

Original brugsanvisning



Varenr.: 9054246

Fejemaskine/Traktorkost



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

Fejemaskine/traktorkost - Varenr. 9054246

Beskrivelse: Hydraulisk fejemaskine med en arbejdsbredde på 180 cm.

Anvendelsesområder: Til fejning af flisebelagte, asfalterede eller betonbelagte arealer som f.eks. gårdspladser, veje og stier og parkeringspladser.

Tilsligtet brug: Maskinen må kun anvendes som beskrevet i denne manual – al anden brug betragtes som forkert.

Indhold

Introduktion	3
Tekniske specifikationer	4
Dimensioner:.....	5
Vægt:.....	6
Overblik over maskinen.....	6
Hydrauliksystemet:.....	7
Fare	7
Sikkerhedsinstruktioner	9
Maskinens anvendelse:	9
Til- og frakobling af maskinen:.....	9
Hydraulik:.....	10
Transport:	10
Vedligeholdelse:	10
Drift:	11
Andre risici:.....	12
Sikkerhedsmærkater på maskinen:.....	13
Før ibrugtagning.....	15
Montering af fejemaskine:.....	15
Kost:	15
Brugsanvisning	17
Indstilling af arbejdsvinkel:	17
Tredje støttehjul:	17

Vedligeholdelse og udskiftning af reservedele	18
Montering og demontering af kost:.....	18
Hydraulikmotor:.....	18
Lejehus (udskiftning af børsteringe):.....	18
Tilspændingstabel:.....	19
Fejlfinding	20
Smørepunkter.....	21
Opbevaring.....	22
Demontering, bortskaffelse og miljøbeskyttelse.....	22
Overensstemmelseserklæring.....	22

Introduktion

Før maskinen tages i brug skal brugsanvisningen læses og forstås og alle instruktioner skal følges.



Advarsel
Læs brugsanvisningen før maskinen tages i brug.

Brugsanvisningen indeholder en beskrivelse af de risici der kan opstå hvis sikkerhedsreglerne ikke overholdes ved drift og vedligeholdelse af fejmaskinen. Brugsanvisningen oplister forholdsregler for minimering og/eller undgåelse af risici. Brugsanvisningen indeholder retningslinjer for korrekt anvendelse og beskriver hvilke vedligeholdelsesarbejder, der skal udføres. Skulle der opstå usikkerhed, kontakt da leverandør.

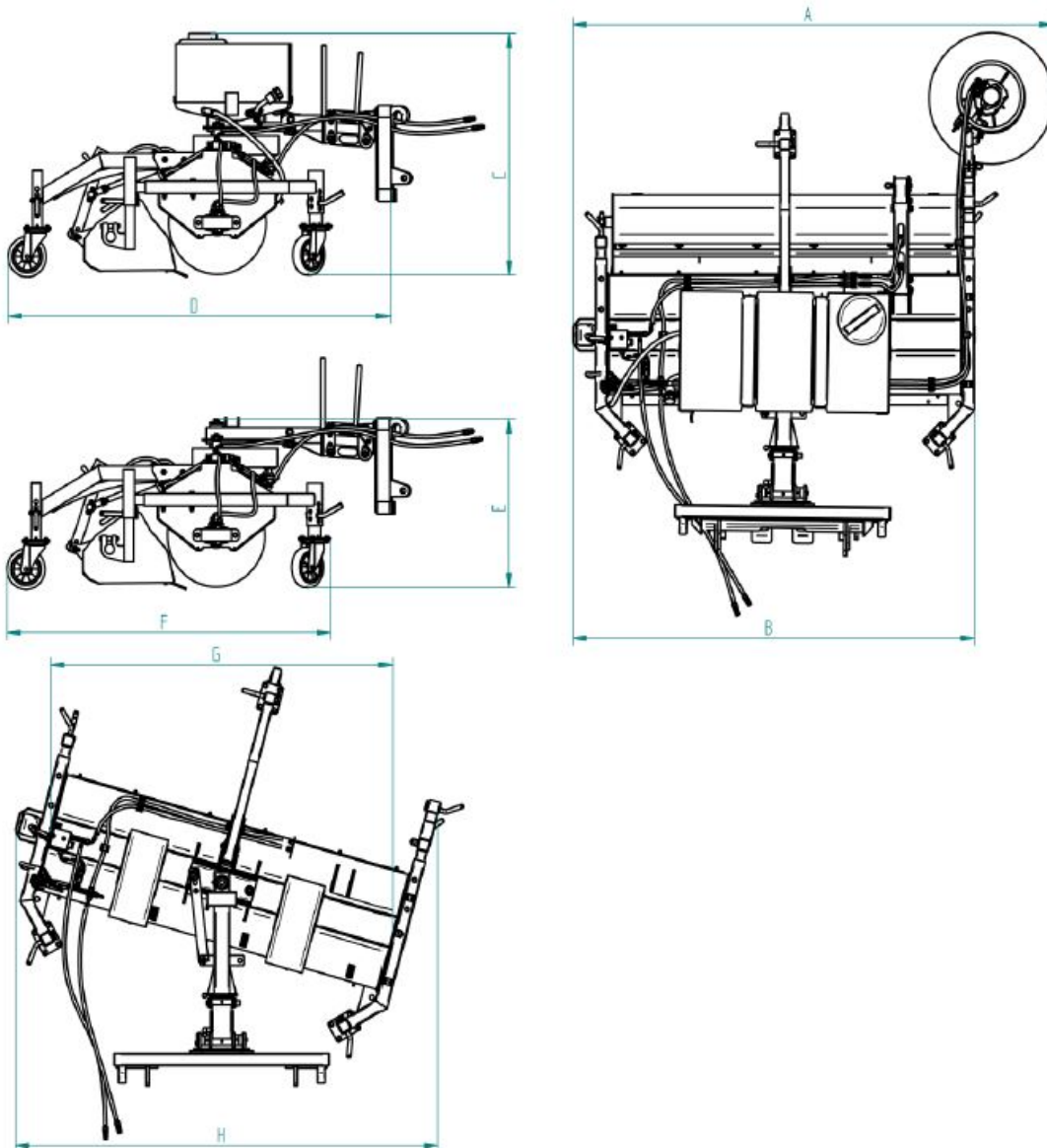


Advarsel
Dette symbol advarer om risici. Advarselssymbolet indikerer, at informationen er vigtig og advarer om potentiel fare. Læs instruktionen grundigt, følg instruktionen og tag alle forholdsregler.

Tekniske specifikationer

Model	Sweeper 1800
Arbejdsbredde	1800 mm
Anbefalet hastighed	5 km/t
Fejemetode	Roterende børste
Drivkraft	Hydraulik (20-25 ltr/m.)
Egenvægt	280 kg
RPM på rullebørste:	
Anbefalet	100
Max	150
L x B x H	1700 x 2550 x 835 mm

Dimensioner:



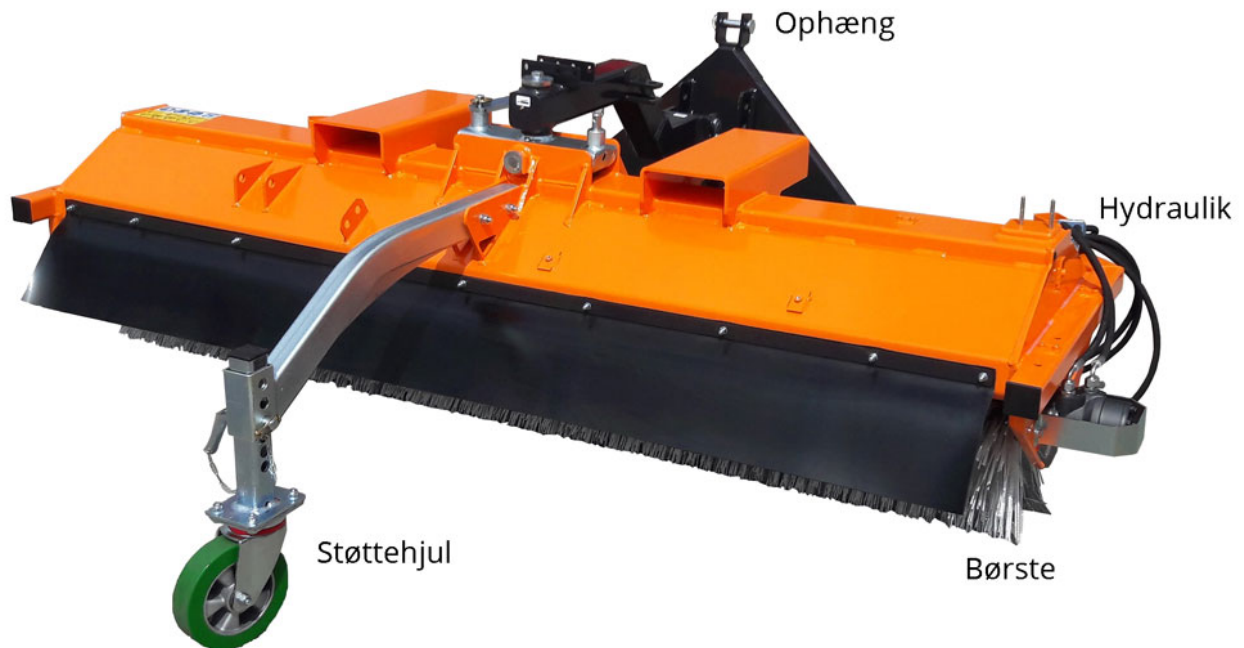
Model	ZM-1800
Bredde på hovedbørste	1800 mm

A	Maskine bredde inkl. sidebørste (mm)	2515
B	Maskine bredde uden sidebørste (mm)	2105
C	Maskine højde inkl. vandtank (mm)	1195
D	Maskine længde ved frontmontering (mm)	2000
E	Maskine højde uden vandtank (mm)	835
F	Maskine længde, ikke monteret (mm)	1700
G	Arbejdsbredde med 15° hældning (mm)	1785
H	Maskine bredde med 15° hældning (mm)	2205

Vægt:

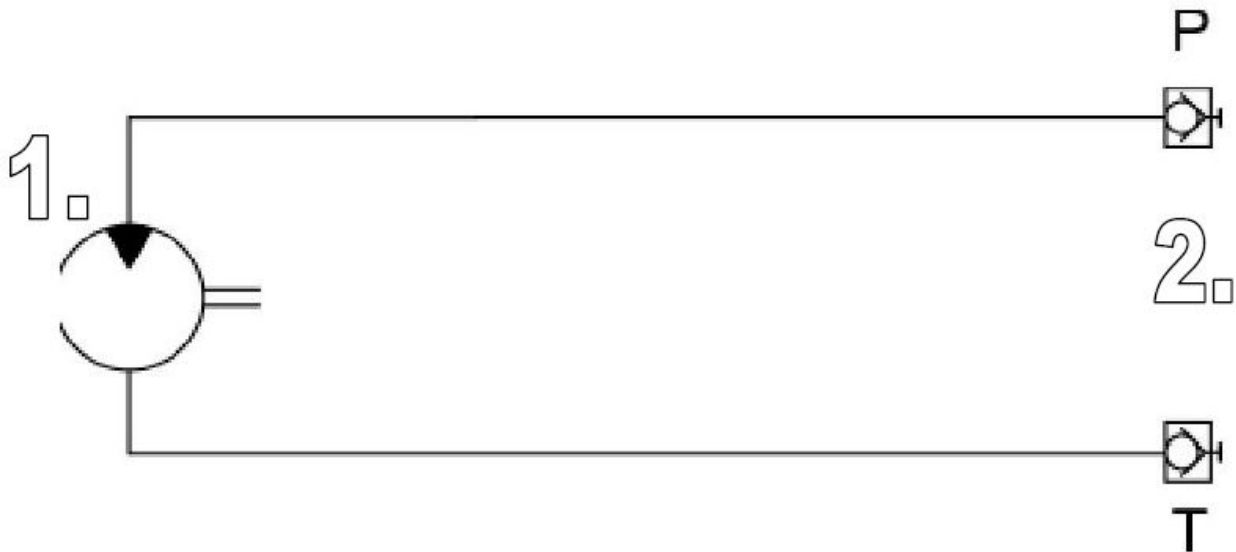
Model	ZM-1800
Fejemaskine uden opsamler (kg)	280
3-punktsophæng, front, kat. I (kat. II) (kg)	80 (100)
3-punktsophæng, bag, kat. II/II (kat. II/II) (kg)	95 (105)

Overblik over maskinen



Fejemaskinens ophængssystem (1) er monteret på stellet med pivot som tillader rotation og drift både foran og bagved køretøjet. Fejebørsten (2) drives af en hydraulisk motor. Støtthjulet (4) bruges til at støtte maskinen, når den er i drift.

Hydrauliksystemet:



(1) Den hydrauliske motor i børsten

(2) Hydrauliske koblinger

Husk at

- efterse cylinder og hydrauliske forbindelser for utætheder
- tjek hydrauliske slanger og koblingers tekniske tilstand

Systemet skal være helt tæt. Tjek forseglingerne, opdages der lækage, indstil da arbejdet indtil fejlen er rettet.



Fare

Forsøg ikke at reparerer det hydrauliske system selv, alle reparationer skal udføres af professionel.



Fare

Før der udføres arbejde på det hydrauliske system, reduceres resttrykket. Brug personligt sikkerhedsudstyr, dvs. beskyttende tøj, fodtøj, handsker, briller. Undgå at få olie i øjnene og på huden. I tilfælde af skade eller irritation, skyld med rigeligt vand og søg læge.



Advarsel

Hydraulikolie i form af olietåge er skadelig for luftrøret.



Advarsel

I tilfælde af brand vil giftige bestanddele blive frigjort. Ilden bør slukkes med kuldioxid (CO₂), skum eller damp. Brug under ingen omstændigheder vand!!!

Producenten anbefaler hydraulikolie HL32:

Viskositet jf. ISO 3448VG: 32

Kinematisk viskositet ved 40°C: 28.8-35.2 mm²/s

Kvalitetsklassificering jf. ISO 6743/99: HL

Kvalitetsklassificering jf. DIN 51502: HL

Flammepunkt, °C: Over 210

Max. driftstemperatur, °C: 80

Sikkerhedsinstruktioner

Maskinen må kun anvendes af voksne som har kendskab til maskinens anvendelse og brugsanvisningens indhold og som er besiddelse af de nødvendige kvalifikationer.

Maskinens anvendelse:

- Følg brugsanvisningens instruktioner såvel som generelle sikkerhedsprincipper.
- Følg advarselssymbolerne på maskinen.
- Føreren af maskinen skal være autoriseret til at føre traktoren jf. dennes manual.
- Vær opmærksom på, at der er mange steder på maskinen, hvor man kan komme til skade (skarpe kanter, fremspringende dele etc.) Når der arbejdes med maskinen, vær da ekstra påpasselig omkring farepunkterne og brug til hver en tid personligt beskyttelsesudstyr som: Sikkerhedstøj, -handsker, fodtøj og briller.
- Før maskinen tages i brug, læs da manualens instruktioner, sikkerhedsregler og anbefalinger til vedligeholdelse og justering.
- Maskinen skal være monteret med alle sikkerhedsskærme (specificeret af producenten) før man nærmer sig de bevægelige dele. Skærmene skal være komplette og fuldt funktionsdygtige.
- Maskinen kan dog stadig være farlig - brug altid sund fornuft i omgangen med maskinen.
- Det er forbudt at bruge maskinen hvis man er påvirket af alkohol eller andre stoffer.
- Lad aldrig andre køre traktoren og lad ikke andre opholde sig i traktoren eller i nærheden af maskinen.
- Brug ikke maskinen til andet end det, den er beregnet til. Garantien kan bortfalde i tilfælde af misbrug.
- Skulle informationen i denne brugsanvisning være uklar, kontakt da leverandøren.

Til- og frakobling af maskinen:

- Det er forbudt tilkoble enheden til traktoren hvis de anvendte hydraulikolier er af forskellig type.
- Det er forbudt at forbinde maskinen hvis ophænget ikke er kompatibelt med traktorens ophæng.
- Traktoren, som maskinen skal kobles på, skal være i teknisk god stand og overholde producentens betingelser.
- Det er forbudt at opholde sig mellem traktor og maskine. Hjælpere skal altid opholde sig uden for farezonen og altid være synlige for køretøjets fører.
- Vær meget agtpågivende når maskine kobles til eller fra.
- Når maskinen kobles fra køretøjet skal den stå på alle tre støttehjul og opbevares på et fladt, lige og stenbelagt gulv på et sted, der er utilgængeligt for uvedkommende og dyr.

- Brug kun de originale bolte til sammenkoblingen.
- Ved justering, placer da aldrig fingre eller andre lemmer mellem maskinens strukturelle elementer.

Hydraulik:

- Hydrauliksystemet er under tryk når maskinen er i drift.
- Efterse slanger og forbindelser jævnligt – der må ikke forefindes utætheder eller andre skader.
- I tilfælde af nødsituation, stands øjeblikkeligt maskinen indtil fejlen er rettet.
- Brug kun den anbefalede olie, det er forbudt anvende maskinen hvis maskine og traktor ikke indeholder samme type hydraulikolie.
- I tilfælde af skade opstået ved, at man bliver ramt af en oliestråle, skal der straks søges læge. Hydraulikolie kan forårsage infektion. Får man olie i øjnene, skylles grundigt med vand og opsøg læge. Får man olie på huden, vaskes området med vand og sæbe. Brug ikke opløsningsmidler (benzin, petroleum).
- Brugt olie opbevares i forseglede beholdere og afleveres til genanvendelse jf. lokale retningslinjer.
- Hydraulikslanger af gummi skal udskiftes hvert 3. år uanset stand.
- Reparation og udskiftning af elementer i det hydrauliske system bør kun udføres af kvalificeret person.

Transport:

- Når der køres med en monteret fejmaskine, som ikke er i drift, sørg da for sikker transporthøjde ~ 0,3 m.
- Vær særligt agtpågivende når der køres på offentlig vej og overholde altid færdselslovens bestemmelser.
- Tilpas transporthastigheden til forholdene, overstig ikke 20 km/t.
- Det er forbudt at transportere ting eller personer på maskinen.
- Efterlad ikke køretøjet med maskinen på skråninger eller andre stigninger uden at sikre køretøjet mod at trille af sig selv. Brug kiler på hjulene og aktiver parkeringsbremsen.
- Lav sikkerhedstjek på maskinens tilstand, særligt ophængs- og hydrauliksystem.
- Uforsvarlig kørsel og for høj hastighed kan føre til ulykke.

Vedligeholdelse:

- Ved modtagelse og transport efterses maskinens tekniske tilstand for skader.
- Det er forbudt for personer at opholde sig under den løftede maskine, man kan blive knust under de strukturelle elementer.
- Brug ikke åbenstående, løsthængende tøj når maskinen er i drift, ved af- eller påmontering eller justering. Hold afstand til de strukturelle elementer, som de kan sidde fast i.

- Pga. dagligt slid bør man holde øje med tilstanden på: Lejer, boltede led og hydraulikkomponenter.
- Før der arbejdes på de hydrauliske system skal overskydende olietryk fjernes.
- Ved enhver form for modifikationer på udstyret bortfalder leverandørens ansvar for skader på udstyr og personer.
- Det er forbudt at udføre enhver form for arbejde (vedligeholdelse, reparation) under en løftet, usikret maskine.
- Overhold gældende arbejdsmiljøregler.
- Reparation, vedligeholdelse og rengøring bør kun foretages når køretøjets tændingsnøgle er taget ud, parkeringsbremsen er aktiveret og adgang for uvedkommende ikke er mulig.
- Når der udskiftes dele, brug da kun originale reservedele. Leverandøren er ikke ansvarlig for problemer opstået pga. uoriginale dele.
- Hvis det er nødvendigt at løfte maskinen i forbindelse med vedligeholdelsesarbejde, brug da kun godkendt og til opgaven egnet mekanisk eller hydraulisk donkraft. Når maskinen er løftet op bør der desuden anvendes stabil og stærk afstøtning. Det er forbudt at arbejde uden afstøtning eller at bruge skrøbelige støtter (klodser, mursten, betonklodser etc.).
- Fjern overskydende smøremiddel efter smøring.

Drift:

- Før traktoren startes, sørg da for at den ydre hydraulikinstallation ikke er i drift, hvilket kan føre til ukontrolleret start af maskinen.
- Før maskinen løftes eller sænkes, sørg da for at der ikke befinder sig uvedkommende (særligt børn) eller dyr i nærheden. Maskinens fører er forpligtet til at sikre tilstrækkelig sigtbarhed og plads til at udføre arbejdet.
- Førerens arbejdsplads er i førerhuset på det køretøj, som maskinen er monteret på. Det er forbudt at stige ud mens maskinen er i drift.
- Når vandtanken skal fyldes, sænkes maskinen til driftsposition og motoren slukkes.



Efterfølges disse retningslinjer ikke, kan det udgøre en risiko for fører eller omkringstående og kan forårsage skade på fejmaskinen. Skader opstået ved at retningslinjer ikke overholdes er brugerens ansvar.

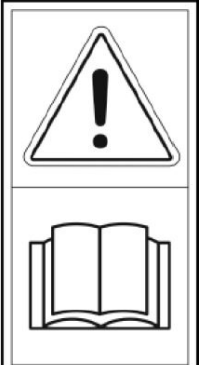



Andre risici:




Producenten har gjort meget for at gøre maskinen så sikker som muligt, der er dog nogen andre risici, som kan føre til ulykke og som hovedsageligt er knyttet til de følgende handlinger:

	Risiko	Årsag	Forholdsregler
1	Belastningsskade på muskler og skelet	Arbejde i stående stilling, dårlig arbejdsstilling, bevægelse generelt.	Læs manualen, anvend korrekt løfteteknik, få hjælp fra anden person, brug hjælpemidler som donkraft, spil.
2	Snuble- og glideuheld	Ujævn overflade, rod, ledninger på jorden, glatte overflader.	Brug sikkerhedssko, bevar fokus, hold orden, læs manualen.
3	Støde ind i faste, udstikkende dele på maskinen	Maskinen og dens omgivelser.	Indstil maskinen korrekt, sørg for plads rundt omkring maskinen, god organisering af arbejdet, hold fokus, læs manualen.
4	Blive ramt af bevægelige objekter.	Objekter, sten etc. som slynges ud af maskinen.	Bevar fokus, marker farezonen, hold afstand til maskinen, brug personligt beskyttelsesudstyr – sikkerhedshjelm og -briller. Læs manualen.
5	Farlige, skarpe kanter	Udstikkende strukturelle elementer, brug af manuelt værktøj.	Brug personligt sikkerhedsudstyr – sikkerhedshandsker, lukkede overalls, vær særligt agtpågivende.
6	Hydrauliksystemet	Højt tryk i hydrauliksystemet, samlinger og slanger i dårlig stand, utætheder.	Undlad at komme for tæt på maskinen når den er i drift eller reguleres, udvis stor agtpågivenhed, brug beskyttelsesudstyr, brug beskyttelsesbriller, efterse hydrauliksystemet regelmæssigt, læs manualen.
7	Vægten af den ophængte, stående maskine.	Forkert installation, samling, forkert indstilling af maskinen, forkert brug, efterlade maskinen ophængt på køretøjet.	Udvis særlig agtpågivenhed, brug sikkerhedsudstyr – sikkerhedssko, -handsker, sikker installation af maskinen, få hjælp fra andre, brug donkraft, kran, læs manualen.
8	Mikroklima – skiftende vejrforhold	Arbejde udført under forskellige vejrforhold.	Brug beklædning passende til vejrforholdene, sørg for tilstrækkelig væske, brug solcreme, sørg for tilstrækkelige pauser, læs manualen.
9	Støj	For høj RPM, beskadigede, løse, vibrerende dele.	Sørg for at maskinen er fuldt funktionsdygtig, løbende eftersyn af maskinen, indstil korrekt RPM, læs manualen.

Sikkerhedsmærkater på maskinen:

Alle mærkater skal til enhver tid være hele, rene og synlige for brugeren såvel som for personer, der opholder sig i nærheden af maskinen. Manglende eller beskadigede mærkater bør erstattes med nye. Udskiftes dele, der er forsynet med mærkat, bør de nye dele forsynes med tilsvarende mærkat. Mærkaterne kan købes hos maskinens leverandør.

	Symbol	Beskrivelse
1		Læs manualen før maskinen tages i brug.
2		Væske under højt tryk. Hold afstand til maskinen når denne er i drift.
3		Fare for at blive ramt af udslyngede objekter. Hold afstand til maskinen når denne er i drift.
4		Hold afstand til og rør ikke ved de roterende børster.

5		Sluk motoren og fjern tændingsnøglen før der udføres vedligeholdelse eller reparation.
6		Advarsel: Der forekommer tryk i det hydrauliske system.
7		Løftepunkt når maskinen skal flyttes.
8		Producentens handelsmærke.

Før ibrugtagning

Før start: Efterse fejmaskinens tilstand visuelt, opdages der fejl eller mangler, udbedres disse med det samme.

- Monter fejmaskinen på køretøjet
- Forbind fejmaskinens hydraulikslanger til køretøjet.
- Løft fejmaskinen ca. 30 cm op fra jorden for at tjekke monterings nøjagtighed, hvis kosten drejer i den forkerte retning eller ikke roterer, byt da om på slangerne.
- Stil fejmaskinen så den hviler på alle tre støttehjul. Ophængspunkter, som er markeret med en rød pil i illustration i næste afsnit, skal være i midterpositionen, sådan at fejmaskinen kan arbejde i forhold til køretøjet.

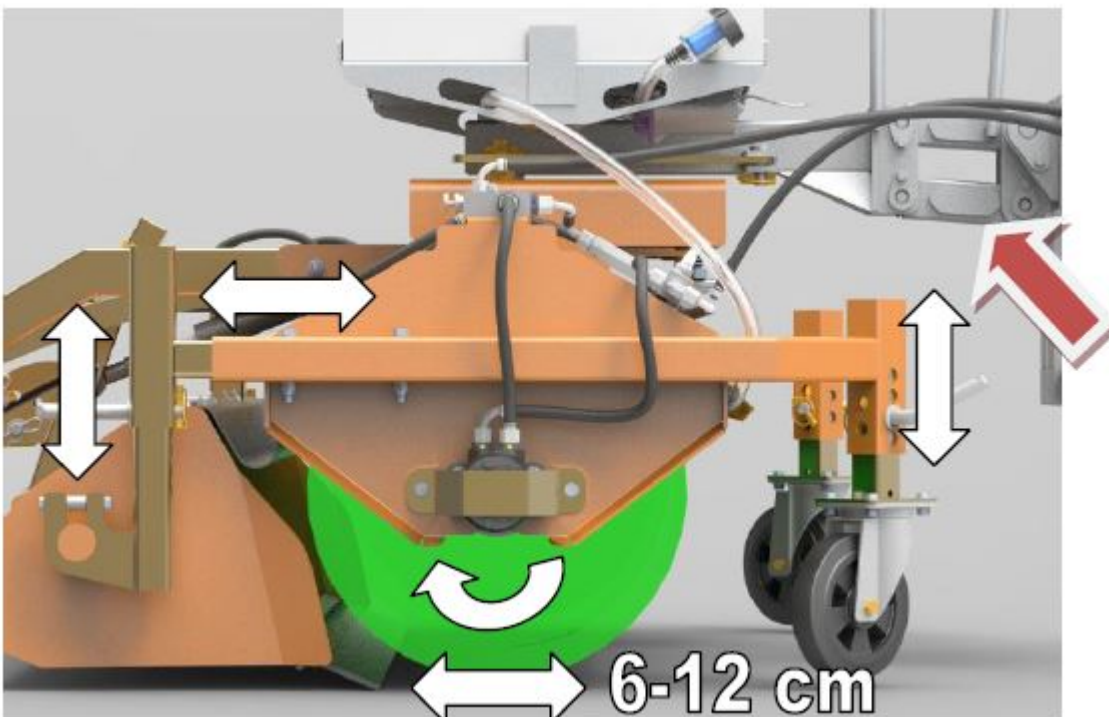


Fare

Stå aldrig mellem køretøj og maskine, når disse kobles sammen. Personen, som hjælper med sammenkoblingen, skal stå udenfor farezone og til enhver tid være synlig for føreren.

Montering af fejmaskine:

Kost:



Det er vigtigt at kosten monteres korrekt. Montering af kost og evt. vandtank skal ske samtidigt. Kostens arbejdsoverflade skal indstilles til mellem 6 og 12 cm. Se

illustration ovenfor. Trykket på børsten indstilles afhængigt af arbejdsbyrden – dette gøre ved at bevæge hjulene i skinnerne.



Vigtigt:
Sørg for at få et jævnt arbejdstryk på hele kostens længde for at undgå for hurtigt slid på kosten.

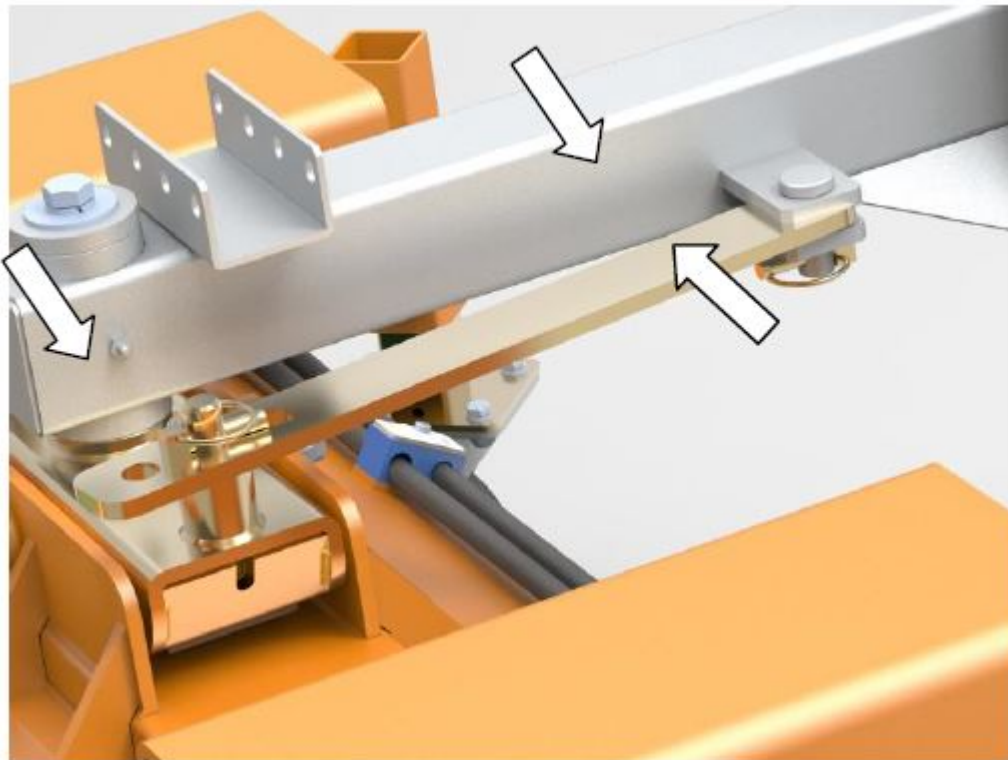


Vigtigt:
For højt arbejdstryk på kosten mod overfladen forårsager hurtigere slid af børsterne.

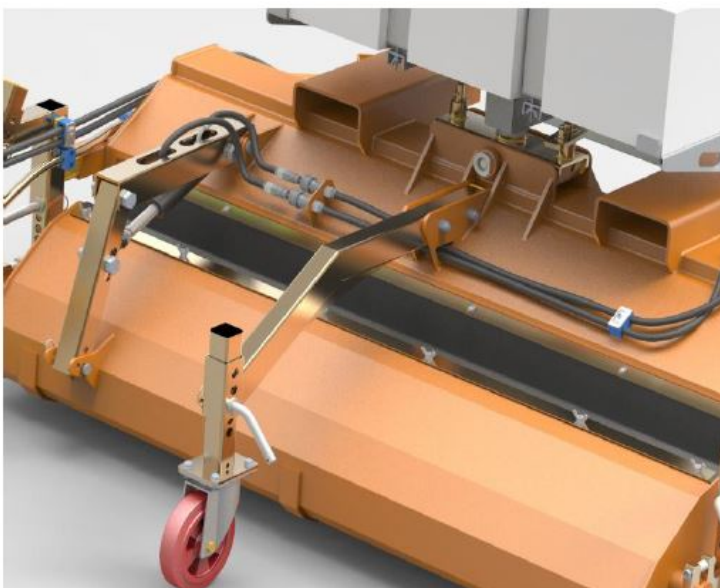
Brugsanvisning

Indstilling af arbejdsvinkel:

Det er kun muligt at indstille arbejdsvinklen når fejmaskinen arbejder uden opsamler. Fjern stikkene og splitten og bevæg den flade stang til første eller sidste hul (afhængig af fejretningen) og fastgør splitterne. For at vende tilbage til udgangspositionen flyttes den flade stand tilbage til midterste hul.



Tredje støttehjul:



Bemærk at når fejmaskinen bruges med det tredje støttehjul, er det vigtigt, at fejmaskinen står på alle tre hjul og ikke på koblingen, hvilket vil begrænse maskinens bevægelse.

Når maskinen benyttes og lukkes ned uden opsamlere

Det forreste støttehjul skal altid være monteret når maskinen er i drift og når den lukkes ned fordi hele maskinens vægt ellers vil hvile direkte på kosten, som derved vil blive deformeret.

Vedligeholdelse og udskiftning af reservedele

Montering og demontering af kost:

Før der udføres vedligeholdelsesarbejder på fejmaskinen, sørg da for at den er koblet fra strømmen og at det derved opståede tryk i hydrauliksystemet er udlignet.

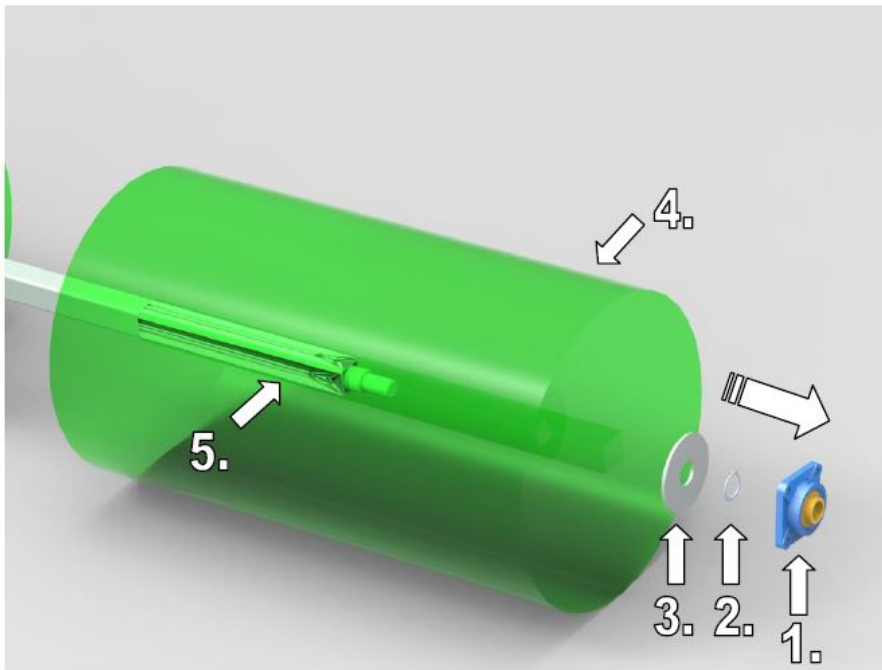
Hydraulikmotor:

Skru monteringsskrueerne ud af motorens afdækning for at få adgang til den hydrauliske motor. Bemærk at det ikke er nødvendigt at adskille motoren fra akslen, skru i stedet motorens hydraulikslanger af.

Lejehus (udskiftning af børsteringe):

Ved udskiftning af børsteringe, skal lejehuset skilles ad:

Skru afdækningsskrueerne ud af lejehuset (1). Bolten der sikrer rotationen på den lange aksel skal løsnes med en 4 mm unbrako-nøgle og herefter skrues boltene, der forbinder lejeafdækningen med maskinen, ud. Fjern afdækningen med lejet fra akslen. Løft maskinen (med f.eks. en gaffeltruck) og stabiliser med solid afstøtning. Fjern herefter låseringen Z40 (2) og herefter flangen (3). Nu kan akslen tages ud og børsteringe skiftes.



Når lejehuset skal sættes på igen, er det de samme arbejdsgange, bare i omvendt rækkefølge. Brug nye spændeskiver og låsering.



Vigtigt:
Akselsplitten skal smøres før den installeres
Vær opmærksom på, at børsteringen ikke har drejet sig ved montering.

Tilspændingstabel:

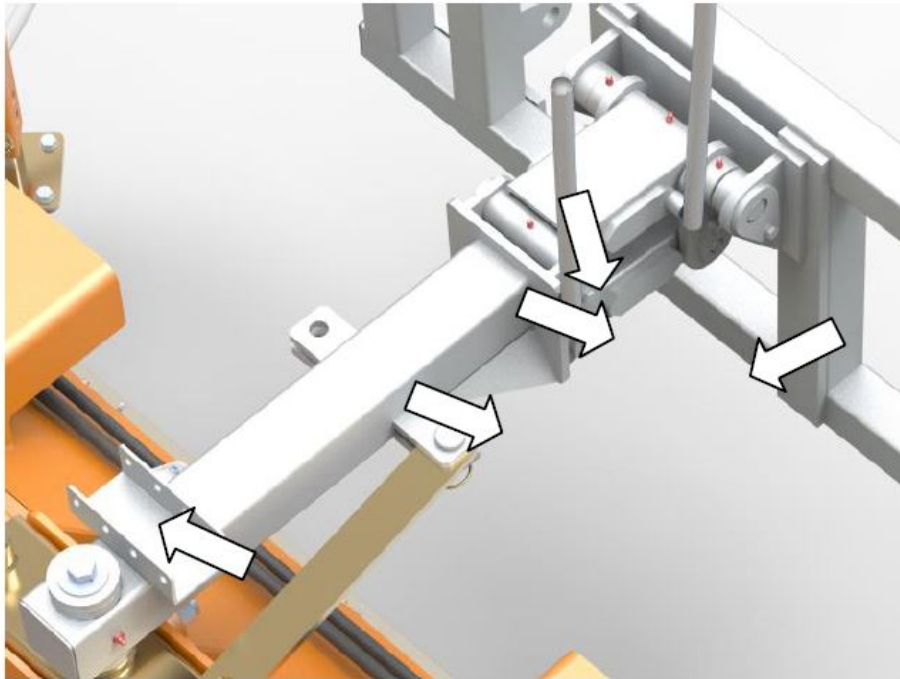
Modstand	6.8	8.8	10.9	12.9
Gevind	Tilspændingsmoment (Nm)			
M5	4,5	5,9	8,7	10
M6	7,6	10	15	18
M8	18	25	36	43
M10	37	49	72	84
M12	64	85	125	145
M14	100	135	200	235
M16	160	210	310	365
M18	220	300	430	500
M20	310	425	610	710
M22	425	580	820	960
M24	535	730	1050	1220

Fejlfinding

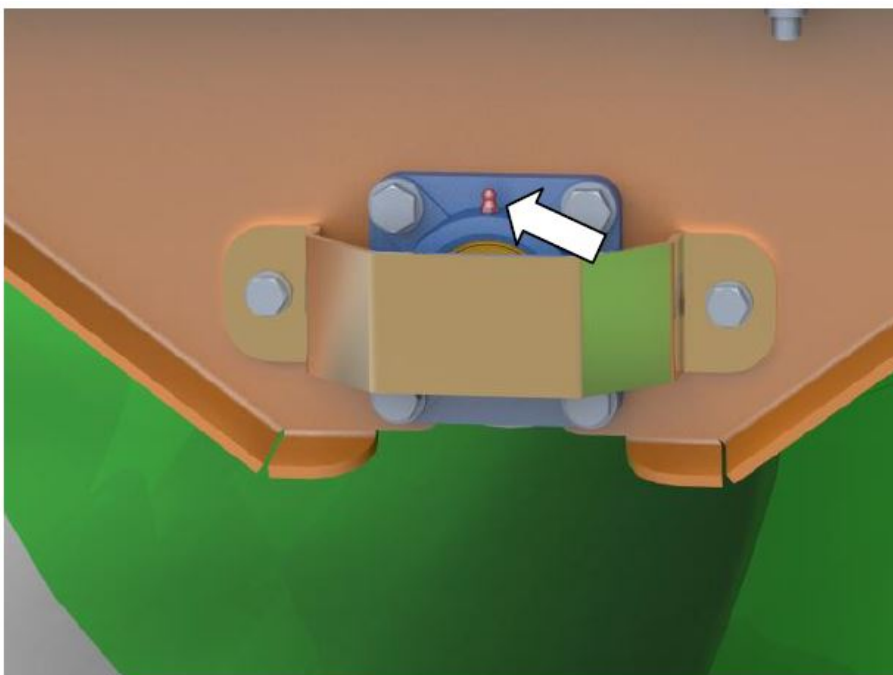
Fejl	Årsag	Reparation
Kosten roterer ikke eller roterer i forkert retning	Ikke eller forkert forbundet hydrauliksystem	Efterse forbindelsen
	Ikke eller forkert drift af hydraulikkredsløb	Kontroller
	Beskadiget hydrauliksystem	Kontakt servicecenter
Børsterne slides for hurtigt	Forkert indstillet arbejdstryk på kosten	Juster jf. manualen
Materiale slynges ud fra kosten	Kosten kører med for høje rotationer, forkert indstillede børster, forkert indstilling på køretøjet	Efterse og juster jf. manualen

Smørepunkter

Ophængssystemets smørepunkter skal smøres mindst en gang ugentligt med universalfedt.



Smørepunktet på aksellejet (ved brug ud over 8 timer) bør smøres hver dag inden brug med universalfedt.



Opbevaring

Udstyret rengøres og efterses efter brug og skal herefter opbevares under tag på et fladt og fast underlag. Efterse malingen - skulle malingen være beskadiget, afrenses området før der påføres et nyt lag beskyttende maling.

Demontering, bortskaffelse og miljøbeskyttelse



Beskyt hænderne mod skader og skadelige påvirkninger fra fedt og olie. Brug beskyttelseshandsker og værktøj i ordentlig stand. Maskindele, der kan bevæge sig eller rotere skal sikres tilstrækkeligt.

Slidte eller beskadigede dele som kasseres i forbindelse med reparation skal opbevares hvor mennesker og dyr har begrænset adgang. Kasserede dele skal afleveres til genanvendelse på genbrugsstation. Slidte plasticdele håndteres som kemisk affald og bortskaffes iht. lokale retningslinjer.

Når der skal efterfyldes eller skiftes olie, vær da meget påpasselig med at undgå at spilde. Brugt olie skal opbevares i forseglede beholdere og bortskaffes eller genanvendes i henhold til lokale retningslinjer.



Efterladte maskindele og spildt olie kan føre til ulykke, miljøforurening og overtrædelse af gældende love.

Overensstemmelseserklæring

Fejemaskinen, som er produceret af Talex i Polen, overholder retningslinjerne i Maskindirektivet 2006/42/EU samt ændringer af 2009/127/EU. Følgende standarder er anvendt: PN-EN 13524/2014, PN-EN 13019/2009, PN-EN 12100/2010, PN-EN 11684/1998, PN-EN ISO 4254-1.

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