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ophold i arbejdsområdet udgør en risiko.</li> </ul>   |
| Ydre fareområde  | Det samlede funktionsområde for traktoren og frontlæsseren samt det område, hvor traktoren eller frontlæsseren kan vælte i tilfælde af en ulykke: <ul style="list-style-type: none"> <li>● til siden (til venstre og højre): traktorens højde med maksimalt løftet frontlæsser (inkl. redskab)</li> <li>● foran og bagved: traktorens halve højde med maksimalt løftet frontlæsser (inkl. redskab).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Hvis traktoren vælter, eller hvis læsset falder ned, kan personer blive alvorligt kvæstet.</li> </ul>   |
| Indre fareområde | Område på og omkring traktoren og frontlæsseren, især mellem traktorens hjul, umiddelbart foran og bagved traktoren samt på og under frontlæsseren.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Personer kan komme i klemme mellem traktorens hjul.</li> <li>● Personer kan overses af traktorføreren og blive kørt over.</li> <li>● Bevægelige maskindele kan bevæge sig ukontrolleret og derved klemme samt kvæste personer.</li> </ul> |

- Vær opmærksom på fareområderne, og bortvis uvedkommende personer fra disse områder.

## 2.10 Beskyttelsesordninger

Afhængigt af typen har redskaberne følgende beskyttelses- og sikkerhedsordninger:

| Beskyttelses-/sikkerhedsordninger | Funktion   |
|-----------------------------------|--|
| Sikkerhedsmærkater                | Sikkerhedsmærkater advarer mod farer på faresteder (se 2.11 Sikkerhedsmærkater). |



## 2.11 Sikkerhedsmærkater

Sikkerhedsmærkaterne advarer om farer på faresteder og er en vigtig bestanddel af frontlæsserens sikkerhedsudstyr.

- Rengør snavsede sikkerhedsmærkater.
- Udskift beskadigede eller ugenkendelige sikkerhedsmærkater (se 9.1 *Reserve dele*).
- Forsyn i givet fald nye reservedele med passende sikkerhedsmærkater.

## 2.12 Krav til personale

I betjeningsvejledningen skelnes der mellem følgende personer:

- Ejer
- Fagpersonale
- Faghåndværker

Alle persongrupper skal have læst og forstået betjeningsvejledningen. Tabellen oplister de yderligere pågældende kvalifikationer og ansvarsområder.

| Personale     | Kvalifikation/ansvar  |
|---------------|---|
| Ejer          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• er ansvarlig for den korrekte drift af frontlæsseren</li> <li>• instruerer fagpersonale i håndtering af frontlæsseren</li> <li>• sørger for regelmæssig kontrol og service af frontlæsseren på et specialværksted.</li> </ul>  |
| Fagpersonale  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• er ansvarlig for den korrekte drift af frontlæsseren</li> <li>• er fysisk i stand til at kontrollere frontlæsseren og traktoren</li> <li>• sørger for regelmæssige service af frontlæsseren</li> <li>• kender de relevante færdselsregler</li> <li>• er i besiddelse af det foreskrevne førerbevis</li> <li>• ved, hvordan man fører traktorer sikkert.</li> </ul> |
| Faghåndværker | <ul style="list-style-type: none"> <li>• udfører vedligeholdelsesarbejde (service og reparation)</li> <li>• har et anerkendt uddannelsesbevis eller faglig viden, som er relevant for at kunne overholde de gældende forskrifter, regler og retningslinjer.</li> </ul>  |



Arbejde på maskinens elektriske komponenter må kun udføres af en elektriker iht. de elektrotekniske regler.

Svejsearbejde må kun udføres på et autoriseret værksted.

## 2.13 Reaktion i nødstilfælde

- Iværksæt følgende foranstaltninger for at undgå yderligere skade i nødstilfælde:

- (1) Sørg for at afsikre ulykkesstedet korrekt.
- (2) Yd førstehjælp (hvis det er nødvendigt).
- (3) Ring til alarmcentralen. Beskriv situationen kort og korrekt. Vent på spørgsmål.
- (4) Informér arbejdsgiveren eller ejeren.

### 2.13.1 Reaktion, hvis traktoren er tippet eller væltet

- Overhold følgende henvisninger, hvis traktoren med frontlæsser er tippet eller væltet:

- (1) Sænk lasten.
- (2) Bliv i førerkabinen, indtil fagligt kvalificeret hjælp når frem.

### 2.13.2 Reaktion i tilfælde af spændingsoverslag fra luftledninger

I nærheden af elektriske luftledninger kan der hurtigt opstå spændingsoverslag, som medfører en høj elektrisk spænding uden på traktoren. Derved opstår der store spændingsforskelle på jorden omkring maskinen.

I tilfælde af et spændingsoverslag:

- Forlad ikke førerkabinen.
- Rør ikke ved metaldele.
- Dan ikke en forbindelse til jorden.
- Advar personer udenfor, og afhold dem fra at komme nærmere.
- Få nogen til at afbryde strømmen.
- Vent på professionelle redningsfolk.

Hvis det er alligevel er nødvendigt at forlade førerkabinen, f.eks. på grund af overhængende brandfare:

- Spring væk fra traktoren, og rør ikke ved den.
- Gå væk fra traktoren i små trin.

## 3 Opbygning og beskrivelse

Redskabet består af følgende komponenter:

- 1 skovl

Skovlen er forsynet med et transportøje øverst på bagsiden, som redskabet kan transporteres med (f.eks. med en kran).

Skovlens bagside er udstyret med 2 holdekroge og 2 holdelasker til Euro-skifterammen.

Afhængigt af modellen kan skovlens forreste kant være udstyret med tænder.

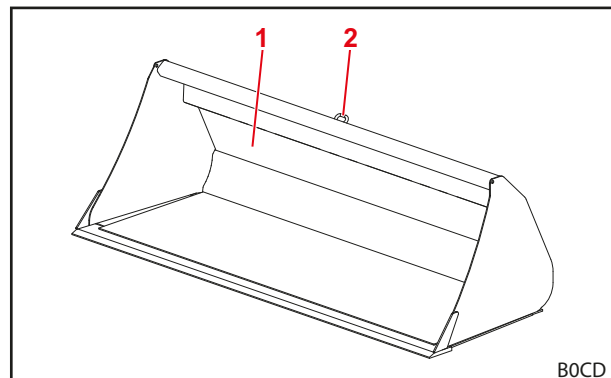


Fig. 4 Opbygning af skovl – set forfra (eksempel: ROBUST U)

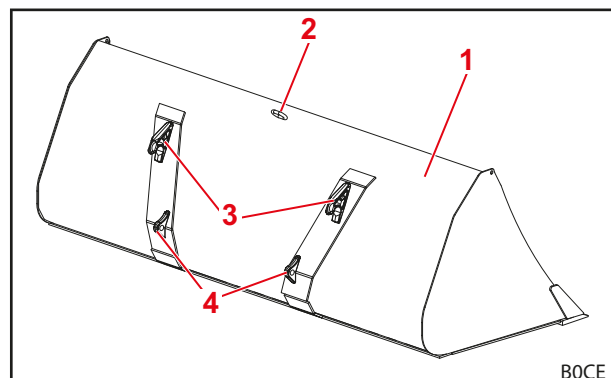


Fig. 5 Opbygning af skovl – set bagfra (eksempel: ROBUST U)

#### Forklaring

- 1 Skovl
- 2 Transportøje
- 3 Holdekroge til skifteramme
- 4 Holdelasker til skifterammens bolte

## 4 Ibrugtagning

### 4.1 Første ibrugtagning

Den første ibrugtagning udføres af et autoriseret specialværksted. Dette foretager også monteringen af redskabet samt en funktionskontrol.

- Modtag instruktion fra det autoriserede specialværksted, og afklar eventuelle spørgsmål.
- Læs betjeningsvejledningen før den første brug.
- Kontrollér alle redskabets funktioner uden last.
- Kontrollér, om redskabet fungerer korrekt i alle driftstilstande.

### 4.2 Kontrol før hver ibrugtagning

- Kontrollér alle punkter på tjeklisten før hver ibrugtagning.
- Afhjælp eventuelt konstaterede mangler i en sikker position og sikre omgivelser.
- Brug kun redskabet, når en korrekt og sikker betjening er sikret.

|                                     | Kontrol   | Se også                                      | Udført |
|-------------------------------------|---|--|--------|
| <b>Før montering af redskabet</b>   |   |  |        |
|                                     | Er den rigtige ballastvægt monteret i bagenden?                                     | Se betjeningsvejledningen til frontlæsseren. |        |
|                                     | Er redskabet kontrolleret visuelt for beskadigelser (f.eks. revner, korrosion)?     |  |        |
| <b>Efter montering af redskabet</b> |   |  |        |
|                                     | Er redskabslåsen låst korrekt?  | Se betjeningsvejledningen til frontlæsseren. |        |
|                                     | Er det sikret, at redskabet ikke kan kollideres med frontlæsseren i nogen position? |  |        |

### 4.3 Montering af redskabet

Redskabet er beregnet til at blive monteret på en Euro-skifteramme.

- Se i den forbindelse beskrivelsen og advarslerne for optagelse af redskaber og betjening af redskabslåsen i betjeningsvejledningen til frontlæsseren.

## 5 Betjening

*Optagning og aflæsning af materialet:*

→ Kontrollér før arbejdet, at redskabet sidder korrekt og har en korrekt funktion uden last.

- (1) Sænk frontlæsseren ned til den ønskede højde.
- (2) Placer redskabet vandret.
- (3) Kør lige ind i det materiale, der skal læsses.

**i** Redskabet kan fyldes mest effektivt, hvis det køres vandret ind i det materiale, der skal læsses.

Løft frontlæsseren en lille smule, så det er lettere at fylde redskabet, når der køres ind i det materiale, der skal læsses.

- (4) Vip redskabet bagud med funktionen *Fyldning*.
  - (5) Bak væk fra materialet.
  - (6) Kør lasten til det sted, hvor den skal hen.
  - (7) Aflæs lasten fra redskabet med funktionen *Tømning*.
- ✓ Materialet blev optaget og læsset af.

**i** Ved store ophobninger skal materialet fjernes ovenfra.

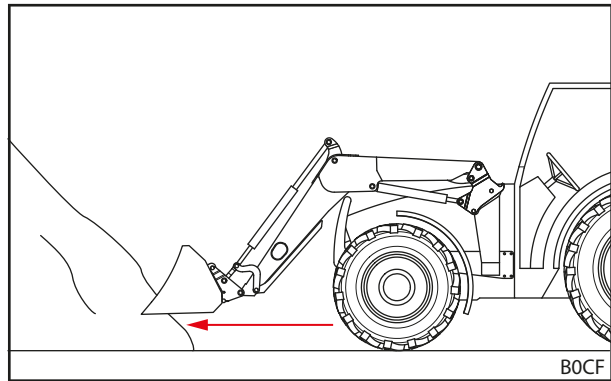


Fig. 6 Kør lige ind i det materiale, der skal læsses

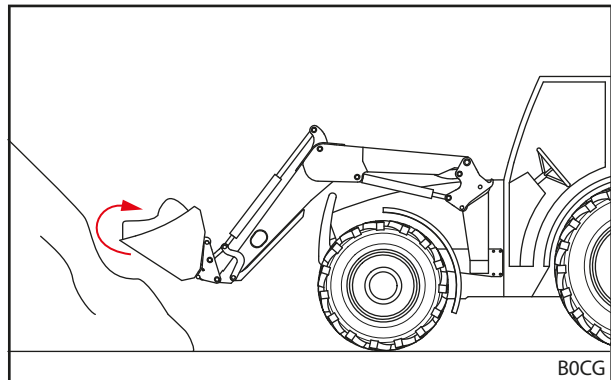


Fig. 7 Vip redskabet bagud, og optag materialet

### 5.1 Planering baglæns

#### BEMÆRK

#### Materielle skader som følge af ukorrekt planering!

Hvis redskabet ikke anvendes korrekt til planering, kan redskabet og frontlæsseren blive overbelastet og beskadiget.

- ▶ Planér kun med forkanten af skovlen.
- ▶ Overhold en maksimal vinkel på 45° mellem skovlunderkanten og jorden.
- ▶ Kør kun baglæns med denne skovlstilling.
- ▶ Overhold en maksimal hastighed på 10 km/h.

Ved hjælp af et skovlredskab kan der udføres let planeringsarbejde med frontlæsseren.

#### Planering baglæns:

- (1) Sænk frontlæsseren.
- (2) Anvend funktionen *Tømning og Fyldning* (se betjeningsvejledningen til frontlæsseren), indtil vinklen mellem skovlunderkanten og jorden er maksimalt 45°.
- (3) Kør langsomt baglæns.
  - ✓ Jorden er planeret.

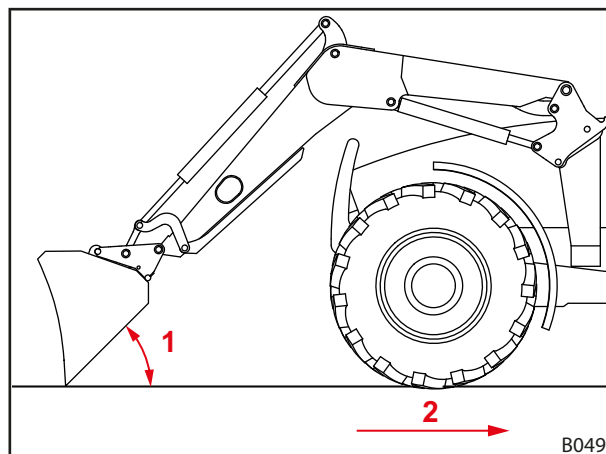


Fig. 8 Planering baglæns

#### Forklaring

- 1 Maksimal vinkel på 45° mellem skovlunderkanten og jorden
- 2 Maksimal hastighed på 10 km/h

## 5.2 Rydningsarbejde (her især snerydning)

### BEMÆRK

#### Materielle skader som følge af ukorrekt rydning!

Hindringer (f.eks. kloakdæksler, kantsten) under materialet (f.eks. sne), som skal ryddes væk, kan beskadige redskabet, frontlæsseren, påmonteringsdelene og traktoren alvorligt ved kollision.

- ▶ Der må kun ryddes arealer uden hindringer.
- ▶ Overhold en maksimal hastighed på 6 km/h.

Ved hjælp af et skovlredskab er det muligt at udføre let rydningsarbejde.

#### Rydning af et areal:

- (1) Anbring skovlen i lodret stilling.
- (2) Sænk frontlæsseren, indtil skovlkanten berører jorden.
- (3) Aktivér flydestillingen (se betjeningsvejledningen til frontlæsseren).
- (4) Kør fremad med maks. 6 km/h.
  - ✓ Arealet blev ryddet.

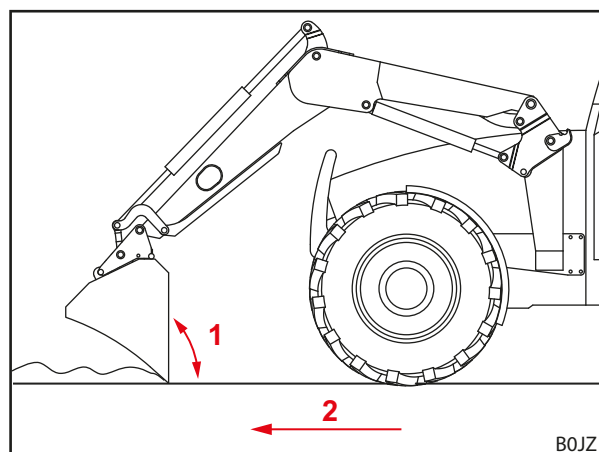


Fig. 9 Rydning

#### Forklaring

- 1 Vinkel på 90°
- 2 Maksimal hastighed på 6 km/h

### 5.3 Jord- og gravearbejde

#### FARE

**Livs- og eksplosionsfare i forbindelse med udgravningsarbejde på grund af kollision med nedgravede kabler og ledninger!**

I forbindelse med udgravningsarbejde kan frontlæsseren kollideres med elektriske ledninger eller gasledninger. Derfor er der livsfare for føreren og personer i omgivelserne.

- ▶ Kontrollér før udgravningsarbejde, at der ikke er gravet el-kabler ned i jorden.
- ▶ Kontrollér før udgravningsarbejde, at der ikke er gravet gasledninger ned i jorden.

#### *Udgravning af jord:*

- (1) Stil redskabet vandret, og sænk frontlæsseren ned til lige over jorden.
  - (2) Vip redskabet fremad, indtil redskabet berører jorden.
  - (3) Kør fremad, sænk frontlæsseren, og grav jord ud med funktionen *Fyldning*.
  - (4) Kør lasten til det sted, hvor den skal hen.
  - (5) Læs lasten af redskabet det sted, den skal være, med funktionen *Tømning*.
- ✓ Jorden er gravet ud.

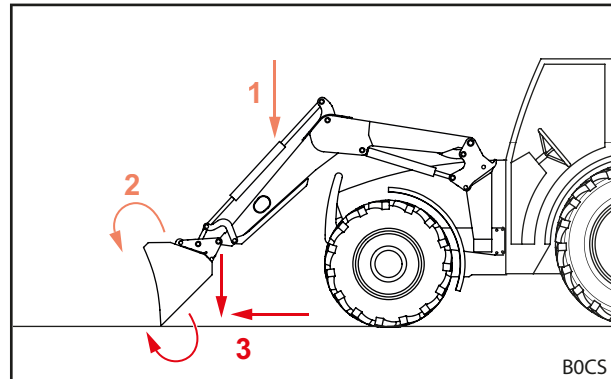


Fig. 10 Udgravning af jord

### 5.4 Fralæggelse af redskab

- Se 8.1 Midlertidig ud-af-brugtagning

## 6 Fejlsøgning i tilfælde af fejl

### ⚠ ADVARSEL

#### Livsfare og materielle skader som følge af manglende sikkerhed!

Ukorrekt udført fejlsøgnings- og reparationsarbejde påvirker redskabets sikkerhed.


- ▶ Lad kun et autoriseret specialværksted udføre nødvendigt reparationsarbejde.

Fejl på redskabet forårsages ofte af faktorer, der ikke skyldes en fejlfunktion på redskabet eller frontlæsseren.

Kontrollér først følgende i tilfælde af fejl:

- Er der nok olie i traktorens hydrauliktank?
- Bliver den rigtige type olie benyttet?  
Der må kun anvendes olie iht. betjeningsvejledningen til traktoren. Brug af forkert olie kan føre til skumdannelse og utætheder.
- Er hydraulikolien ren og fri for fugtighed?  
Udskift evt. olie og filter.  
Montér eventuelt et ekstra filter i hydrauliksystemet.
- Er slangerne og tilslutningerne korrekt monteret?  
Tilslutningerne skal være i indgreb.
- Er slangerne og tilslutningerne ubeskadigede, ikke klemt eller fordrejet?
- Er frontlæsserens cylindere gentagne gange blevet kørt til deres yderstillinger for at fjerne luft fra ledningerne og cylindrene?
- Er der taget hensyn til de lave udendørstemperaturer?  
Har olien allerede driftstemperatur?

Hvis disse punkter ikke løser problemet, hjælper følgende tabel med at lokalisere og afhjælpe fejlen.

 Forkert udførte reparationer kan medføre sikkerhedsrisici. Derfor må reparationsarbejde kun udføres af tilstrækkeligt kvalificerede fagfolk!  
STOLL anbefaler at lade et autoriseret specialværksted udføre reparationsarbejde.

| Problem   | Årsag  | Fejlafhjælpning  |
|---|--|--|
| Frontlæsseren og/eller redskabet arbejder i den forkerte retning i forhold til betjeningsgrebet.  | Hydraulikkoblingerne er forkert tilsluttet.          | Kontroller hydrauliktilslutningerne og korriger evt.                         |
|   | Bowdenkablerne er forkert monteret.                  | Kontroller bowdenkablernes tilslutning og korriger evt.                      |
|   | Betjeningsgrebet er placeret forkert.                | Kontrollér monteringspositionen, og ændr evt. bowdenkablernes tilslutning.   |
| Frontlæsseren, redskabet og redskabet med hydraulikfunktion, f.eks. gaffel med hydraulisk overfald, bevæger sig for langsomt eller slet ikke. | For lidt olie i hydrauliksystemet.                   | Kontroller oliestanden og fyld evt. olie på.                                 |
|   | Hydraulikkoblingerne er tilsluttet forkert.          | Kontroller tilslutningerne.  |
|   | Traktorpumpen er slidt.                              | Kontrollér traktorpumpen, og udskift den evt.                                |
|   | For lavt olieflow.                                   | Kontroller traktorhydraulikken.  |
|   | Motoromdrejningstallet er for lavt.                  | Øg motoromdrejningstallet.   |
|   | Hydraulikvæsken er for kold.                         | Opvarm hydrauliksystemet til arbejdstemperatur.                              |
|   | For meget materiale i redskabet.                     | Reducer lasten.  |
|   | Hydraulikkoblingen er defekt.                        | Kontroller koblingerne og udskift evt.                                       |
|   | Intern lækage i hydraulikcylinderen.                 | Kontrollér cylinderen. Reparér eller udskift cylinderen, hvis den er defekt. |
|   | Trykbegrænsningsventilen er forkert indstillet.      | Kontrollér indstillingen af trykbegrænsningsventilen.                        |
|   | Intern lækage i styreblokken.                        | Kontrollér styreblokken, og udskift den evt.                                 |
|   | Betjeningsgrebet er indstillet forkert.              | Korriger betjeningsgrebets indstillinger.                                    |
| Ventilen til gafflen med hydraulisk overfald kobler ikke.   | Kontrollér magneten og ventilen, og udskift dem evt. |  |

| Problem   | Årsag   | Fejlafhjælpning   |
|---|---|---|
| For lav løfte- og rivekraft.  | For lavt olietryk.  | Kontroller traktorhydraulikken.   |
|   | Intern lækage i hydraulikcylinderen.  | Kontrollér cylinderen. Reparér eller udskift cylinderen, hvis den er defekt.  |
|   | For meget materiale i redskabet.  | Reducer lasten.   |
|   | Primær eller sekundær trykbegrænsningsventil er indstillet forkert eller defekt.                              | Kontrollér trykbegrænsningsventilemes indstilling, og udskift dem evt.  |
|   | Intern lækage i styreblokken.   | Kontrollér styreblokken, og udskift den evt.  |
| Luft i hydraulikolien (kendes på skummende hydraulikvæske).   | Hydraulikpumpen suger luft ind.   | Kontroller ledningen mellem hydraulikpumpen og tanken for løse eller defekte tilslutninger.   |
|   | Hydraulikfilteret er tilsmudset.  | Kontrollér hydraulikfilteret, og udskift det evt.   |
|   | Lav oliemængde i tanken.  | Kontrollér oliemængden, fyld evt. op.   |
|   | Olietyper er blandet sammen.  | Anvend kun anbefalede olier.  |
|   | Indføring af tilbageløbende olie.   | Tilslutning til tilbageløbende olie iht. anvisningen.   |
| Lækage på frontlæsserens hydraulikkoblinger hhv. 3. eller 4. styrekreds.  | Utæthed på grund af indtrængning af snavs.  | Kontroller koblingerne og udskift, hvis nødvendigt.<br><br>Hvis frontlæsseren eller 3. eller 4. styrekreds ikke bruges, skal hydraulikkoblingerne lukkes med beskyttelseshætterne, eller Hydro-Fix-låget skal lukkes. |
|   | Slitage eller beskadigelser på koblingerne.   | Udskift koblingerne.  |
| Frontlæsseren, redskabet og redskabet med hydraulikfunktion blokerer under løfte- eller sænkebevægelsen.                | Koblingen er ikke helt lukket.  | Kontrollér hydraulikkoblingen.  |
|   | Koblingen er defekt.  | Udskift defekte koblingshalvdele.   |
|   | Hydro-Fix, multikoblingsanordninger og redskabs-Fix er ikke lukket helt.                                      | Kontrollér låsearmen for deformationer. Kontrollér, om koblingerne sidder fast, fastgør dem evt.  |
| Frontlæsseren sænker sig ujævnt med materiale, der skal læsses.   | Frontlæsseren sænkes for hurtigt.   | Reducer hastigheden.  |
| Ustabilt redskab ved FS-ilgang-frontlæssere (redskabet vipper bagud).   | Tømning i ilgang uden tømning er aktiveret. Dette forårsager vakuum i hydrauliksystemet.                      | Tømning i ilgang bør kun aktiveres mens redskabet tømmes.<br><br>Øg motorens omdrejningstal for at transportere tilstrækkeligt med olie.  |
| Redskabscylindere kører ud, men ikke ind igen.  | Stempelpakningen i redskabscylinderen er defekt, således at stempel- og ringfladen er forbundet med hinanden. | Kontroller hver enkelt cylinder for tæthed, udskift en defekt cylinder, hvis nødvendigt.  |
|   | Efter aktivering af ilgang går sædeventilen ikke tilbage i udgangsstilling.                                   | Afmonter sædeventilen og undersøg den for snavs.  |
|   | Olieflowet er for lavt.   | Kontroller traktorhydraulikken.   |
|   | Dobbeltrykbegrænsningsventil til frontlæsserstyreblokken lukker ikke.   | Rengør dobbeltrykbegrænsningsventilen, og udskift den evt.  |
| Frontlæsseren løfter fra sænket position ved fyldning.  | Oliemangel på frontlæsserarmscylindernes stempelstangsside.   | Øg motoromdrejningstallet ved sænkning.   |
|   |   | Sænk uden flydestilling.  |
| Frontlæsseren løfter fra sænket position ved fyldning, og ved efterfølgende tømning sænkes frontlæsseren meget hurtigt. | Oliemangel på frontlæsserarmscylindernes stempeltopside.  | Efter den forudgående fejl skal kun funktionen <i>løft</i> aktiveres, indtil frontlæsseren løftes, og redskabet medføres parallelt.   |



## 7 Vedligeholdelse

### ADVARSEL

#### **Fare for alvorlige kvæstelser som følge af ukontrolleret sænkning af frontlæsseren!**

Under service- og reparationsarbejde kan en løftet frontlæsser sænke sig uventet og derved klemme og kvæste personer.

- ▶ Udfør kun vedligeholdelsesarbejde på en frontlæsser, der er sænket helt.

### ADVARSEL

#### **Fare for kvæstelser som følge af hydraulikolie under tryk!**

Hydraulikken kan stadig være under tryk, selvom traktoren er slukket eller frontlæsseren er afmonteret. I tilfælde af ukorrekt service kan olie under højt tryk sprøjte ud og derved kvæste omkringstående personer alvorligt.

- ▶ Gør hydraulikken trykløs, før koblinger åbnes, eller før hydraulikkomponenter afmonteres.
- ▶ Anvend altid egnede hjælpemidler, når der søges efter utætheder.
- ▶ Søg aldrig efter utætheder ved at føle med fingrene.

### FORSIGTIG

#### **Fare for forbrændinger som følge af varme maskindele!**

Hydraulikkomponenter samt andre af frontlæsserens og traktorens maskindele kan blive meget varme ved drift. Det kan medføre forbrændinger på huden ved vedligeholdelsesarbejde.

- ▶ Lad maskindele og komponenter køle af til under 55 °C før vedligeholdelsesarbejde.

Vedligeholdelse bidrager til at bevare redskabets funktionsevne og forebygger for tidlig slitage. I den forbindelse skelnes der mellem følgende foranstaltninger:

- rengøring og pleje
- service
- reparation.

## 7.1 Rengøring og pleje

### BEMÆRK

#### Mulige materielle skader som følge af inkompatible rengøringsmidler!

Inkompatible rengøringsmidler kan beskadige overfladerne og sikkerhedsanordningerne samt ødelægge tætningerne.

- ▶ Anvend kun rengøringsmidler, der er kompatible med udstyrets overflader og tætningernes materialer.
- 
- Rengør redskabet med vand og milde rengøringsmidler.
  - Smør efter med fedt på redskabets fedtsmurte overflader efter rengøringen.

## 7.2 Service

Redskabet er servicefrit.

## 7.3 Reparation

### ⚠ ADVARSEL

#### Livsfare og materielle skader som følge af ukorrekt udført reparationsarbejde!

Ukorrekt udført reparationsarbejde påvirker frontlæsserens sikkerhed og kan medføre alvorlige ulykker og kvæstelser.

- ▶ Lad kun et autoriseret specialværksted udføre reparationsarbejde.
- 

Reparation omfatter udskiftning og reparation af komponenter. Dette er kun nødvendigt, hvis komponenter er beskadiget efter slitage eller som følge af ydre omstændigheder.

Følgende gælder for det autoriserede specialværksted:

- Udfør alt nødvendigt reparationsarbejde fagligt korrekt, iht. de gældende forskrifter og iht. de tekniske regler.
- Slidte eller beskadigede komponenter må aldrig kun repareres nødtørftigt.
- Til reparation må der kun anvendes originale eller godkendte reservedele (se 9.1 *Reservedele*).
- Udskift tætningerne.

## 8 Ud-af-brugtagning

### 8.1 Midlertidig ud-af-brugtagning

#### **⚠ ADVARSEL**

#### **Fare for kvæstelser som følge af væltende redskab!**

Hvis redskabet ikke befinder sig i den påkrævede stilling, hvor det kan sættes sikkert ned, kan redskabet vælte. Derved kan personer blive kvæstet.

- ▶ Overhold også henvisningerne vedrørende fralæggelse af redskabet i det pågældende kapitel til redskabet.
- ▶ Kontrollér, om værktøjet befinder sig i en stabil stilling.

#### *Fralæggelse af redskaber:*

- (1) Sænk frontlæsseren ned i nærheden af jorden, og stil redskabet vandret på jorden eller på et sikkert opbevaringssted.



Sænk ikke frontlæsseren helt ned på jorden.

- (2) Sluk traktoren.
  - Træk håndbremsen.
  - Sluk motoren.
- (3) Åbn redskabslåsen (se betjeningsvejledningen til frontlæsseren).
- (4) Tænd traktoren.
- (5) Sænk redskabet ned på jorden.
- (6) Hægt skifterammen ud af redskabskrogene.
  - Anvend funktionen *Tømning*, indtil den øverste tværstang ligger under redskabskrogene.

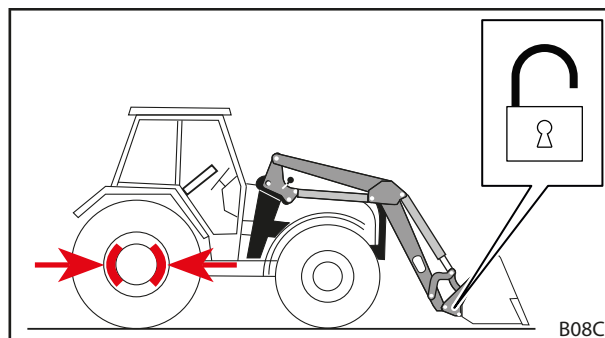


Fig. 11 Åbning af redskabslås

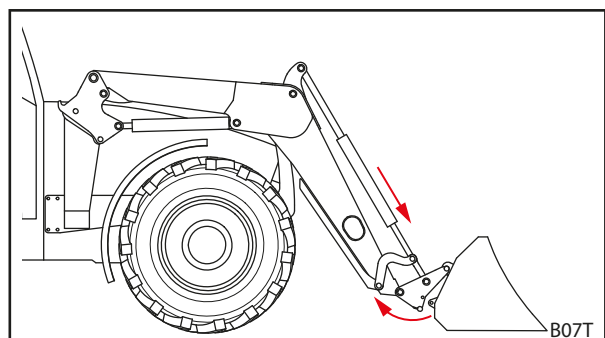


Fig. 12 Afhægtning af skifteramme

- (7) Kør traktoren langsomt væk ved at bakke.
- (8) Kontrollér, om redskabet står sikkert.
- (9) Afdæk evt. redskabet med en beskyttelsespresenning.
- ✓ Redskabet er fralagt.

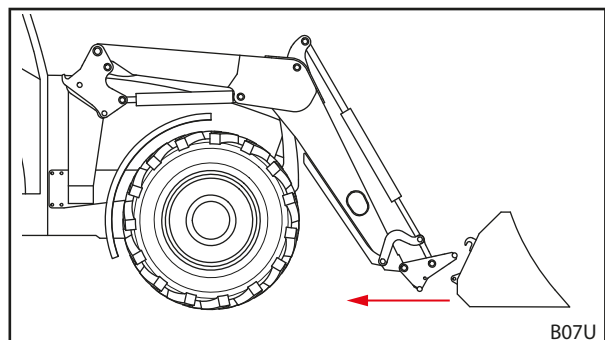


Fig. 13 Vækkørsel

## 8.2 Genbrugtagning

*Genbrugtagning af redskabet:*

- (1) Fjern en evt. beskyttelsespresenning fra redskabet.
- (2) Rengør evt. redskabet.
- (3) Udfør "Kontrol før hver ibrugtagning" (se 4.2 Kontrol før hver ibrugtagning).
- (4) Kontrollér alle redskabets funktioner.
  - ✓ Redskabet er igen driftsklart.

## 8.3 Endegyldig ud-af-brugtagning og bortskaffelse

### BEMÆRK

#### Skader på miljøet som følge af ukorrekt bortskaffelse!

Redskaberne består primært af komponenter af stål og hydrauliske komponenter, der bl.a. kan indeholde gummi og plast og skal bortskaffes separat. En ukorrekt bortskaffelse kan skade miljøet.

- ▶ Overhold de nationale og lokale forskrifter samt miljøbeskyttelsesbestemmelser i forbindelse med bortskaffelsen.
- ▶ Overdrag redskaberne til forhandleren eller en specialistvirksomhed med henblik på bortskaffelsen.

Der er ikke fastsat nogen begrænset brugstid for redskaberne. I tilfælde af en bortskaffelse skal redskaberne tages ud af brug og bortskaffes fagligt korrekt.

- Overhold ligeledes sikkerhedshenvisningerne vedrørende service og vedligeholdelse.

## 9 Reservedele og kundeservice

### 9.1 Reservedele

#### ⚠ ADVARSEL

#### Fare for kvæstelser og materielle skader som følge af forkerte reservedele!

Anvendelse af ikke godkendte reservedele kan påvirke redskabernes sikkerhed og medfører ophør af typegodkendelsen.

- ▶ Anvend kun originale reservedele eller reservedele, der er godkendt af STOLL.

Originale reservedele og passende tilbehør er anført i separate reservedelslister.

- Reservedelslisterne kan hentes på [www.stoll-germany.com](http://www.stoll-germany.com).

### 9.2 Kundeservice

Kontakt din forhandler, hvis du har yderligere spørgsmål om din frontlæsser.

## 10 Tekniske data

### 10.1 Mål og vægte

#### 10.1.1 ROBUST U

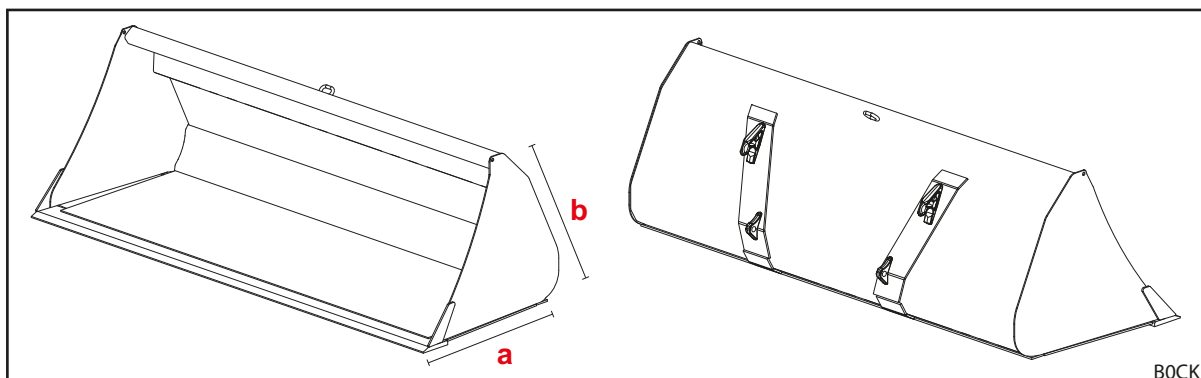


Fig. 14 ROBUST U

| Ident.nr. | Bredde [mm] | Mål a [mm] | Mål b [mm] | Volumen med top [m <sup>3</sup> ] | Volumen strøget [m <sup>3</sup> ] | BRINELL 500 HB-skærekant | Vægt [kg] |
|-----------|-------------|------------|------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------|
| 3428170   | 1150        | 880        | 760        | 0,47                              | 0,41                              | 110x16                   | 130       |
| 3428180   | 1300        | 880        | 760        | 0,51                              | 0,44                              | 110x16                   | 132       |
| 3428190   | 1500        | 880        | 760        | 0,60                              | 0,52                              | 150x16                   | 161       |
| 3428200   | 1700        | 880        | 760        | 0,68                              | 0,59                              | 150x16                   | 176       |
| 3428210   | 1900        | 880        | 760        | 0,76                              | 0,66                              | 150x16                   | 211       |
| 3428220   | 2050        | 880        | 760        | 0,82                              | 0,71                              | 150x16                   | 225       |
| 3428230   | 2200        | 880        | 760        | 0,89                              | 0,77                              | 150x16                   | 269       |
| 3461720   | 2400        | 880        | 760        | 0,94                              | 0,82                              | 150x20                   | 310       |

#### 10.1.2 ROBUST M

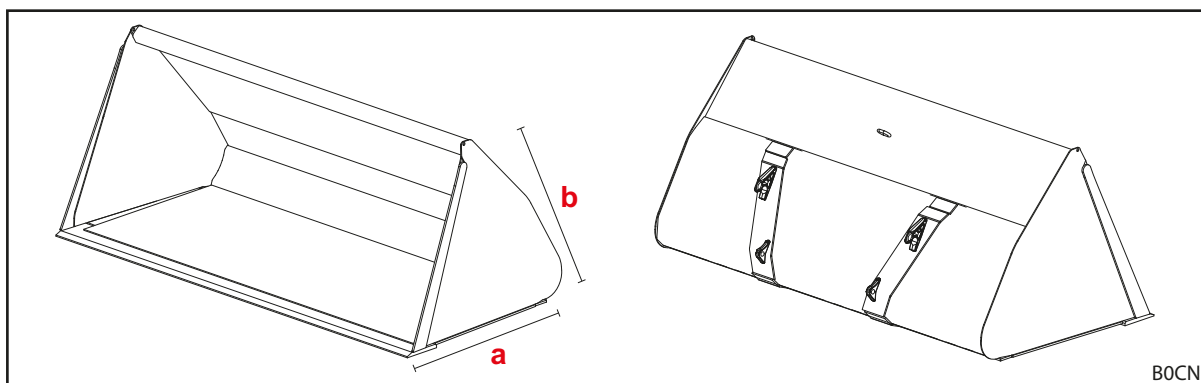


Fig. 15 ROBUST M

| Ident.nr. | Bredde [mm] | Mål a [mm] | Mål b [mm] | Volumen med top [m <sup>3</sup> ] | Volumen strøget [m <sup>3</sup> ] | BRINELL 500 HB-skærekant | Vægt [kg] |
|-----------|-------------|------------|------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------|
| 3428330   | 2050        | 1090       | 980        | 1,45                              | 1,13                              | 150x16                   | 320       |
| 3429920   | 2200        | 1090       | 980        | 1,56                              | 1,22                              | 150x16                   | 384       |
| 3429930   | 2400        | 1090       | 980        | 1,70                              | 1,33                              | 200x20                   | 432       |
| 3429940   | 2600        | 1090       | 980        | 1,86                              | 1,45                              | 200x20                   | 462       |

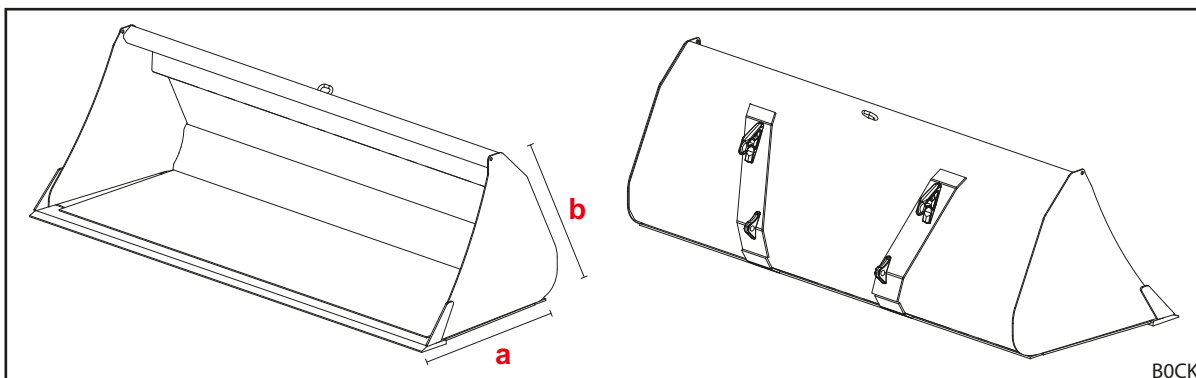
**10.1.3 ROBUST S**


Fig. 16 ROBUST S

| Ident.nr. | Bredde [mm] | Mål a [mm] | Mål b [mm] | Volumen med top [m <sup>3</sup> ] | Volumen strøget [m <sup>3</sup> ] | BRINELL 500 HB-skærekant | Vægt [kg] |
|-----------|-------------|------------|------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------|
| 3428260   | 1500        | 880        | 760        | 0,60                              | 0,52                              | 150x16                   | 172       |
| 3428270   | 1700        | 880        | 760        | 0,68                              | 0,59                              | 150x16                   | 190       |
| 3428280   | 1900        | 880        | 760        | 0,74                              | 0,64                              | 150x20                   | 242       |
| 3428290   | 2050        | 880        | 760        | 0,81                              | 0,70                              | 150x20                   | 258       |
| 3428300   | 2200        | 880        | 760        | 0,87                              | 0,76                              | 150x20                   | 308       |
| 3428310   | 2400        | 880        | 760        | 0,94                              | 0,82                              | 200x20                   | 351       |
| 3459310   | 2600        | 880        | 760        | 1,01                              | 0,88                              | 200x20                   | 376       |

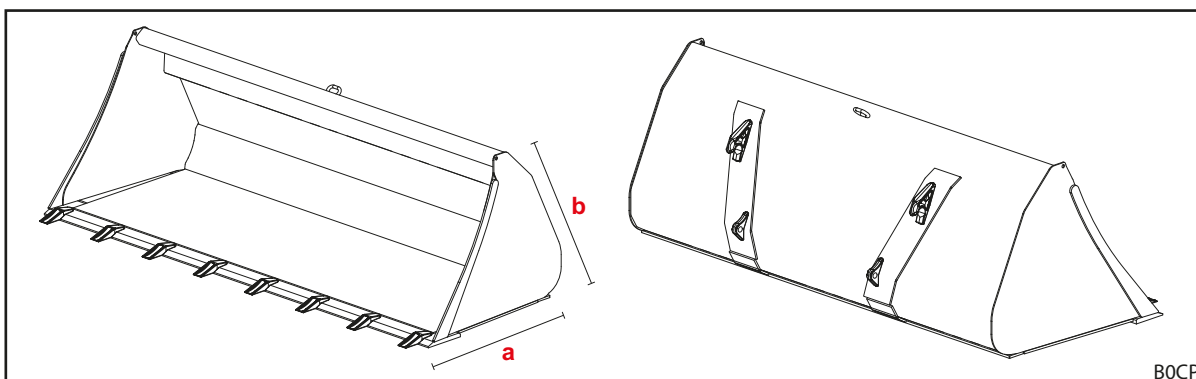
**10.1.4 ROBUST T**


Fig. 17 ROBUST T

| Ident.nr. | Bredde [mm] | Mål a [mm] | Mål b [mm] | Volumen med top [m <sup>3</sup> ] | Volumen strøget [m <sup>3</sup> ] | BRINELL 500 HB-skærekant | Vægt [kg] | Antal tænder |
|-----------|-------------|------------|------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------|--------------|
| 3436990   | 1500        | 880        | 760        | 0,60                              | 0,52                              | 150x16                   | 177       | 5            |
| 3437000   | 1700        | 880        | 760        | 0,68                              | 0,59                              | 150x16                   | 196       | 6            |
| 3437010   | 1900        | 880        | 760        | 0,74                              | 0,64                              | 150x20                   | 249       | 6            |
| 3437020   | 2050        | 880        | 760        | 0,81                              | 0,70                              | 150x20                   | 266       | 7            |
| 3437030   | 2200        | 880        | 760        | 0,87                              | 0,76                              | 150x20                   | 316       | 7            |
| 3437040   | 2400        | 880        | 760        | 0,94                              | 0,82                              | 200x20                   | 359       | 8            |
| 3459300   | 2600        | 880        | 760        | 1,01                              | 0,88                              | 200x20                   | 385       | 8            |

### 10.1.5 Letmaterialeskovl

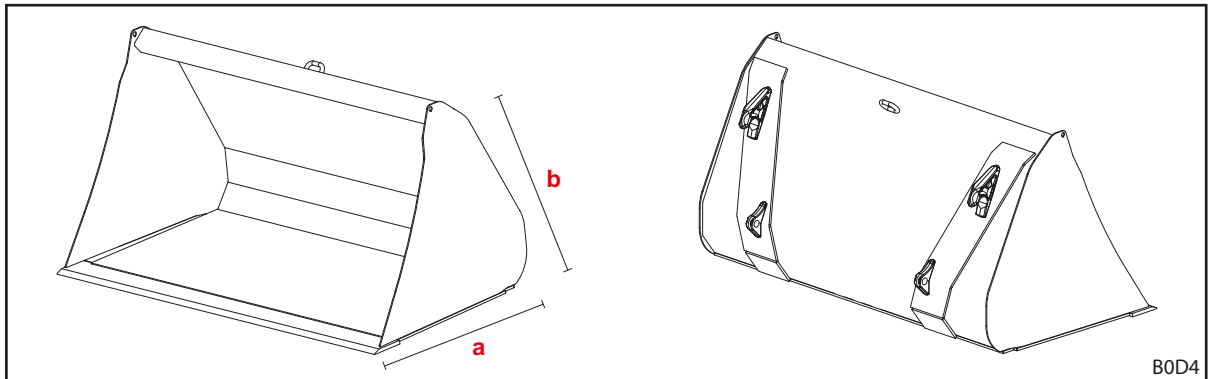


Fig. 18 Letmaterialeskovl

| Ident.nr. | Bredde [mm] | Mål a [mm] | Mål b [mm] | Volumen med top [m <sup>3</sup> ] | Volumen strøget [m <sup>3</sup> ] | Vægt [kg] |
|-----------|-------------|------------|------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 3550490   | 1400        | 730 mm     | 695 mm     | 0,45                              | 0,36                              | 99        |
| 3550500   | 1600        | 730 mm     | 695 mm     | 0,52                              | 0,41                              | 109       |
| 3550510   | 1850        | 730 mm     | 695 mm     | 0,61                              | 0,48                              | 131       |
| 3550520   | 2100        | 730 mm     | 695 mm     | 0,70                              | 0,55                              | 171       |

### 10.2 Støjemission

Emissionslydtrykniveauet er mindre end 70 dB(A) (afhængigt af traktoren).

## 10.3 Tilspændingsmomenter for skruer

| Tilspændingsmomenter for skruer |              |       |      |       |      |       |
|---------------------------------|--------------|-------|------|-------|------|-------|
| Gevind                          | Styrkeklasse |       |      |       |      |       |
|                                 | 8.8          |       | 10.9 |       | 12.9 |       |
|                                 | Nm           | lb-ft | Nm   | lb-ft | Nm   | lb-ft |
| M4                              | 3            | 2     | 4,5  | 3     | 5    | 4     |
| M6                              | 11           | 8     | 15   | 11    | 17   | 13    |
| M8                              | 27           | 20    | 36   | 27    | 42   | 31    |
| M8x1                            | 29           | 21    | 38   | 28    | 45   | 33    |
| M10                             | 54           | 40    | 71   | 52    | 83   | 61    |
| M10x1,25                        | 57           | 42    | 75   | 55    | 87   | 64    |
| M12                             | 93           | 69    | 123  | 91    | 144  | 106   |
| M12x1,5                         | 97           | 72    | 128  | 94    | 150  | 111   |
| M12x1,25                        | 101          | 74    | 133  | 98    | 155  | 114   |
| M14                             | 148          | 109   | 195  | 144   | 229  | 169   |
| M14x1,5                         | 159          | 117   | 209  | 154   | 244  | 180   |
| M16                             | 230          | 170   | 302  | 223   | 354  | 261   |
| M16x1,5                         | 244          | 180   | 320  | 236   | 374  | 276   |
| M18                             | 329          | 243   | 421  | 311   | 492  | 363   |
| M18x2                           | 348          | 257   | 443  | 327   | 519  | 383   |
| M18x1,5                         | 368          | 271   | 465  | 343   | 544  | 401   |
| M20                             | 464          | 342   | 592  | 437   | 692  | 510   |
| M20x2                           | 488          | 360   | 619  | 457   | 724  | 534   |
| M20x1,5                         | 511          | 377   | 646  | 476   | 756  | 558   |
| M22                             | 634          | 468   | 807  | 595   | 945  | 697   |
| M22x2                           | 663          | 489   | 840  | 620   | 984  | 726   |
| M22x1,5                         | 692          | 510   | 873  | 644   | 1022 | 754   |
| M24                             | 798          | 589   | 1017 | 750   | 1190 | 878   |
| M24x2                           | 865          | 638   | 1095 | 808   | 1282 | 946   |
| M27                             | 1176         | 867   | 1496 | 1103  | 1750 | 1291  |
| M27x2                           | 1262         | 931   | 1594 | 1176  | 1866 | 1376  |
| M30                             | 1597         | 1178  | 2033 | 1499  | 2380 | 1755  |
| M30x2                           | 1756         | 1295  | 2216 | 1634  | 2594 | 1913  |
| 5/8" UNC (normal)               | 230          | 170   | 302  | 223   |      |       |
| 5/8" UNF (fin)                  | 244          | 180   | 320  | 236   |      |       |
| 3/4" UNC (normal)               | 464          | 342   | 592  | 437   |      |       |
| 3/4" UNF (fin)                  | 511          | 377   | 646  | 476   |      |       |



Hold gevindene rene! De angivne tilspændingsmomenter gælder for rene, tørre og fedtfri skruer og gevind.



## 11 Overensstemmelseserklæring

(iht. EF-direktiv 2006/42/EF, bilag II 1. A.)

Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH  
Bahnhofstrasse 21  
38268 Lengede, Tyskland

erklærer hermed, at maskinen i leveret tilstand overholder de direktiver og harmoniserede standarder, der er anført nedenfor, og at den markedsføres:

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Betegnelse:                           | Redskab   |
| Type:                                 | Skovl ROBUST U, ident.numre 3428170, 3428180, 3428190, 3428200, 3428210, 3428220, 3428230, 3461720<br>Skovl ROBUST M, ident.numre 3428330, 3429920, 3429930, 3429940<br>Skovl ROBUST S, ident.numre 3428260, 3428270, 3428280, 3428290, 3428300, 3428310, 3459310<br>Skovl ROBUST T, ident.numre 3436990, 3437000, 3437010, 3437020, 3437030, 3437040, 3459300<br>Letmaterialeskovl, ident.numre 3550490, 3550500, 3550510, 3550520   |
| Maskinnummer:                         | 5400000 til 5999999   |
| Med anvendelsesbeskrivelsen/funktion: | Redskabet er som monteringsudstyr et "udskifteligt udstyr" i henhold til maskindirektivet 2006/42/EF. Redskabet monteres på frontlæssere på land- og skovbrugstraktorer via en skifteramme og anvendes til processer og arbejde, der er nødvendigt i forbindelse med land- og skovbrug. Yderligere oplysninger vedrørende bestemmelsesmæssig anvendelse med anvendelsesbetingelserne, beskrivelsen, funktionen og de yderligere tekniske data angående redskabet findes i betjeningsvejledningen. |

Maskinen overholder alle gældende og relevante bestemmelser i

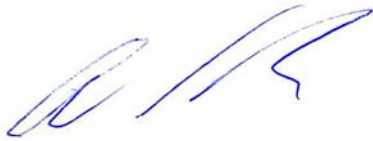
- Rådets direktiv 2006/42/EF om maskiner
- Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/30/EU om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC).

Det tekniske dossier iht. bilag VII A i direktiv 2006/42/EF blev udarbejdet og ligger inden for ansvarsområdet tilhørende udviklingschefen hos Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH, Bahnhofstrasse 21, D-38268 Lengede.

I forbindelse med konstruktion og fremstilling af redskabet blev der anvendt følgende harmoniserede standarder, der er offentliggjort i Den Europæiske Unions Tidende:

| <b>Harmoniserede standarder</b> | <b>Dato</b> | <b>Standardens titel</b>  |
|---------------------------------|-------------|---|
| DIN EN ISO 4254-1               | 2016-09     | Landbrugsmaskiner – Sikkerhed – Del 1: Generelle krav   |
| DIN EN 12525                    | 2011-02     | Landbrugsmaskiner – Frontlæssere – Sikkerhed  |
| DIN EN ISO 12100                | 2011-03     | Maskinsikkerhed – Generelle principper for konstruktion – Risikovurdering og risikonedsettelse                      |
| DIN EN ISO 13857                | 2020-04     | Maskinsikkerhed – Sikkerhedsafstande til forebyggelse af fareområder, som kan nås med hænder, arme, ben og fødder   |
| EN ISO 14982                    | 2009-12     | Landbrugs- og skovbrugsmaskiner – Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) – Prøvningsmetoder og godkendelseskriterier |

Lengede, 17.7.2020



Guido Marenbach  
Direktør



Peter Gotthard  
Udviklings- og kvalitetsstyringschef

## Index

|   |           |  |           |
|---|-----------|--|-----------|
| <b>A</b>                                    |           | <b>P</b>                                   |           |
| Anvendelsesgrænser .....                    | 10        | Planering .....                            | 19        |
| <b>B</b>                                    |           | <b>R</b>                                   |           |
| Beskyttelses- og                            |           | Reaktion i nødstilfælde .....              | 16        |
| sikkerhedsanordninger .....                 | 15        | Rengøring .....                            | 25        |
| Bortskaffelse .....                         | 27        | Reparation .....                           | 25        |
| <b>D</b>                                    |           | Reserve dele .....                         | 27        |
| Dokumentationsoversigt .....                | 4         | ROBUST M .....                             | 9, 17, 28 |
| <b>E</b>                                    |           | ROBUST S .....                             | 9, 17, 29 |
| EF-overensstemmelse .....                   | 8         | ROBUST T .....                             | 9, 17, 29 |
| Elektriske farer .....                      | 11        | ROBUST U .....                             | 9, 17, 28 |
| <b>F</b>                                    |           | Rydningsarbejde .....                      | 20        |
| Fareområder .....                           | 15        | <b>S</b>                                   |           |
| Farer som følge af emissioner .....         | 12        | Sikkerhedsmærkater .....                   | 16        |
| Farer ved anvendelse af frontlæsseren ..... | 13        | Sikkerheds- og advarselshenvisninger ..... | 8         |
| Farer ved emballering og transport .....    | 12        | <b>T</b>                                   |           |
| Farer ved læssecarbejde .....               | 13        | Tilspændingsmomenter for skruer .....      | 31        |
| Farer ved montering til ibrugtagning .....  | 12        | Typeskilt .....                            | 5         |
| Farer ved optagelse og fralæggelse af       |           | <b>V</b>                                   |           |
| redskaber .....                             | 12        | Vedligeholdelse .....                      | 24        |
| Farer ved vedligeholdelse .....             | 14        |  |           |
| Fejl .....                                  | 22        |  |           |
| Fralæggelse af redskaber .....              | 26        |  |           |
| Første ibrugtagning .....                   | 18        |  |           |
| <b>G</b>                                    |           |  |           |
| Genibrugtagning .....                       | 27        |  |           |
| <b>H</b>                                    |           |  |           |
| Hydrauliske farer .....                     | 10, 14    |  |           |
| <b>K</b>                                    |           |  |           |
| Kontrol før hver ibrugtagning .....         | 18        |  |           |
| <b>L</b>                                    |           |  |           |
| Letmaterialeskovi .....                     | 9, 17, 30 |  |           |
| <b>M</b>                                    |           |  |           |
| Mekaniske farer .....                       | 10        |  |           |

Forhandlerens adresse

Klæb serienummeret fast, eller notér det her



**Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH**

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

Telefon: +49 (0) 53 44/20 222

Fax: +49 (0) 53 44/20 182

E-mail: [info@stoll-germany.com](mailto:info@stoll-germany.com)

**STOLL på internettet:**

[www.stoll-germany.com](http://www.stoll-germany.com)

[www.facebook.com/STOLLFrontloader](https://www.facebook.com/STOLLFrontloader)

[www.youtube.com/STOLLFrontloader](https://www.youtube.com/STOLLFrontloader)