

Gebruikershandleiding

VEEGCASSETTE

SWD40 | SWD45 | SWD60



Artikel 9000117 | Version 1.9 | 2025-04-07

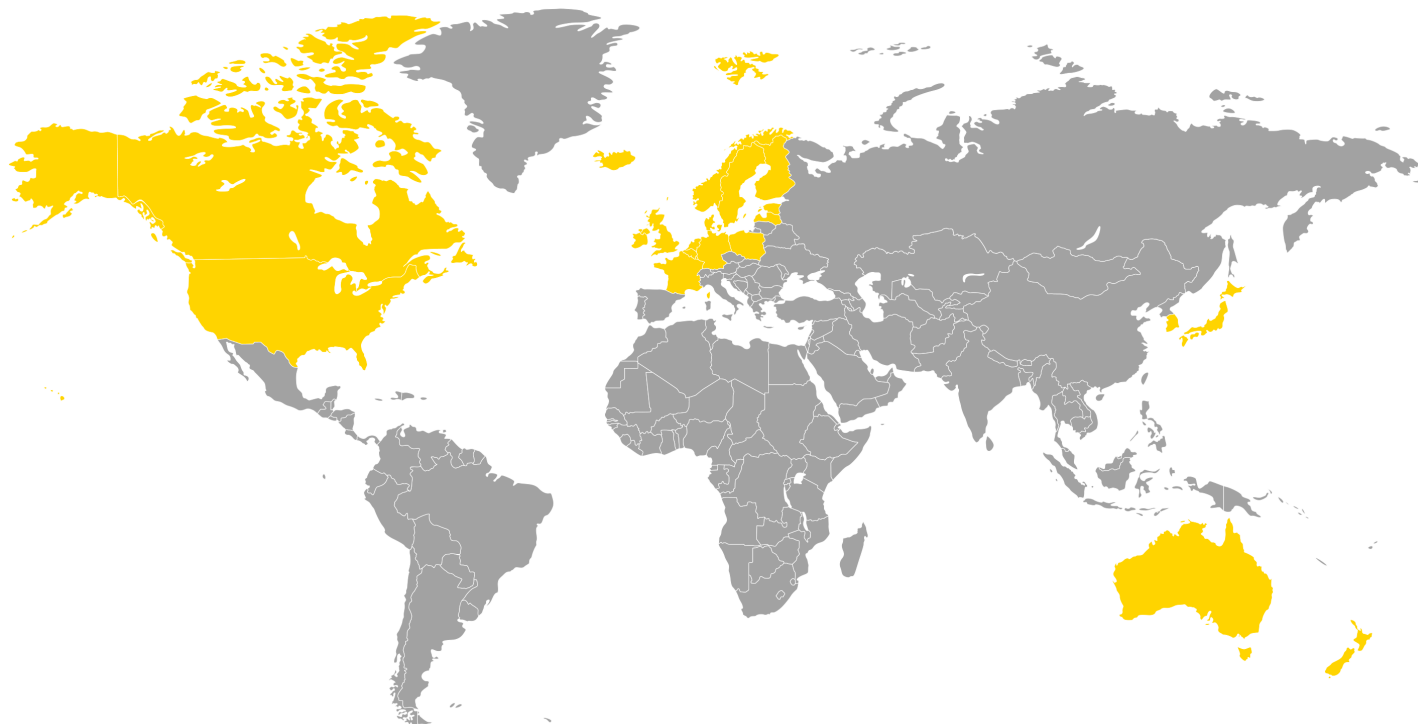


Voorwoord

Beste klant, Fijn dat u uw keus op een product van engcon hebt laten vallen.

engcon is marktleider op het gebied van werktuigen voor graafmachines. Wij staan voor innovatie, kennis en ervaring en ontwikkelen onze producten met het focus op de behoeften van de klant. Bezoek onze website voor contactinformatie en ons overige productaanbod.

www.engcon.com



Inhoudsopgave

1. Inleiding	
1.1. Algemeen.....	5
1.2. Verschroten en recycling.....	5
1.3. Garantie.....	5
1.4. Technische ondersteuning en reserveonderdelen.....	6
1.5. Productverklaring.....	7
1.5.1. EU-Verklaring van overeenstemming.....	7
2. Veiligheid	
2.1. Algemeen.....	8
3. Constructie en werking	
3.1. Algemeen.....	9
3.2. Uitrusting.....	9
3.2.1. Steunpoten	10
4. Installatie	
4.1. Identificatie.....	11
4.2. Aankoppelen en loskoppeling.....	12
4.2.1. <i>Aankoppelen</i>	12
4.2.2. <i>Loskoppeling</i>	15
4.3. Afsluitende maatregelen.....	16
5. Bediening	
5.1. Voor en tijdens het gebruik.....	17
5.2. Vegen met opvangbak.....	18
6. Onderhoud	
6.1. Algemeen.....	20
6.2. Dagelijks onderhoud.....	20
6.3. Borstels en bescherming vervangen.....	22
6.4. Controle van kettingspanning.....	25
6.5. Speciaal onderhoud.....	26
6.5.1. <i>EC-Oil</i>	26
6.5.2. <i>Expanderpen</i>	26
6.6. Om de 40 uur smeren.....	28
6.6.1. <i>Aanbevolen vet</i>	28
6.6.2. <i>Smering veegcassette</i>	28
6.6.3. <i>Smering van de ketting</i>	28
6.7. Instelling snelkoppelingen SWD40.....	29
6.8. Aanhaalmoment.....	30
7. Stickers	
7.1. Waarschuwingstickers.....	31
7.1.1. <i>Waarschuwingstickers in cabine</i>	31
7.1.2. <i>Waarschuwingstickers op het product</i>	31
7.1.3. <i>Beschrijving van symbolen</i>	31
8. Technische gegevens	
8.1. Veegcassette.....	33

9. Woordenlijst

9.1. Benamingen.....	34
9.2. Afkortingen.....	34

1. Inleiding

1.1. Algemeen

Deze gebruikershandleiding bevat belangrijke informatie over de functies en eigenschappen van uw product en hoe u het op de beste manier gebruikt. Voordat u het product gebruikt is het van belang dat u de inhoud van deze gebruikershandleiding hebt gelezen en begrepen, waarbij vooral de hoofdstukken met betrekking tot veiligheid.

Behalve deze gebruiksaanwijzing dient u de geldende veiligheidsinformatie voor de van toepassing zijnde basismachine, en eventuele overige uitrusting te hebben gelezen en begrepen.

Deze gebruikershandleiding omvat een aantal supplementen met een meer uitgebreide beschrijving voor installatie, montage, gebruik en onderhoud met betrekking tot besturingssystemen en speciale modificaties voor het aan u geleverde product.

Informatie, afbeeldingen en specificaties zijn gebaseerd op de productinformatie die toegankelijk was bij het ter perse gaan van deze gebruikershandleiding. Afbeeldingen en illustraties in deze gebruikershandleiding zijn typevoorbeelden en niet bedoeld als exacte afbeeldingen van de verschillende onderdelen van het product. Wij behouden ons het recht voor om wijzigingen aan te brengen zonder voorafgaande kennisgeving.

Bewaar deze gebruikershandleiding altijd samen met eventuele overige aanvullende informatie op een veilige plaats zodat deze altijd bij de hand is.

1.2. Verschromten en recycling

engcon streeft voortdurend naar een vermindering van invloed op het milieu. 99% van onze producten bestaat uit recyclebaar materiaal. Alle montage- en servicewerkzaamheden dienen te worden verricht conform wetgeving en bepalingen op het gebied van milieu, gezondheidszorg en arbeidsbescherming. Hierbij inbegrepen alle werkzaamheden, hantering, opslag en verwerking van overgebleven materiaal. Teneinde verontreiniging van bodem en water te vermijden, moet morsen worden vermeden. Indien dit toch gebeurt, moet gemorst materiaal worden verwijderd.

Gevaarlijk afval alleen mag worden gehanteerd door hiertoe bevoegde personen. Al eventueel afval dient te worden verwerkt conform geldende wetten en bepalingen:

- Metaal en kunststof moeten worden gerecycled.
- Hydraulische slangen worden meestal voor energierugwinning bewaard (sorteren als gevaarlijk afval).
- Olie en vet wordt meestal voor energierugwinning bewaard (sorteren als gevaarlijk afval).
- Elektronische onderdelen worden als materiaal gerecycled (sorteren als gevaarlijk afval).
- Verpakkingsmateriaal sorteren voor recycling van materiaal.
- Papier sorteren voor recycling van materiaal.

In geval van twijfel dient de voor het milieu verantwoordelijke persoon bij engcon te worden geraadpleegd.

1.3. Garantie

Dit product is ontworpen, gedimensioneerd en gefabriceerd door engcon. Modificatie, wijziging of ombouw van dit werktuig waardoor het niet meer aan de specificaties van de fabrikant voldoet, is niet toegestaan. Voor vervanging van componenten of reparaties, neem contact op met een erkende werkplaats.

Garantie: 1 jaar onder voorwaarde dat het werktuig niet aan overmatig geweld is blootgesteld, of op andere niet normale wijze is behandeld.

1.4. Technische ondersteuning en reserveonderdelen

Bij www.engcon.com vindt u alle contactgegevens voor ondersteuning en reserveonderdelen.

1.5. Productverklaring

1.5.1. EU-Verklaring van overeenstemming

Naam van de fabrikant: engcon Nordic AB
 Adres: Box 111, SE-833 22 Strömsund, ZWEDEN
 Telefoon: + 46 670 178 00
 E-mail: info@engcon.se

engcon verklaart hierbij dat het onderstaande is vervaardigd in overeenstemming met de Machinerichtlijn 2006/42/EU.

Typeaanduiding:	
Art.nr.:	Serienummer:
Max. hijspunt:	Max. hydr. druk:
Datum:	Overig:

De volgende normen en regelgevende richtlijnen zijn ook toegepast en het product voldoet derhalve aan de eisen voor CE-markering.

- SS-EN ISO 12100:2010, SS-EN SS-EN 474-1:2022 och SS-EN 474-5:2022

Deze verklaring, alsmede alle door engcon gestelde garanties zullen niet langer gelden indien andere dan originele reserveonderdelen van engcon worden gebruikt, en indien er wijzigingen of andere modificaties hebben plaats gevonden zonder toestemming van engcon.



Krister Blomgren - Gemachtigde vertegenwoordiger, engcon Nordic AB

Bevoegde persoon voor samenstelling van de technische documentatie:

Fredrik Jonsson, hoofd afdeling constructie, engcon AB

2. Veiligheid

2.1. Algemeen

Het is van belang dat u alle waarschuwingsteksten hebt gelezen en begrepen voordat u een aanvang neemt met de montage/het gebruik van het product en eventuele toebehorende accessoires. Deze waarschuwingsteksten wijzen op potentiële risico's en hoe deze kunnen worden vermeden. In deze gebruiksaanwijzing gebruiken we onderstaande waarschuwningsniveaus:

**GEVAAR**

Geeft aan dat er een ongeval zal plaatsvinden indien de voorschriften niet worden opgevolgd. Risico op persoonlijk letsel of ongeval met dodelijke afloop.

**WAARSCHUWING**

Geeft aan dat er een ongeval kan plaatsvinden indien de voorschriften niet worden opgevolgd. Risico op persoonlijk letsel of ongeval met dodelijke afloop.

**VOORZICHTIG**

Geeft aan dat er een ongeval zal plaatsvinden indien de voorschriften niet worden opgevolgd. Risico op persoonlijk letsel.

BELANGRIJK

Geeft aan dat er een ongeval kan plaatsvinden indien de voorschriften niet worden opgevolgd. Risico op schade aan eigendom, werkproces of omgeving.

OPMERKINGEN

Extra informatie die de uitvoering of het begrip voor bepaald werk kunnen vereenvoudigen.

3. Constructie en werking

3.1. Algemeen

De afneembare veegcassette van engcon haakt op eenvoudige wijze vast in de QSD/QSM-gereedschapsbevestiging. De veegcassette is bedoeld voor het reinigen van voorwerpen die zijn bedekt met grond, zand, sneeuw of iets dergelijks. Bijvoorbeeld kabels en buizen. De veegcassette is ook bedoeld voor het schoonvegen van bijvoorbeeld wandel- en fietspaden, oversteekplaatsen, wissels en grasmatten.



GEVAAR

De grenzen voor kantelbelasting mogen niet worden overschreden. Het gewicht van het product en de extra reikwijdte kunnen de stabiliteit nadelig beïnvloeden. Risico op persoonlijk letsel en schade aan eigendom.

3.2. Uitrusting

De veegcassette bestaat uit een cassette met een veegarm. Op de veegarm zitten twee borstels die zijn vastgezet met een snelvergrendeling. De borstels zijn verschillende afmetingen verkrijgbaar. Boven de veegborstels zit een beveiliging.

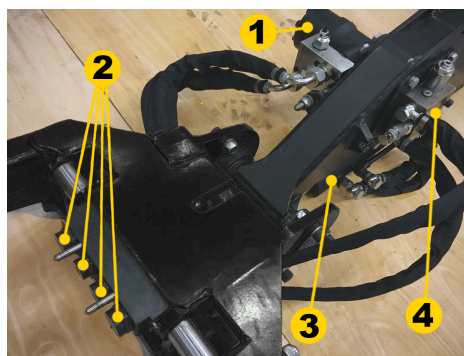
Pos.	Benaming
1	Cassette
2	Veegarm
3	Bescherming
4	Borstels



Afbeelding1.

Op de veegarm zit een hydraulische cilinder voor het verhogen en het verlagen van de arm, een hydraulische motor voor de aandrijving van de borstels en een klephuis voor het vasthouden van de lading neerwaarts en overstroom opwaarts.

Pos.	Benaming
1	Hydraulische motor
2	Snelkoppelingen
3	Hydraulische cilinder
4	Klephuis

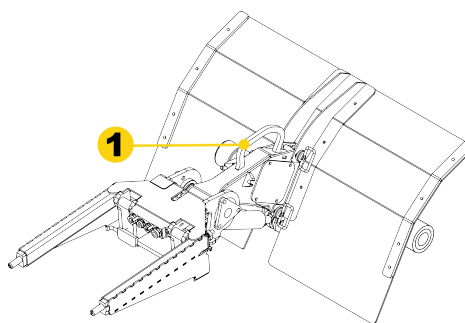


Afbeelding2.

De veegcassette is via een gereedschapsbevestiging aan de basismachine gekoppeld en wordt aangesloten op het hydraulische systeem van de basismachine.

De veegcassette is voorzien van een hijssoog voor het optillen van de veegcassette.

Pos.	Benaming
1	Hijssoog



Afbeelding3.

3.2.1. Steunpoten

De veegcassette is uitgerust met neerklapbare steunbenen die kunnen worden gebruikt wanneer de cassette moet worden neergezet.

4. Installatie

Voordat u met de montage een aanvang neemt, is het van belang om de noodzakelijke supplementaire informatie door te nemen. Bij levering is uw product en deze supplementaire documentatie zoveel mogelijk aan uw basismachine aangepast.



WAARSCHUWING

Probeer de maximumcapaciteit van de uitrusting nooit te veranderen door modificaties die niet zijn goedgekeurd door de leverancier. Risico op persoonlijk letsel en schade aan eigendom.



WAARSCHUWING

In geval van twijfel wat betreft kennis, uitrusting of werk ten aanzien van veiligheidsdetails, neem contact op met de dealer of engcon Nordic AB. Incorrecte montage kan de veiligheid in gevaar brengen.



WAARSCHUWING

Lassen is niet toegestaan. Dit kan de veiligheid negatief beïnvloeden. Risico op persoonlijk letsel en schade aan eigendom. Voor laswerk, raadpleeg uw dealer of engcon Nordic AB.

BELANGRIJK

Waarborg vóór montering de mengbaarheid ten opzichte van de hydraulische olie van de basismachine. In geval van de geringste twijfel, raadpleeg de leverancier voor de smeermiddelen. Een onjuist mengsel kan beschadigingen aan de hydraulische componenten veroorzaken.

4.1. Identificatie

Controleer of het typeplaatje op uw product overeenkomt met de informatie conform "EG-Verklaring van overeenstemming". In geval van afwijkingen dient u uw leverancier te raadplegen voordat met de montage een aanvang wordt genomen.

Gegevens op typeplaatje:

Typeaanduiding

Artikelnummer

Serienummer

Bouwjaar

Gewicht

Max. hydraulische druk



4.2. Aankoppelen en loskoppeling

Dit hoofdstuk bevat informatie over het los- en aankoppelen van het product.



WAARSCHUWING

Kijk goed in welke richting de veegborstels draaien wanneer ze bediend worden via het hydraulische systeem van de basismachine. Risico op persoonlijk letsel en beschadiging van eigendom.



WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat er zich geen personen binnen de gevarenszone van de basismachine bevinden tijdens bediening en/of het werken van/met het werktuig. Risico op persoonlijk letsel.



WAARSCHUWING

Het hydraulische systeem moet drukloos worden gemaakt voordat met werkzaamheden in het systeem een aanvang wordt genomen. Risico op persoonlijk letsel en schade aan eigendom.



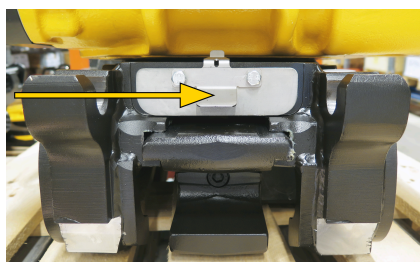
WAARSCHUWING

Let vooral op de beweegbare details. Onoplettendheid kan beknellingsschade veroorzaken. Risico op persoonlijk letsel.

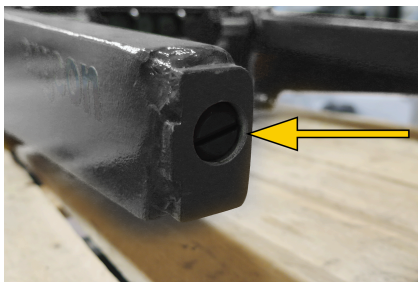
BELANGRIJK

Deze veegcassette mag niet worden aangesloten op een basismachine met een hydraulische doorstroom die hoger is dan 60 l/min. Risico op schade aan eigendommen.

4.2.1. Aankoppelen



1. Verwijder de afdekkap. Controleer of koppelingen en contactvlakken vrij zijn van verontreinigingen.



2. Zorg ervoor dat het blok en de vergrendelspieën zich in teruggetrokken vergrendelde positie bevinden.



3. Haak de veegcassette met de veegborstels vast aan de cabine.

BELANGRIJK

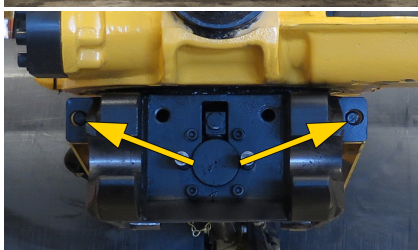
Controleer of het mechanisme open staat en of de rode haak op de SWD40 zichtbaar is tijdens het aan- en loskoppelen.



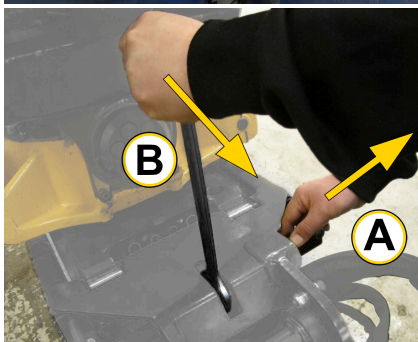
4. Hef de veegcassette met de basismachine omhoog, zodat de cassette vrij hangt.

BELANGRIJK

Maak alle functies van de basismachine drukvrij op een hiertoe geschikte wijze.



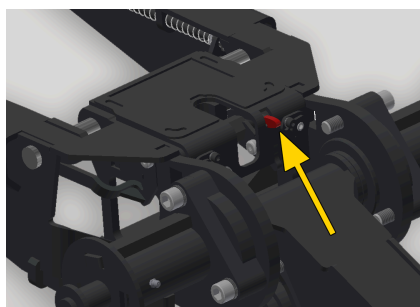
5. Zorg ervoor dat de gaten voor de vergrendelspieën op één lijn liggen.



6. (SWD45, SWD60)

A: Trek de vergrendelpen naar buiten.

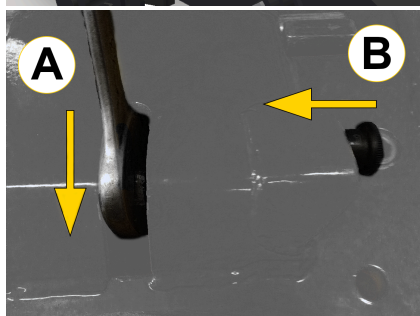
B: Draai de moer van de excentrische vergrendeling naar u toe. Als er zware weerstand is, controleer dan punt 5.



6. (SWD40)

A: Duw de rode haak omhoog.

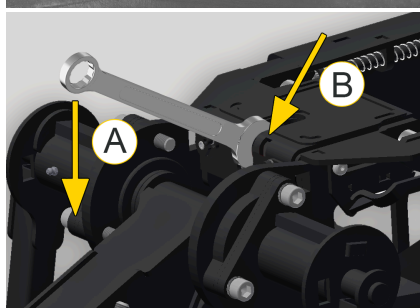
B: Draai de moer van de excentrische vergrendeling naar u toe. Als er zware weerstand is, controleer dan punt 5.



7. (SWD45, SWD60)

A: Zet de ringsleutel over de moer en trek naar u toe totdat de vergrendeling weer in de vergrendelde stand klikt.

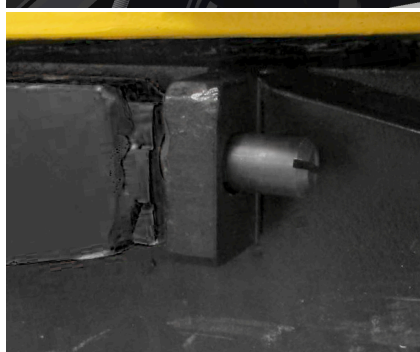
B: Controleer of de vergrendeling correct is vergrendeld.



7. (SWD40)

A: Zet de ringsleutel over de moer en trek naar u toe totdat het blok in de vergrendelde stand staat.

B: Controleer of de rode haak niet zichtbaar is.



8. Controleer of de vergrendelspieën zijn geactiveerd.



9. Start de machine. Controleer de werking door de functies te bedienen.

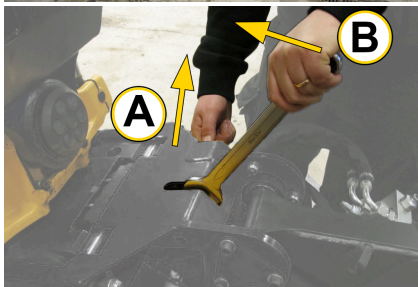
4.2.2. Loskoppeling



1. Draai de gereedschapsbevestiging zodanig dat de veegcassette in de richting van de basismachine wijst.

BELANGRIJK

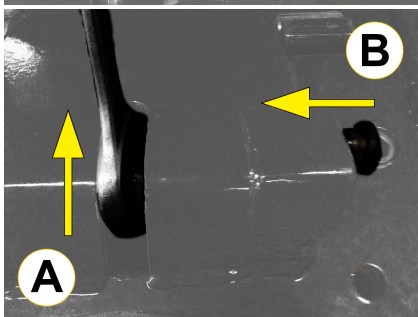
Maak alle functies van de basismachine drukvrij op een hiertoe geschikte wijze.



2.

A: Trek de vergrendelpen los (geldt niet voor SWD40).

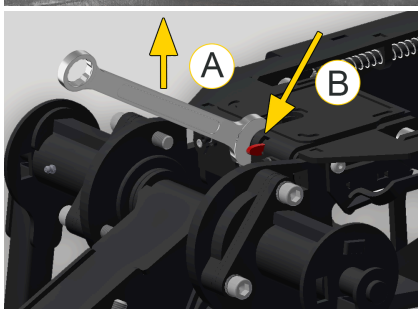
B: Draai de moer voor de excentrische vergrendeling met een ringsleutel van u af. Doe dit opnieuw om de vergrendeling helemaal vrij te geven.



3. (SWD45, SWD60)

A: Zet de ringsleutel over de moer en draai de moer van u af totdat de vergrendeling weer in de vergrendelde stand klikt.

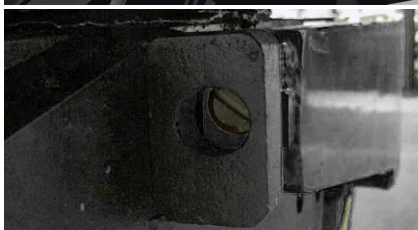
B: Controleer of de vergrendeling correct is vergrendeld.



3. (SWD40)

A: Draai met de ringsleutel de moer van u af totdat het blok open staat.

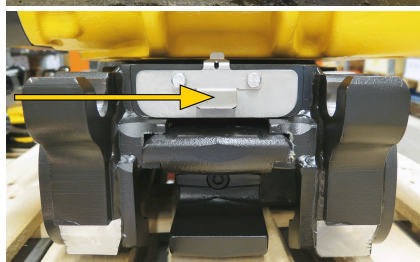
B: Controleer of de rode haak zichtbaar is.



4. Controleer of de vergrendelspieën en de koppelingen van de EC-Oil niet langer pakken.

BELANGRIJK

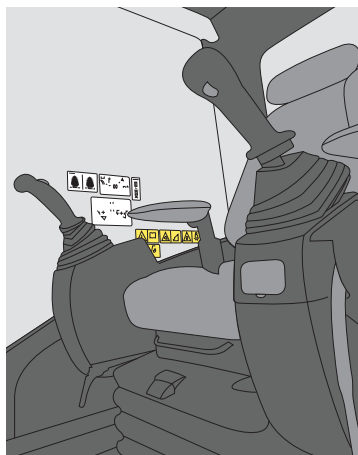
Controleer of het mechanisme open staat en of de rode haak op de GRD40 zichtbaar is tijdens het aan- en loskoppelen.



5. Koppel de veegcassette los van de gereedschapsbevestiging met behulp van de basismachine.

6. Zet de afdekkap weer terug.

4.3. Afsluitende maatregelen



Afbeelding4.

Plaats de bijgevoegde waarschuwingsticker bij de plaats van de machinist op een duidelijk zichtbare, maar niet storende plaats in de cabine.



WAARSCHUWING

Vervang beschadigde/onleesbare stickers/plaatjes voordat de machine in gebruik wordt genomen. Risico op persoonlijk letsel en schade aan eigendom.

2. Voer een functiecontrole uit:

- Activeer het werktuig een paar keer om eventuele lucht uit het systeem te laten ontsnappen. Dit is van belang om ongewilde bewegingen van het werktuig te vermijden.
- Zorg ervoor dat het werktuig wordt beïnvloed wanneer de hydrauliek wordt geactiveerd.
- Controleer of de slangen eventueel worden blootgesteld aan beschadiging door beknelling, snijden of spanning.

5. Bediening

5.1. Voor en tijdens het gebruik

Controleer de aanbevelingen van de fabrikant van de basismachine voor het berekenen van de kantelbelasting en denk hierbij vooral aan het extra gewicht en de reikwijdte van het product.

De veegcassette wordt bediend met de normale bedieningshendels in de basismachine.

**GEVAAR**

De grenzen voor kantelbelasting mogen niet worden overschreden. Het gewicht van het product en de extra reikwijdte kunnen de stabiliteit nadelig beïnvloeden. Risico op persoonlijk letsel en schade aan eigendom.

**WAARSCHUWING**

Neem grote voorzichtigheid in acht indien de veegmachine wordt gebruikt in combinatie met een draaikantelstuk of een overeenkomstige uitrusting, die bedoeld is voor het kantelen of draaien van een werktuig. Risico op persoonlijk letsel en beschadiging van eigendom.

**WAARSCHUWING**

Let vooral op de beweegbare details. Onoplettendheid kan beknellingsschade veroorzaken. Risico op persoonlijk letsel.

**WAARSCHUWING**

Gebruik de veegmachine niet voor hijswerkzaamheden. Risico op persoonlijk letsel en beschadiging van eigendom.

**WAARSCHUWING**

Zorg ervoor dat er zich geen personen binnen de gevarenczone van de basismachine bevinden tijdens bediening en/of het werken van/met het werktuig. Risico op persoonlijk letsel.

**WAARSCHUWING**

Neem voorzorgsmaatregelen, zodat stofontwikkeling en eventueel naar buiten geslingerde voorwerpen geen persoonlijk schade of schade aan eigendommen kunnen veroorzaken.

**WAARSCHUWING**

Zie erop toe er zich geen personen onder een opgeheven werktuig bevinden. Risico op persoonlijk letsel.

**WAARSCHUWING**

Wanneer de veger is aangekoppeld, mogen het vervangen van de borstels, onderhoud en andere werkzaamheden aan de cassette alleen worden verricht door de machinist van de basismachine. Misverstanden tussen de machinist en ander personeel kunnen persoonlijk letsel tot gevolg hebben.

BELANGRIJK

Controleer de maximaal aangegeven capaciteit van de graafmachine. Gebruik van het product met meer dan de maximum aangegeven capaciteit kan schade aan de machine veroorzaken.

BELANGRIJK

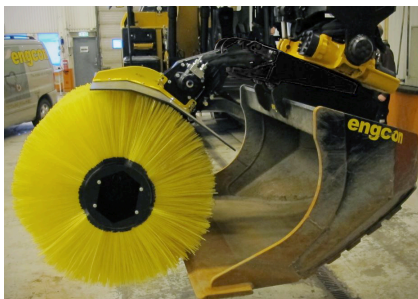
Let vooral goed op bij het draaien kantelen ervan, zodat de veger niet op de machine aanloopt. Risico op schade aan eigendommen.

5.2. Vegen met opvangbak

**BELANGRIJK**

Let vooral goed op bij het draaien kantelen ervan, zodat de veger niet op de machine aanloopt. Risico op schade aan eigendommen.

1. Koppel een eventueel gereedschap los en draai de veegcassette zodanig dat de veegborstels in de richting van de basismachine staan.
2. Koppel de bak aan.



3. Laat de veegarm zakken zodat de borstel vóór de bak belandt. De bak kan nu als opvangbak worden gebruikt.

6. Onderhoud

6.1. Algemeen

De intervallen voor smering en onderhoud die door de gebruiker moeten worden uitgevoerd zijn:

- Dagelijks, bij alle configuraties voordat de machine voor een werkdag in gebruik wordt genomen.
- Om de 40 bedrijfsuren, smering volgens smeerschema.



GEVAAR

Controleer de bevestigingen regelmatig en let vooral op scheurvorming. Risico op persoonlijk letsel en schade aan eigendom.



WAARSCHUWING

Waarborg dat alle service- en onderhoudswerkzaamheden worden verricht volgens de aanbevelingen van de fabrikant. Gebrekkig onderhoud kan defecten aan de basismachine en toebehorende uitrusting veroorzaken.



WAARSCHUWING

Bij het vervangen van slangen mogen er alleen slangen met een perskoppeling worden gebruikt. Gebruik geen schroefkoppelingen. Risico op persoonlijk letsel en beschadiging van eigendom.

BELANGRIJK

Denk aan het gevaar voor mens en milieu wat betreft hydraulische olie en smeervet. Lees de veiligheidsvoorschriften voor de door u gebruikte hydraulische olie en smeervet. Risico op persoonlijk letsel en schade aan het milieu.

BELANGRIJK

Maak uw product altijd zorgvuldig schoon. Gebrekkige reiniging kan schade aan de uitrusting veroorzaken.

6.2. Dagelijks onderhoud



WAARSCHUWING

Vermijd contact met hete hydraulische olie. Denk aan het risico op brandwonden.

**WAARSCHUWING**

Gebruik nooit uw handen om lekkage in het hydraulische systeem op te sporen. Gebruik hiervoor bedoelde veiligheidsuitrusting. Hydraulische olie die onder druk staat kan de huid penetreren. Risico op persoonlijk letsel.

**WAARSCHUWING**

Let vooral op de beweegbare details. Onoplettendheid kan beknellingsschade veroorzaken. Risico op persoonlijk letsel.

**WAARSCHUWING**

Het hydraulische systeem moet drukloos worden gemaakt voordat met werkzaamheden in het systeem een aanvang wordt genomen. Risico op persoonlijk letsel en schade aan eigendom.

**WAARSCHUWING**

Probeer niet om de veegcassette met handkracht op te tillen. Risico op persoonlijk letsel.

Controleer dagelijks:

- Controle op scheuren of andere beschadigingen.
- Of alle waarschuwingstickers aanwezig en leesbaar zijn.
- Of de grijpercassette op correcte wijze aan de machine is bevestigd
- Er geen hydraulische lekken zijn.
- Dat de veegborstels naar tevredenheid vegen en niet versleten of beschadigd zijn. Vervang versleten of beschadigde veegborstels.
- Of het product is schoongemaakt. Reinig het product. Wees vooral zorgvuldig met de reiniging van de onderdelen van het hydraulische gedeelte.

**WAARSCHUWING**

Controleer altijd of de vergrendelspieën helemaal naar buiten zijn gekomen volgens de geldende voorschriften voor de van toepassing zijnde werktuigbevestiging. Het werktuig mag alleen worden gebruikt als de vergrendeling correct heeft plaatsgevonden.

**WAARSCHUWING**

Lassen is niet toegestaan. Dit kan de veiligheid negatief beïnvloeden. Risico op persoonlijk letsel en schade aan eigendom. Voor laswerk, raadpleeg uw dealer of engcon Nordic AB.

**WAARSCHUWING**

Vervang beschadigde/onleesbare stickers/plaatjes voordat de machine in gebruik wordt genomen. Risico op persoonlijk letsel en schade aan eigendom.

6.3. Borstels en bescherming vervangen

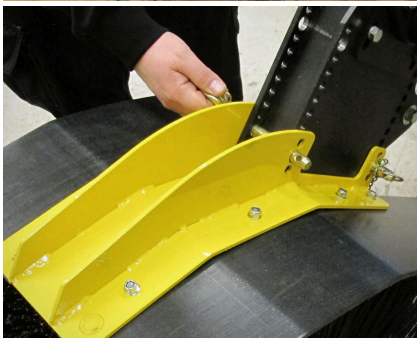


1. Laat de veegcassette zakken, zodat de veegborstels net boven de ondergrond hangen.

**WAARSCHUWING**

Het hydraulische systeem moet drukloos worden gemaakt voordat met werkzaamheden in het systeem een aanvang wordt genomen. Risico op persoonlijk letsel en schade aan eigendom.

2. Maak alle functies van de basismachine drukvrij op een hiertoe geschikte wijze.
3. Schakel de basismachine uit.
4. Verwijder de twee pennen waarmee de bescherming is vastgezet.





5. Verwijder de bescherming.



WAARSCHUWING

Denk aan het toegenomen gewicht tijdens hantering van de veegborstels. Tijdens gebruik kan er aanslag van sneeuw, ijs en modder in de veegborstels blijven zitten. Risico op persoonlijk letsel.



6. Verwijder de van toepassing zijnde borstel door de handgreep van de snelvergrendeling los te trekken en de veegborstel linksom te draaien tot deze vrij komt.

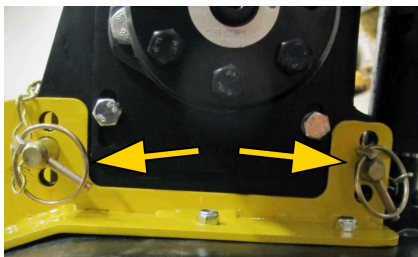


7. Monteer de nieuwe veegborstels door ze aan te drukken en rechtsom te draaien tot de handgreep zich vergrendelt. Luister naar het klikgeluid wanneer de vergrendeling tot stand komt.

8. Controleer of de veegborstels vastzitten door er een flinke ruk aan te geven.



9. Monteer een bescherming met dezelfde breedte als de veegborstels. Plaats de bescherming zodanig dat de afstand tussen de bescherming en de veegborstels zo klein mogelijk is.



10. Bevestig de bescherming met de twee pennen.

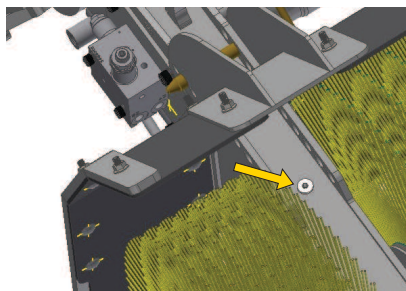


11. Start de machine.

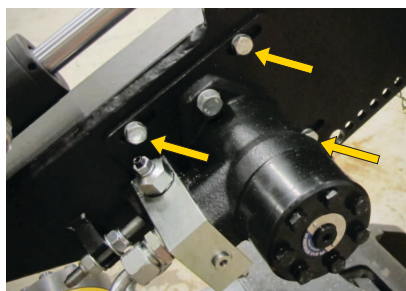
12. De veegmachine is nu weer klaar voor gebruik met nieuwe veegborstels.

6.4. Controle van kettingspanning

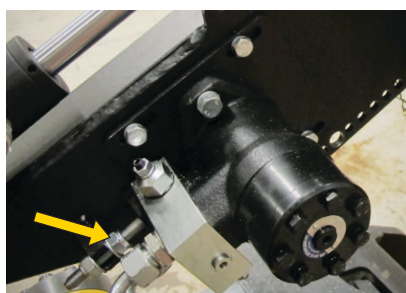
Controle van de kettingspanning moet worden verricht met een interval van 40 uur.



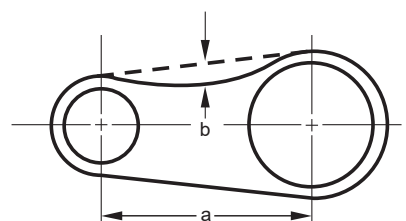
1. Meet de kettingspanning in de opening waar de smeernippel zit.



2. Draai de bouten van de motorplaats los, zodat de motor in zijwaartse richting kan wordt bewogen.



3. Stel de positie van de motor af met behulp van de stopschroef totdat de ketting de juiste spanning heeft.



	SWD40	SWD45	SWD60
a (mm)	485	500	600
b (mm)	20-30	20-30	20-30

6.5. Speciaal onderhoud

6.5.1. EC-Oil

Reiniging

- Oliekoppelingen, elektrische koppelingen, smeerkoppelingen en vuilbeschermingen moeten vóór en na gebruik worden schoongemaakt, om lekkage van olie of vet te voorkomen en de werking van EC-Oil te garanderen.
- Indien zich ondanks reiniging nog steeds olie- of vetlekkage voordoet, raden wij aan om de vlakafdichting te vervangen.
- Reinig de elektrische aansluitingen dagelijks en spuit ze in met een waterafstotende spray.



Afbeelding5.

6.5.2. Expanderpen

De informatie in dit hoofdstuk geeft aanwijzingen voor correcte montage van de expanderpennen, zodat het systeem kan worden gedemonteerd met het oog op onderhoud of het vervangen van een lager in het gewricht.

6.5.2.1. Aanbevolen koppel en natrekkoppel

Aanbevolen koppel

Bouten

Eenheid	M12	M14	M16	M20	M24	M30	M36	M42
(Nm)	70	115	175	350	500	600	700	900

Tabel 1.

Moeren: Standaard hoogte

Eenheid	M12	M14	M16	M20	M24	M30	M36	M42
(Nm)	65	115	175	250	350	500	600	700

Tabel 2.

Controleer het aanhaalkoppel tijdens de vaste servicebeurten. Stel het aanbevolen koppel in volgens Tabel 1. en Tabel 2. Trek de momentsleutel aan totdat de gewenste waarde is bereikt.

Natrekken

Het natrekken van de expanderpennen is van afdoende betekenis voor een succesvolle installatie.

Smeer de verbinding tussen de expanderpen en het uitrustingsstuk. Wij raden aan om een smeervet met 3-5% molybdeensulfide te gebruiken. Dit vermindert slijtage van de as en verbetert de belastingopnamecapaciteit van het gewricht.

Natrekinterval

Bedrijfsuren

- Na 1 uur

- Na 3 uren
- Na 10 uren of 1 dag*
- Na 40 uren of 4 dagen*

* Wanneer u de pennen natrekt zonder dat er koppel wordt toegevoegd, dan is de installatie op succesvolle wijze voltooid.

Indien de expanderbussen na één week bedrijf nog niet goed zitten, raadpleeg dan de dealer.

6.5.2.2. Demontage

1. Draai de bevestigingselementen aan beide zijden los en verwijder eventuele ringen.
2. Sla op de as, totdat de huls aan de zijde waar u op slaat, loslaat. Gebruik een stuk pijp tussen hamer en as zodat u de spoed niet beschadigt. Zie erop toe dat dit stuk pijp niet in contact komt met de bus en dat de binnendiameter iets groter is dan de spoed.
3. Verwijder de bussen en demonteer de as.

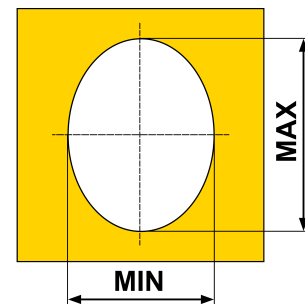
6.5.2.3. Voorafgaand aan de montage

Indien u expanderpennen met een onjuiste busmaat monteert, zullen de pennen niet werken.

- Zie erop toe dat er geen structurele beschadigingen zijn (bijvoorbeeld breuken of sterk gebogen bevestigingsogen) die de aankoppeling nadelig kunnen beïnvloeden. In geval van beschadigingen kan dit tot gevolg hebben dat het systeem niet goed werkt.
- Repareer eventuele beschadigingen.
- Controleer de maximum en minimumslijtage van de openingen in de bevestigingsogen, om te waarborgen dat de juiste maat expanderbus voor de respectievelijke zijde van de as wordt gebruikt. Elke huls expandeert maximaal 2 mm.
- Inspecteer de openingen in de bevestigingsogen visueel. Verwijder eventuele scherpe randen of andere onregelmatigheden. Indien het verschil tussen maximum en minimum slijtage groter is dan 1,5 mm moet de opening worden uitgeboord of gehoond, zodat de ovaliteit maximaal 1,5 mm bedraagt.

$$\text{MAX} - \text{MIN} < 1,5 \text{ mm}$$

In geval van extreme slijtage, raadpleeg de dealer voor verdere instructies.



Afbeelding6.

6.5.2.4. Montage

1. Smeer de as en de expanderbussen met smeervet om de montage te vereenvoudigen. Installeer eerst alleen de as, daarna de bussen, de ringen en de bevestigingselementen. Wees voorzichtig met de spoed en het conische gedeelte, zodat deze niet worden beschadigd.
2. Centreer (*normaal*) of positioneer (*verzonken varianten*) de as in de juiste stand en zet de bevestigingselementen daarna met handkracht vast.
3. Zie Tabel 1. en Tabel 2. voordat u de pennen aantrekt. Meet of gebruik de vrachtbrief om de spoed van het bevestigingselement vast te stellen. Trek de expanderpennen wisselend aan tot het aanbevolen aanhaalkoppel teneinde een gelijkzijdige montage te verwezenlijken.

De bus moet altijd iets uitsteken ter waarborging van de expansie. De ring of het bevestigingselement (voor varianten zonder ring) mag nooit in contact komen met het uiteinde van de as of het bevestigingsoog. Als dit gebeurt, gaat dan verder naar het hoofdstuk 6.5.2.2. Demontage en volg de aanwijzingen onder stap 2. Indien de ring aan één van de zijden in contact komt met het bevestigingsoog of het uiteinde van de as, dan heeft de bus de verkeerde afmeting. De expanderpennen moeten dan worden uitgerust met bussen met een overmaat.

4. Smeer het gewricht met vet met 3,5% Molybdensulfid voordat de machine in gebruik wordt genomen. Regelmatige smering verlengt de levensduur van de expanderpennen.

5. Start de basismachine en beweeg het gewricht heen en weer. Daarna nogmaals tot het aanbevolen aanhaalkoppel aantrekken. Deze procedure waarborgt dat de bussen goed op hun plek komen te zitten.

6.6. Om de 40 uur smeren

engcon adviseert om met intervallen van 40 uur te smeren. Zie paragraaf 6.6.2. Smering veegcassette.

Na langdurige opslag dienen het luik bij de motor en het luik aan het uiteinde van de arm worden verwijderd voor inspectie van de ketting. Indien nodig smeren.

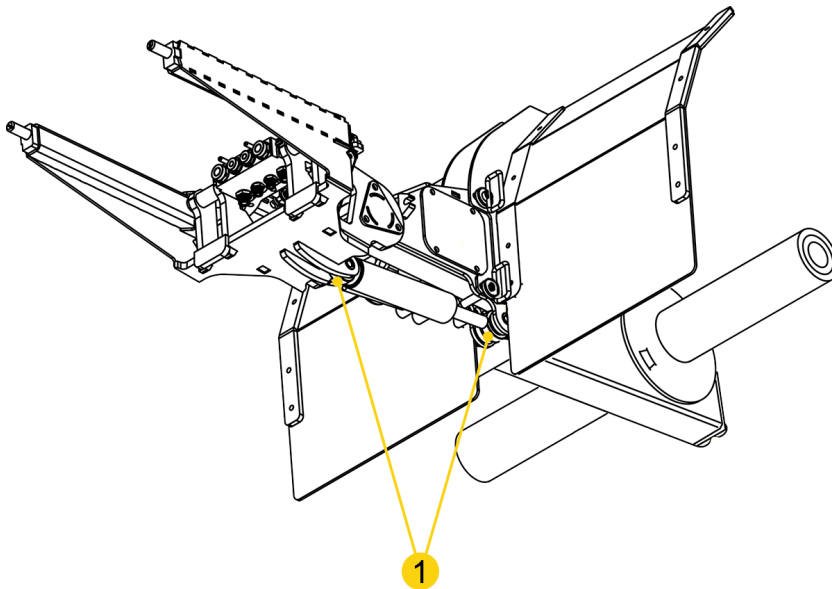
6.6.1. Aanbevolen vet

We raden aan om de wormoverbrenging van het draaikantelstuk bij aflevering te vullen met een universeel vet op lithiumbasis (NLGI 2). Dit vet is vaak mengbaar met andere vetten van een vergelijkbaar type.

Controleer altijd de mengbaarheid bij uw leverancier. Bij gebruik van lager gewaardeerd vet neemt het verbruik toe.

6.6.2. Smering veegcassette

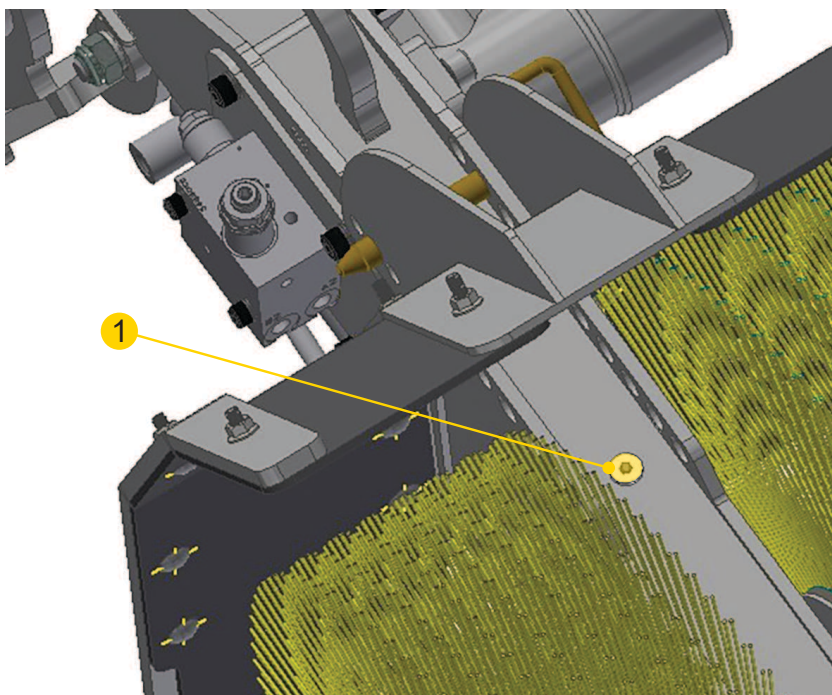
Hoeveelheid vet: 3-4 pompslagen per smeernippel.



Afbeelding 7.
1 toont de smeernippels.

6.6.3. Smering van de ketting

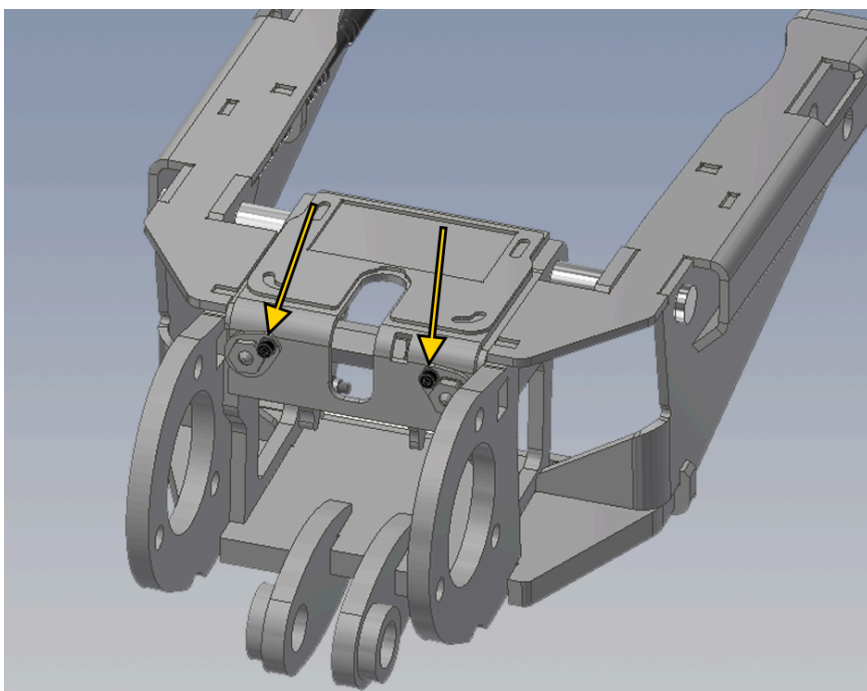
De ketting kan het eenvoudigst worden gesmeerd met behulp van de smeernippel.



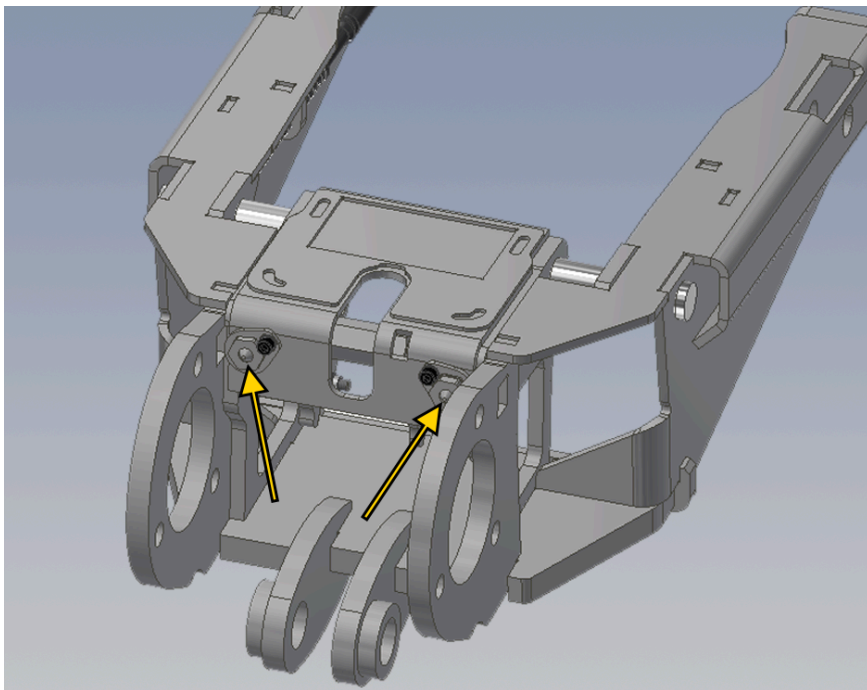
Afbeelding8.
1 toont de smeernippel.

6.7. Instelling snelkoppelingen SWD40

1. Verwijder beide borgschroeven.



2. Stel het blok in door de schroeven met de klok mee of tegen de klok in te draaien.



6.8. Aanhaalmoment

Hydraulische aansluitingen

Verbinding	Afmeting	Aantal	Koppel
Hydraulische koppeling	SWD40-60	4	60 Nm

Tabel 3.

7. Stickers

Aanwijzingen en stickers die op de machine zijn aangebracht, zoals waarschuwingsbordjes moeten duidelijk leesbaar zijn en worden gehouden. Voor bestelling van nieuwe dient u met uw leverancier contact op te nemen.



7.1. Waarschuwingstickers

7.1.1. Waarschuwingstickers in cabine

De stickers zitten normaal gesproken goed zichtbaar rechts van de bestuurder.

7.1.1.1. 9000157



Afbeelding9. Waarschuwingsticker aan rechterzijde van de machinist.

7.1.2. Waarschuwingstickers op het product.

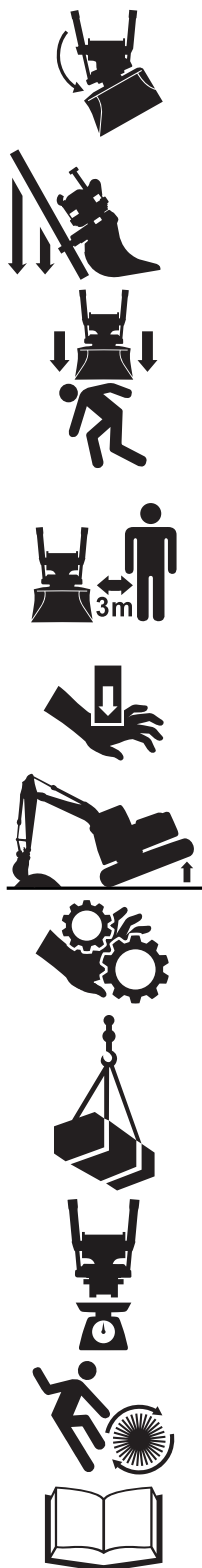
7.1.2.1. 9000679



7.1.3. Beschrijving van symbolen



Waarschuwing voor draaiende werktuig.



Waarschuwing voor kantelbaar werktuig.

Werk voorzichtig tijdens hantering van lange voorwerpen. Houd rekening met het levende gewicht en het toenemende risicogebied.

Sta of zit nooit onder een opgeheven werktuig!

Houd afstand voor draaiende, kantelende en zijdelingse verplaatsing van werktuigen! Risicogebied 3 meter.

Beknellingsgevaar bij beweegbare onderdelen.

De voor de machine goedgekeurde kantelbelasting mag nooit worden overschreden.

Beknellingsgevaar bij aandrijfketting.

Sta of zit nooit onder een hangende lading.

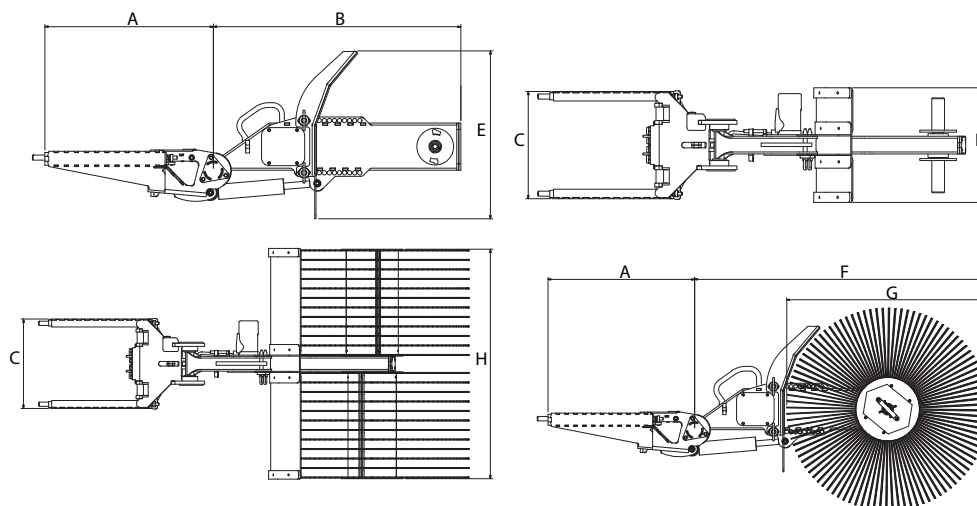
Belangrijk om het gewicht van het draaikantelstuk af te trekken bij de hefberekening.

Waarschuwing voor draaiende veegborstel.

Lees de gebruikershandleiding.

8. Technische gegevens

8.1. Veegcassette



Beschrijving		SWD40	SWD45	SWD60
Lengte, cassette (A)	mm	451	586	665
Lengte, arm (B)	mm*	843	875	975
Breedte, cassette (C)	mm	314	362	423
Breedte, bescherming (D)	mm**	340, 1200	450, 1400	450, 1600
Hoogte, bescherming (E)	mm	660	660	660
Max. totale lengte (A+F)	mm*, **	1525	1710	1998
Diameter, veegborstel (G)	mm***	600,700	600,700	600, 700, 915
Breedte, veegborstel (H)	mm	340, 1200	420, 1400	420, 1600
Maximaal gewicht	kg*, **	127	186	210
Oliedoorstroom min/max	l/min	20/50	20/60	20/60
Past op snelwissel		S40	S45, S50	S60

Tabel 4.

*In standaarduitvoering

**Afhankelijk van veegborstel

***915 mm kan alleen worden gebruikt met lange arm (975 mm).

9. Woordenlijst

9.1. Benamingen

Woord	Beschrijving
Basismachine	De machine die de van toepassing zijnde uitrusting draagt. Graafmachine of graafladers.
EC-Oil	Automatisch oliekoppelingssysteem voor hydraulisch wisselen van werktuig direct vanuit de cabine.
Machinebevestiging	Werktuigbevestiging die direct op de lepelsteel van de graafmachine wordt gemonteerd.
Werktuigbevestiging	Het gedeelte van het draaikantelstuk dat op de bak of een ander werktuig aansluit.
Lepelsteel	"Arm" vooraan op de graafmachine.
Kantelbelasting	Geeft het maximale gewicht aan dat de graafmachine kan optillen zonder voorwaarts te kantelen.

9.2. Afkortingen

Woord	Beschrijving
QSD	Werktuigbevestiging die is voorbereid voor losneembare cassette.
QSD-Q	Werktuigbevestiging die is voorbereid voor losneembare cassette.
QSM	QSD werktuigbevestiging met modulaire swivel.
SWD	Afneembare veegcassette met snelwissel.

engcon[®]