

GrindLazer™

3A6042C
NO

**For fjerning av materiale fra flate, horisontale betong- og asfaltunderlag.
Kun til profesjonell bruk.**

Modell 25M992 - Foroverkutt

GrindLazer HP DC89 G (270 cc / 9 hk)

Modell 25M993 - Foroverkutt

GrindLazer HP DC1013 G (390 cc / 13 hk)

Modell 25M994 - Revers opp-kutt (må brukes med LineDriver™)

GrindLazer HP DC1021 G (627 cc / 21 hk, elektrisk start)

Modell 25N658 - Foroverkutt

GrindLazer HP DC1013 G DCS (390 cc / 13 hk elektrisk start)

Modell 25N659 - Revers opp-kutt (må brukes med LineDriver™)

GrindLazer HP DC1021 G DCS (627 cc / 21 hk elektrisk start)

Relaterte håndbøker:

Reparasjon - 3A5919

Deler - 3A5929

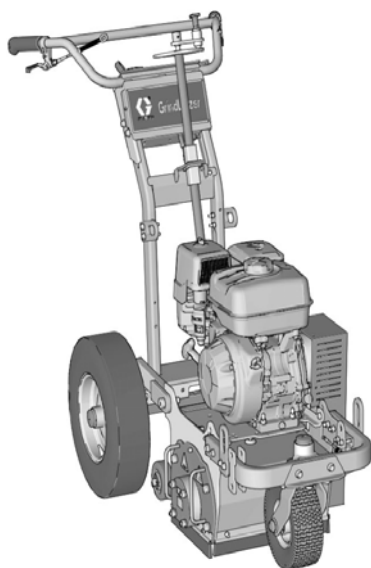
LineDriver bruk - 312540

LineDriver ES bruk, reparasjon, deler - 3A6623

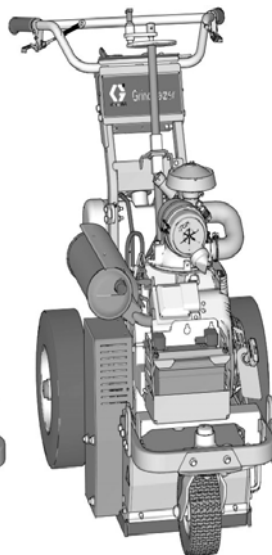


VIKTIGE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

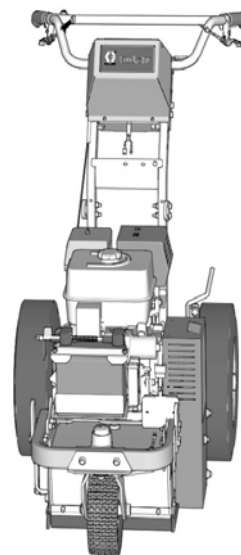
Les alle advarsler og instruksjoner i denne håndboken og i bruker- og delehåndbøkene før du bruker utstyret. Gjør deg kjent med kontrollene og riktig bruk av utstyret. Ta vare på alle instruksjonene.



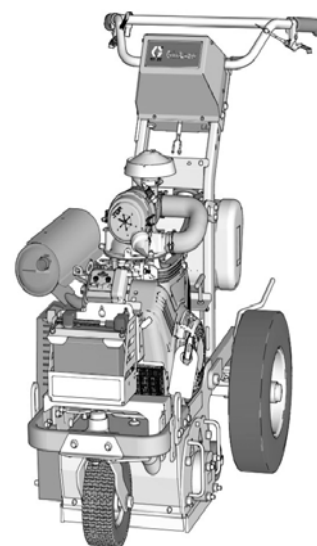
25M992 / 25M993



25M994



25N658



25N659

t35649a

(Tromler, kuttere og LineDriver™ selges separat)












PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.






Innhold

Advarsler	3
Avhending av batteri	4
Identifikasjon av komponenter	5
Identifikasjon av komponenter (DCS-modellene) .	6
Utskifting av trommel	7
Utskifting av kutter	8
Diamantblader	10
Utskifting av rem	11
Utskifting av clutch	13
Utskifting av remskive	14
Utskifting av børste	15
Utskifting av drivlager-enhet	16
Demontering av dørlager-enhet	16
Montering a dørlager-enhet	16
Demontering av drivlager-enhet	17
Montering av drivlager-enhet	18
Montering av motorskive	18
Feilsøking	19
Kun DCS-modellene	20
DCS feilkoder	21
Ingen bevegelse i DCS-aktuatorstangen	22
Koblingsskjema	23
DCS-system	23
DCS-kontrollboks	24
Tekniske data	25
Graco standardgaranti	27

Advarsler

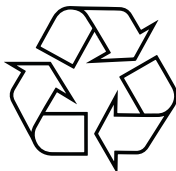
Følgende sikkerhetsadvarsler gjelder for oppsett, bruk, jording, vedlikehold og reparasjon av dette utstyret. Utropstegnet gjør deg oppmerksom på en generell advarsel og faresymbolene viser til risikoer forbundet med prosedyren. Når disse symbolene er vist i håndboken eller på advarselsmerkene, les disse advarslene. Produktspesifikke faresymboler og advarsler som ikke beskrives i denne delen kan vises i denne håndboken der det er aktuelt.

 <h2 style="margin: 0;">ADVARSEL</h2>	
 	<p>FARE FRA STØV OG RESTER</p> <p>Sliping av betong og andre overflater med dette utstyret kan danne støv som inneholder farlige stoffer. Sliping kan også føre til at materiale slynges ut.</p> <p>Slik reduserer du faren for alvorlige fysiske skader:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begrens støvet, slik at du overholder alle gjeldende regler på arbeidsplassen. • Bruk vernebriller og tilpasningstestet friskluftsmaske som er godkjent av myndighetene for de aktuelle støvforholdene. • Utstyret må kun brukes på steder med god ventilasjon. • Slipeutstyr må kun brukes av opplært personell som forstår de gjeldende bestemmelsene på arbeidsplassen.
 	<p>INNVIKLINGSFARE OG FARE FORÅRSAKET AV ROTERENDE DELER</p> <p>Roterende deler kan skade og amputere fingre eller andre leddlemmer.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hold avstand til roterende deler. • Utstyret må ikke brukes hvis beskyttelsesanordninger eller deksler er fjernet. • Ikke ha på deg løstsittende klesplagg, smykker eller ha utslått, langt hår når du bruker utstyret. • Slå av strømforsyning før du sjekker, flytter eller utfører service på utstyret.
	<p>FORBRENNINGSFARE</p> <p>Kutterne og motoren kan bli veldig varme under drift. Ikke rør varmt utstyr for å unngå alvorlige forbrenninger. Vent til utstyret er helt nedkjølt.</p>
	<p>FARE VED FEIL BRUK AV UTSTYRET</p> <p>Feil bruk av utstyret kan føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Du må ikke bruke enheten hvis du er sliten eller påvirket av alkohol eller rusmidler. • Forlat ikke arbeidsområdet mens utstyret er aktivert. Slå av alt utstyr når det ikke er i bruk. • Sjekk utstyret daglig. Reparer eller skift ut slitte eller ødelagte deler øyeblikkelig, og bruk kun originale reservedeler fra produsenten. • Utstyret skal ikke endres eller modifiseres. • Utstyret skal kun brukes til sitt tiltenkte formål. Ta kontakt med din forhandler for å få informasjon. • Barn og dyr må holdes unna arbeidsområdet. • Følg alle gjeldende sikkerhetsforskrifter. • Hold en trygg avstand fra andre folk i arbeidsområdet. • Unngå eventuelle rør, stolper, åpninger eller andre gjenstander som stikker frem fra arbeidsoverflaten.
 	<p>PERSONLIG VERNEUTSTYR</p> <p>Du må bruke egnet verneutstyr når du bruker, utfører service på utstyret eller oppholder deg i området der utstyret brukes, for å beskytte deg mot alvorlige skader, slik som øyenskader, innånding av støv eller kjemikalier, brannskader eller hørselsskader. Dette utstyret inkluderer, men er ikke begrenset til:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vernebriller • Vernesko • Hansker • Hørselsvern • Tilpasningstestet friskluftsmaske om er godkjent av myndighetene for de aktuelle støvforholdene

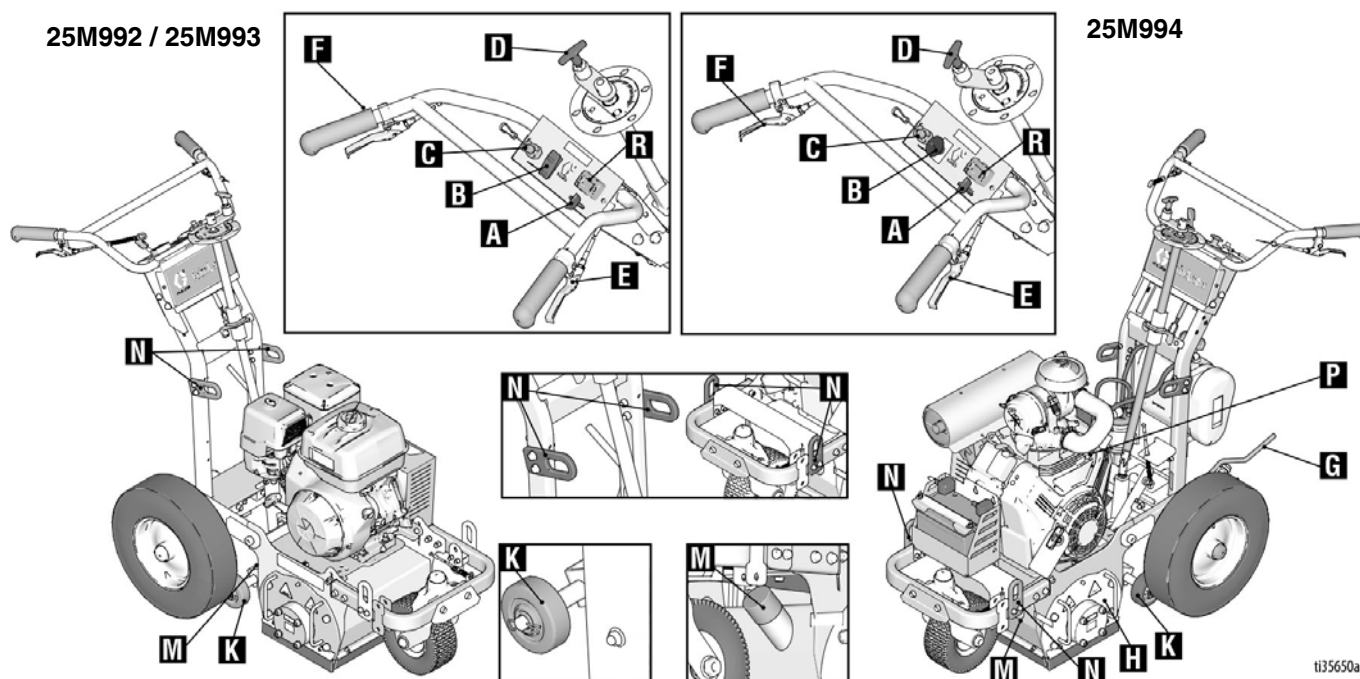
 ADVARSEL	
 	<p>BRANN- OG EKSPLOSJONSFARE</p> <p>Brannfarlig damp, slik som fra løsemidler og maling i arbeidsområdet kan antennes eller eksplodere. For å unngå brann og eksplosjon:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utstyret må kun brukes på steder med god ventilasjon. • Drivstofftanken må ikke fylles mens motoren går eller er varm. Slå av motoren og la den avkjøles først. Drivstoff er brannfarlig og kan antennes eller eksplodere hvis det søles på varme overflater. • Arbeidsområdet må holdes fritt for søppel, inkludert løsemidler, filler og bensin. • Sørg for å ha et brannslukningsapparat på arbeidsområdet.
	<p>FARLIG KARBONMONOKSID</p> <p>Eksos inneholder giftig karbonmonoksid, som er fargeløs og luktfri. Innånding av karbonmonoksid kan være dødelig.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dette utstyret må ikke brukes på et avlukket område.
	<p>BATTERIFARE</p> <p>Blybatterier produserer eksplosive gasser og inneholder svovelsyre, som kan forårsake alvorlige brannskader. For å unngå gnister og personskader når du håndterer eller arbeider med et blybatteri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les og følg batteriprodusentens advarsler. • Vær forsiktig når du arbeider med verktøy eller ledere av metall for å forhindre kortslutninger og gnister. • Hold gnister, flammer og sigaretter unna batteriene. • Bruk alltid vernebriller og verneutstyr for ansikt, hender og kropp. • Hvis du kommer i direkte kontakt med batterisyre, må du skylle med vann og kontakte lege øyeblikkelig. • Installasjon og vedlikehold må kun utføres av faglært personell.
	<p>CALIFORNIA LOVFORSLAG 65</p> <p>Motoreksos fra dette produktet inneholder et kjemikalie som er kjent av delstaten California for å forårsake kreft, fosterskader eller andre reproduksjonsskader.</p> <p>Dette produktet inneholder et kjemikalie som er kjent av delstaten California for å forårsake kreft, fosterskader eller andre reproduksjonsskader. Vask hendene etter bruk.</p>

Avhending av batteri

Ikke kast batterier i søpla. Batterier skal gjenvinnes i henhold til lokale forskrifter. I USA og Canada, ring 1-800-822-8837 for å finne en miljøstasjon eller gå inn på www.call2recycle.org.

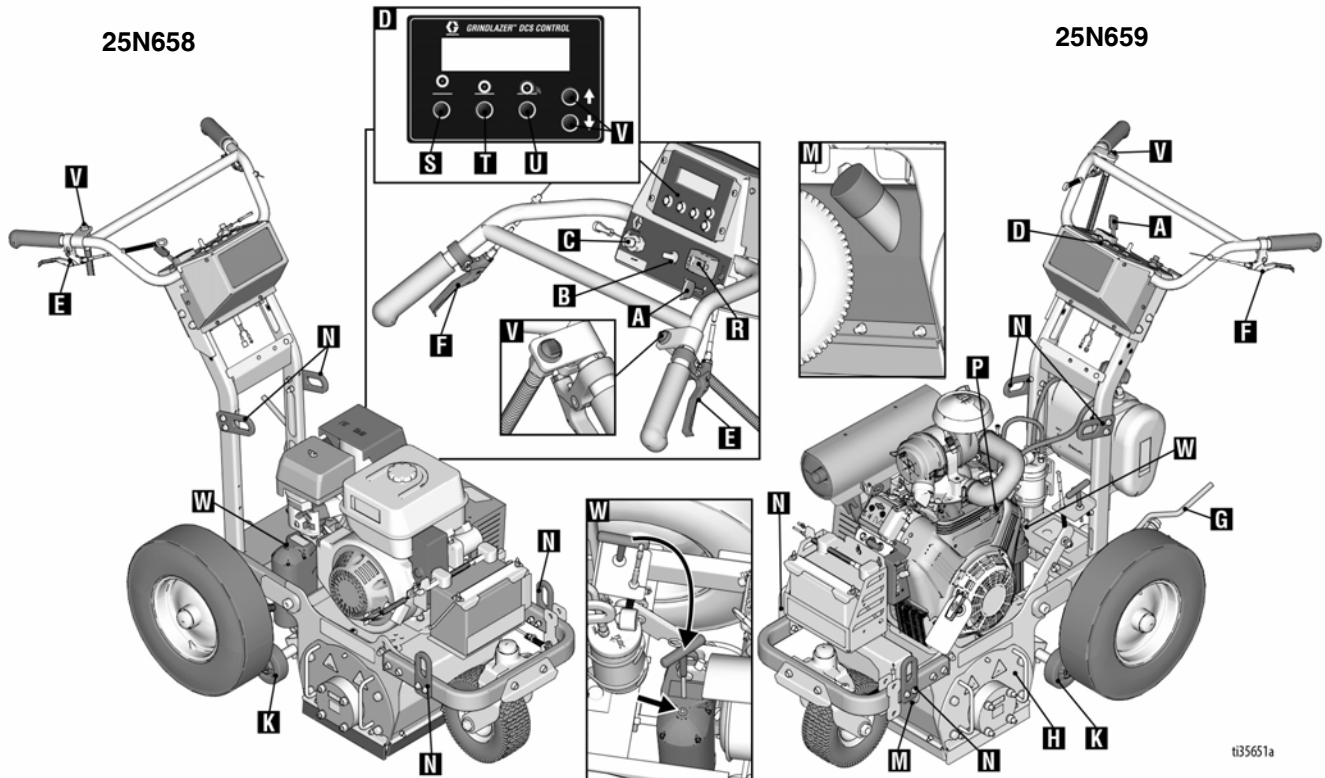


Identifikasjon av komponenter



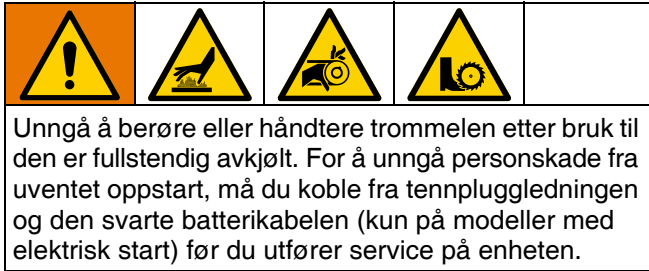
	Komponent	Beskrivelse
A	Motorens gasshendel	Regulerer motorhastigheten.
B	Strømbryter	Leverer strøm til motoren
C	Dødmannsbyrter	Klemmes på operatøren og slår av motoren hvis snoren blir frakoblet under bruk.
D	Justeringskive for trommel	Innstillinger dybde av trommelkutt.
E	Kontrollspak for trommel	Håndtaket kan presses ned for å heve kuttetrommelen over bakken og låse den i OPP-stilling. Når trommelen er låst i OPP-stillingen, kan GrindLazer flyttes på uten at trommelen kommer i kontakt med bakken. Trommelen senkes ned på bakken ved å presse håndtaket nedover, koble inn trommelens kontrollspak og deretter trekke håndtaket sakte opp.
F	Låsespak for forhjul	Forhjulet er vanligvis låst for å styre GrindLazer i en rett linje. Når spaken er innkoblet, låses forhjulet opp og kan svinge fritt.
G	Parkeringsbrems for bakhjul	Forhindrer at bakhjulet beveger seg.
H	Tilgangspanel for trommel	En avtakbar plate som gir tilgang for å skifte ut kuttetrommelen.
K	Dybdekontrollhjul	Nivellerer kuttetrommelen.
M	Støvsugerport	Port til å feste støvsuger for å redusere støv og rusk ved bruk.
N	Løftepunkter	Forsterkede punkter som brukes til å løfte GrindLazer under transport eller reparasjon.
P	Tenningsbryter	Motor med elektrisk start (kun DC1021 G-modell)
R	Turteller/timeteller	Viser motorens turtall under drift og viser totalt antall driftstimer for motoren.

Identifikasjon av komponenter (DCS-modellene)



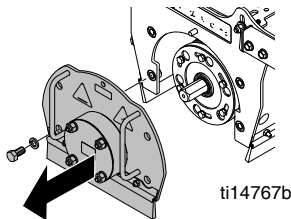
Komponent	Beskrivelse
A	Motorens gasshendel Regulerer motorhastigheten.
B	Strømbryter Leverer strøm til DCS-kontroll og motor.
C	Dødmansbryter Klemmes på operatøren og slår av motoren hvis snoren blir frakoblet under bruk.
D	DCS-kontroll Styrer og viser trommelens kuttedybde.
E	Kontrollspak for trommel Håndtaket kan presses ned for å heve kuttetrommelen over bakken og låse den i OPP-stilling. Når trommelen er låst i OPP-stillingen, kan GrindLazer flyttes på uten at trommelen kommer i kontakt med bakken. Trommelen senkes ned på bakken ved å presse håndtaket nedover, koble inn trommelens kontrollspak og deretter trekke håndtaket sakte opp.
F	Låsespak for forhjul Forhjulet er vanligvis låst for å styre GrindLazer i en rett linje. Når spaken er innkoblet, låses forhjulet opp og kan svinge fritt.
G	Parkeringsbrems for bakhjul Forhindrer at bakhjulet beveger seg.
H	Tilgangspanel for trommel En avtakbar plate som gir tilgang for å skifte ut kuttetrommelen.
K	Dybdekontrollhjul Nivellerer kuttetrommelen.
M	Støvsugerport Port til å feste støvsuger for å redusere støv og rusk ved bruk.
N	Løftepunkter Forsterkede punkter som brukes til å løfte GrindLazer under transport eller reparasjon.
P	Tenningsbryter Motor med elektrisk start.
R	Turteller/timeteller Viser motorens turtall under drift og viser totalt antall driftstimer for motoren.
S	Hjem-knapp Løfter trommelen i høyeste posisjon over bakken.
T	Null-knapp Bringer trommelen ned på bakken (omprogrammerbar).
U	Kuttedybde-knapp Senker trommelen i ønsket kuttedybde (omprogrammerbar).
V	Opp/Ned-knapper Løfter eller senker trommelen.
W	Manuell justering av høyde Ta ut skrupluggen og bruk en 6mm sekskantnøkkel til å justere høyden på trommelen.

Utskifting av trommel

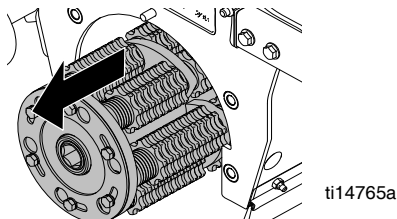


Demontering

1. Fjern fire bolter og trommelens tilgangspanel (H).

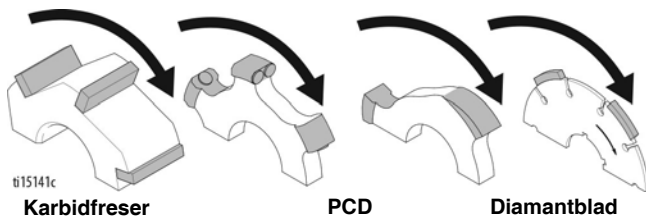


2. Skyv trommelen av sekskantakselen.

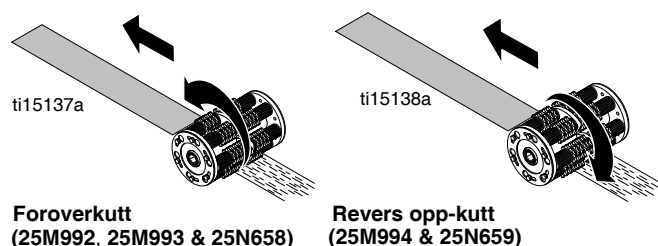


Montering

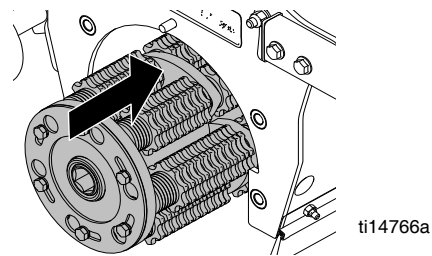
MERK: Karbidslagvolskutter-tromler krever ingen spesiell orientering eller retning. Karbidfresere og diamantblader er retningsbestemte. De må stables slik at pilene på freserne, PCD-ene og knivene vender i samme retning som rotasjonen til trommelen.



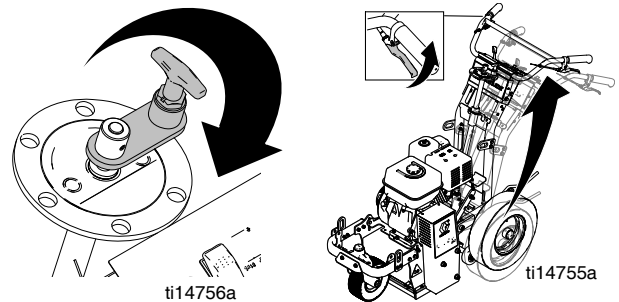
Modellene **25M992**, **25M993** og **25N658** er konstruert for "foroverkutt"-sliping (trommelen roterer i samme retning som den beveger seg i). Modellene **25M994** og **25N659** er konstruert for "revers (opp-kutt)"-sliping (trommelen roterer i motsatt retning av den som den beveger seg i).



1. Skyv den nye trommelen på sekskantakselen.

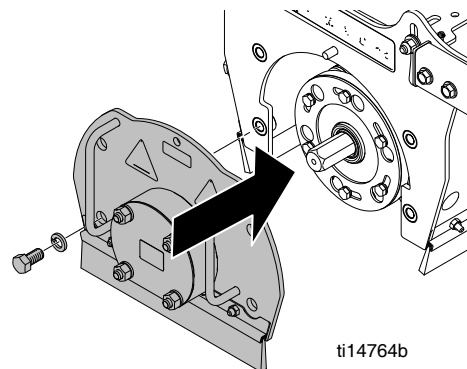


2. **Modeller uten DCS:** Senk trommelens justeringsskive (D) og trekk i trommelens kontrollspak (E) slik at trommelen hviler på bakken og pinneboltene til døren er rettet opp med hullet.



DCS-modellene: Trekk i trommelens kontrollspak for å senke trommelen. Slå strømbryteren PÅ. Bruk Opp/Ned-knappene til å løfte/senke trommelhuset helt til trommelen hviler på bakken og pinneboltene til døren er rettet opp med hullet.

3. Sett på plass trommelens tilgangspanel (H) og stram de fire boltene til 27-30 ft-lb (37-41 N•m).



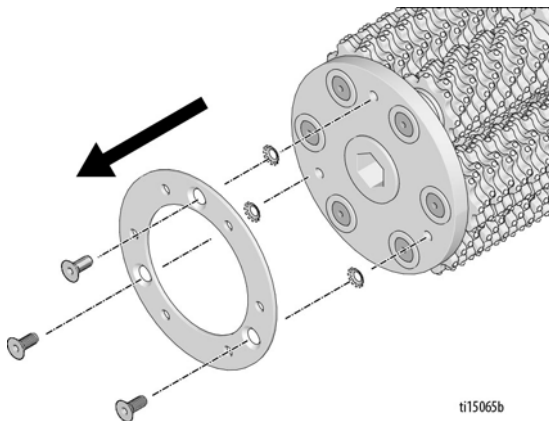
Utskifting av kutter

				
FORBRENNINGSFARE				
Unngå å berøre eller håndtere trommelen etter bruk til den er fullstendig avkjølt.				

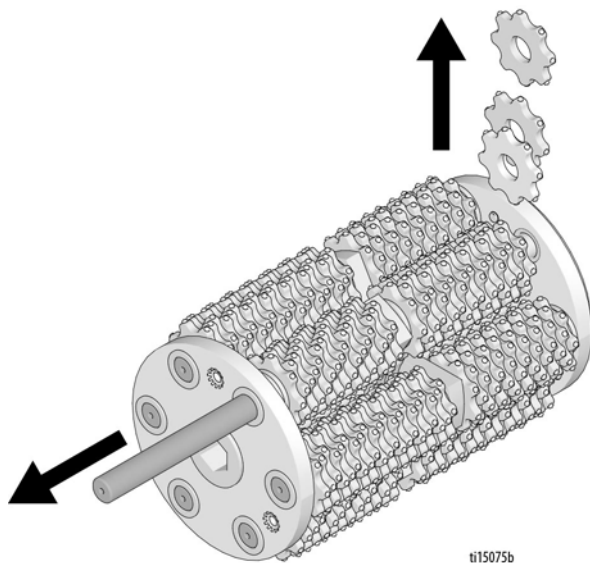
Forskjellige trommelkonfigurasjoner kan brukes til forskjellige anvendelser. Gå inn på www.graco.com/drumassembly for å se hvordan du monterer ulike trommelkonfigurasjoner.

Demontering (karbidslagvolskutter/karbidfreser)

1. Fjern trommelen (se **Utskifting av trommel**, side 7).
2. Fjern tre bolter på hver side av trommelen. Fjern endeplatene.

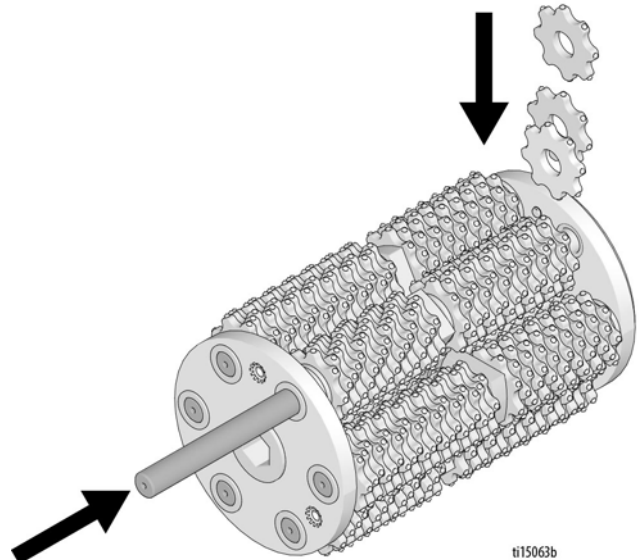


3. Skyv stangen ut og fjern kutterne.



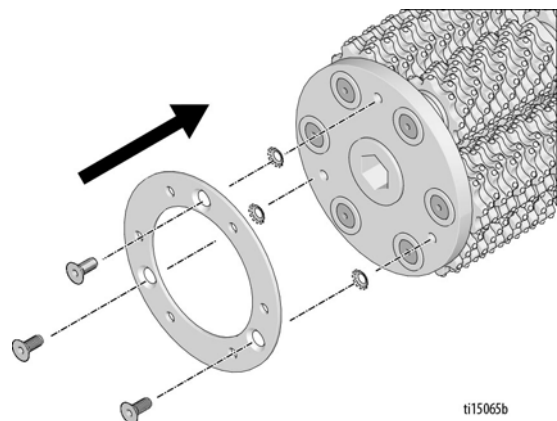
Montering (karbidslagvolskutter/karbidfreser)

1. Skift ut kuttere og skiver (gå inn på www.graco.com/drumassembly for å se anbefalt stabling av kuttere).



MERK: Kutterne må sentreres på trommelen for å fungere optimalt.

2. Sett på endeplatene på hver side av trommelen for å dekke stengene.

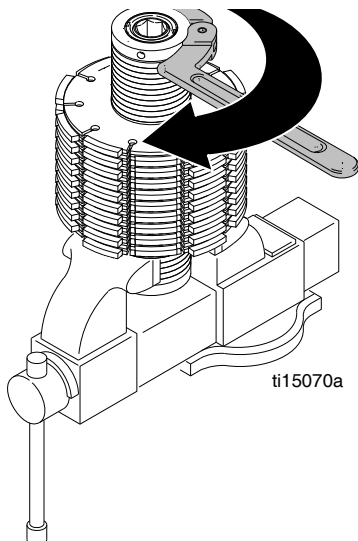


3. Stram tre bolter på hver side av trommelen til 170-180 in-lb (19,2-20,3 N•m).
4. Montering av trommel (se **Utskifting av trommel**, side 7).

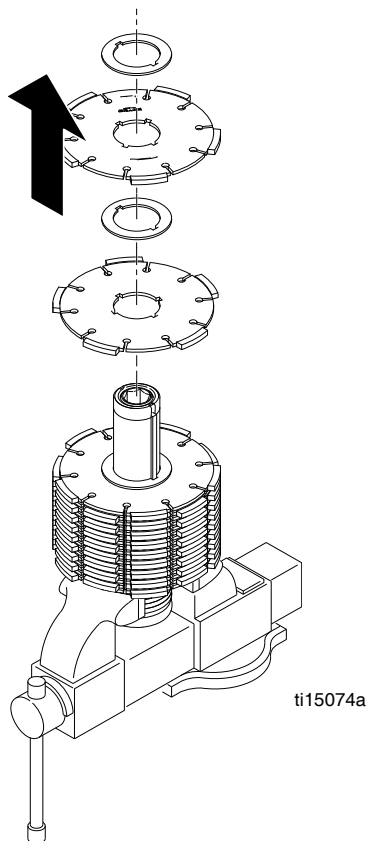
Demontering (diamantblader)

1. Fjern trommelen (se **Utskifting av trommel**, side 7).
2. Sett trommelen i en skruestikke.
3. Bruk en skiftenøkkel til å løsne låsemutteren. (dreies med urviseren) og fjern den.

MERK: Denne mutteren er venstregjenget.

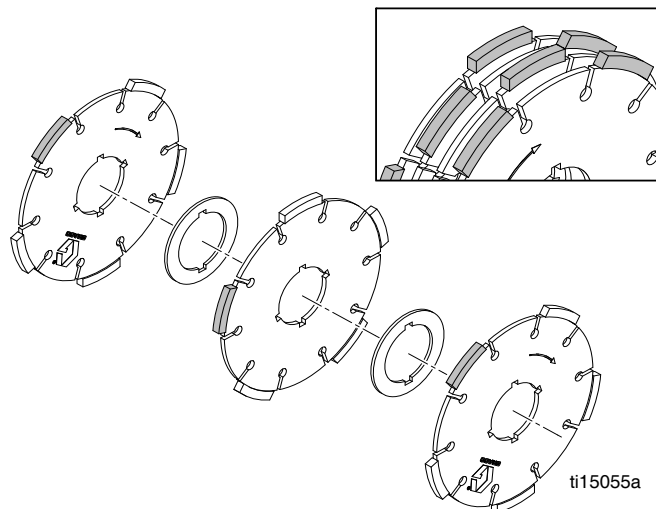


4. Fjern alle mellomstykker og diamantblader.



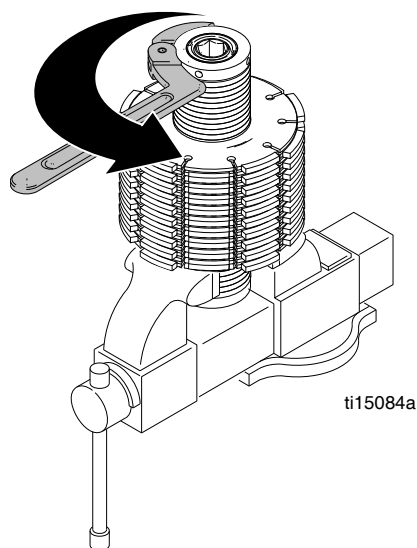
Montering (diamantblader)

1. Sett på plass alle mellomstykker og diamantblader i rekkefølgen og stillingen slik som vist nedenfor (bladene skal roteres i vekslende segmenter når de stables).



MERK: Bladene må sentreres på trommelen for å fungere optimalt.

2. Fjern støv og rusk fra gjengene. Påfør gjengelås av blå grad/middels styrke. Bruk en skiftenøkkel til å stramme låsemutteren i flukt med enden på drivakselen (dreies mot urviseren).

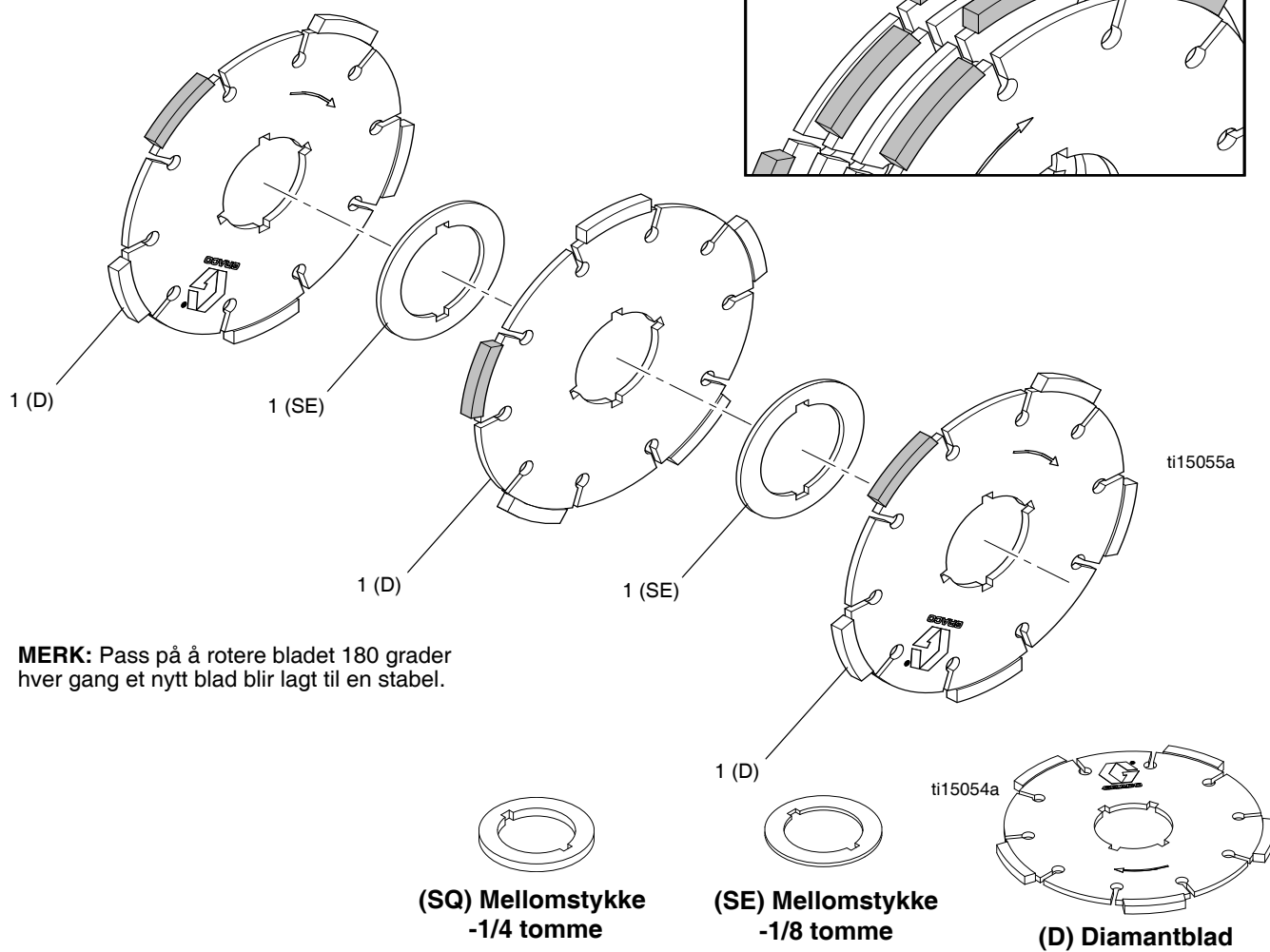
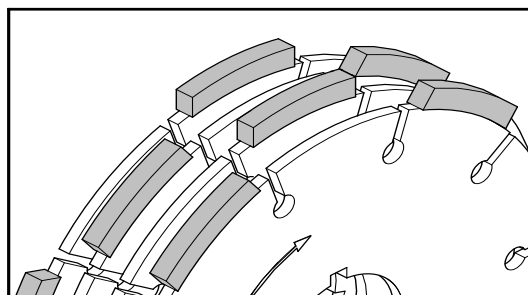
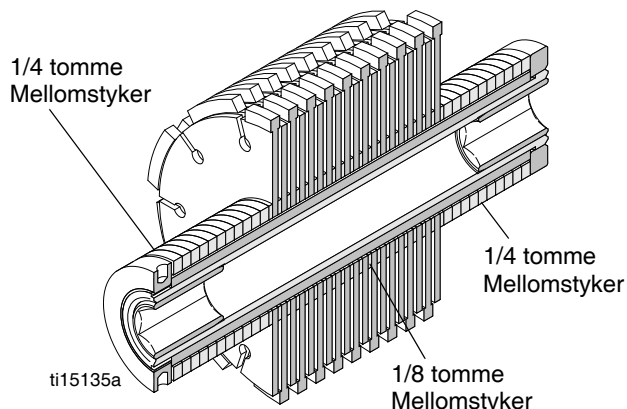


3. Ta trommelen ut av skruestikken og monter den (se **Utskifting av trommel**, side 7).

Diamantblader

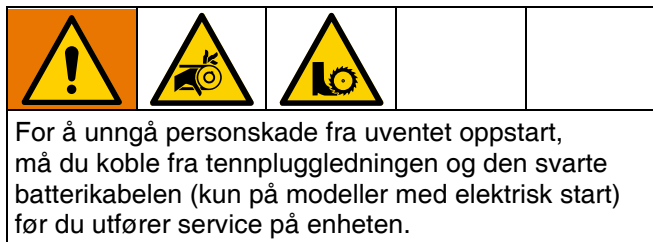
Rille bredde	Antall blader	Antall stål 1/8 tomme mellomstykker	Antall aluminium 1/4 tomme mellomstykker
1 tomme (2,5 cm)	4	5	36
2 tommer (5 cm)	8	9	32
3 tommer (7,5 cm)	12	13	28
4 tommer (10 cm)	16	17	23
5 tommer (12,5 cm)	19	21	21
6 tommer (15 cm)	23	24	15
7 tommer (17,5 cm)	27	28	11
8 tommer (20 cm)	31	32	7
9 tommer (23 cm)	35	36	3
10 tommer (25 cm)	38	39	2

For best ytelse bruk 1/4 tommers mellomstykker på hver ende av akselen for å sentrere diamantbladene på trommelen.



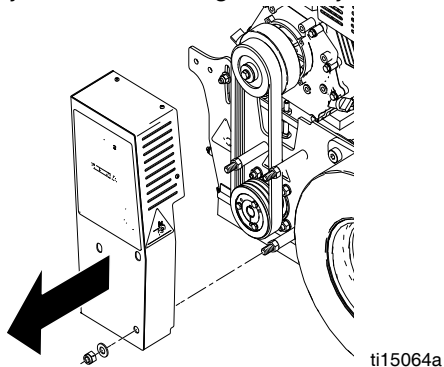
MERK: Pass på å rotere bladet 180 grader hver gang et nytt blad blir lagt til en stabel.

Utskifting av rem

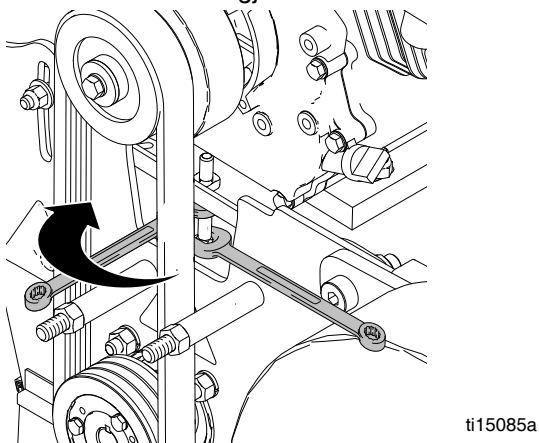


Demontering

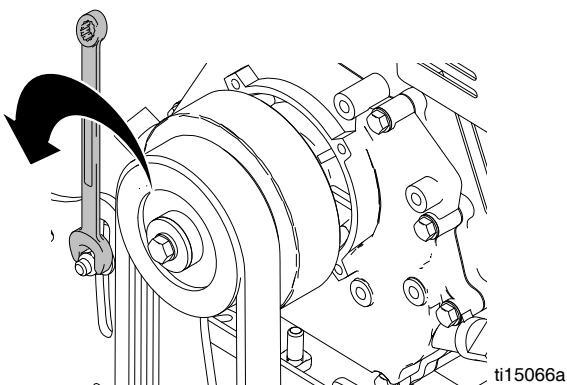
1. Fjern tre muttere og skiver. Fjern remdekslet.



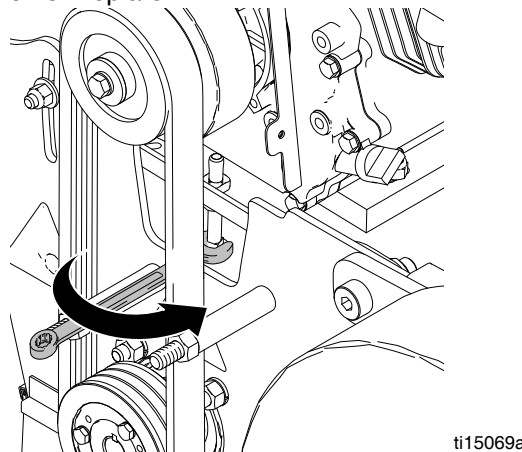
2. Løsne låsemutteren gjennom to sider av remmen.



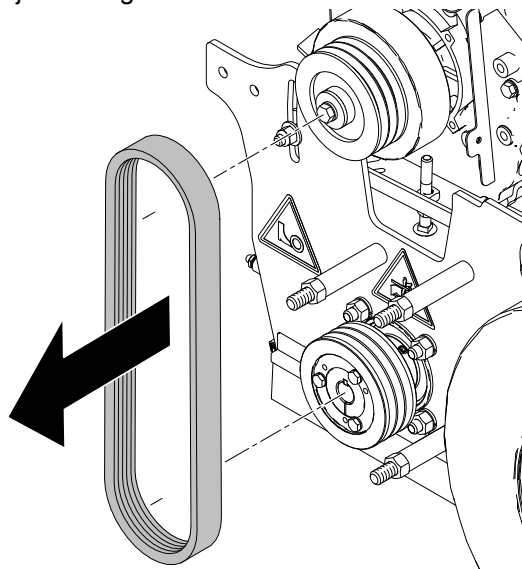
3. Bruk to skiftenøkler til å løsne motorens monteringsbolter på hver side av maskinens understell.



4. Stram den nederste bolten for å senke remskiveplaten.

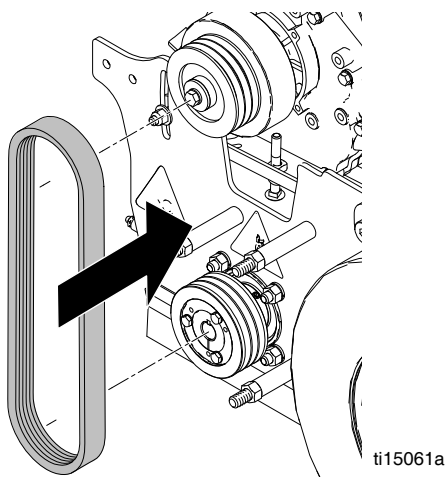


5. Fjern den gamle remmen.

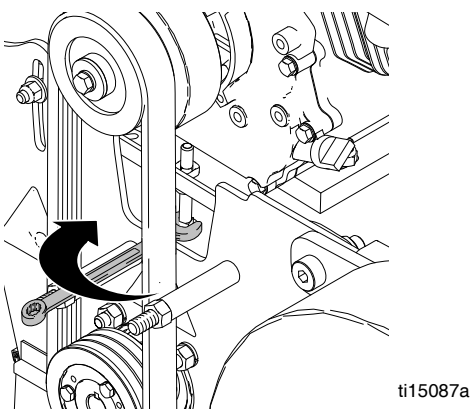


Montering

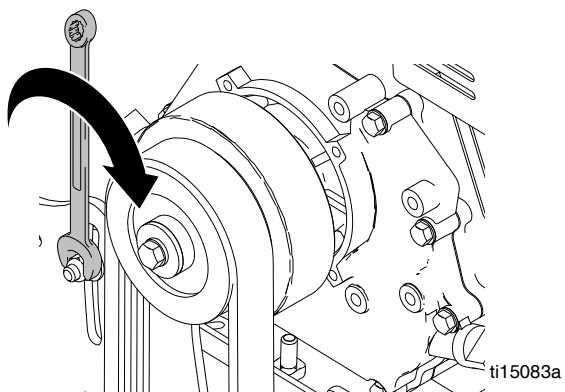
1. Montering av ny rem.



2. Bruk to skiftenøkler til å stramme motorens monteringsbolter på hver side av maskinens understell.



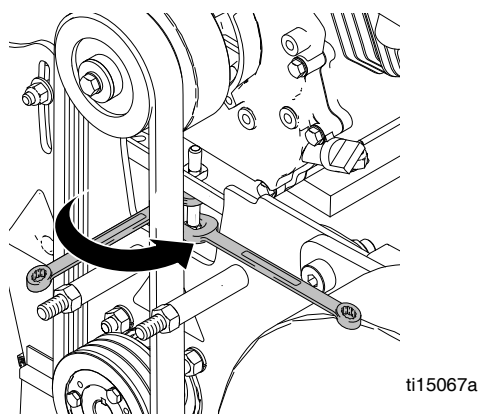
3. Stram remjusteringsmutteren i henhold til anbefalt strammemoment nedenfor.



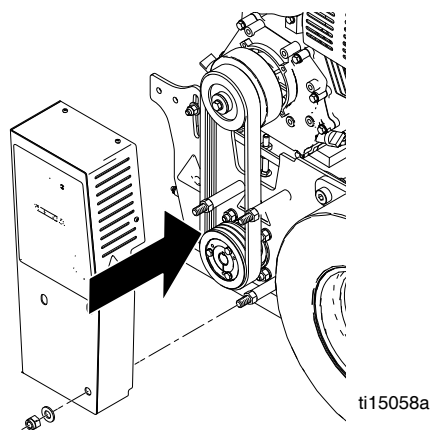
Anbefalinger for remspenning:

3VX355 rem		DC89	DC1013	DC1021
Ny rem	Stramming (Lbf)	145 +/- 5	193 +/- 7	194 +/- 7
	Frekvens (Hz)	91 +/- 2	105 +/- 2	105 +/- 2
Gammel rem	Stramming (Lbf)	125 +/- 5	167 +/- 7	167 +/- 7
	Frekvens (Hz)	85 +/- 2	98 +/- 2	98 +/- 2




4. Stram låsemutteren gjennom to sider av remmen.



5. Sett remdekslet tilbake på plass og stram tre muttere og fire skruer.

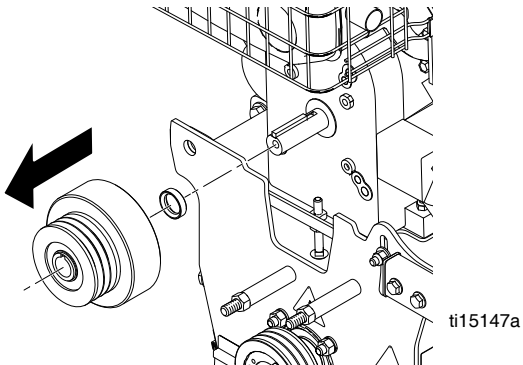


Utskifting av clutch

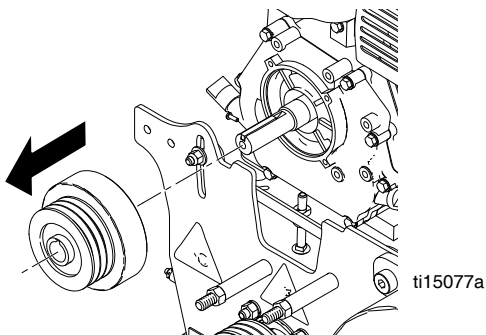
				
<p>For å unngå personskade fra uventet oppstart, må du koble fra tennpluggledningen og den svarte batterikabelen (kun på modeller med elektrisk start) før du utfører service på enheten.</p>				

Demontering

1. Fjern remdekslet og remmen (se **Utskifting av rem**, side 11).
2. Bruk en slagøkkel for å fjerne clutch-bolten.

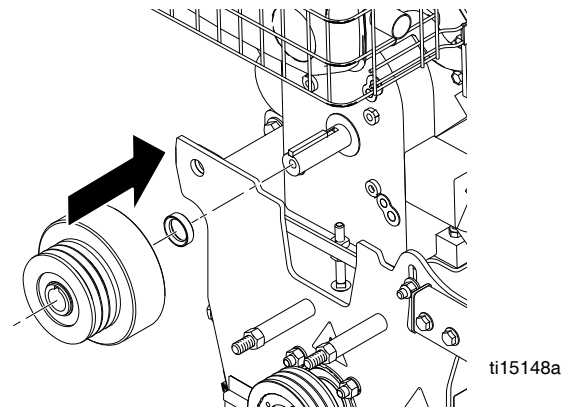


3. Fjern den gamle clutchen.

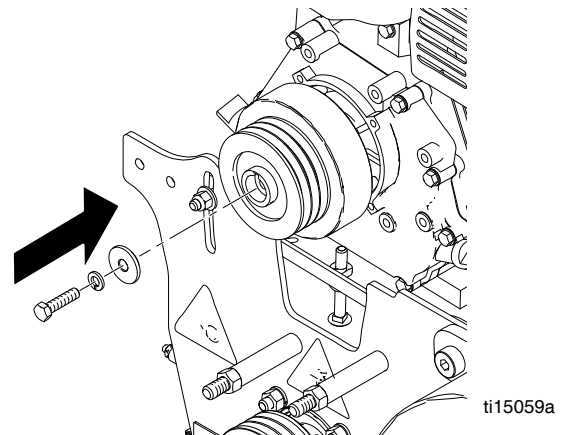


Montering

1. Montering av clutchen.






2. Bruk en slagøkkel for å stramme clutch-bolten.



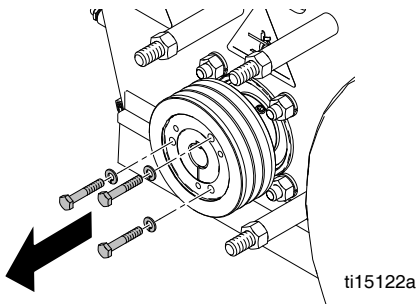
3. Montere remmen og remdekslet (se **Utskifting av rem**, side 11).

Utskifting av remskive

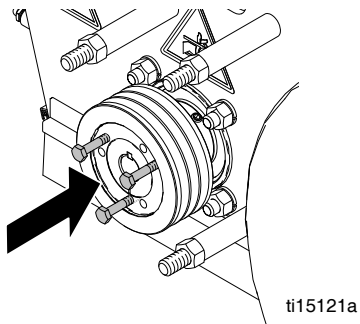
				
<p>For å unngå personskade fra uventet oppstart, må du koble fra tennpluggledningen og den svarte batterikabelen (kun på modeller med elektrisk start) før du utfører service på enheten.</p>				

Demontering

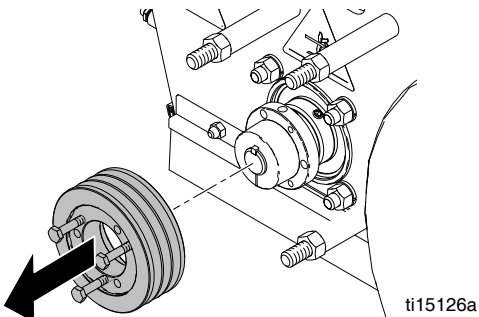
1. Fjern trommelen (se **Utskifting av trommel**, side 7).
2. Fjern remdekslet og remmen (se **Utskifting av rem**, side 11).
3. Fjern de tre remskiveboltene og skivene.



4. Sett inn de tre boltene i remskivens uttakshull. Stram boltene jevnt og fjern remskiven langsomt.

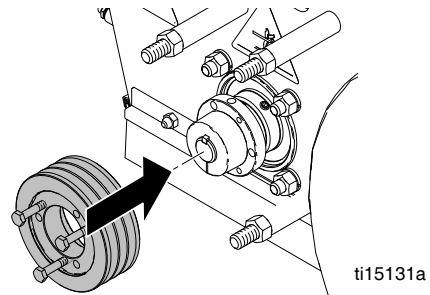


5. Fjern remskiven.

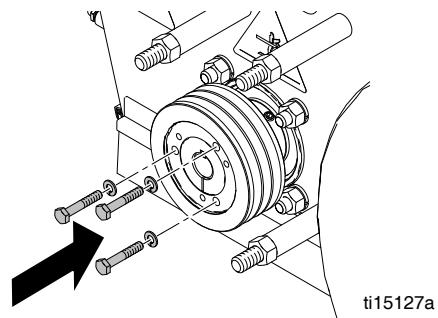


Montering

6. Sett remskiven på den sekskantede akselen.







7. Sett inn tre remskivebolter og skiver.



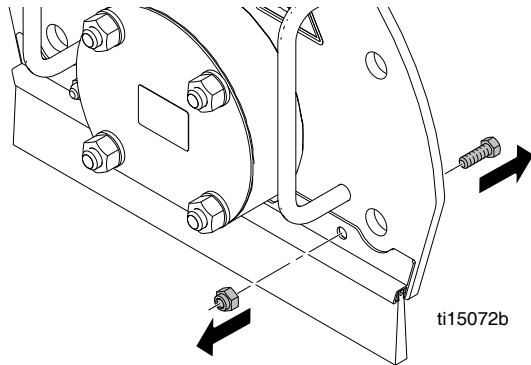
8. Sett på plass remdekslet og remmen (se **Utskifting av rem**, side 11).
9. Skift ut trommelen (se **Utskifting av trommel**, side 7).

Utskifting av børste

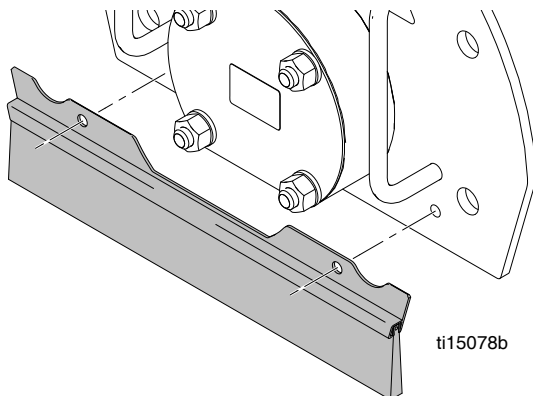
			
<p>For å unngå personskade fra uventet oppstart, må du koble fra tennpluggledningen og den svarte batterikabelen (kun på modeller med elektrisk start) før du utfører service på enheten.</p>			

Demontering

1. Fjern to monteringsbolter.

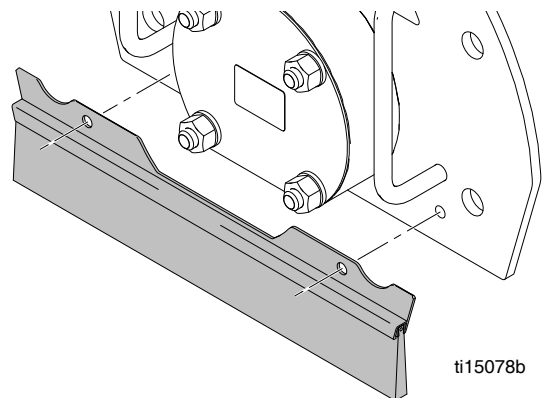


2. Fjern den gamle børsten.

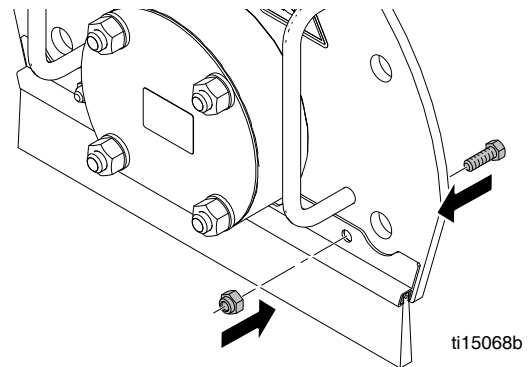


Montering

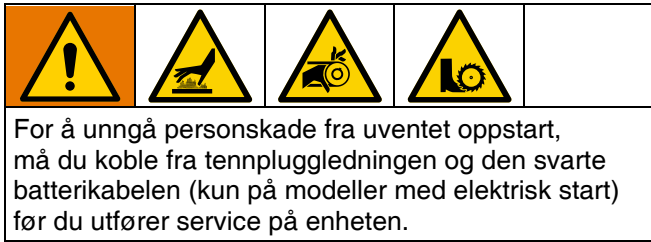
1. Montering av ny børste.



2. Stram to monteringsbolter.

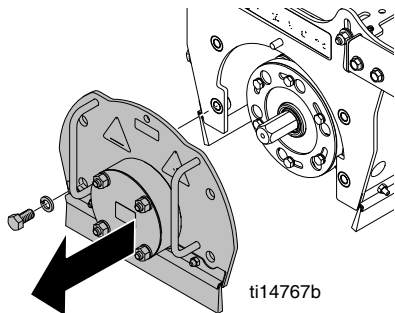


Utskifting av drivlager-enhet



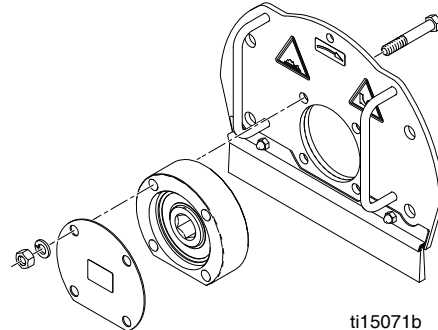
Demontering av dørlager-enhet

1. Fjern de fire mutterne som fester lager-enheten på døren og fjern døren.

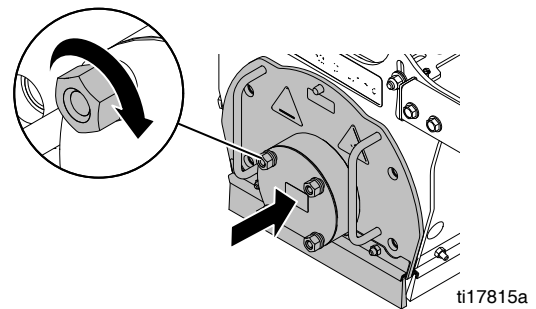


Montering a dørlager-enhet

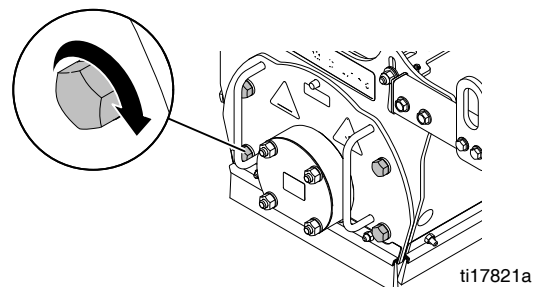
1. Sett inn en ny dørlager-enhet gjennom hullet i døren. **MERK:** Sjekk at akseltetningen sitter på innsiden av buret.



2. Sett støvløkket på lageret. Stram mutterne og låseskivene på døren for hånd. **MERK:** Boltene skal IKKE strammes helt til på dette tidspunktet.
3. Fest døren på enheten og sving døren rundt til lager-enheten setter seg i posisjon for korrekt plassering.

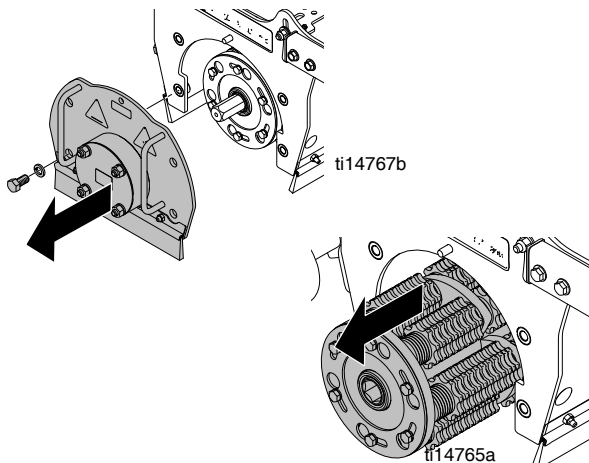


4. Stram de fire mutterne på lager-enheten for å feste det på plass.
5. Stram de fire boltene for å feste døren på plass.



Demontering av drivlager-enhet

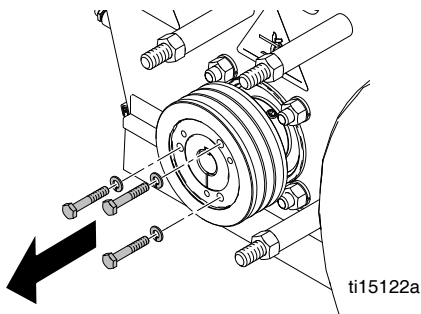
1. Fjern døren fra enheten og fjern eventuelle kuttetromler fra maskinen.



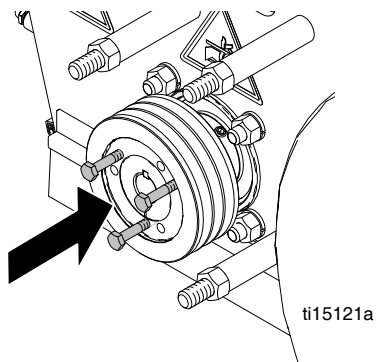
2. Fjern remdekslet og remmen (se side 10).

3. Fjern motorskiven.

- a. Fjern de tre boltene som fester motorskiven til foringen.



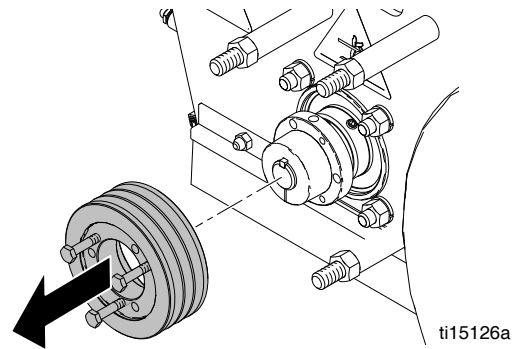
- b. Sett de tre boltene inn i uttakshullene ved siden av og stram dem jevnt for å fjerne motorskiven fra foringen.



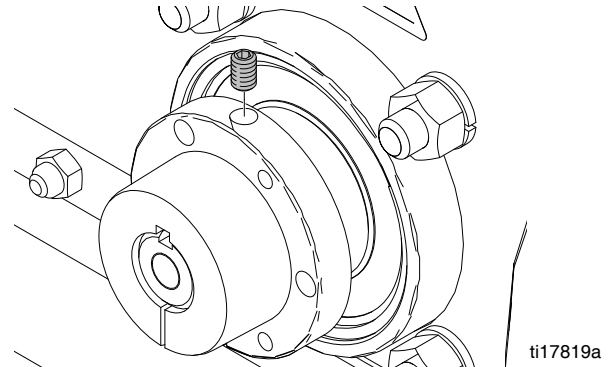
MERKNAD

IKKE stram noen av boltene for hardt, da dette vil føre til at de brekker.

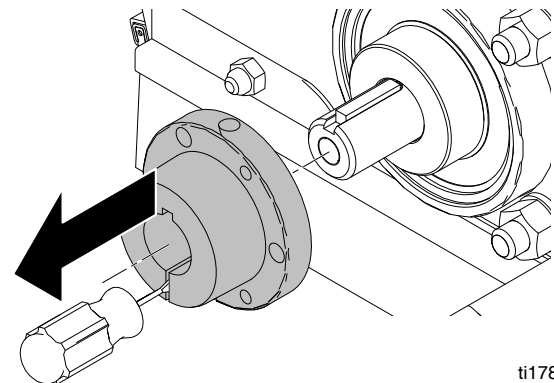
- c. Fjern motorskiven.



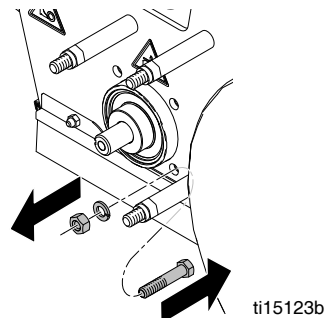
- d. Fjern setteskruen fra foringen.



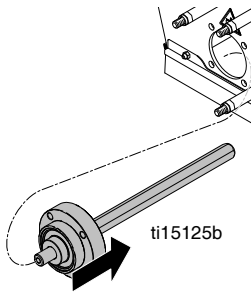
- e. Fjern foringen fra drivakselen. Hvis foringen er veldig stram, sett en flat skrutrekker inn i sporet på foringen for å åpne den opp og skyve den av akselen.



4. Fjern alle fire mutterne som fester lagersiden til buret.

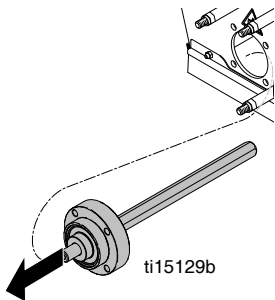


5. Skyv aksel-enheten ut av hullene.



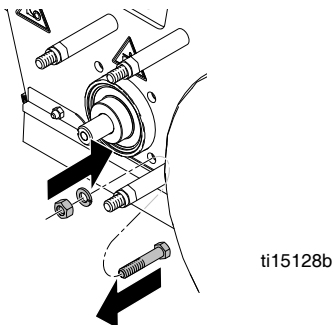
Montering av drivlager-enhet

1. Sett inn en ny drivlager-enhet i buret.

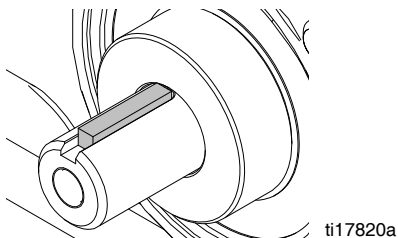


MERK: Sørg for å benytte de kortere boltene til drivlagersiden.

2. Stram mutterne og låseskivene for å feste lager-enheten på plass.

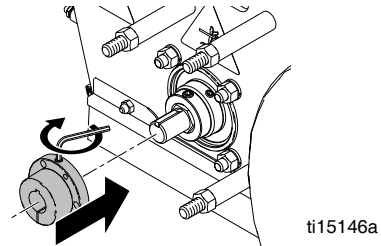


3. Sørg for at drivakselnøkkelen er montert slik som vist nedenfor.

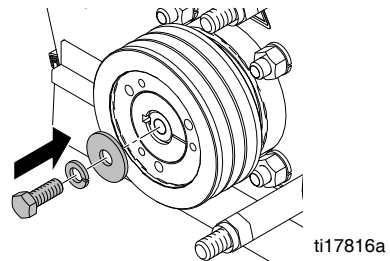


Montering av motorskive

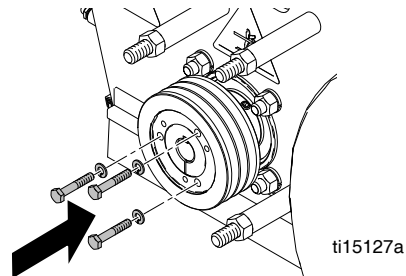
1. Sett foringen inn på drivakselen. Sørg for at nøkkelen sitter på plass.



2. Ha gjengetetning på settskruen og sett den inn i foringen.
3. Ha gjengetetning på bolten og sett låseskiven og mellomstykket på bolten slik som vist. Tre den inn på enden av akselen og stram. Sørg for at låseskiven er fullstendig komprimert.

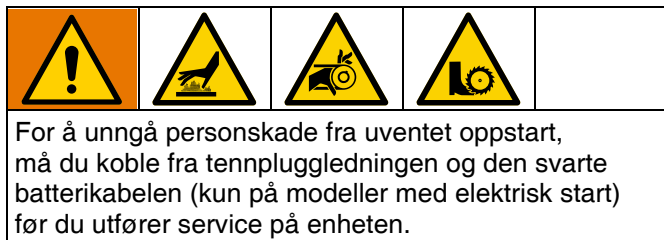


4. Sett motorskiven på foringen og stram de tre boltene og låseskivene jevnt for å trekke motorskiven på foringen.



5. Utskifting av rem og remdeksel (se side 10).

Feilsøking



Problem	Årsak	Løsning
Motoren vil ikke starte	Motorbryteren er slått AV.	Slå motorbryteren PÅ.
	Motoren er tom for bensin.	Fyll bensintanken (se motorhåndboken).
	Motorens oljenivå er lavt.	Prøv å starte motoren. Fyll olje hvis nødvendig (se motorhåndboken).
	Tennpluggkabelen er frakoblet eller skadet.	Koble til tennpluggkabelen eller skift ut tennpluggen.
	Motoren er kald.	Bruk motor-choke.
	Drivstoffkranen står i AV-stilling.	Sett drivstoffkranen i PÅ-stilling.
	Olje lekker inn i forbrenningskammeret.	Ta ut tennpluggen. Trekk i starteren 3 eller 4 ganger. Rengjør eller skift ut tennpluggen. Start motoren. Hold sprøyten loddrett for å unngå oljelekkasje.
	Kun DCS-modellene: Strømbryteren er slått AV	Slå strømbryteren PÅ.
	Kun 25M994 modellen: Nødstoppbryteren er AV.	Slå nødstoppbryteren PÅ.
25M994 & 25N659 modellene: Ikke montert på LineDriver.	Montere LineDriver på enheten.	
Motoren er i gang, LineDriver vil ikke bevege seg forover eller i revers	Lite hydraulisk olje	Fyll med Mobil 1 (15W-50) syntetisk olje
	Hjulutløsningen er åpen	Steng, stram for hånd.
Motoren er i gang, LineDriver beveger seg langsomt forover eller i revers	Lite hydraulisk olje. Parkeringsbremsen er på.	Fyll med Mobil (15W-050) syntetisk olje. Ta av parkeringsbremsen.
	Hjulutløsningen er åpen	Steng, stram for hånd.
Motoren stanser av nå operatøren går ut av LineDriver	Sikkerhetsbryter	Sett på parkeringsbremsen
Motoren fortsetter å gå når operatøren går ut av LineDriver og parkeringsbremsen ikke er ikke satt på.	Sikkerhetsbryter	Justere og sett på parkeringsbremsen. Skift sikkerhetsbryter og/eller tilkoblede ledninger.
Motoren feiler i svinger og ved skifte mellom forover og revers	Lite motorolje	1. Se motorhåndboken for riktig olje. 2. Hold motoroljen full for å unngå irriterende stans forårsaket av Oljevarel som registrerer lavt oljenivå.
Ujevnt kutt	Ubalansert dekktrykk	Sjekk dekktrykket for å være sikker på at dekkene holder 60 ft-lb.
Kutter ikke	Kutterne er slitte eller skadde	Skift kuttere.
Motoren kjører en kort tid og stopper	Restriksjon i drivstoffsystemet	Se motorhåndboken
Enheden vibrerer sterkt	Kutterne er ikke sentrert på trommelen.	Montere trommelen på nytt med kutterne sentrert på trommelen.
	Lagre begynner å bli utslitt.	Skift ut lagre.
	Kutterne er slitte eller skadde.	Skift kuttere.
Rillen er ikke jevn når diamantbladene brukes	Trommelstangen er ikke på samme nivå som justeringshjulene til trommelen.	Justere trommelens justeringshjul slik at hjulene og sekskantstangen er på samme nivå.
Motoren sliter under sliping	Dybden av kuttet er for dypt.	Hev trommelen.
	Enheden beveger seg for fort.	Slå ned farten.
Fjerner ikke materiale mens den kutter	Kutterne er slitte.	Skift kuttere.

Kun DCS-modellene

Problem	Årsak	Løsning
DCS-kontrollen slås ikke på	Utbrent sikring på DCS-strømledningen.	Bytt sikring på DCS-strømledningen.
	Strømbryteren er slått AV eller skadet.	Slå strømbryteren PÅ. Skift ut strømbryteren hvis den er skadet.
	Batteriet er flatt.	Lad opp batteriet.
	DCS-styrekortet er skadet.	Skift ut DCS-styrekortet.
DCS-kontrollen går en kort stund før den slår seg av.	Motoren lader ikke batteriet. Batterispenningen er 14,0-15,0 VDC når motoren går med full hastighet og lader slik den skal.	Sjekk motorens ladespole, likeretter/regulator og sikringen i motorens tenningsboks (kun 25N658). Skift ut eller reparere ettersom nødvendig.
DCS-kontrollen er på, men det er ingen bevegelse i aktuatoren og/eller trommelhuset.	Aktuatoren er koblet fra DCS-kontrollen.	Sjekk alle tilkoblinger.
	En DCS-kontrollbryter er trykket inn eller defekt.	Sjekk at ingen av bryterne sitter fast. Skift ut defekte brytere.
	Aktuatorstangen har satt seg fast.	Beveg aktuatorstangen manuelt ved å bruke funksjonen for manuell innstilling av høyde. Fjern skrupluggen på toppen av aktuatoren, og bruk deretter en 6mm sekskantnøkkel til å bevege stangen.
	Aktuatoren eller DCS-styrekortet er skadet.	Se flytdiagram, side 22.
	Svakt batteri	Lad opp batteriet.
	Trommelhuset er låst i "opp-stilling".	Bruk trommelens kontrollspak til å låse opp trommelhuset og senke dybdekontrollhjulene ned på fortauet.
DCS-skjermen matcher ikke kuttedybden.	DCS-kontrollen må kalibrere stillingen sin.	Start DCS-kontrollen på nytt.
	Null-stillingen er ikke innstilt på fortausnivå.	Omprogrammere null-stillingen. Se håndbok 3A5918.
	Feil GrindLazer modell er valgt på DCS-kontrollen.	Velg riktig modell på DCS-kontrollen. Se håndbok 3A5918.
DCS-kontrollknappene virker, men skjermen er blank.	Skjermen er frakoblet eller skadet.	Sjekk at skjermens flatkabel og den røde/hvite ledningen er tilkoblet inne i kontrollboksen Skift ut hvis skadet.

DCS feilkoder

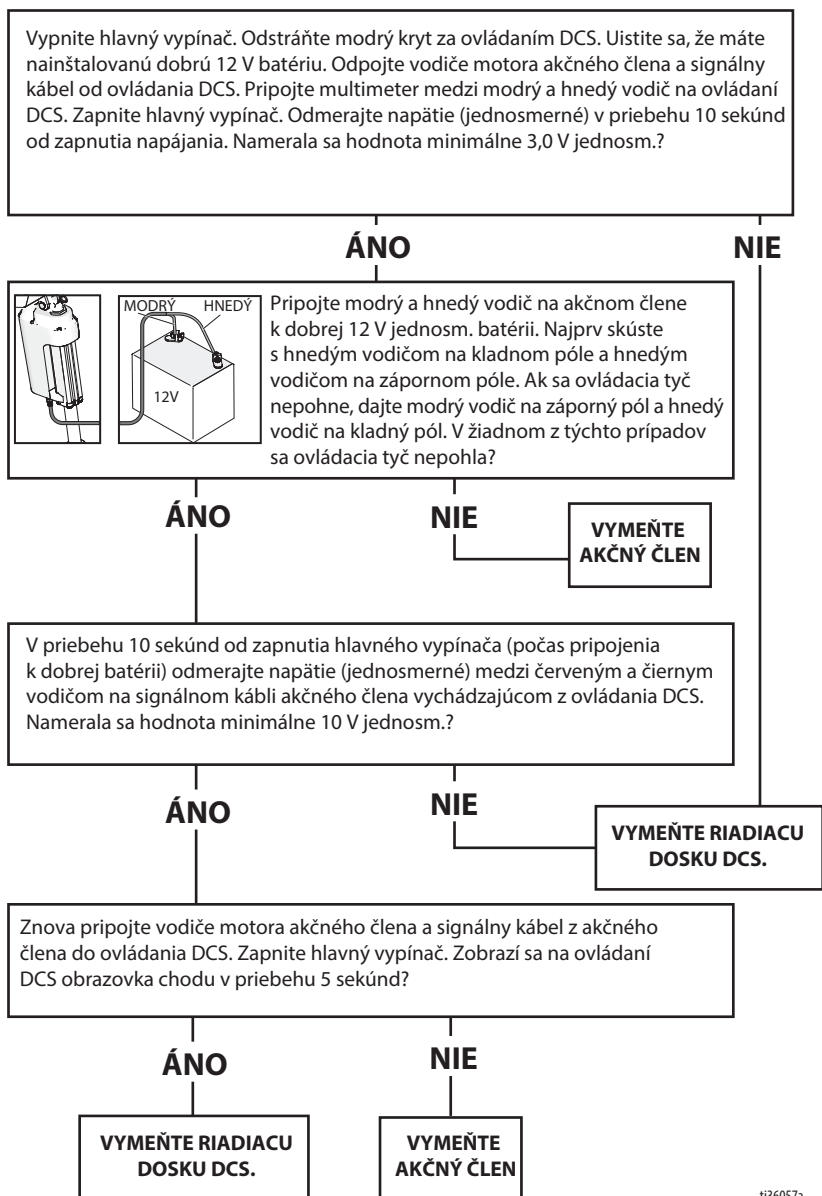
For å slette en feilkode på DCS-kontrollen:

1. Slå AV DCS strømbryteren.
2. Sjekk/fiks problemet.
3. Slå PÅ DCS strømbryteren.

Feil	Årsak	Løsning
E04: Høy spenning (20VDC eller høyere, målt over batteripolene)	Batteriet er skadet.	Skift batteri.
	Motorens likeretter/regulator er skadet.	Skift ut motorens likeretter/regulator.
E05: Høy motorstrøm (15 ampere eller høyere, målt på den blå eller brune aktuatorledningen)	Aktuatorstangen har satt seg fast.	Beveg aktuatorstangen manuelt ved å bruke funksjonen for manuell innstilling av høyde.
	For høyt fra lasten.	Justere trommelens høyde mens trommelen er over fortausnivå. Dette kan gjøres ved å låse trommelhuset på bakre ramme ved å presse ned på håndtaket.
E08: Lav spenning (7VDC eller lavere, målt over batteripolene)	Batteriet er svakt/utladet.	Lad opp batteriet.
	Motoren lader ikke batteriet.	Sjekk motorens ladespole og likeretter / regulator. Skift ut eller reparer det om nødvendig.
E09: Hall-sensor feil	Aktuatorens signalkabel er koblet fra DCS-kontrollen eller den er skadet.	Sjekk alle tilkoblinger. Reparere eller skift ut ettersom nødvendig.
	Aktuatoren eller DCS-styrekortet er skadet.	Se flytdiagram, side 22.
E12: Høy strømstyrke (kortslutning, 60 ampere eller høyere, målt på den røde eller den svarte ledningen mellom batteriet og DCS-kontrollen)	Kortslutning i en ledning eller en komponent på kortet.	Sjekk alle ledninger for å se om det er kortslutning. Hvis alle ledningene er i orden, kan det være at DCS-styrekortet er skadet og må skiftes ut.
E31: Hjem-knapp feil	Hjem-knappen har satt seg fast eller er kortslettet.	Sjekk om Hjem-knappen har satt seg fast. Hvis den ikke har satt seg fast, skift ut Hjem-knappens bryter.
E32: Null-knapp feil	Null-knappen har satt seg fast eller er kortslettet.	Sjekk om Null-knappen har satt seg fast. Hvis den ikke har satt seg fast, skift ut Null-knappens bryter.
E33: Kuttedybde-knapp feil	Kuttedybde-knappen har satt seg fast eller er kortslettet.	Sjekk om kuttedybde-knappen har satt seg fast. Hvis den ikke har satt seg fast, skift ut kuttedybde-knappens bryter.
E34: Opp-knapp feil	Opp-knappen eller vippebryteren på håndtaket har satt seg fast eller er kortslettet.	Koble vippebryteren på håndtaket fra DCS-kontrollen. Slett feilkoden. Hvis feilkoden kommer tilbake 30 sekunder etter at strømbryteren er slått PÅ igjen, er årsaken til problemet Opp-knappen på DCS-kontrollen. Sjekk om Opp-knappen har satt seg fast. Hvis den ikke har satt seg fast, skift ut Opp-knappens bryter. Hvis feilkoden kommer tilbake 30 sekunder etter at strømbryteren er slått PÅ igjen, er årsaken til problemet vippebryteren på håndtaket. Sjekk om bryteren har satt seg fast. Hvis vippebryteren på håndtaket ikke har satt seg fast, skift den ut.
E35: Ned-knapp feil	Ned-knappen eller vippebryteren på håndtaket har satt seg fast eller er kortslettet.	Koble vippebryteren på håndtaket fra DCS-kontrollen. Slett feilkoden. Hvis feilkoden kommer tilbake 30 sekunder etter at strømbryteren er slått PÅ igjen, er årsaken til problemet Ned-knappen på DCS-kontrollen. Sjekk om Ned-knappen har satt seg fast. Hvis den ikke har satt seg fast, skift ut Ned-knappens bryter. Hvis feilkoden kommer tilbake 30 sekunder etter at strømbryteren er slått PÅ igjen, er årsaken til problemet vippebryteren på håndtaket. Sjekk om bryteren har satt seg fast. Hvis vippebryteren på håndtaket ikke har satt seg fast, skift den ut.

Ingen bevegelse i DCS-aktuatorstangen

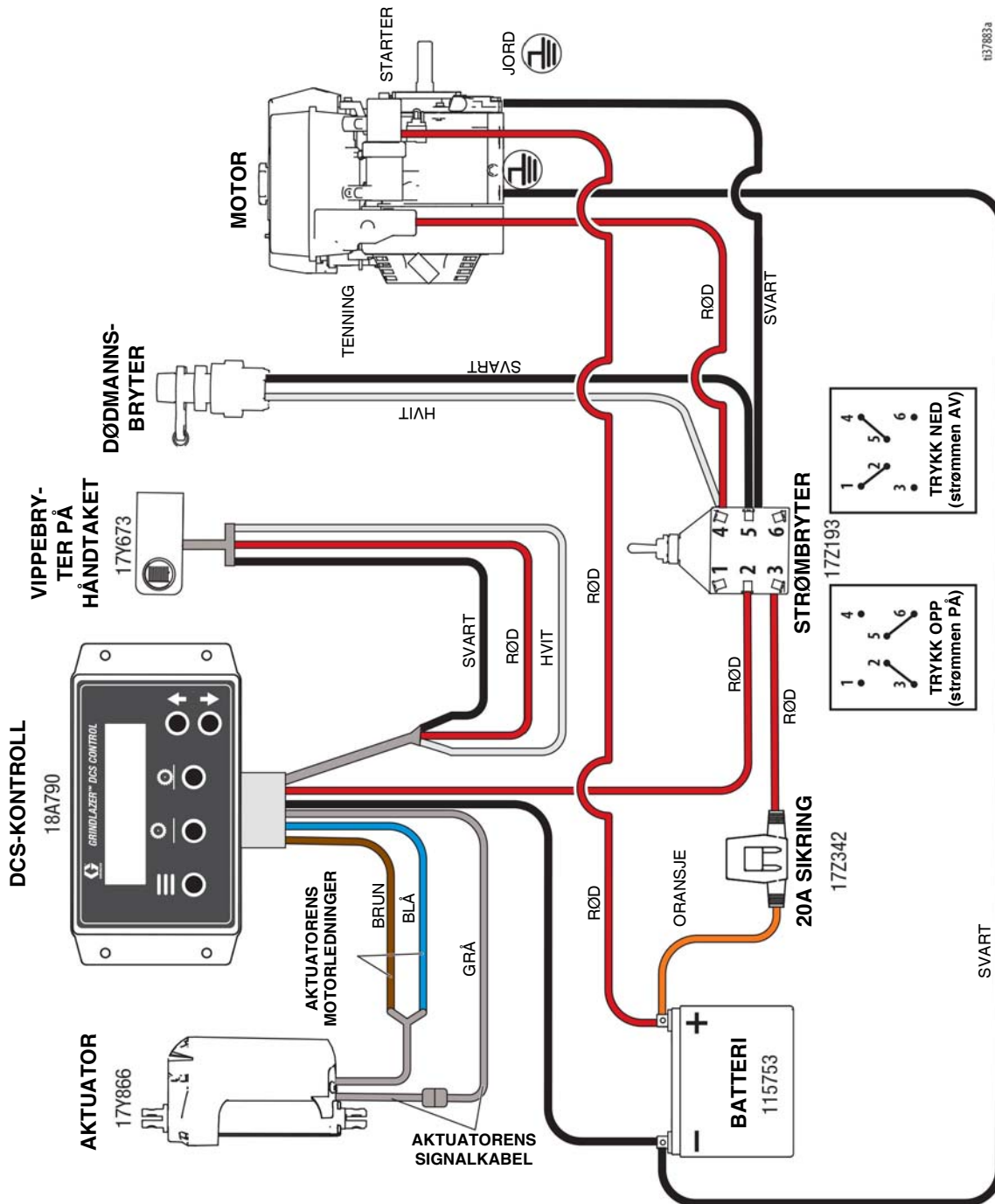
Bruk dette flytskjemaet hvis det ikke er bevegelse i DCS-aktuatorstangen eller hvis DCS viser feilkode E09 (Hall-sensor feil). Se **Koblingsskjema**, side 23.



ti36057a

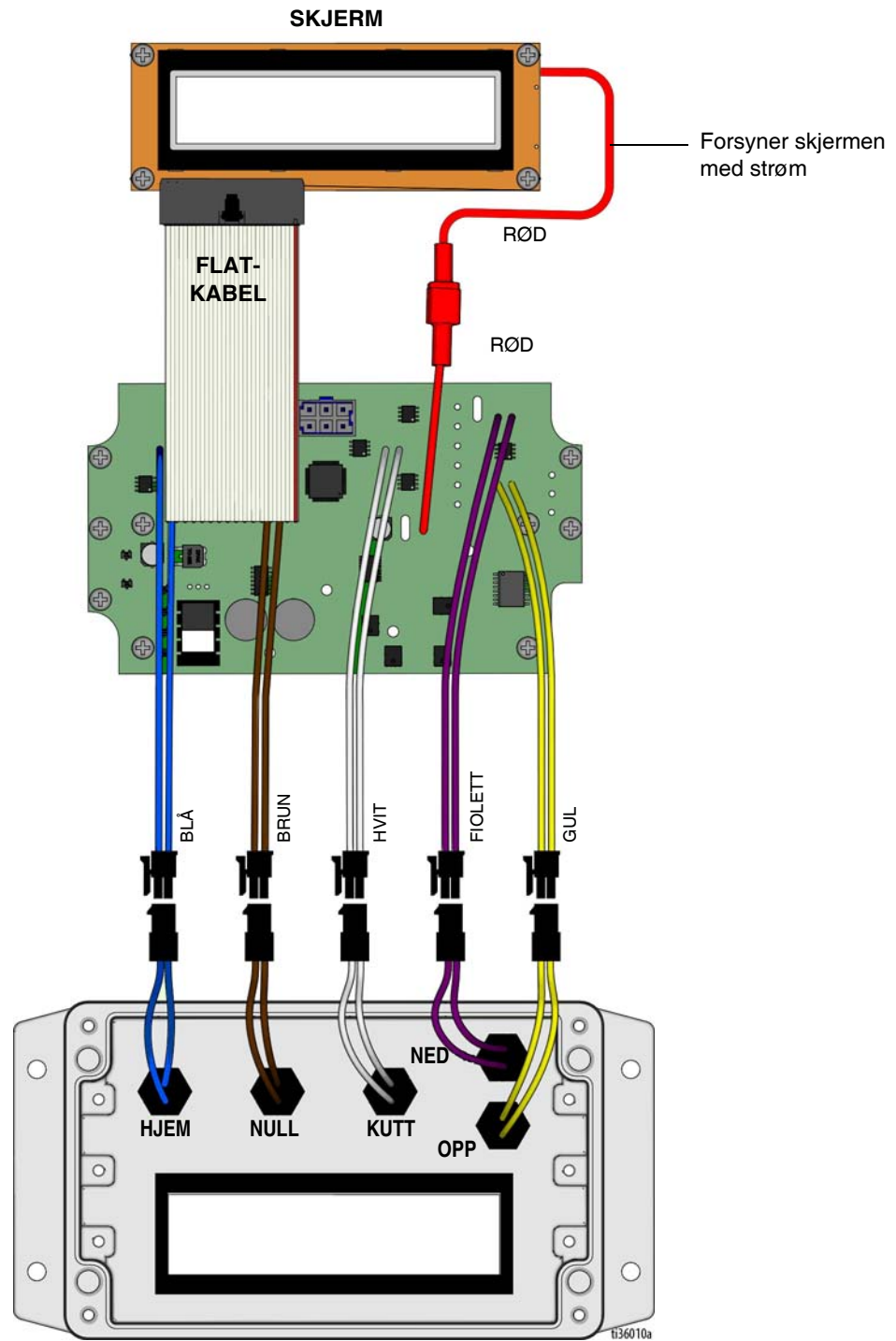
Koblingskjema

DCS-system



1837883a

DCS-kontrollboks



Tekniske data

GrindLazer HP DC89 G (modell 25M992)		
Dimensjoner		
	Pakket ut	Innpakket
Høyde in./cm:	46 (116,8)	50,5 (128,3)
Bredde in./cm:	28 (71,1)	37 (94,0)
Lengde in.cm:	62 (157,5)	73 (185,4)
Vekt lb/kg:	300 (136)	400 (181)
Støy (dBa)		
Lydeffekt iht ISO 3744:	107,3	
Støynivå målt ved 3,1 fot (1m):	91,6	
Vibrasjon (m/sek²) iht ISO 3744		
Uten LineDriver:	7,9	
Med LineDriver:	8,3	
Nominell motoreffekt (hestekrefter) iht SAE J1349		
8,0 @ 3600 rpm		
Maksimal lagringstid	5 år	
Maksimal levetid	10 år	
Faktor for virkningsgrad	200 meter underlag per liter drivstoff	
GrindLazer HP DC1013 (modell 25M993)		
Dimensjoner		
	Pakket ut	Innpakket
Høyde in./cm:	46 (116,8)	50,5 (128,3)
Bredde in./cm:	28 (71,1)	37 (94,0)
Lengde in.cm:	62 (157,5)	73 (185,4)
Vekt lb/kg:	310 (141)	410 (186)
Støy (dBa)		
Lydeffekt iht ISO 3744:	109,3	
Støynivå målt ved 3,1 fot (1m):	93,6	
Vibrasjon (m/sek²) iht ISO 3744		
Uten LineDriver:	7,5	
Med LineDriver:	5,9	
Nominell motoreffekt (hestekrefter) iht SAE J1349		
11,0 @ 3600 rpm		

GrindLazer HP DC1021 G (modell 25M994)		
Dimensjoner		
	Pakket ut	Innpakket
Høyde in./cm:	46 (116,8)	50,5 (128,3)
Bredde in./cm:	28 (71,1)	37 (94,0)
Lengde in.cm:	62 (157,5)	73 (185,4)
Vekt lb/kg:	365 (165)	465 (211)
Støy (dBa)		
Lydeffekt iht ISO 3744:	108,6	
Støynivå målt ved 3,1 fot (1m):	92,1	
Vibrasjon (m/sek²) iht ISO 3744		
Med LineDriver:	4,9	
Nominell motoreffekt (hestekrefter) iht SAE J1349		
21,0 @ 3600 rpm		
GrindLazer HP DC1013 G DCS (modell 25N658)		
Dimensjoner		
	Pakket ut	Innpakket
Høyde in./cm:	46 (116,8)	50,5 (128,3)
Bredde in./cm:	28 (71,1)	37 (94,0)
Lengde in.cm:	62 (157,5)	73 (185,4)
Vekt lb/kg:	355 (161)	455 (206)
Støy (dBa)		
Lydeffekt iht ISO 3744:	109,3	
Støynivå målt ved 3,1 fot (1m):	93,6	
Vibrasjon (m/sek²) iht ISO 3744		
Uten LineDriver:	7,5	
Med LineDriver:	5,9	
Nominell motoreffekt (hestekrefter) iht SAE J1349		
11,0 @ 3600 rpm		
GrindLazer HP DC1021 G DCS (modell 25N659)		
Dimensjoner		
	Pakket ut	Innpakket
Høyde in./cm:	46 (116,8)	50,5 (128,3)
Bredde in./cm:	28 (71,1)	37 (94,0)
Lengde in.cm:	62 (157,5)	73 (185,4)
Vekt lb/kg:	385 (175)	485 (220)
Støy (dBa)		
Lydeffekt iht ISO 3744:	108,6	
Støynivå målt ved 3,1 fot (1m):	92,1	
Vibrasjon (m/sek²) iht ISO 3744		
Med LineDriver:	4,9	
Nominell motoreffekt (hestekrefter) iht SAE J1349		
21,0 @ 3600 rpm		

Graco standardgaranti

Graco garanterer at alt utstyr henvist til i dette dokumentet som er produsert av Graco og som bærer dets navn er fritt for defekter på materiale og utførelse på den salgsdatoen den opprinnelige kjøperen kjøpte utstyret for bruk. Med unntak av alle spesielle, forlengede eller begrensede garantier utgitt av Graco, vil Graco i en periode på tolv måneder fra innkjøpsdato, reparere eller bytte ut nødvendige deler av utstyret forutsatt av at Graco har påvist at det foreligger en feil. Garantien gjelder bare dersom utstyret installeres, brukes og vedlikeholdes i henhold til Gracos skriftlige anbefalinger.

Denne garantien dekker ikke, og Graco skal ikke holdes ansvarlig for generell slitasje, eller feil, skader eller slitasje som forårsakes av feilaktig installering, feil bruk, avsliting, korrosjon, utilstrekkelig eller feilaktig vedlikehold, uaktsomhet, ulykker, sabotasje, eller erstatning av komponenter som ikke lages av Graco. Graco skal heller ikke holdes ansvarlig for feil, skader eller slitasje som forårsakes av at Graco-utstyr ikke er forenlig med strukturer, tilbehør, utstyr eller materialer som ikke er levert av Graco, eller feilaktig utforming, produksjon, installering, drift eller vedlikehold av strukturer, tilbehør, utstyr eller materialer som ikke er levert av Graco.

Denne garantien er gyldig under forutsetning av at utstyret som hevdes å være defekt sendes til en autorisert Graco-distributør med forhåndsbetalt returfrakt for verifikasjon av hevdet defekt. Hvis defekten som hevdes er bekreftet, vil Graco reparere eller erstatte eventuelle defekte deler kostnadsfritt. Utstyret vil bli returnert til opprinnelig kjøper når transporten er forhåndsbetalt. Hvis inspeksjon av utstyret ikke avdekker noen feil i materiale eller utførelse, vil reparasjonene gjøres til en rimelig kostnad. Disse kostnadene kan omfatte kostnader til deler, arbeid og transport.

DENNE GARANTIE ER EKSKLUSIV, OG ERSTATTER ALLE ANDRE GARANTIER, DIREKTE ELLER INDIREKTE, INKLUDERT, MEN IKKE BEGRENSET TIL, GARANTI AV SALGBARHET ELLER GARANTI FOR AT PRODUKTET ER EGNET TIL ET BESTEMT FORMÅL.

Gracos eneste forpliktelse og kjøperens eneste rettighet ved brudd på garantien er som beskrevet ovenfor. Kjøperen samtykker i at ingen andre midler (inkludert, men ikke begrenset til, tilfeldige eller følgeskader for tapt fortjeneste, tapt omsetning, skade på person eller eiendom, eller andre følgeskader eller tilfeldige tap) skal være tilgjengelig. Alle garantikrav må fremsettes innen to (2) år etter salgsdatoen.

GRACO GARANTERER IKKE, OG AVVISER ALLE INDIREKTE GARANTIER AV SALGBARHET ELLER AT PRODUKTET ER EGNET TIL ET SPESIELT FORMÅL, MED HENSYN TIL TILBEHØR, UTSTYR, MATERIALER, ELLER KOMPONENTER SOM BLIR SOLGT MEN IKKE PRODUSERT AV GRACO. Disse artiklene som selges av, men som ikke er produsert av Graco (slik som elektriske motorer, brytere, slanger osv.), er underlagt eventuelle garantier fra deres respektive produsenter. Graco vil gi kjøperen rimelig assistanse med å fremsette krav ved brudd på disse garantiene.

Graco skal ikke under noen omstendigheter holdes ansvarlig for indirekte, tilfeldige, spesielle eller følgeskader som skyldes Gracos leveranse av utstyr herunder, eller forsyning, ytelse eller bruk av produkter eller andre varer som selges under dette, enten som følge av kontraktbrudd, brudd på garanti, uaktsomhet av Graco, eller på annen måte.

Graco Informasjon

For siste informasjon om Graco produkter, gå inn på www.graco.com.

For patentinformasjon, se www.graco.com/patents.

FOR BESTILLING, ta kontakt med din Graco-forhandler eller ring 1-800-690-2894 for å finne en forhandler i nærheten av deg.

All data i bilder og tekst i dette dokumentet er basert på produktinformasjonen som var tilgjengelig da dokumentet ble publisert. Graco forbeholder rettigheten til å foreta endringer når som helst uten forvarsel.

Originale instruksjoner. Denne håndboken inneholder norsk. MM 3A5919

Graco Hovedkontor: Minneapolis

Internasjonale kontorer: Belgia, Kina, Japan, Korea

GRACO INC. OG DATTERSELSKAP • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Opphavsrett 2018, Graco Inc. Alle Graco produksjonsavdelinger er ISO 9001-godkjente.

www.graco.com
Revisjon C, februar 2020