

GrindLazer™

3A6212D

NO

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

Pro-serien – Rotasjonsfreser

Modell 25M847 - GrindLazer Pro RC813 G (390 cc / 13hk elektrisk start)

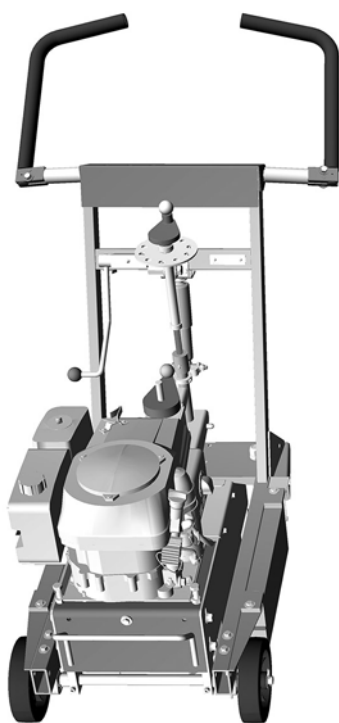
Modell 25M847 - GrindLazer Pro RC813 G (390 cc / 13hk elektrisk start) (serie B)

Modell 25N669 - GrindLazer Pro RC813 G DCS (390 cc / 13hk elektrisk start)

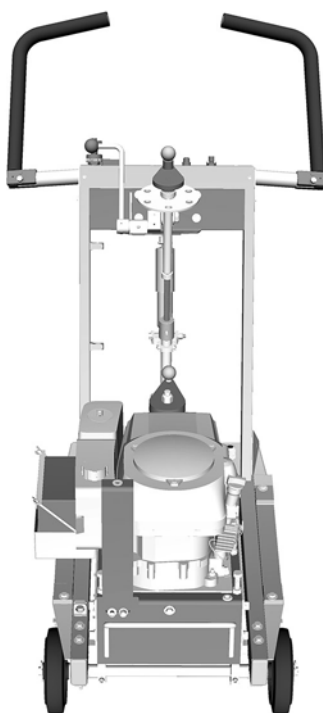


Viktige sikkerhetsinstruksjoner

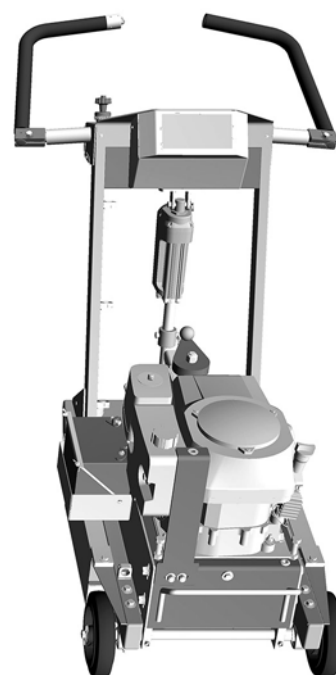
Les alle advarsler og instruksjoner i denne håndboken før du bruker utstyret.
Gjør deg kjent med kontrollene og riktig bruk av utstyret. Ta vare på disse instruksjonene.



25M847



25M847 (serie B)



25N669

t36045a



PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

Innhold

Advarsler	3
Avhending av batteri	4
Identifikasjon av komponenter	5
25M847	5
Identifikasjon av komponenter	6
25M847 (serie B)	6
Identifikasjon av komponenter	7
25N669	7
Oppsett	8
Justering av håndtak	8
Dødmanns Bryter	8
Installasjon/utskifting av fresehode	8
Støvkontroll	11
DCS-kontroll (kun DCS-modeller)	12
Bruk	16
Oppstart av maskinen	16
Kutting av materiale	17
Slutt å frese materiale	20
DCS instruksjoner	21
Vedlikehold	23
DCS-kontroll oversettelser (kun DCS-modellene)	24
Reparasjon	26
Utskifting og justering av rem	26
Utskifting av remskive	27
Utskifting av motorens remskive	28
Feilsøking	29
Kun DCS-modellene	30
DCS feilkoder	31
Ingen bevegelse i DCS-aktuatorstangen	33
Deler	34
Utvendig ramme- enhet - 25M847	34
Deleliste for utvendig ramme-enhet - 25M847	35
Støtdemper- enhet - 25M847	36
Deleliste for støtdemper-enhet	36
Justerbare håndtak - 25M847	37
Deleliste for justerbare håndtak - 25M847	37
Justerbare håndtak - 25M847 (serie B) & 25N669	38
Deleliste for justerbare håndtak - 25M847 (serie B)	39
Deleliste for justerbare håndtak - 25N669	39
Drivsystem- enhet - 25M847	40
Deleliste for drivsystem - 25M847	41
Drivsystem- enhet - 25M847 (Series B) & 25N669	42
Deleliste for drivsystem - 25M847 (serie B) & 25N669	43
Front- enhet - 25M847	44
Deleliste for front-enhet - 25M847	45
Front- enhet - 25M847 (serie B) & 25N669	46
Deleliste for front-enhet - 25M847 (serie B) & 25N669	47
Kontroll- enheter - 25M847 (serie B)	48
Deleliste for kontroll-enheter - 25M847 (serie B)	49
Kontroll- enheter - 25N669	50
Deleliste for kontroll-enheter - 25N669	51
Freselamell (24 tenner)	52
Deleliste for freselamell - 25N363	52
DCS- kontrollboks 18A790	53
Kun 25N669	53
Deleliste	53
Koblingsskjema	54
DCS-system	54
DCS-kontrollboks	55
Tekniske data	56
CALIFORNIA LOVFORSLAG 65	56
Graco standardgaranti	57

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 vises i denne håndboken eller på advarselsetikettene, kan du henvise til disse advarslene. Produktspesifikke faresymboler og advarsler som ikke beskrives i denne delen kan vises i denne håndboken der det er aktuelt.

 ADVARSEL	
 	FARE FRA STØV OG RESTER 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. Slik reduserer du faren for alvorlige fysiske skader: • 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.
  	INNVIKLINGSFARE OG FARE FRA BEVEGELIGE DELER Deler som beveger seg kan klemme, skjære eller amputere fingre og andre kroppsdeler. • Hold deg unna deler som beveger seg. • 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. • Batteriet må kobles fra før utstyret sjekkes eller flyttes og før det utføres service på det.
	FORBRENNINGSFARE Kutterne og motoren kan bli veldig varme under drift. Ikke rør varmt utstyr for å unngå alvorlige forbrenninger. Vent til utstyret er helt nedkjølt.
	FARE VED FEIL BRUK AV UTSTYR Feil bruk av utstyret kan føre til død eller alvorlig skadet. • 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.
 	PERSONLIG VERNEUTSTYR 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: • Vernebriller • Vernesko • Hansker • Hørselsvern • Tilpasningstestet friskluftsmaske om er godkjent av myndighetene for de aktuelle støvforholdene



ADVARSEL



BRANN- OG EKSPLOSJONSFARE

Brannfarlig damp, slik som fra løsemidler og maling i **arbeidsområdet** kan antennes eller eksplodere. For å unngå brann og eksplosjon:

- 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.



FARLIG KARBONMONOKSID

Eksos inneholder giftig karbonmonoksid, som er fargeløs og luktfri. Innånding av karbonmonoksid kan være dødelig.

- Dette utstyret må ikke brukes på et avlukket område.



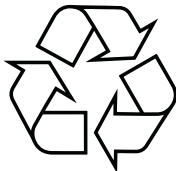
BATTERIFARE

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:

- Les og følg batteriprodusentens advarsler.
- Vær forsiktig når du arbeider med verktøy eller ledere av metall for å unngå 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.

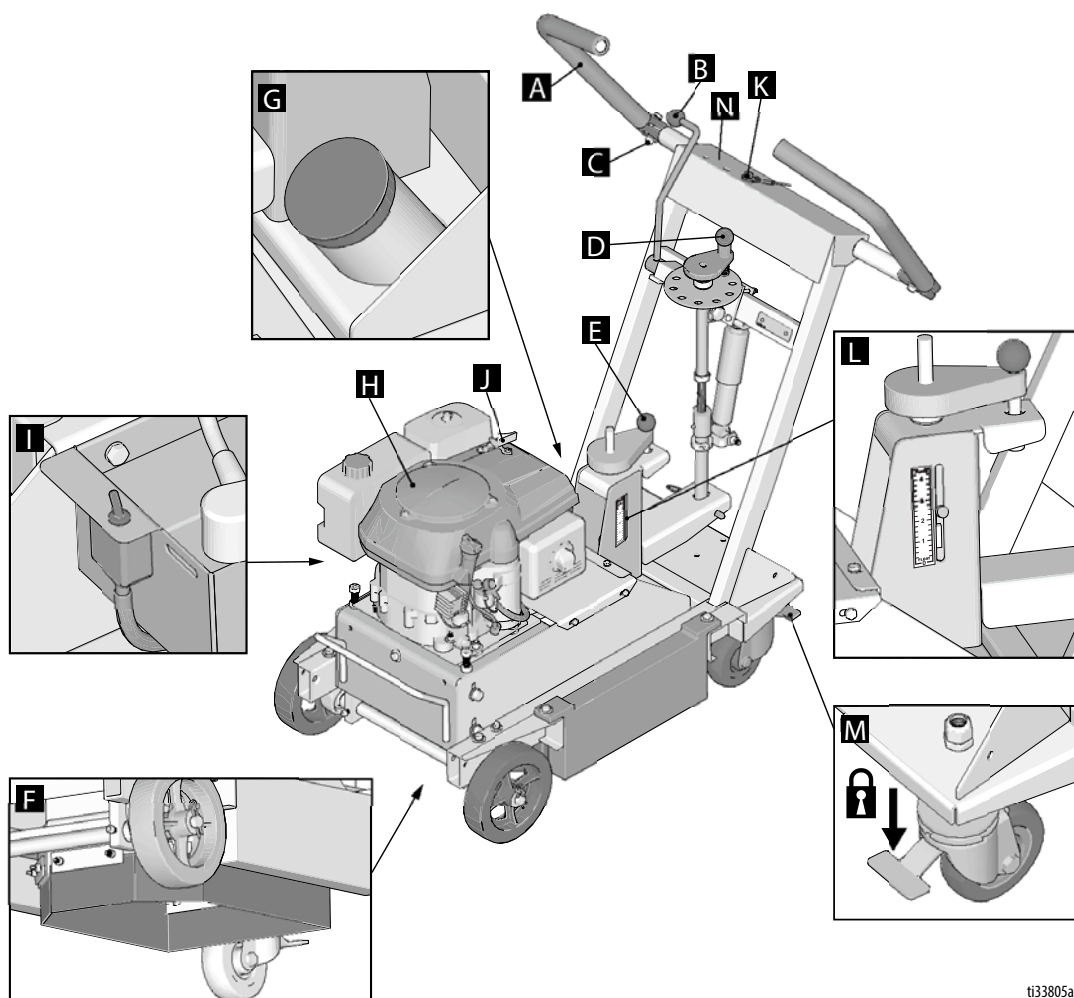
Avhending av batteri

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

25M847



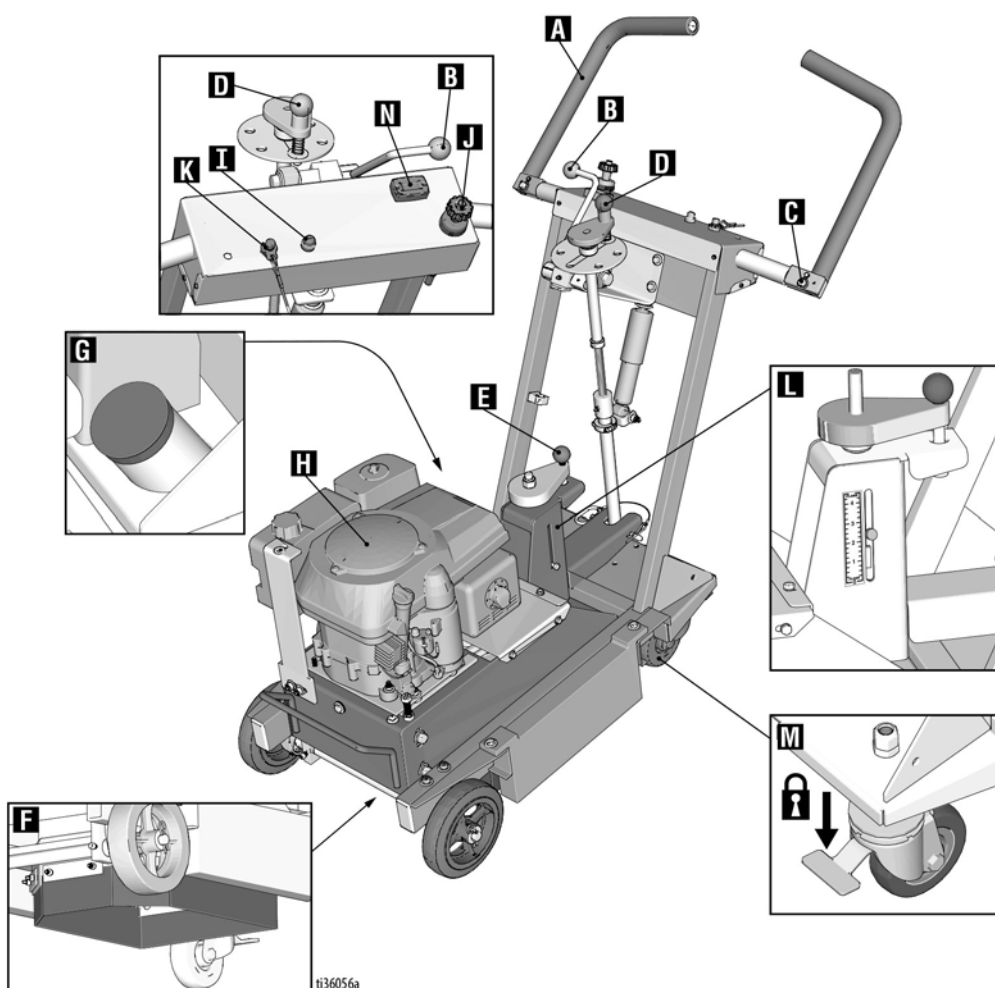
ti33805a

Komponent	
A	Håndtak
B	Innkoblingsspak for fresehode
C	Justeringsbolter for håndtak
D	Justeringsskive for fresehode
E	Trykkguleringsskive
F	Støvkappe
G	Støvsugerport

Komponent	
H	Motor
I	Bryter for elektrisk startmotor
J	Motorens gassregulering
K	Dødmannsbryter
L	Trykkindikator
M	Hjulstopper
N	Timeteller / Takometer

Identifikasjon av komponenter

25M847 (serie B)

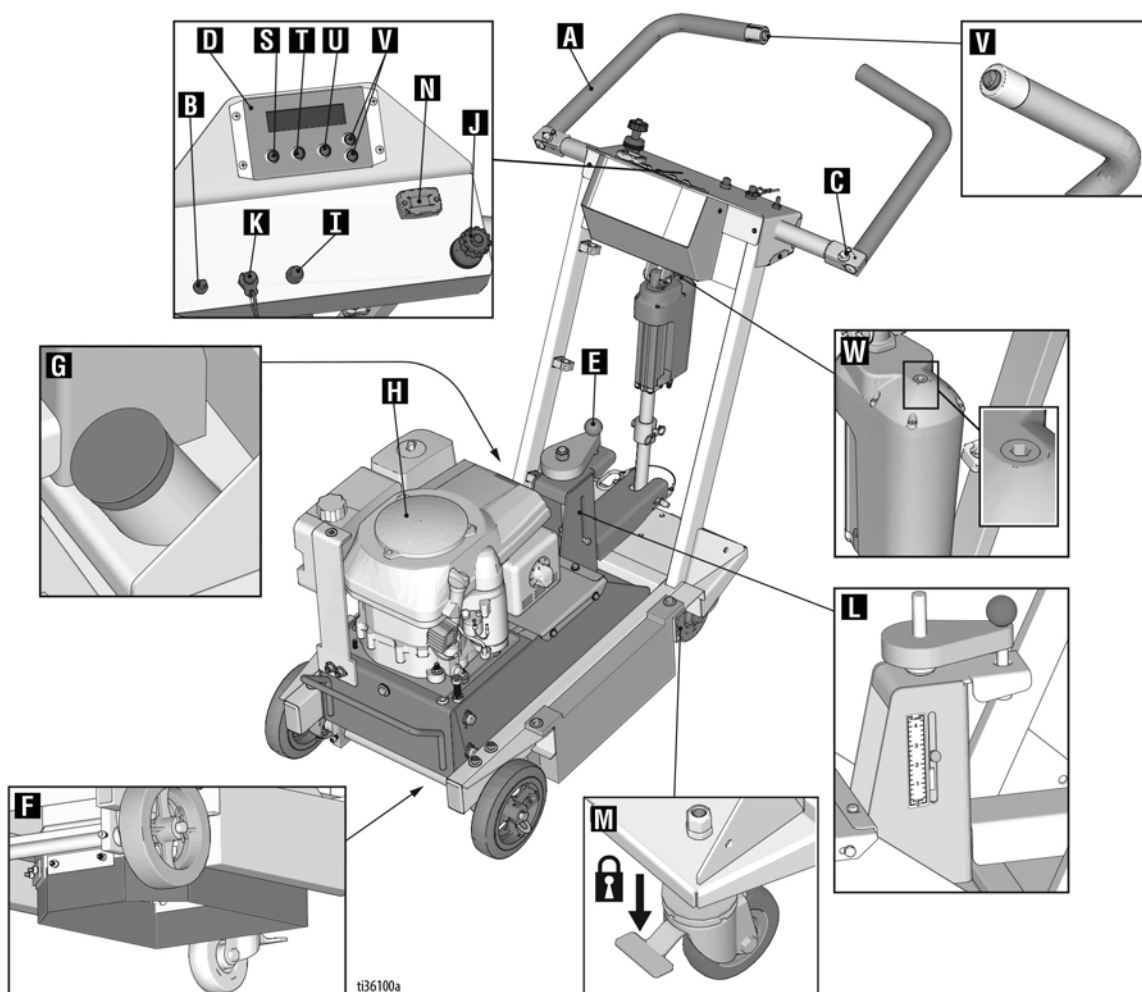


Komponent	
A	Håndtak
B	Innkoblingsspak for fresehode
C	Justeringsbolter for håndtak
D	Justeringssskive for fresehode
E	Trykkreguleringsskive
F	Støvkappe
G	Støvsugerport

Komponent	
H	Motor
I	Bryter for elektrisk startmotor
J	Motorens gassregulering
K	Dødmannsbryter
L	Trykkindikator
M	Hjulstopper
N	Timeteller/Takometer

Identifikasjon av komponenter

25N669



Komponent	
A	Håndtak
B	Strømbryter
C	Justeringsbolter for håndtak
D	DCS-kontroll
E	Trykkreguleringsskive
F	Støvkappe
G	Støvsugerport
H	Motor
I	Bryter for elektrisk startmotor
J	Motorens gassregulering

Komponent	
K	Dødmannsbryter
L	Trykkindikator
M	Hjulstopper
N	Timeteller/Takometer
S	Hjem-knapp
T	Null-knapp
U	Kuttedybde-knapp
V	Opp/Ned-knapper
W	Manuell justering av høyde

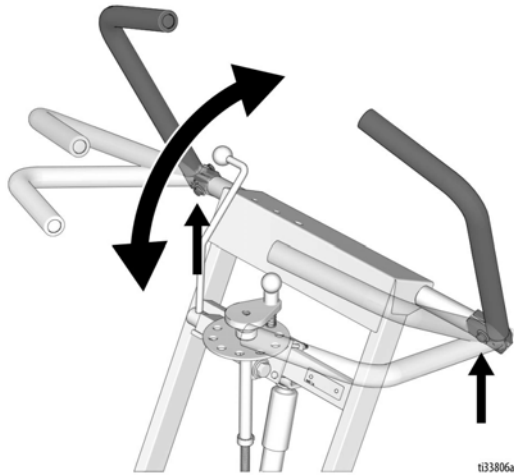
Oppsett

Justering av håndtak

Håndtakene er utstyrt med et vibrasjonsdempende materiale med høy tetthet for å redusere tretthet hos brukeren under bruk av utstyret. For å justere håndtakene til en ny posisjon for operatører med ulik høyde, kan du følge disse trinnene:

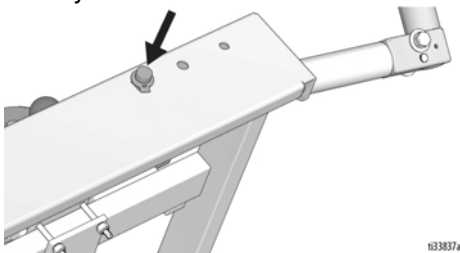
1. Bruk en 9/16" (14mm) skrunøkkel eller pipenøkkel til å løsne boltene på begge sider av håndtakene slik at håndtakene kan beveges fritt.
2. Stå bak maskinen og bank håndtaket forsiktig til ønsket stilling.
3. Etterstram boltene til 21,7 to 25 ft-lb (29-34 N•m) for å låse håndtakene på plass

MERK: Utstyret må aldri brukes med løse håndtak. Boltene må festes stramt for å sikre at håndtaket låses i posisjon.



Dødmannsbyrter

Ved maskinsvikt eller en ulykke (for eksempel at maskinoperatøren faller eller mister fotfestet), er GrindLazer utstyrt med en dødmannsbyrter. Fest enden på snoren til operatørens belte eller håndledd, og sett klemmen på knappen ved å trekke opp toppen av dødmannsbyrteren og sette klipsen inn i åpningen. Hvis operatøren beveger seg for langt unna maskinen, vil snoren løsnes fra knappen og maskinen vil stanse. Motoren kan også stanses ved å trykke ned dødmannsbyrteren.

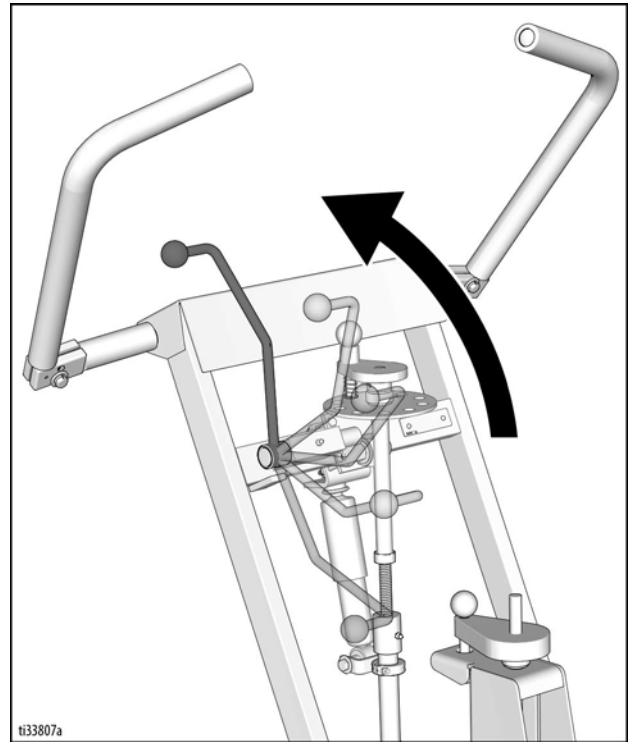


Installasjon/utskifting av fresehode

Normal bruk vil kreve at det utføres regelmessig inspeksjon av fresehodet og kan gjøre det nødvendig å skifte ut freseren. Tidspunkt for utskifting vil variere i samsvar med bruk og belastningsfaktorer.

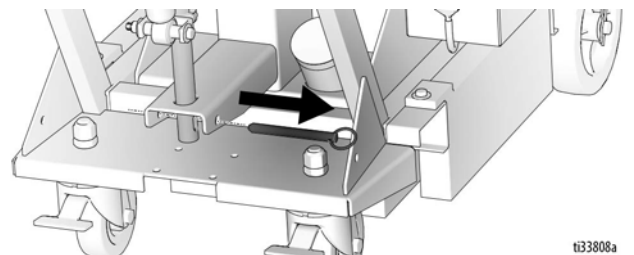


1. **Modeller uten DCS:** Hev fresehodets innkoblingsspak til øvre posisjon, slik at fresehodet går klar av bakken.

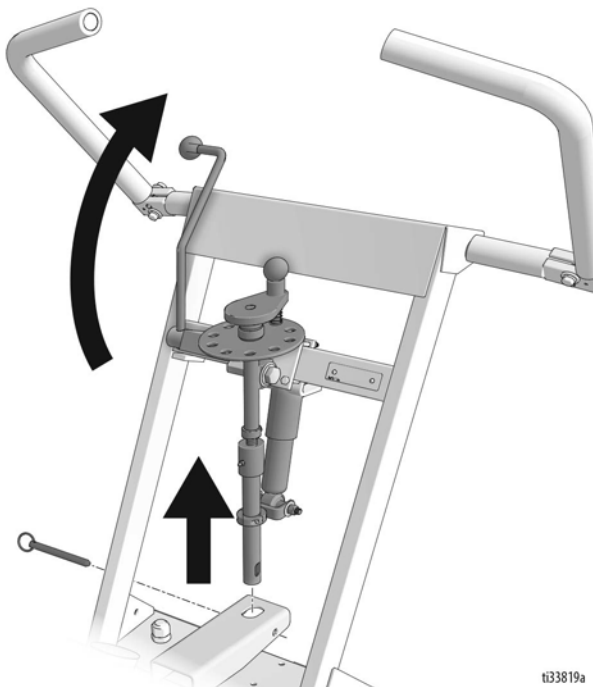


DCS-modellene: Press hjem-knappen på DCS-kontrollen slik at fresehodet er ovenfor bakken.

2. Fjern sjakkelbolten.

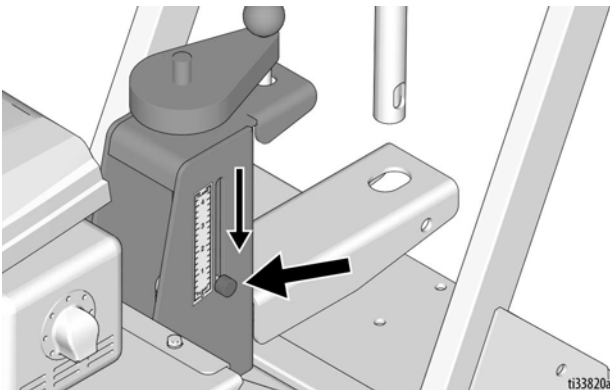


3. **Modeller uten DCS:** Drei fresehodets innkoblingsspak i oppoverstilling for å frigjøre den nedre koblingen fra den innvendige rammen.

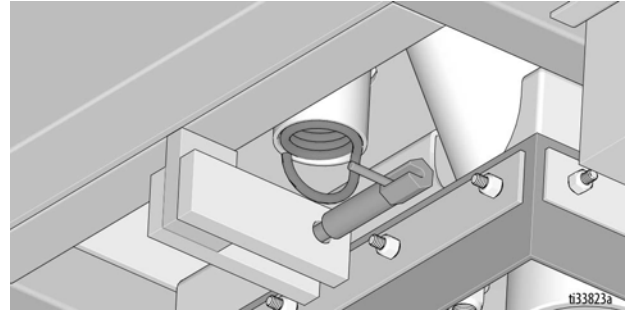


DCS-modellene: Press hjem-knappen på DCS-kontrollen.

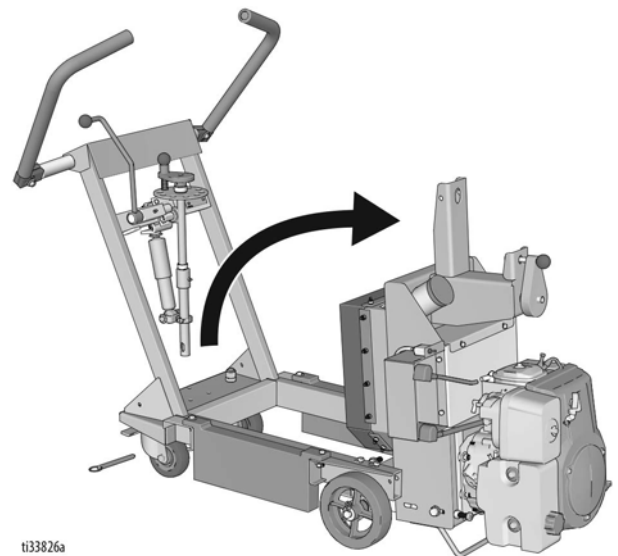
4. Drei trykkreguleringsskiven slik at indikatoren står på "0". Dette frigjør spenning i trykkreguleringsfjæren.



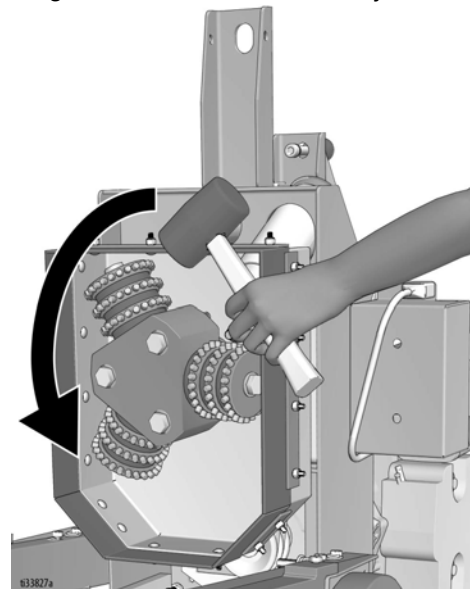
5. Hekte fjæren av fjærstemplet (nederst i bakre del av maskinen).



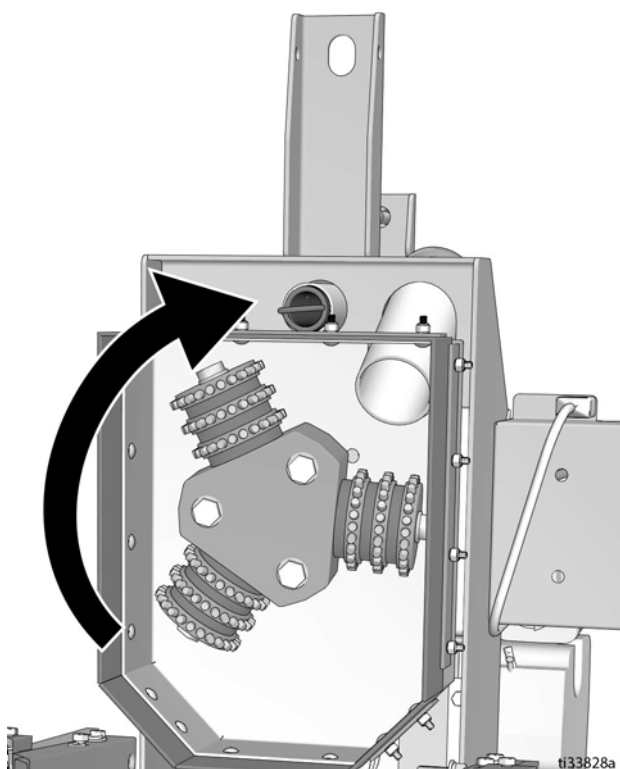
6. Drei den indre rammen oppover for å få tilgang til freserne.



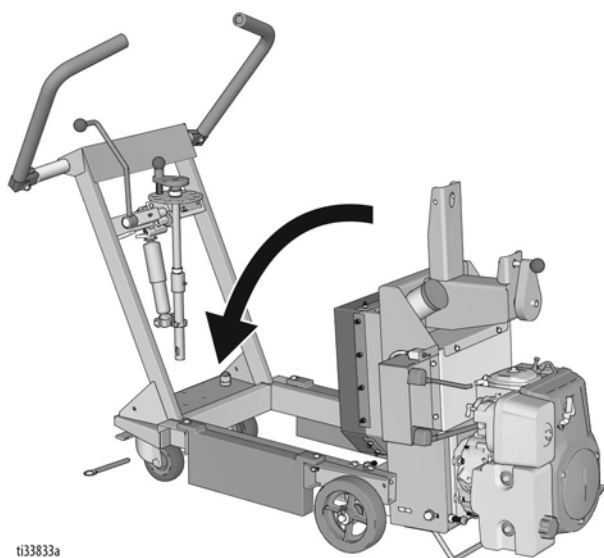
7. Hvis et fresehode er montert, må det fjernes. Dette gjøres ved å banke freserne mot urviserens retning med en gummihammer eller et trestykke.



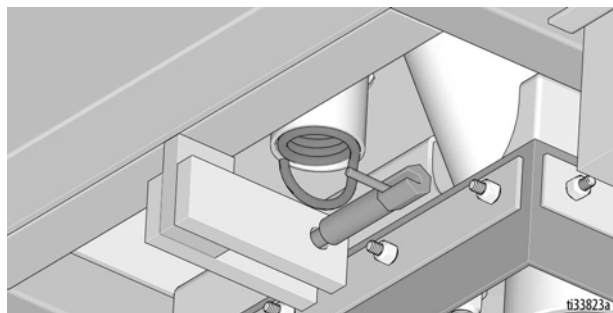
8. Monter den nye freselamellen på maskinen ved å spinne den med urviseren. Freserne låses på maskinen så snart overflatefjerningen begynner.



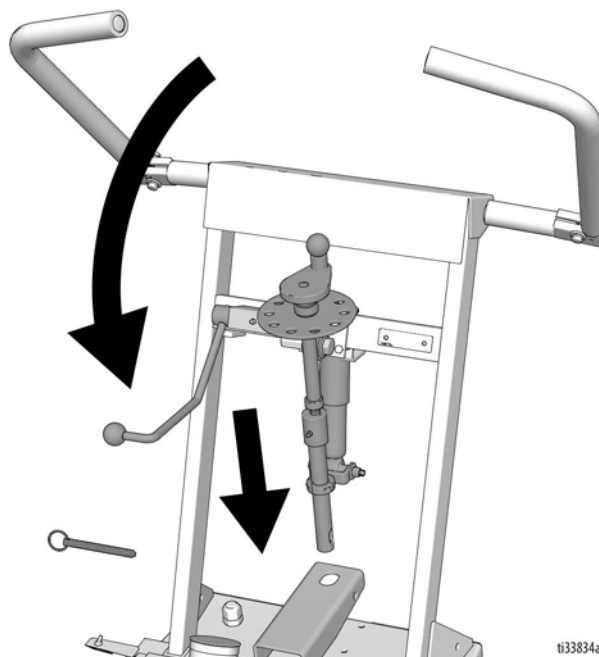
9. Senk ned den indre rammen til en horisontal posisjon.



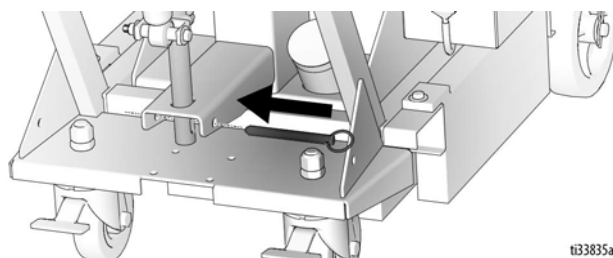
10. Koble fjæren til fjærstemplet.



11. Senk den nedre koblingen i hullet i den innvendige rammen ved å dreie fresehodets innkoblingsspak (modeller uten DCS), eller ved å bruke ned-knappen på DCS-kontrollen (DCS-modeller).



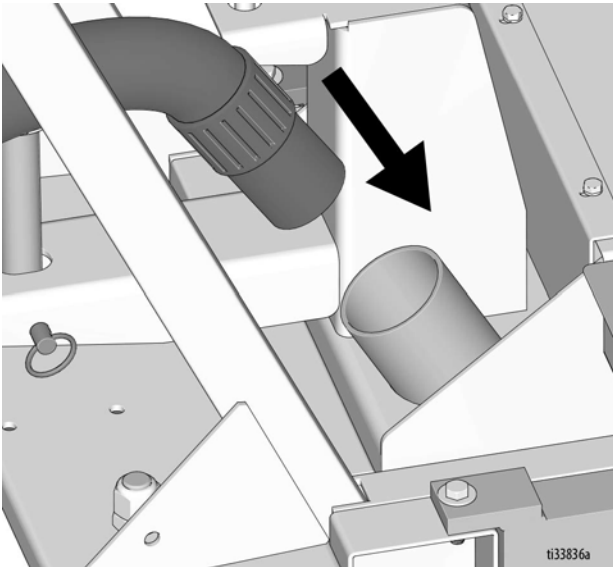
12. Koble til sjakkelbolten.



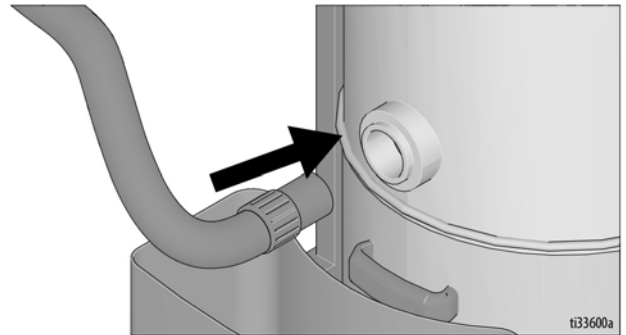
Støvkontroll

Tilbehør for støvsuger

1. Hvis du bruker støvsuger, fester du støvsugerslangen til støvsugerporten.



2. Fest støvsugerslangen til innløpsporten på sykklonseparatoren (valgfri) eller på støvsugeren.

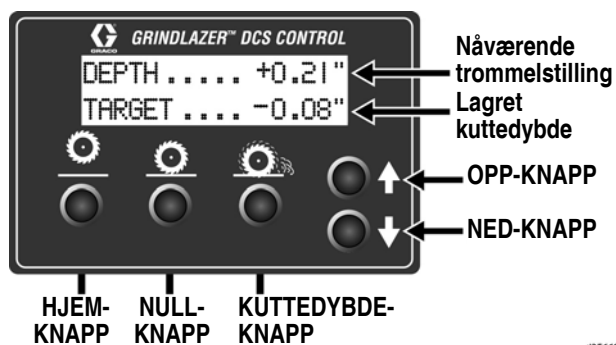


DCS-kontroll (kun DCS-modeller)

Knappene på DCS-kontrollen har to funksjoner, kort trykk og langt trykk. Kort trykk er når knappen trykkes inn og slippes raskt, mens langt trykk er når knappen trykkes inn og holdes inne i minst to sekunder.

MERK: "+" (pluss) henviser til bakken ovenfor fortau. "-" (minus) henviser til bakken nedenfor fortau

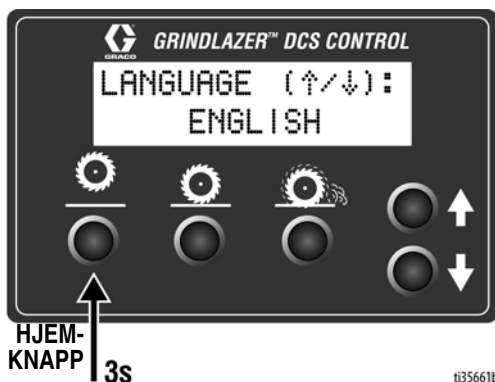
Driftskjerm bilde



ti35660a

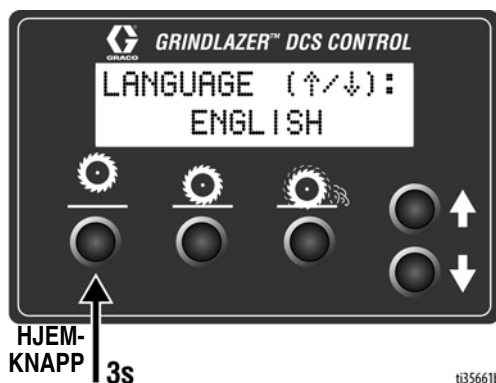
Hjem-knapp

Kort trykk: Setter fresehodet i høyeste posisjon.



ti35661b

Langt trykk: Henter opp menyskjermen.



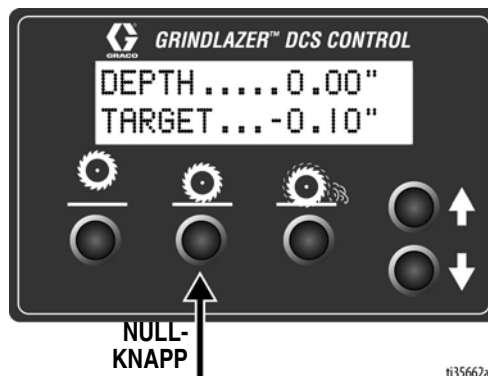
ti35661b

Kuttedybde-knapp

Kort trykk: Setter fresehodet på ønske kuttedybde.

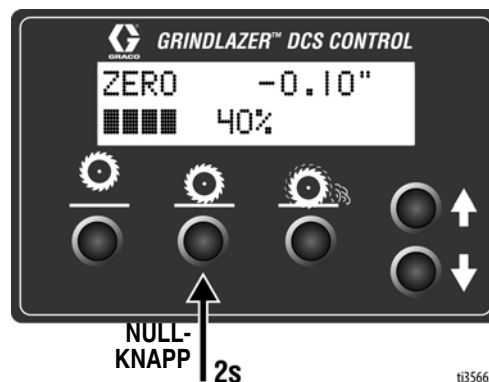
Null-knapp

Kort trykk: Bringer fresehodet ned på bakken.

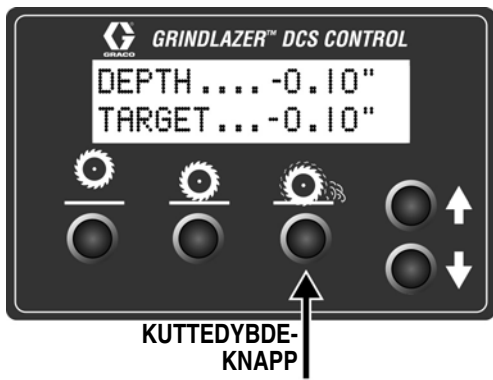


ti35662a

Langt trykk: Omprogrammerer nullpunktet til den nåværende fresehodeposisjonen.



ti35662b



ti35663a

Langt trykk:

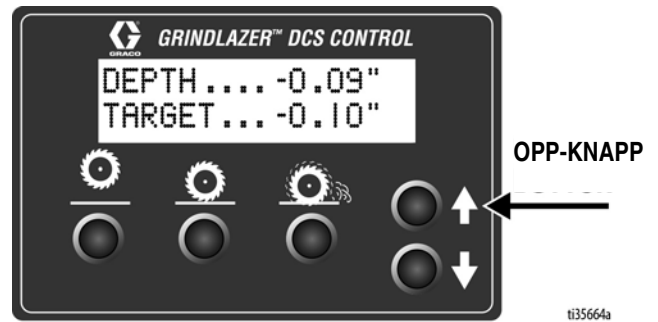
- Hvis ved eller over nullpunktet: Åpner en ny skjerm for å velge ønsket kuttedybde ved bruk av opp/ned-knappene.
 - Et kort trykk på kuttedybde-knappen lar deg gå ut uten å lagre.
 - Et langt trykk på kuttedybde-knappen lar deg lagre og gå ut.
- Hvis under nullpunktet: Omprogrammerer ønsket kuttedybde til den nåværende fresehodeposisjonen.



ti35663b

Oppoverpil-knapp*

Kort trykk: Løfter fresehodet med 0,01" (0,25mm, 10 mil).



ti35664a

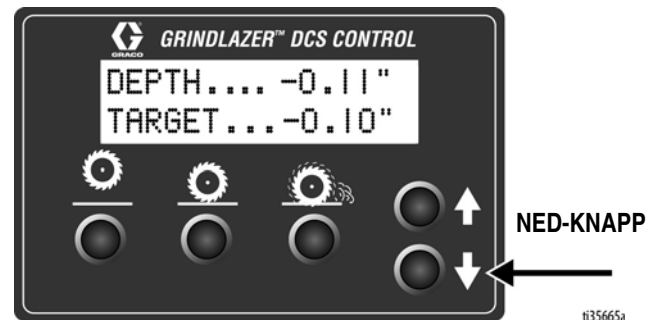
Langt trykk: Hever fresehodet i hjemmestilling.



ti35664b

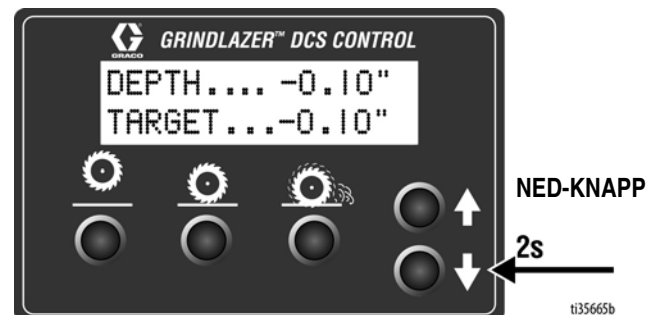
Nedoverpil-knapp*

Kort trykk: Senker fresehodet med 0,01" (25mm, 10 mil).



ti35665a

Langt trykk: Senker fresehodet i ønsket kuttedybde.



ti35665b

*Vippebryteren på håndtaket har samme funksjoner som oppover- og nedoverpilene.

Menyskjermer

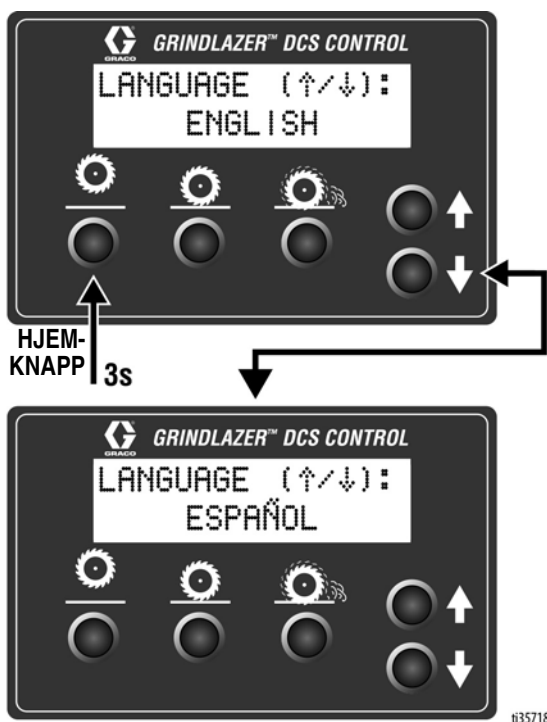
Hold hjem-knappen på driftskjermbildet nede for å se menyskjermerne. Hjem-knappen kan holdes nede på hvilken som helst menyskerm for å lagre innstillinger i menyen og gå tilbake til kjøreskjermer.

Bruk oppover- og nedoverpilene for å bevege deg mellom valgene i hver av menyskjermerne.

For å fortsette til neste menyskerm, trykk kort på Hjem-knappen.

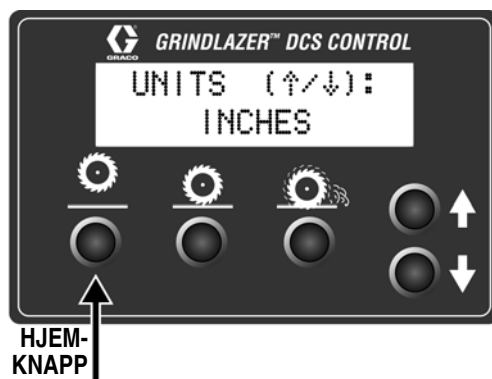
Menyskerm #1 - Språk

Velg ønsket språk (engelsk, spansk, fransk, tysk eller internasjonale symboler).



Menyskerm #2 - Enheter

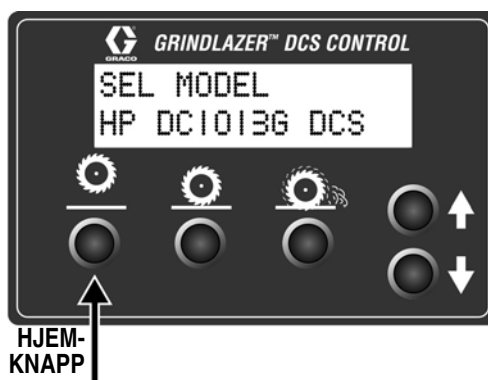
Velg ønsket måleenhet for dybde (inches, millimeter eller mils).



t35719a

Menyskerm #3 - Valg av modell

Modellnavnet til din GrindLazer står på håndtakets dashbordmerke. Velg modellen på DCS-kontrollen som matcher den modellen du har. Dette sikrer korrekt dybdeavlesning. Hold oppover- eller nedoverpil-knappen nede for å gå gjennom modellene.



t35717a

Menyskerm #4 - Programvare revisjon

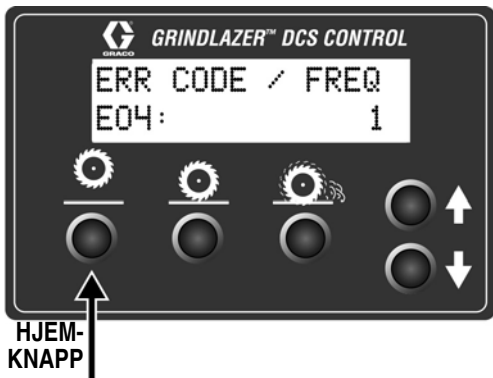
Viser revisjonen til programvaren på DCS-kontrollen.



t35720a

Menyskjerm #5 - Feilkoder

Viser den aller siste feilkoden og totalt antall ganger denne feilkoden er blitt vist. Se tidligere feilkoder ved å bruke Opp/Ned-knappene.



ti35721a

Feilkoder

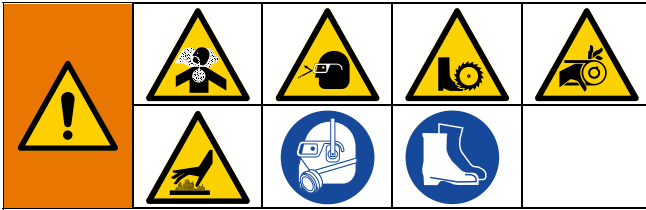
- E04: Høy spenning
- E05: Høy motorstrømstyrke
- E08: Lav spenning
- E09: Hall-sensor feil
- E12: Høy strømstyrke (kortslutning)
- E31: Hjem-knapp feil
- E32: Null-knapp feil
- E33: Kuttedybde-knapp feil
- E34: Opp-knapp feil
- E35: Ned-knapp feil

For å slette en feilkode som vises mens på kjøreskjermen:

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

MERK: Se mer informasjon om feilkoder og feilsøking i reparasjonshåndboken.

Bruk



Ikke start maskinen mens fresehodet er i kontakt med bakken. Dette kan føre til at operatøren mister kontroll over maskinen, og resultere i skade på eiendom og/eller legemsskader.

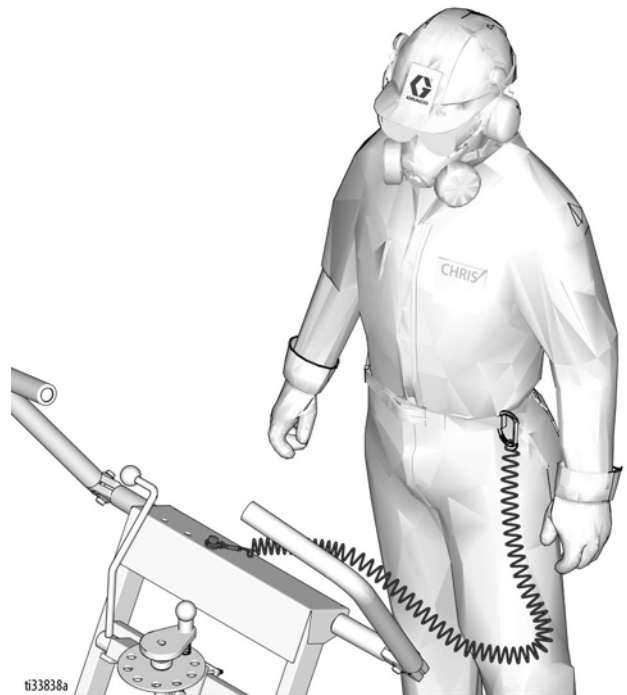
Oppstart av maskinen

Før du starter motoren, utføres følgende:

- Les motorhåndboken slik at du forstår den.
- Sjekk at alle vern er på plass og godt festet.
- Sjekk at alle mekaniske festeanordninger er godt festet.
- Sjekk om det er skade på motoren og andre utvendige overflater.
- Sjekk arbeidsområdet for å lokalisere eventuelle rør, stolper, dekkinnsetser eller andre gjenstander som stikker opp fra arbeidsflaten. Unngå disse gjenstandene under arbeidet.

Start av motoren

- Fest dødmannsbrytersnoren til operatøren og maskinen.



- Åpne drivstoffkranen på bensintanken og sett deretter gasspaken på "hurtig tomgang".
- Flytt choken til stengt.
- Trykk inn bryteren for den elektriske startmotoren for å starte motoren.
- Når motoren har startet, flyttes choken til åpen.
- Sett gassen i ønsket stilling.

Hvis motoren ikke starter

- Sjekk at motorens gassnivå er riktig.
- Sjekk tennpluggen. Sjekk at kontaktområdene er rene og frie for rusk, og at riktig avstand er innstilt. Skift ut etter behov.
- Batteriet kan være flatt. Prøv å trekke i startsnoren.
- Motoren kan ha vippet bakover. I så tilfelle, tapp ut oljen etter at tennpluggen er fjernet.
- Hvis motoren fremdeles ikke starter, se motorhåndboken.
- Motoren vil ikke starte uten at klemmen til den kablede dødmannsbryteren sitter godt på plass.

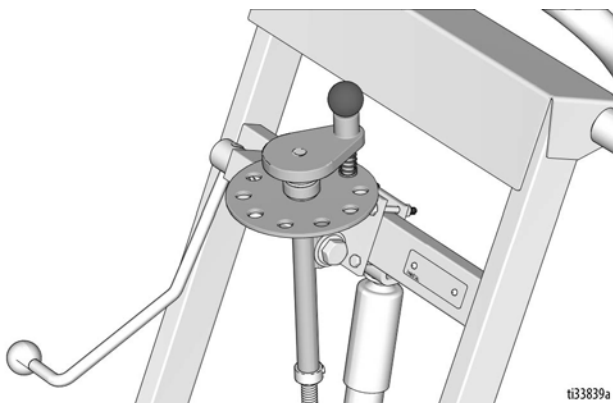
Kutting av materiale



1. Start motoren, se side 16.
2. Slå på støvsugeren hvis du bruker en slik.

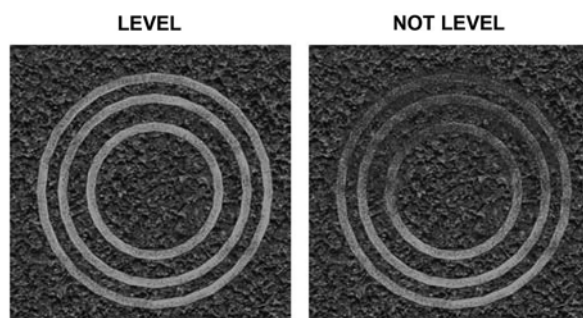
Justering av fresehodets vinkel

1. Finn en jevn flate til å justere freseren på. Alle fire hjul skal stå på en jevn overflate ved oppsett.
2. Kjør med ca. 1/3 motorgass.
3. **Modeller uten DCS:** Senk ned fresehodets innkoblingsspak.
4. **Modeller uten DCS:** Senk fresehodets justeringsskive sakte ned. Ved første tegn på støv fra kutterne, heves dybdekontrollknappen opp et par omdreininger og fresehodets innkoblingsspak løftes deretter opp igjen.

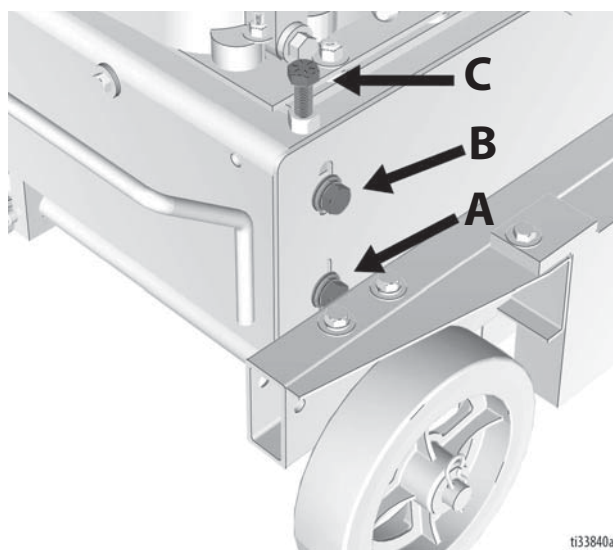


DCS-modellene: Senk fresehodet sakte ned ved å trykke inn ned-knappen på DSC-kontrollen gjentatte ganger helt du ser det første tegnet på støv fra freserne. Løft deretter fresehodet opp fra bakken ved å trykke på hjem-knappen.

5. Flytt maskinen vekk fra nåværende posisjon og foreta en inspeksjon av kuttet. Bruk heveskruene foran på maskinen til å stille inn freseren i riktig plan for å danne ønsket fresemønster. Løsne bolt A og B og justere deretter bolt C for å endre vinkelen på fresehodet. Stram bolt A og B når du har oppnådd ønsket freservinkel.



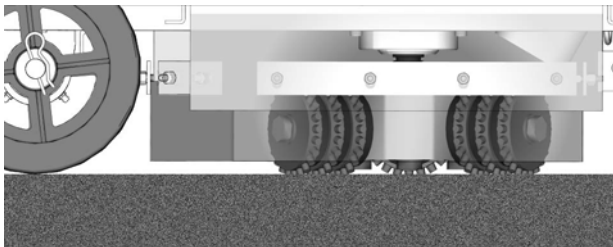
ti33845a



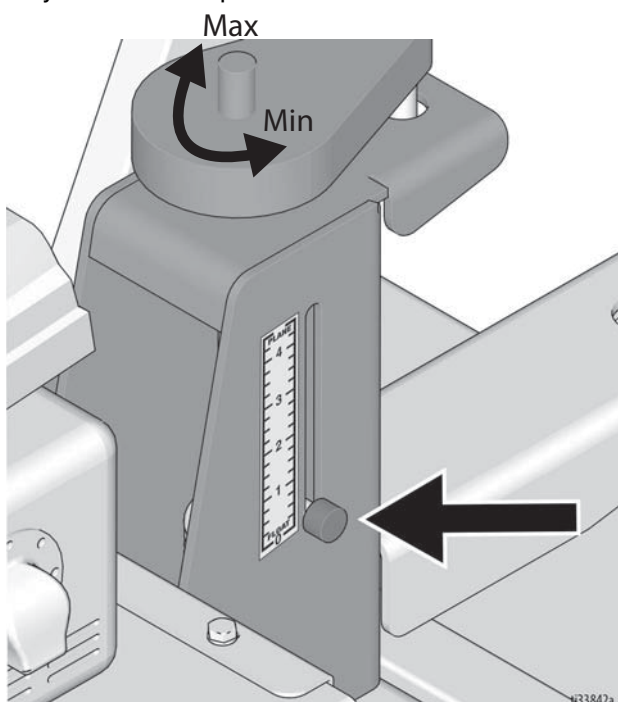
Oppsett for fresing av betong

Påkrevd oppsett av maskinen ved fresing av betong er som følger:

1. Fresere skal være parallelle med bakken når de kobles inn.



2. Bruk trykkreguleringsskiven til å stille trykkindikatoren på 0-1.



3. Fresemerket fra maskinen skal være en jevn sirkel.

LEVEL

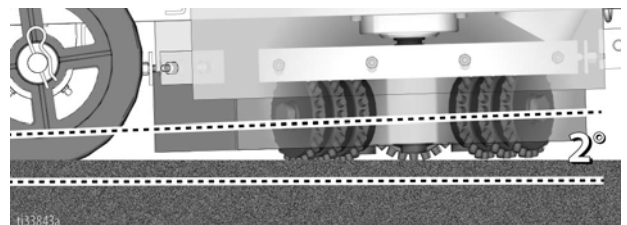


4. Hvis merkingen fra maskinen ikke er som vist, må heveskruene justeres tilsvarende. Se side 17.

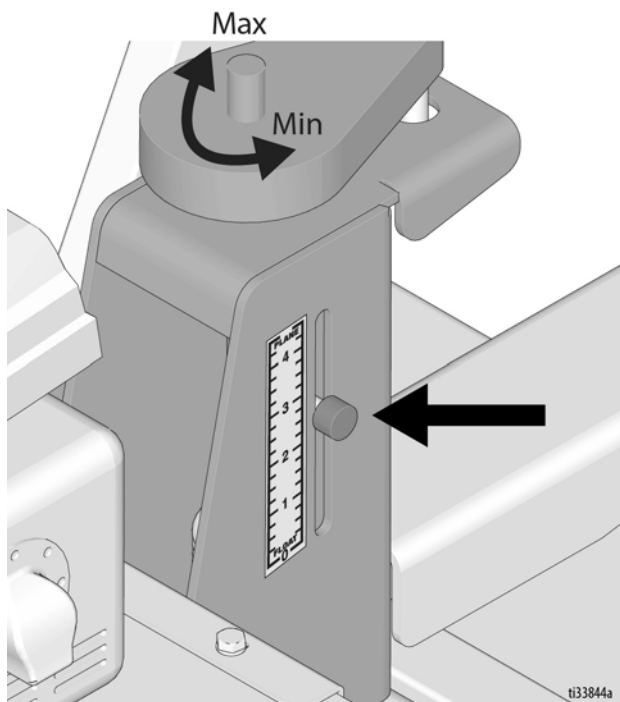
Oppsett for fresing av asfalt

Påkrevd oppsett av maskinen ved fresing av asfalt er som følger:

1. Fresere skal ha en vinkel på maksimum 2 grader mot bakken når de er innkoblet.



2. Bruk trykkreguleringsskiven til å stille trykkindikatoren på 2-3.



3. Fresemerket fra maskinen skal være en ujevn sirkel.



← **Front of Machine**

4. Hvis merkingen er i feil retning, må heveskruen justeres for å stille inn fresehodet til riktig plan. Se side 17.

Freseteknikk

Dette er kun anbefalte innstillinger. Hvis spenningen i fjæren økes, vil kuttedybden og stigningen øke fjerningshastigheten på bekostning av redusert levetid og overflatefinish.

MERKNAD

Det er viktig alltid å være nøye med å heve de roterende hodene over alle større hindringer, inkludert ekspansjonskjøter i stål eller betong, som kan forårsake at fresere eller spindelkomponenter ødelegges.

MERKNAD

Hvis du ønsker å vippe maskinen, må den alltid vippes fremover. Hvis maskinen på noe tidspunkt vippes bakover, vil dette oversvømme tennpluggen med olje og kan forårsake skade på maskinen.

MERK: På hardere overflater kan det være best å frese i flere omganger med trinn på 1/32 in. (0,8 mm) for å nå ønsket dybde.

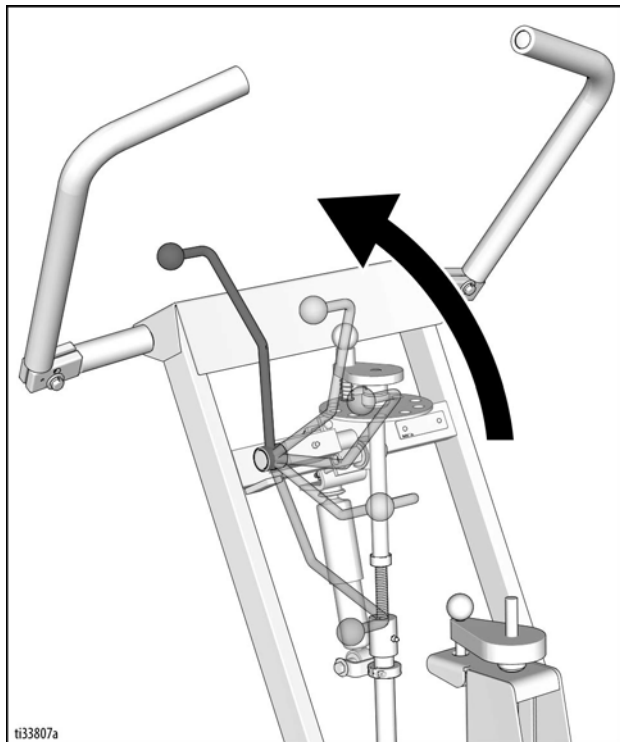
- Sørg for at fresehodet er posisjonert slik at kun freserspissene treffer overflaten.
- Fresehodet tåler ikke kontakt med underliggende lag.
MERK: Hvis det oppstår for dyp kontakt med overflaten som skal fjernes, vil dette føre til unødvendig slitasje på fresehodet og andre komponenter. Riktige dybdeinnstilling indikeres av relativt lite vibrasjon i maskinen.
- Hvis det freses for dypt, gir dette kun negative resultater. Prøv å fjerne materiale i flere omganger, heller enn én, dyp omgang. Flere tester vil vise den beste, mest egnede frese-effekten. Bruk et mønster fremover, bakover og/eller i sirkel for å oppnå ønsket resultat.

MERK: Plassering av maskinen over overflaten i mange retninger, samt omdreining av håndhjulet opp eller ned, kan bidra til å forme ønskede overflatemønstre. Etter flere timers øvelse vil operatøren bli komfortabel og bør være i stand til å fjerne materialer raskere med bedre resultater.

MERK: Motoren skal ikke arbeide tungt. Kjør motoren ved full hastighet og justere hastigheten forover til å passe til arbeidet som blir utført. Hardere betongoverflater vil freses langsommere enn asfalt eller andre mykere overflater.

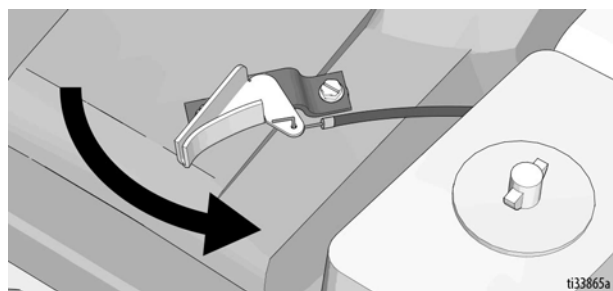
Slutt å frese materiale

1. **Modeller uten DCS:** Hev fresehodets innkoblingsspak slik at fresehodet er oppe fra bakken.

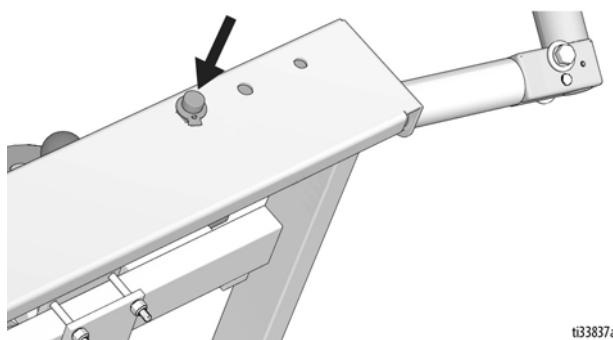


DCS-modellene: Press hjem-knappen på DCS-kontrollen.

2. Justere motorgassen til lav innstilling.



3. Trykk inn motorens dødmannsknapp.



4. Rengjør hele utsiden av maskinen etter at den har kjølt seg ned. Sjekk om det finnes slitte eller skadde deler, og utfør eventuelt nødvendig **Vedlikehold** på

DCS instruksjoner

Hver gang DCS-kontrollen slås på, vil DCS-aktuatoren gå i hjemmestilling.

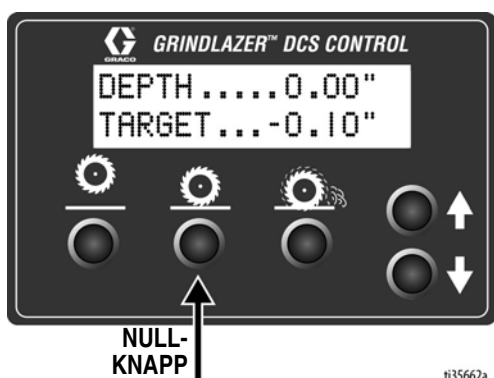


Når DCS-kontrollen finner hjemmestillingen, sjekk at den korrekte modellen er valgt samt ønsket språk og enheter. Se **Menyskjermer**, side 14, for instruksjoner om hvordan disse innstillingene endres.

Innstilling av nullpunkt:

Med motoren på, senk fresehodet ved å trykke på nedoverpil-knappen helt til du hører at freserne kommer i kontakt med fortauet. Hold null-knappen nede i 2 sekunder. Ditt nullpunkt er nå lagret.

MERK: Ønsket kuttedybde er basert på nullpunktet. Nullpunktet skal omprogrammeres når fresehodet skiftes ut eller er slitt.



Innstilling av ønsket kuttedybde:

Trykk kort på null-knappen for å løfte fresehodet opp fra fortauet. Still inn ønsket kuttedybde med:

1. Et kort trykk på nedoverpil-knappen så mange ganger som nødvendig for å oppnå ønsket innstilling. Et påfølgende langt trykk på kuttedybde-knappen lagrer innstillingen din.

MERK: Denne metoden vil senke fresehodet ned i fortauet mens du stiller inn kuttedybden.

ELLER

2. Fra nullpunktet, gi kuttedybde-knappen et lang trykk helt til en ny skjerm vises. Bruk nedoverpil-knappen til å legge inn ønsket kuttedybde. Deretter vil et langt trykk på kuttedybde-knappen lagre innstillingen din og vende tilbake til driftskjermbildet.

MERK: Denne metoden vil holde fresehodet i ro mens du stiller inn ønsket kuttedybde.



DCS-kontrollen er nå klar til å slippe/frese. Gi vippebryteren på håndtaket et langt trykk ned for å senke fresehodet i ønsket kuttedybde. Trykk kort opp eller ned på bryteren for å justere kuttedybden mens du jobber. Når du er ferdig med å frese, gi bryteren et langt trykk opp for å løfte fresehodet i hjemmestilling.

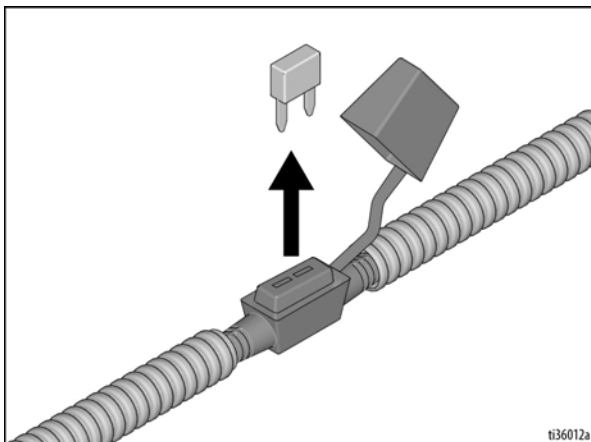
MERK: Nullpunktet og frese dybden har utgangspunkt i hjemmestillingen. DCS-kontrollen skal kalibreres periodevis ved å trykke på hjem-knappen eller gi vippebryteren på håndtaket et langt trykk opp.

MERK: Hvis en knapp trykkes på mens fresehodet er i ferd med å flytte seg til null eller kuttedybde, vil dette stanse kommandoen og forhindre at fresehodet beveger seg opp eller ned helt til en annen knapp trykkes på.

Manuell justering av høyde

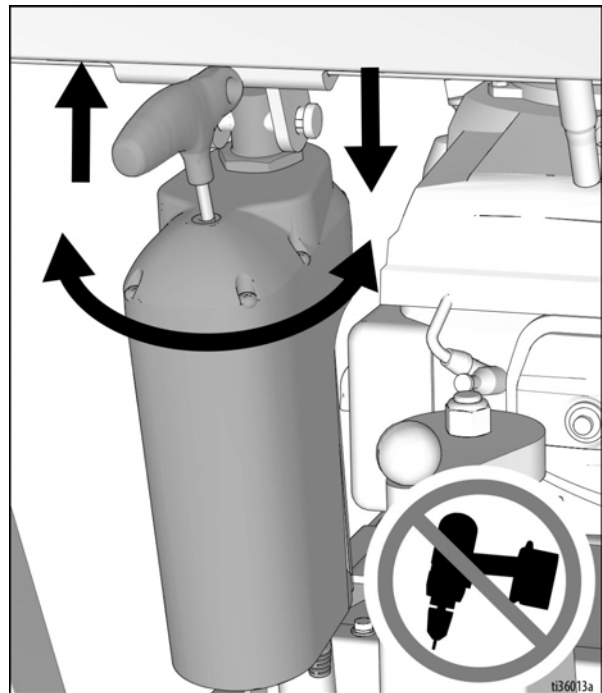
Hvis DCS-kontrollen ikke fungerer (flatt batteri, osv.), kan fresehodets høyde justeres ved å bruke den manuelle høydejusteringsfunksjonen.

1. Ta sikringen ut av sikringsholderen ved batteriets positive terminal. Dette vil beskytte batteriet mot skader.



2. Bruk en 6mm sekskantnøkkel til å fjerne skrupluggen på toppen av den lineære aktuatoren.
3. Sett inn en 6mm sekskantnøkkel i hullet der skrupluggen satt.
 - Én omdreining av sekskantnøkkelen gir 0,10" (2,5mm, 100 mil) med justering ved fresehodet.
 - Drei mot urviseren for å senke fresehodet; drei med urviseren før å heve fresehodet.

Maks. dreiehastighet er 1 omdreining i sekundet. Det må ikke brukes elektrisk verktøy i åpningen for manuell høydejustering.



4. Når ønsket dybde er oppnådd, settes skrupluggen tilbake på plass for å holde vann og støv ute.

Vedlikehold



Unngå å berøre motoren og fresehodet etter bruk til de er fullstendig avkjølt. For å unngå personskade pga. uventet oppstart skal ledningen til tennpluggen og den svarte batterikabelen kobles fra før du utfører service på enheten.

Følgende trinn skal utføres for å opprettholde riktig bruk og bevare GrindLazers levetid.

FØR BRUK:

- Sjekk hele enheten visuelt for skade eller løse koblinger.
- Sjekk motorolje (se motorhåndboken).
- Sjekk foringer og fresere.
- Sjekk om det er ujevn slitasje på fresere.

DAGLIG:

- Sjekk alle fester og stram på nytt.
- Fjern støv og rusk fra utsiden av enheten (IKKE bruk høytrykksvasker eller annet rengjøringsutstyr med høyt trykk).

- Se om støvskjørtene har skader. Reparere eller skift ut skadde kapper for å sikre best mulig kontroll på støv og materiale.
- Sjekk motorens oljenivå og etterfyll når det er nødvendig.
- Sjekk og fyll bensintanken
- Fjern luftfilterdekselet og rengjør elementet. Skift element hvis det er nødvendig. Du får kjøpt nye elementer hos din lokale motorforhandler.
- Smør fresehodets innkoblingsspak og senk koblingen (kun modeller uten DCS).

ETTER DE 20 FØRSTE DRIFTSTIMENE:

- Tøm ut motoroljen og fyll opp med ren olje. Se motorhåndboken for riktig viskositet.

HVER 40–50 TIMERS BRUK:

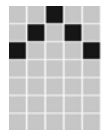
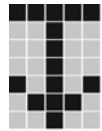
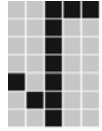
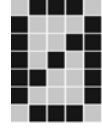
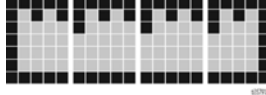
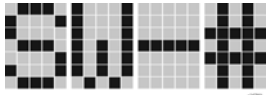
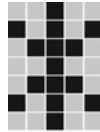
- Skift motorolje (se motorhåndboken).
- Smør hjullagrene.

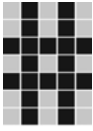
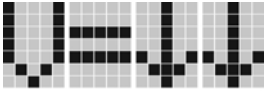
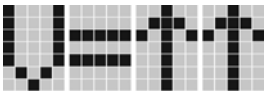
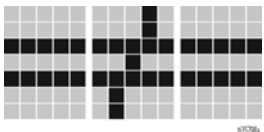
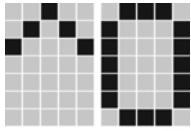
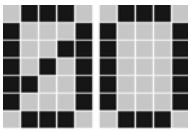
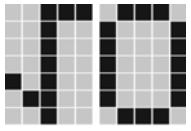
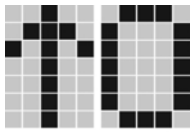
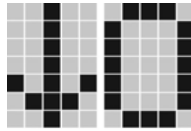
ETTER BEHOV:

- Sjekk drivrem og spenning og stram eller skift ut etter behov.

Se motorhåndboken for mer informasjon om vedlikehold

DCS-kontroll oversettelser (kun DCS-modellene)

Norsk	Español	Français	Deutsche	International
FINDING HOME	ENCONTRANDO INICIO	TROUVER LE DÉBUT	START FINDEN	
HJEM	INICIO	DÉBUT	START	
DYBDE	ALTURA	HAUTEUR	TIEFE	
MÅL	OBJETIVO	OBJECTIF	ZIEL	
ZERO	CERO	ZÉRO	NULL	
SEL MODEL	MODELO	MODELE	MODELL	
SPRÅK	IDIOMA	LA LANGUE	SPRACHE	
UNITS	UNIDAD DE MEDIDA	UNITÉ DE MESURE	MAßEINHEIT	
TOMMER	PULGADAS	POUCES	ZOLL	TOMME
MILLIMETERS	MILIMETROS	MILLIMETRES	MILLIMETER	MM
MILS	MILS	MILS	MILS	MIL
SOFTWARE REV	SOFTWARE REV	REVUE SOFTWARE	SOFTWARE REV	
ERROR	ERROR	ERREUR	FEHLER	

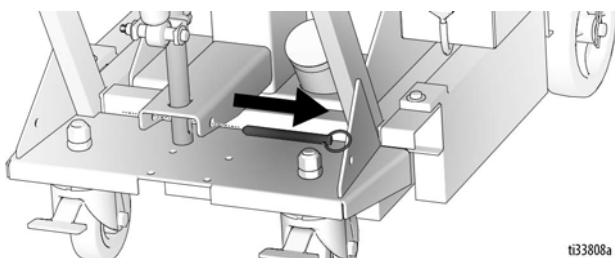
Norsk	Español	Français	Deutsche	International
FREKVENNS	FRECUENCIA	FRÉQUENCE	ANZHAL	
HØY STRØMSTYRKE	ALTA CORRIENTE	COURANT ÉLEVÉ	HOHER STROM	
LAV SPENNING	BAJO VOLTAJE	BASSE TENSION	NIEDERSpannung	
HIGH VOLTAGE	ALTO VOLTAJE	HAUTE TENSION	HOCHSPANNUNG	
HALL SENSORS	SENSORES DE HALL	CAPTEURS DE HALL	HALL-SENSOREN	
HOME BUTTON	BOTÓN DE INICIO	BOUTON DE DÉBUT	START KNOPF	
ZERO BUTTON	BOTÓN CERO	BOUTON ZÉRO	NULLTASTE	
CUT BUTTON	BOTÓN DE CORTAR	BOUTON DE COUPE	SCHNITT TASTE	
UP BUTTON	BOTÓN ARRIBA	BOUTON HAUT	NACH OBEN TASTE	
DOWN BUTTON	BOTÓN DE ABAJO	BOUTON BAS	NED-KNAPP	

Reparasjon

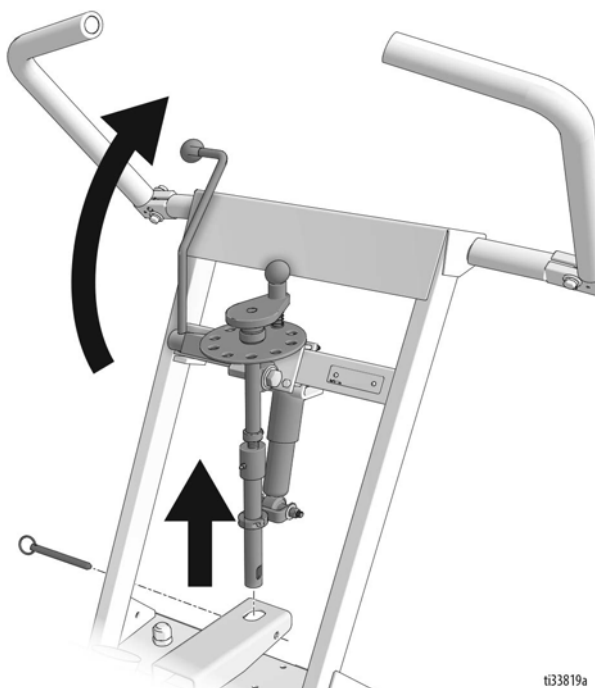
Utskifting og justering av rem



1. Fjern sjakkelbolten.

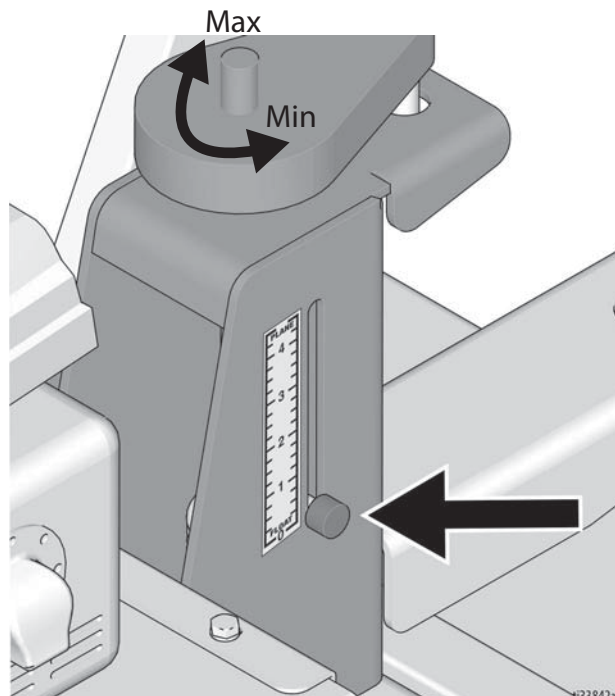


2. **Modeller uten DCS:** Drei fresehodets innkoblingsspak i oppoverstilling for å frigjøre den nedre koblingen fra den innvendige rammen.

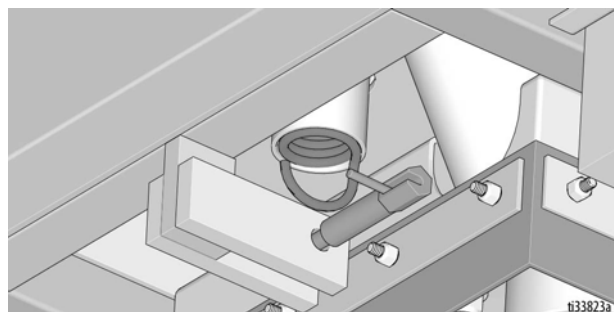


DCS-modellene: Press hjem-knappen på DCS-kontrollen.

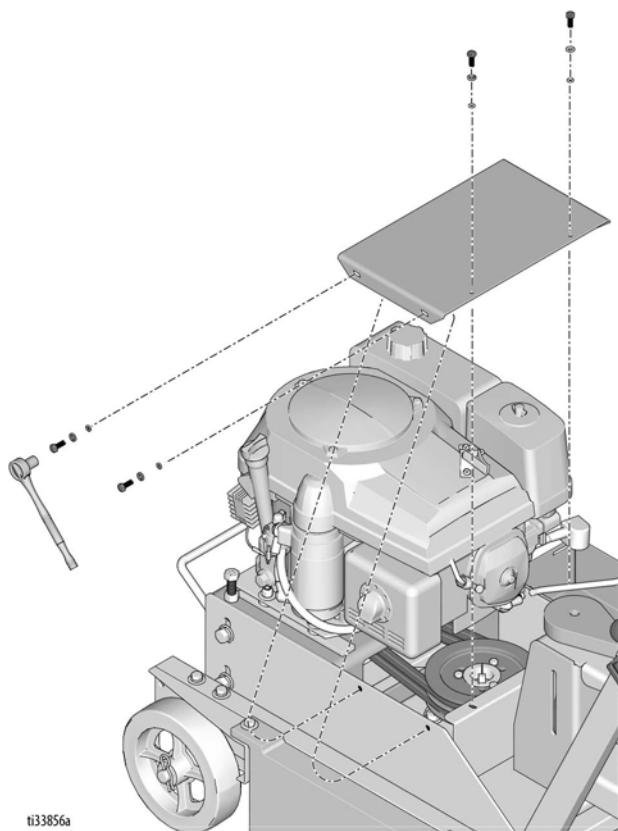
3. Bruk trykkreguleringsskiven til å stille trykkindikatoren på 0. Dette frigjør spenning i trykkreguleringsfjæren.



4. Hekte fjæren av fjærstemplet (nederst i bakre del av maskinen).

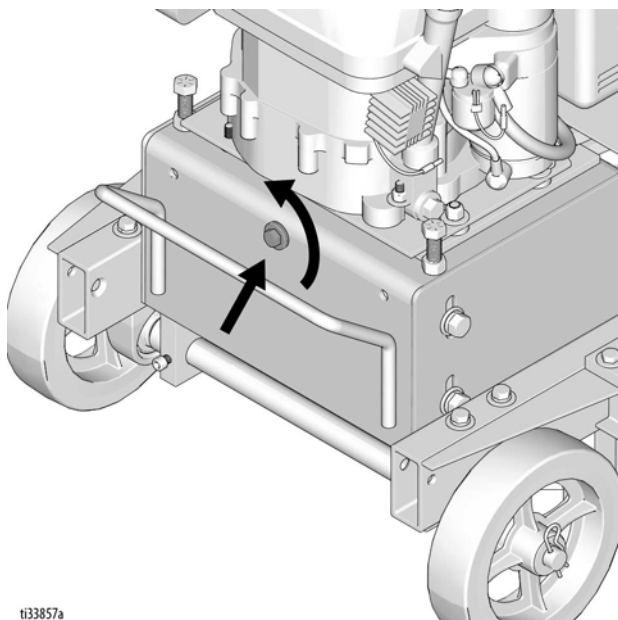


5. Fjern rembeskytterne med en 7/16" pipenøkkel eller en skrunøkkel.



ti33856a

6. Løsne strammebolten med en 9/16" pipenøkkel eller en skrunøkkel (ikke ta den helt av).



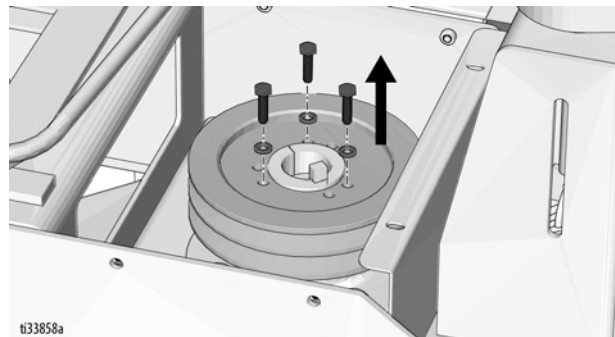
ti33857a

7. På dette punktet skal remmene være løse nok til å fjernes og skiftes ut.

8. Stram remmene ved å utføre trinn 6 i motsatt rekkefølge helt til spenning er oppnådd.

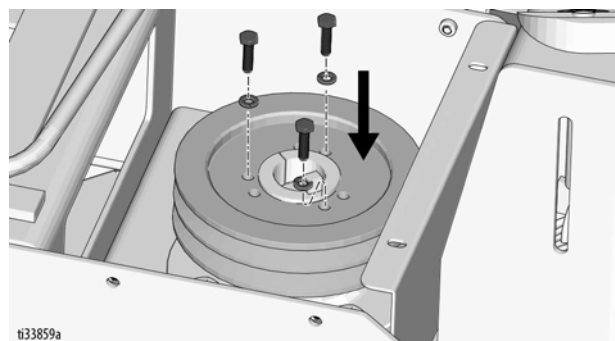
Utskifting av remskive

1. Når remmene er tatt av, fjernes de 3 sekskantboltene med en 7/16" pipenøkkel.



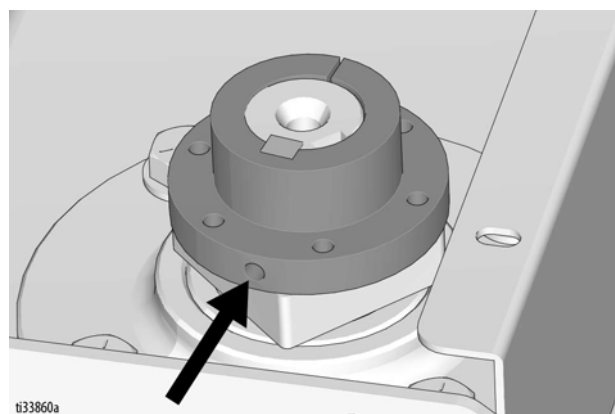
ti33858a

2. Skru disse 3 sekskantboltene inn i hullene med gjenger slik som vist nedenfor, og dreii dem om likt for å ta remskiven av foringen.



ti33859a

3. Foringen fjernes ved å bruke en 1/8" sekskantnøkkel til å løsne settskruen.



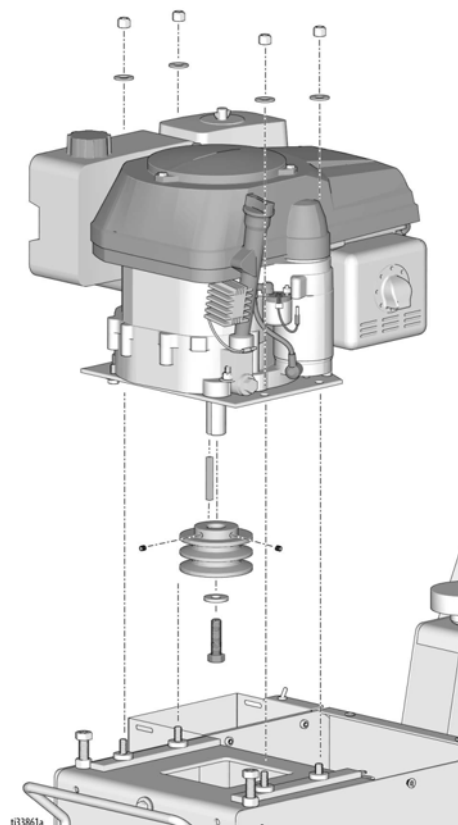
ti33860a

*** ANBEFALING ***

Bruk et middels sterkt gjengelåsmiddel eller tilsvarende på settskruene når foringen installeres igjen.

Utskifting av motorens remskive

1. Fjern låsemutrene som fester motorplaten på den innvendige rammen med en 9/16" pipenøkkel eller en skrunøkkel.
2. Løft motoren av maskinen.
3. Fjern sekskantboltene nedenfor remskiven med en 5/8" pipenøkkel, etterfulgt av settskruene med en 5/32" sekskantnøkkel.



4. Under tilbakemontering justeres remskiven slik at avstanden mellom bunnflaten av motorplaten og den øvre kanten til v-remsporet er 2 tommer.



Feilsøking

				
For å unngå personskade pga. uventet oppstart skal ledningen til tennpluggen og den svarte batterikabelen kobles fra før du utfører service på enheten.				

Problem	Årsak	Løsning
Ujevn/tidlig slitasje på fresere	Fresehodet er for lavt	Hev fresehodet
	Materialansamling	Rengjør freserne
	Lagrene kan være slitte	Skift ut lagre
	Feil fresere for bruksområdet	Kontakt teknisk service
Freserakslene brekkes ujevnt/tidlig	Fresehodet er for lavt	Hev fresehodet
	Mer enn 40 timers levetid	Skift ut aksler
For kraftig vibrasjon	Lagrene kan være slitte	Skift ut lagre
	Drivaksel utslitt	Skift ut drivaksel
	Feil oppsett av fresere	Kontakt teknisk service
	Spindel i kontakt med bakken	Hev freserhodet
	Hjulene er utslitt	Skift ut hjulene
Maskinen hopper uregelmessig	O/min er for lavt	Sett motorgassen på høyeste innstilling
	Overflaten er meget ujevn	Flytt til en jevnere overflate
Drivremmen slites ut for raskt	Remskiven feil innrettet	Innrett remskiven på nytt, se Utskifting av motorens remskive , side 28
	Feil rem	Bestill ny rem
Fresehodets innkoblingsspak vil ikke heve/senke (kun modeller uten DCS)	Fresehodets justeringsskive er stilt for høyt eller for lavt	Hev eller senk fresehodets justeringsskive
Fresehodets justeringsskive kan ikke dreies (kun modeller uten DCS)	Gjengene er ikke smurt	Rengjør og smør gjengene
	Koblingen kan være bøyd	Skift ut koblingen
	Fresehodets justeringsskive kan være ute av stilling	Hev eller senk fresehodets justeringsskive

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 og likeretter/regulator. Skift ut eller reparere ettersom nødvendig.
DCS-kontrollen er på, men det er ingen bevegelse i aktuatoren og/eller i fresehodehuset.	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 33.
	Svakt batteri	Lad opp batteriet.
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 DCS instruksjoner , side 21.
	Feil GrindLazer modell er valgt på DCS-kontrollen.	Velg riktig modell på DCS-kontrollen. Se Menyskjermer , side 14.
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:

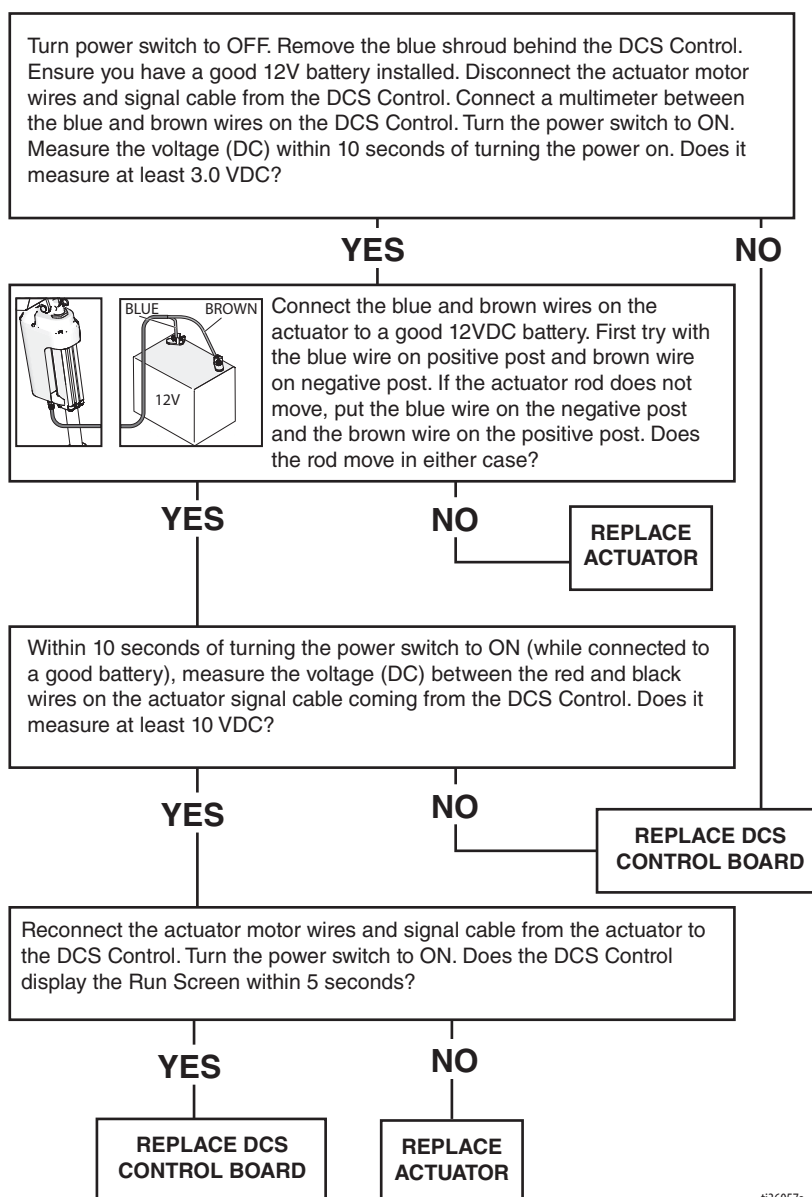
1. Slå AV DCS strømbryteren.
2. Sjekk/fiks problemet.
3. Slå PÅ DCS strømbryteren.

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 høy belastning.	Pass på at enheten ikke har noen restriksjoner mens aktuatoren er i bevegelse.
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 reparere ettersom 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 33.
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 kortsluttet.	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 kortsluttet.	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 kortsluttet.	Sjekk om kuttedybde-knappen har satt seg fast. Hvis den ikke har satt seg fast, skift ut kuttedybde-knappens bryter.

Feil	Årsak	Løsning
E34: Opp-knapp feil	Opp-knappen eller vippebryteren på håndtaket har satt seg fast eller er kortsluttet.	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 kortsluttet.	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 54.



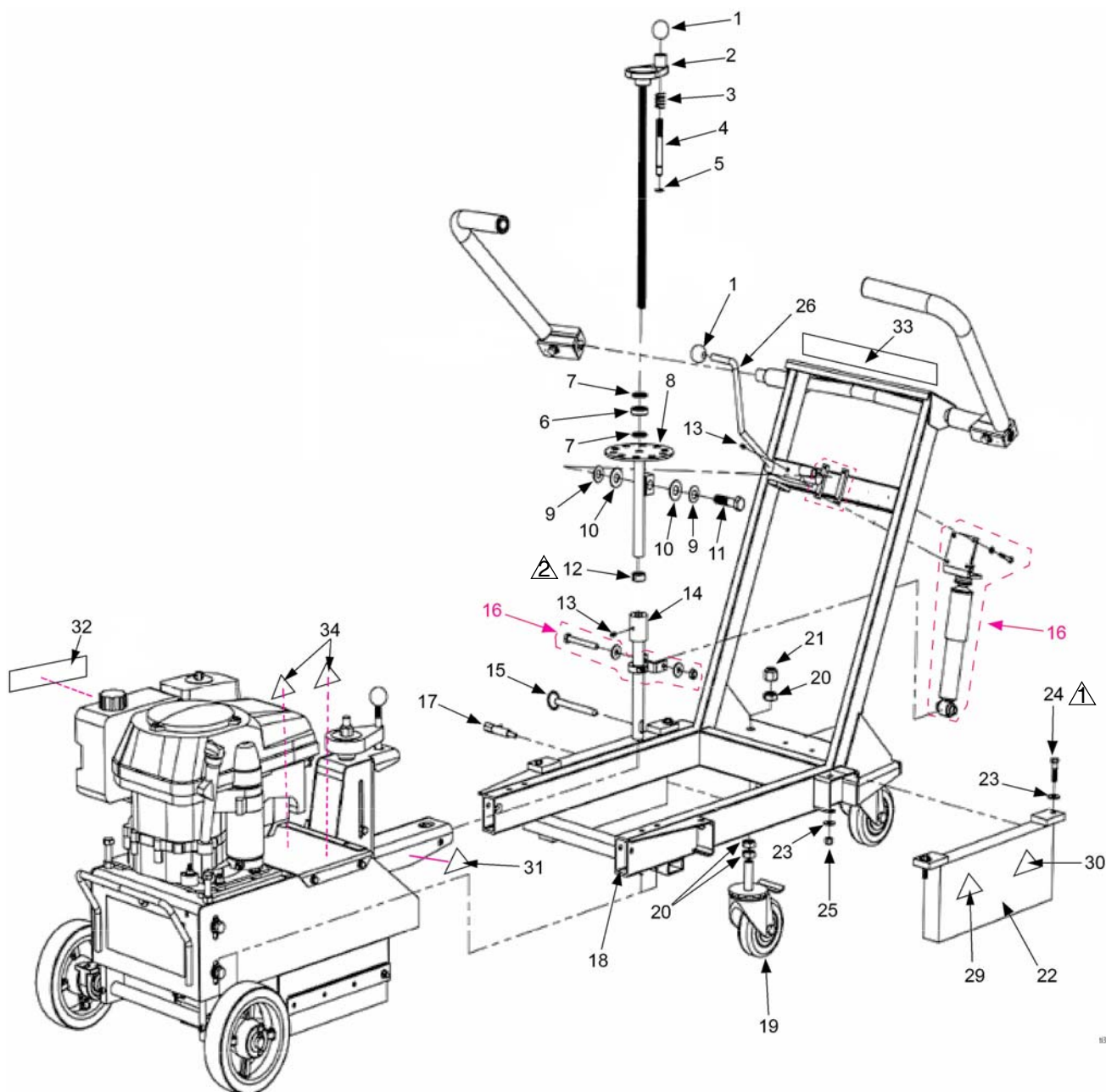
ti36057a

Deler

Utvendig ramme- enhet - 25M847

Ref.	Torque
 20-22 ft-lb (27,1-30,0 N•m)	
 72-84 in-lb (8,1-9,5 N•m)	

* Bruk strammemoment i samsvar med industristandarden ved manglende spesifikasjon.



933867a

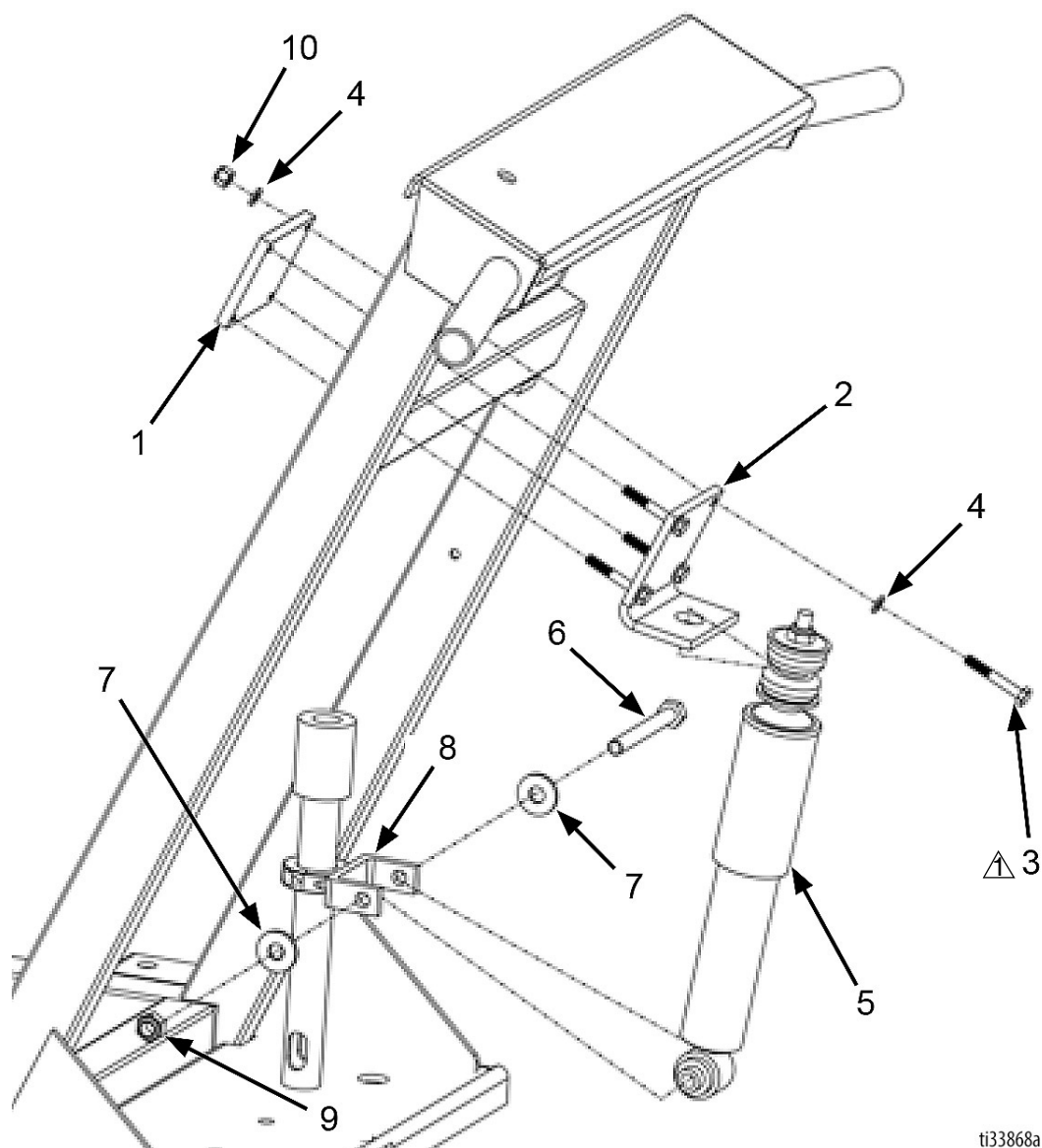
Deleliste for utvendig ramme-enhet - 25M847

Artikkel:	D/N	Beskrivelse	Ant
1	17W049	Kuleknott	2
2	17Y998	Håndratt-enhet	1
3	17W111	Fjær	1
4	17W119	Posisjoneringspinne	1
5	17W127	E-klemme	1
6	17W054	Aksiallager	1
7	17W105	5/8" strukturskive	2
8	17Y022	Øvre kobling	1
9	119563	5/8" Belleville-tallerkenfjærskive	2
10	17W113	Bronseskive	2
11	C19075	5/8-11x2,5" sekskantbolt	1
12	17W056	Låsekrage	1
13	17W045	Smørenippel, rett	2
14	17Y114	Nedre kobling	1
15	17W217	Stopphakepinne	1
16	17W243	Dempersett	1
17	17W230	Fjærstempel	1
18	17W185	Utvendig ramme	1
19	17W189	Løpehjul	2
20	17W234	3/4-10 låsemutter	6
21	17W261	3/4-10 nylonmutter	2
22	17W186	Vekt	2
23	100023	3/8" flat skive	8
24	100003	3/8-16x1,5" sekskanthodebolt	4
25	101566	3/8-16 nylonmutter	4
26	17W302	Hylse for høydekontrollspak	1ft
29▲	16C393	Advarselsmerke, kutting av fot	2
30▲	16D646	Advarselsmerke, varm overflate	2
31▲	15H108	Advarselsmerke, klemfare	2
32▲	194126	Advarselsmerke, brann og eksplosjon	1
33▲	17W264	Advarselsmerke, multi	1
34▲	16C394	Advarselsmerke, innvikling	2
35	17W284	Turteller (ikke vist)	1
▲ Ekstra sikkerhetsmerker, merkelapper og kort leveres gratis.			

Støtdemper- enhet - 25M847

Ref.	Torque
 72-84 in-lb (8,1-9,5 N•m)	

* Bruk strammemoment i samsvar med industristandarden ved manglende spesifikasjon.



ti33868a

Deleliste for støtdemper-enhet

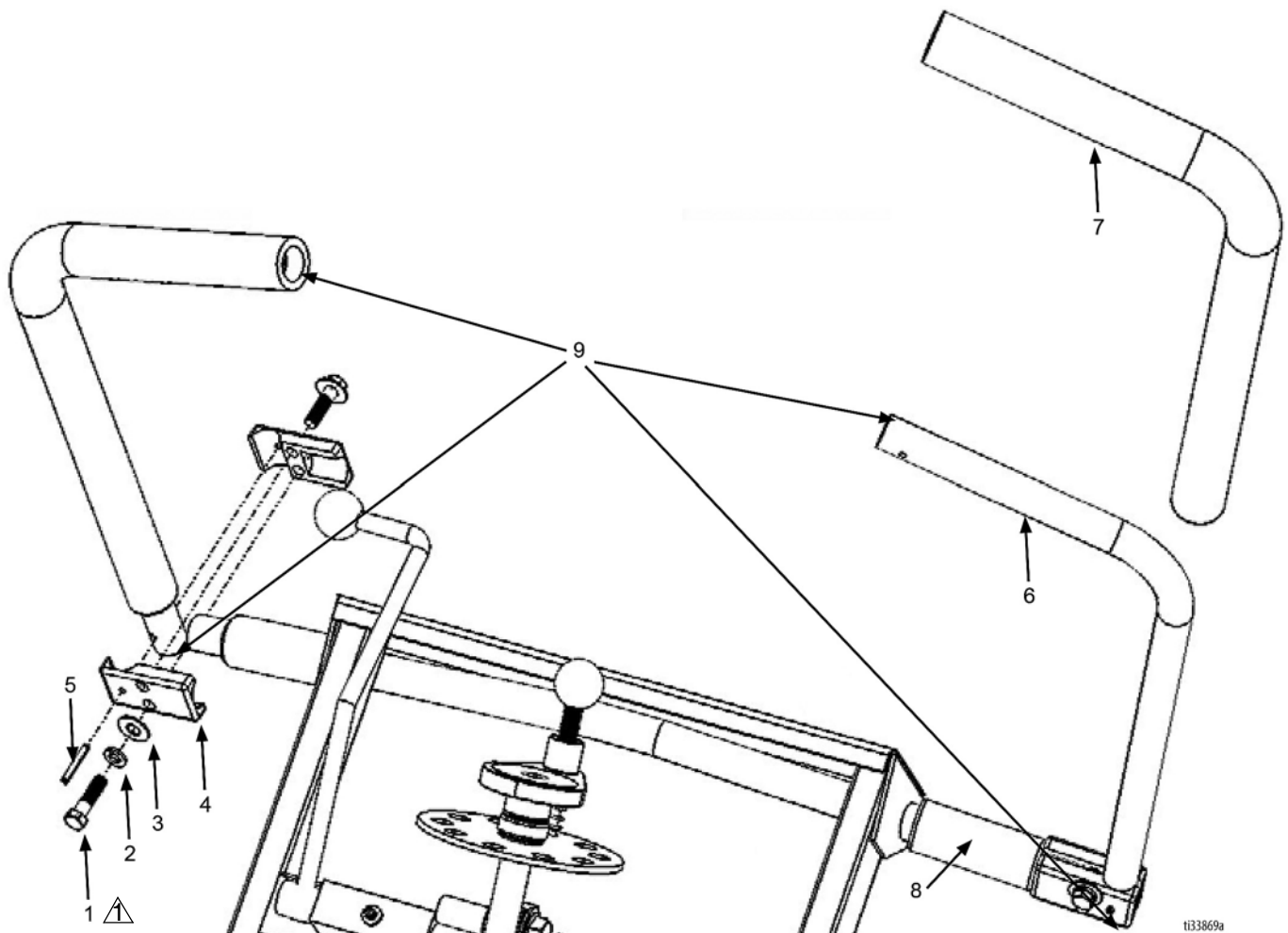
Artikkel:	D/N	Beskrivelse	Ant
1	17W247	Øvre monteringsklemme for støtdemper	1
2	17W246	Øvre monteringsbrakett for støtdemper	1
3	17W248	1/4-20x2,25" sekskanthodeskrue	4
4	17W020	1/4" flat skive	8

5	17W126	Støtdemper	1
6	17W125	3/8-16x1,5" sekskanthodeskrue	1
7	100023	3/8" flat skive	2
8	17W123	Nedre monteringsbrakett for støtdemper	1
9	101566	3/8-16 nylonmutter	1
10	102040	1/4" nylonmutter	4

Justerbare håndtak - 25M847

Ref,	Torque
 20-22 in-lb (27,1-30,0 N•m)	

* Bruk strammemoment i samsvar med industristandarden ved manglende spesifikasjon.



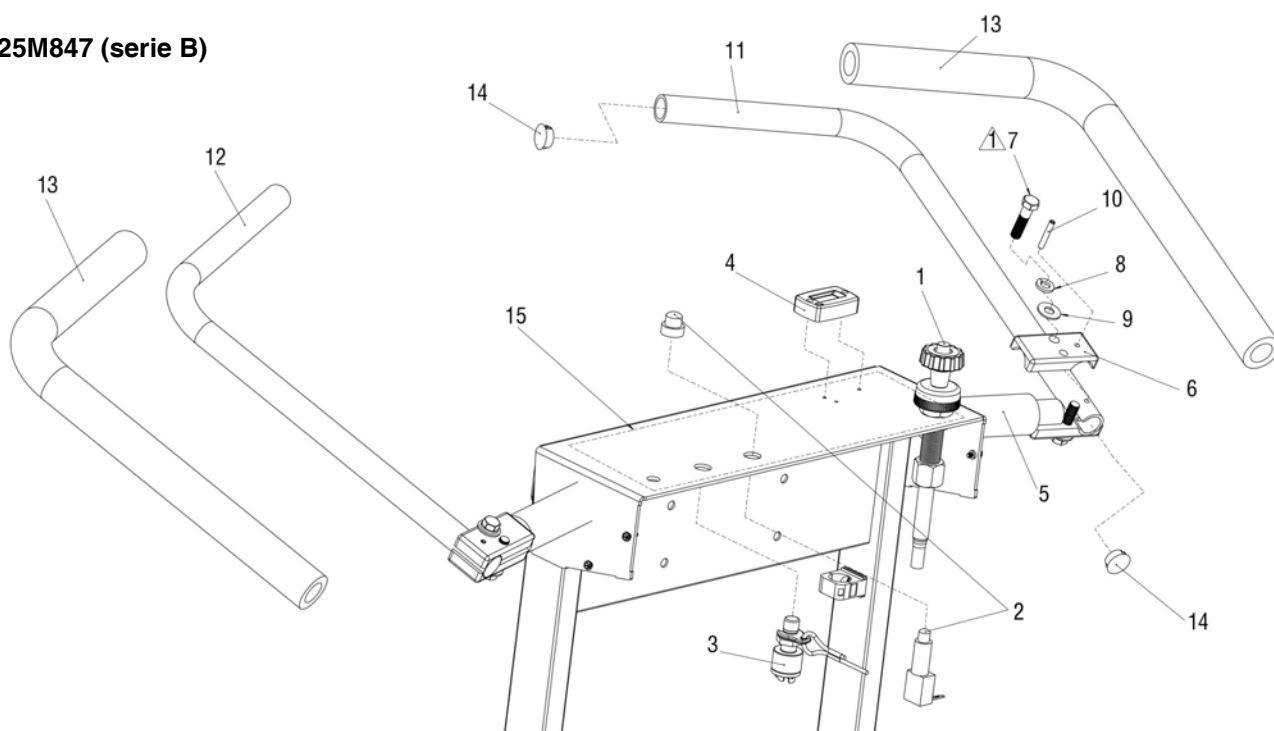
Deleliste for justerbare håndtak - 25M847

Artikkel:	D/N	Beskrivelse	Ant
1	100003	3/8-16x1,5" sekskanthodeskrue	4
2	100133	3/8" låseskive	4
3	120454	5/16" flat skive	4
4	17W003	Håndtaksklemmer	4
5	17W268	3/16 x 1-1/4 rullepinne	2
6	17W216	Justerbare håndtak	2
7	17W195	Lange håndtaksgrep (24" langt)	2
8	17W269	Korte håndtaksgrep (4,5" langt)	2
9	17W009	Små svarte slangehetter	4

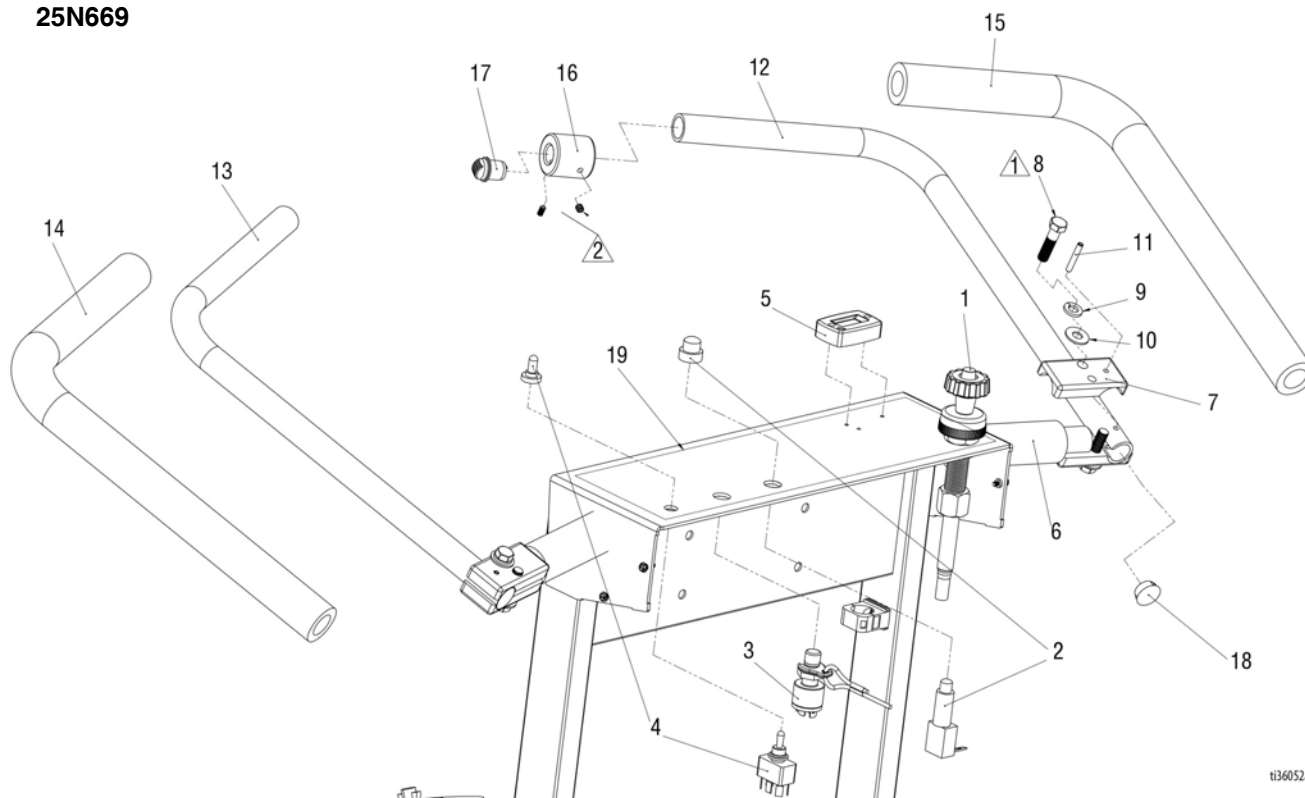
Justerbare håndtak - 25M847 (serie B) & 25N669

Ref.	Torque
 20-22 in-lb (27,1-30,0 N•m)	
 72-84 in-lb (8,1-9,5 N•m)	

25M847 (serie B)



25N669



ti36052a

Deleliste for justerbare håndtak - 25M847 (serie B)

Artikkel:	D/N	Beskrivelse	Ant
1	17Y113	Kabel, Vernier kontroll	1
2	18A137	Starter-enhet	1
3	18A143	Dødmannsbryter-enhet	1
4	18A133	Turteller-enhet	1
5	17W269	Grep, skum, håndtak, 4,5"	2
6	17W003	Klemme, håndtak låse	4
7	100003	SKRUE, hette, sekskanthode, 3/8-16x1,5"	4
8	100133	Skive, låse, 3/8"	4
9	120454	Skive, flat, 5/16"	4
10	17W268	Pinne, rulle, 3/16" DIAM x 1-1/4"	2
11	18A331	Håndtak, justering, stang, høyre	1
12	17W216	Håndtak, justering, stang, venstre	1
13	17W195	Grep, skum, håndtak, 24"	2
14	17W009	Plugg, lokk, 3/4"	4
15▲	17W264	Advarselsmerke, multi	1
▲ Ekstra sikkerhetsmerker, merkelapper og kort leveres gratis.			

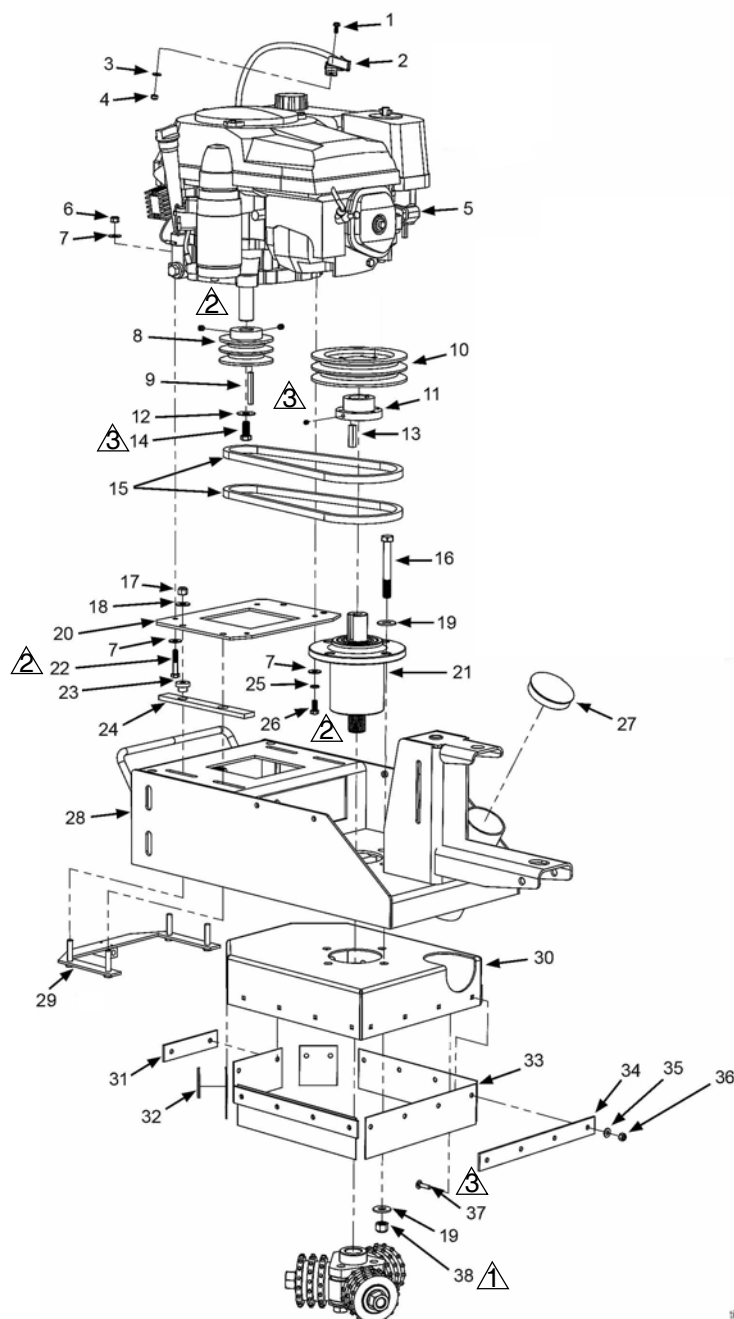
Deleliste for justerbare håndtak - 25N669

Artikkel:	D/N	Beskrivelse	Ant
1	17Y113	Kabel, Vernier kontroll	1
2	18A137	Starter-enhet	1
3	18A143	Dødmannsbryter-enhet	1
4	18A142	Strømbryter-enhet	1
5	18A133	Turteller-enhet	1
6	17W269	Grep, skum, håndtak, 4,5"	2
7	17W003	Klemme, håndtak låse	4
8	100003	Skrue, hette, sekskanthode, 3/8-16x1,5"	4
9	100133	Skive, låse, 3/8"	4
10	120454	Skive, flat, 5/16"	4
11	17W268	Pinne, rulle, 3/16" DIAM x 1-1/4"	2
12	18A331	Håndtak, justering, stang, høyre	1
13	17W216	Håndtak, justering, stang, venstre	1
14	17W195	Grep, skum, håndtak, 24"	1
15	18A424	Grep, skum, håndtak, 23"	1
16	17Y120	Hus, kontrollbryter	1
17	17Y999	Bryter, vippe	1
18	17W009	Plugg, lokk, 3/4"	3
19▲	17Y160	Advarselsmerke, multi	1
▲ Ekstra sikkerhetsmerker, merkelapper og kort leveres gratis.			

Drivsystem- enhet - 25M847

Ref.	Torque
	28-30 ft-lb (38,0-40,0 N•m)
	144-180 in-lb (16,2-20,0 N•m)
	72-84 in-lb (8,1-9,5 N•m)

* Bruk strammemoment i samsvar med industristandarden ved manglende spesifikasjon.



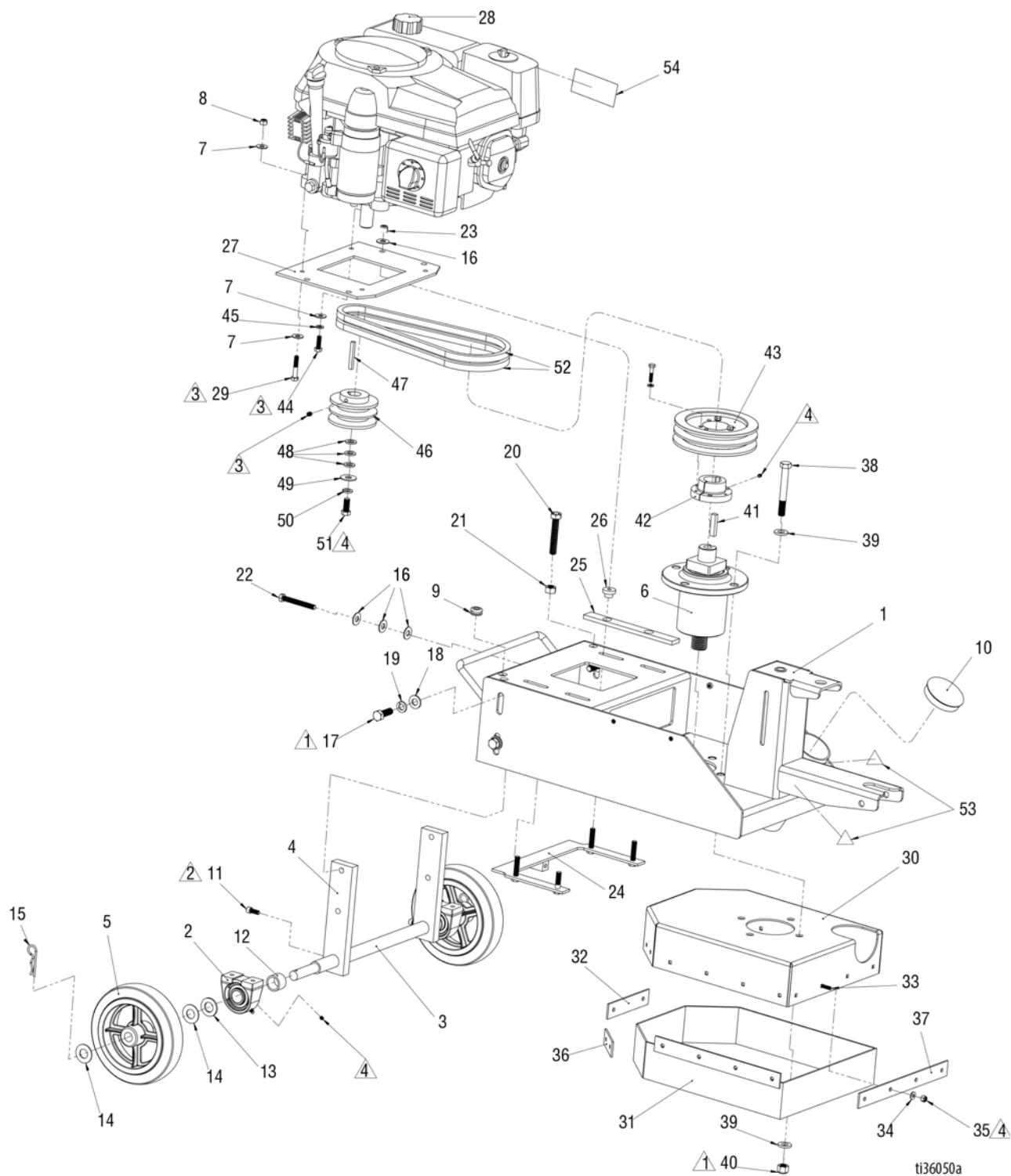
Deleliste for drivsystem - 25M847

Artikkel:	D/N	Beskrivelse	Ant
1	17W089	Unbrakoskrue – selvgjengende	2
2	17X251	Gasskabel-enhet	1
3	17W143	#10 flat skive	2
4	17W262	#10-32 nylonmutter	2
5	17W194	13hk motor	1
6	110838	5/16" - 18 nylonmutter	2
7	120454	5/16" - flat skive	6
8	17W211	Motorremskive	1
9	17W088	Nøkkel for motorremskive	1
10	17W212	Drivremskive	1
11	17W213	Foring for drivremskive	1
12	17W146	7/16" fenderskive	1
13	17X252	Nøkkel for drivremskive	1
14	116645	7/16-20x1" sekskantbolt	1
15	17W210	Drivrem	2
16	17W057	1/2-20x4" unbrakobolt	4
17	101566	3/8-16 nylonmutter	4
18	100023	3/8" flat skive	4
19	17W218	1/2" herdet avstandsstykke	8
20	17W191	Motorfesteplate	1
21	17W238	Drivakselhus-enhet	1
22	108843	6/16-18x1 3/4" unbrakobolt	2
23	17W197	Gummiforing	4
24	17W193	Avstandsstykke for motorfeste	2
25	100214	5/16" låseskive	2
26	109031	5/16"-24x1" sekskanthodebolt	2
27	17W220	Hetteplugg	1
28	17W175	Innvendig ramme	1
29	17W192	Motorstrammer	1
30	17W183	Fresehodevern	1
31	17W222	Kappeholder (medium)	1
32	17W223	Kappeholder (liten)	2
33	17W184	Gummikappe	1
34	17W224	Kappeholder (stor)	3
35	17W020	1/4" flat skive	18
36	102040	1/4-20 Nyloc mutter	18
37	107139	1/4-20x1" vognskrue	18
38	101926	1/2-20 Nylock mutter	4
40*	17W029	Spredeplate for motoren	1
41	17W964	Selvgjengende skruer for sprederplaten	3
*Ikke vist			

Drivsystem- enhet - 25M847 (Series B) & 25N669

Ref.	Torque
	28-30 ft-lb (38,0-40,0 N•m)
	144-180 in-lb (16,2-20,0 N•m)
	72-84 in-lb (8,1-9,5 N•m)

* Bruk strammemoment i samsvar med industristandarden ved manglende spesifikasjon.



Deleliste for drivsystem - 25M847 (serie B) & 25N669

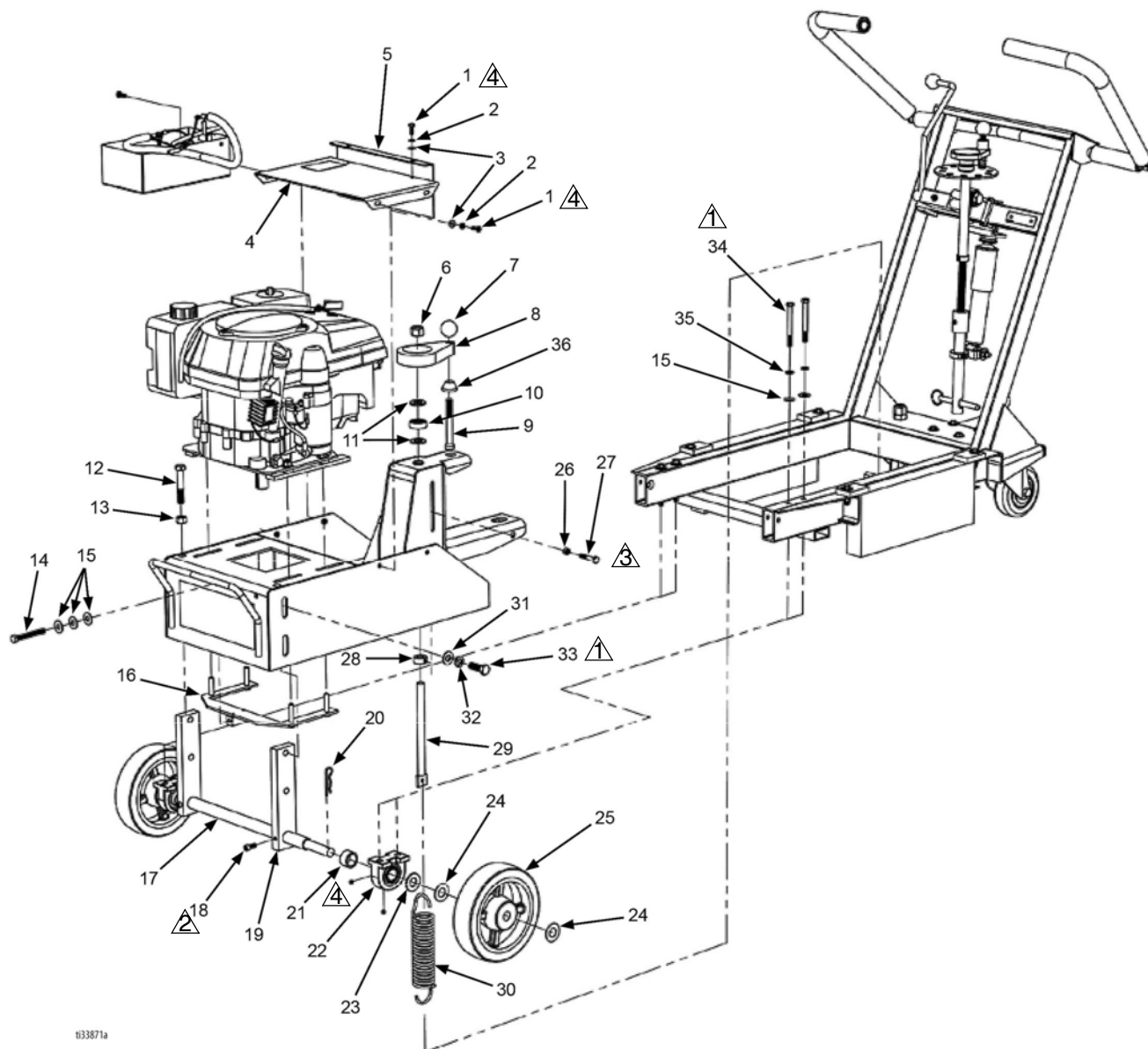
Artikkel:	D/N	Beskrivelse	Ant
1	18A394	Ramme, innvendig	1
2	17W235	Lager, aksel, kule, 1"	2
3	17W232	Aksel, front	1
4	17W187	Holder, aksel, front	2
5	17W190	Hjul, front, 8 x 2-5/8 x 3/4	2
6	17W238	Lager, enhet, drivaksel	1
7	120454	Skive, flat, 5/16"	6
8	110838	Mutter, låse, 5/16"-18	2
9	17Y158	Malje, trykkes inn	1
10	17W220	Plugg, hette, 3"	1
11	558673	Skrue, pipehode, 5/16-18 x 0,75"	2
12	17W188	Avstandsstykke, aksel, front	2
13	169468	Skive, flat, 3/4"	2
14	17W226	Mellomlegg, 3/4" ID x 1-1/2" YD x ,048" TYKK	4
15	17W229	Splint, feste	2
16	100023	Skive, flat, 3/8"	4
17	17W223	Skrue, hette, sekskanthode, 1/2-13 x 1,5"	4
18	17W098	Skive, flat, 1/2"	4
19	101911	Skive, låse, 1/2"	4
20	17W215	Skrue, hette, sekskanthode, 1/2-13 x 3	2
21	555395	Mutter, sekskant, 1/2-13	2
22	17W195	Skrue, hette, sekskanthode, 3/8-16 x 3	1
23	101566	Mutter, låse, 3/8"-16	4
24	17W192	Remstrammer, motor	1
25	17W193	Avstandsstykke, motor, feste	2
26	17W197	Malje, gummi	4
27	17W191	Plate, motor, feste	1
28	17W194	Motor, Honda GX390V, 13hk	1

29	108843	Skrue, hette, sekskanthode, 5/16-18 x 1,75"	2
30	17W183	Vern, fresehode	1
31	17W184	Pakning, gummi, kappe	1
32	17W222	Holder, medium 5-12", kappe	1
33	107139	Bolt, rundt hode, 1/4 - 20 x 1"	18
34	17W020	Skive, flat, 1/4"	18
35	102040	Mutter, låse, 1/4"-20	18
36	17W223	Holder, liten, 3-14", kappe	2
37	17W224	Holder, stor, 12", kappe	3
38	17W057	Skrue, hette, sekskanthode, 1/2-20 x 4"	4
39	17W218	Avstandsstykke, herdet, 1/2"	8
40	101925	Mutter, låse, 1/2"-20	4
41	17X252	Nøkkel, kryss, drivremskive	1
42	17W213	Foring, 35mm åpning, m/ nøkkelspor	1
43	17W212	Remskive, motor, 2-spor	1
44	109031	Skrue, hette, sekskanthode 5/16 - 24x1"	2
45	100214	Skive, låse, 5/16"	2
46	17W211	Remskive, motor	1
47	17W088	Nøkkel, drev, 1/4" FIRK x 2-1/4"	1
48	16Y269	Skive, flat, M12	3
49	17W146	Skive, fender, 7/16"	1
50	100052	Skive, låse, 7/16"	1
51	116645	Skrue, hette, sekskanthode, 7/16-20x1"	1
52	17W210	Rem, driv, kraftig	2
53▲	15H108	Advarselsmerke, klemfare	2
54▲	194126	Advarselsmerke, brann & eksplosjon	1
▲ Ekstra sikkerhetsmerker, merkelapper og kort leveres gratis.			

Front- enhet - 25M847

Ref.	Torque
 1	28-30 ft-lb (38,0-40,0 N•m)
 2	20-22 ft-lb (27,1-30,0 N•m)
 3	144-180 in-lb (16,2-20,0 N•m)
 4	72-84 in-lb (8,1-9,5 N•m)

* Bruk strammemoment i samsvar med industristandarden ved manglende spesifikasjon.



ti33871a

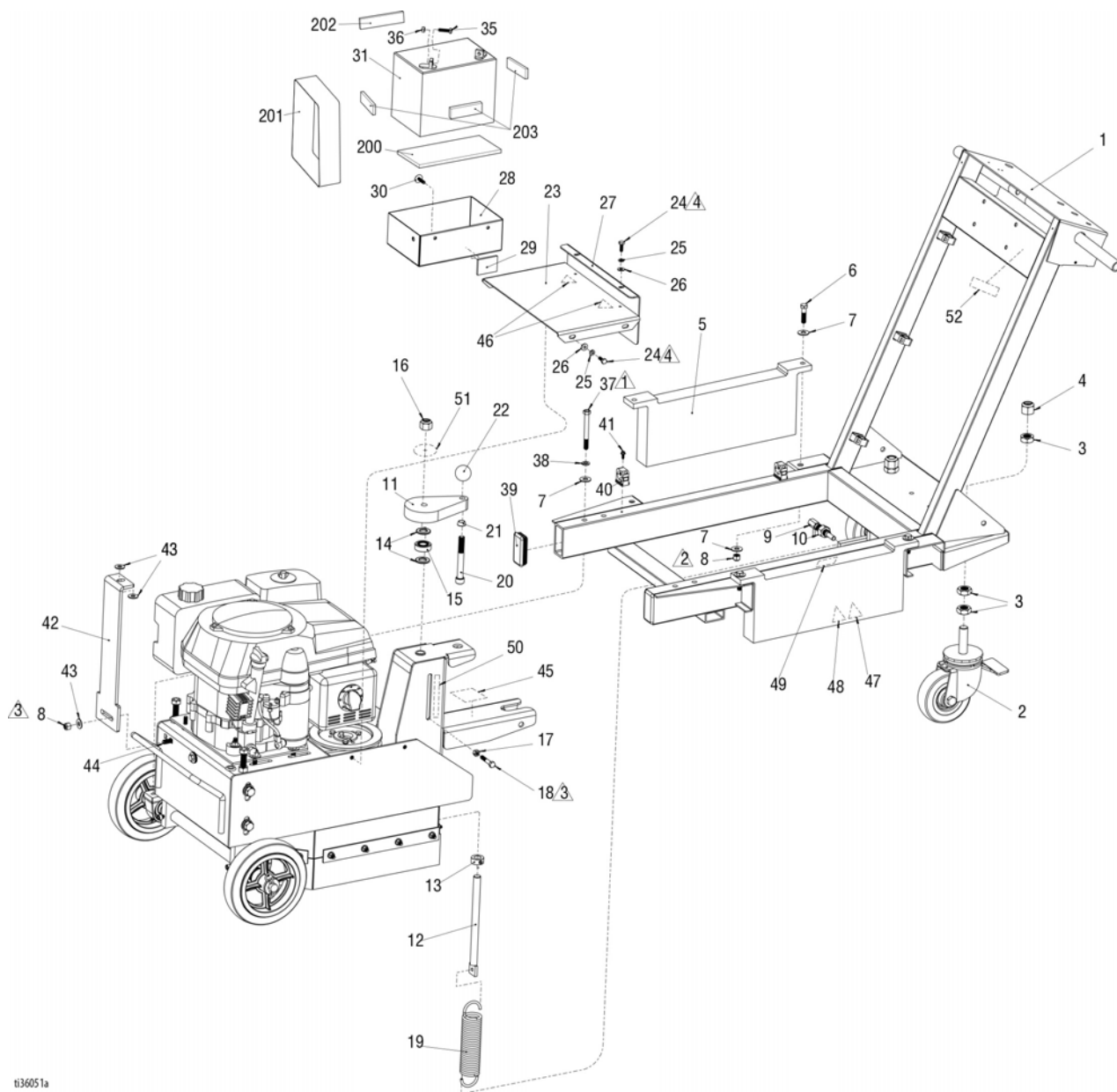
Deleliste for front-enhet - 25M847

Artikkel:	D/N	Beskrivelse	Ant
1	100022	1/4-20x3/4" sekskantbolt	4
2	100016	1/4" låseskive	4
3	17W020	1/4" flat skive	4
4	17W176	Remdeksel (topp)	4
5	17W177	Remdeksel (bak)	1
6	101712	5/8-11 Nylock mutter	1
7	17W049	Kuleknott	1
8	17W181	Håndratt	1
9	17W141	1/2-13x4" pipehodeskrue	1
10	17W054	Aksiallager	1
11	17W105	5/8" strukturskive	2
12	17W215	1/2-13x3" sekskanthodebolt (fullgjenget)	2
13	555395	1/2-13 sekskantmutter	2
14	17W196	3/8-16x3" sekskanthodebolt (fullgjenget)	1
15	100023	3/8" flat skive	7
16	17W192	Remstrammer	1
17	17W232	Akselskaft	1
18	558673	5/16-18x3/4" pipehodeskrue	2
19	17W187	Akselholder	2
20	17W229	Låsesplint	2
21	17W188	Avstandsstykke	2
22	17W235	Aksellager	2
23	169468	3/4" flat skive	2
24	17W226	Mellomlegg	4
25	17W190	Fronthjul	2
26	17X253	5/16-18 sekskantmutter	1
27	108843	5/16-18x1 3/4" sekskanthodebolt	1
28	17W056	Låsekrage	1
29	17W182	Trykkreguleringskobling	1
30	17W221	Trykkreguleringsfjær	1
31	17W098	1/2" flat skive	4
32	17W064	1/2" låseskive	4
33	17W233	1/2-13x1,5" sekskantbolt	4
34	17W231	3/8-16x3,5" sekskantbolt	4
35	100133	3/8" låseskive	4
36	17W237	Konisk hylse	1

Front- enhet - 25M847 (serie B) & 25N669

Ref.	Torque
	28-30 ft-lb (38,0-40,0 N•m)
	20-22 ft-lb (27,1-30,0 N•m)
	144-180 in-lb (16,2-20,0 N•m)
	72-84 in-lb (8,1-9,5 N•m)

* Bruk strammemoment i samsvar med industristandarden ved manglende spesifikasjon.



t136051a

Deleliste for front-enhet - 25M847 (serie B) & 25N669

Artikkel:	D/N	Beskrivelse	Ant
1	17Y118	Ramme, utvendig	1
2	17W189	Hjul, løpe	2
3	17W234	Mutter, låse, 3/4"-10	6
4	108540	Mutter, låse, 3/4"-10	2
5	17W186	Ballast, vekt	2
6	100003	SKRUE, hette, sekskanthode, 3/8-16 x 1,5"	4
7	100023	SKIVE, flat, 3/8"	12
8	101566	MUTTER, låse, 3/8"-16	6
9	17W230	Stempel, fjær	1
10	555396	Mutter, sekskant, 5/8"-11	1
11	17W181	Ratt, hånd, stort	1
12	17W182	Kobling, trykregulering	1
13	17W056	Krage, låse, 5/8"	1
14	17W105	5/8" strukturskive	2
15	17W054	Lager, aksial	1
16	101712	Mutter, låse, 5/8"-11	1
17	17X254	Mutter, sekskant, 5/16"-18	1
18	108843	Skrue, hette, sekskanthode, 1/4-20 x 0,75"	4
19	17W221	Fjær, regulering, trykk	1
20	17W141	Skrue, pipehode 1/2-13 x 4"	1
21	17W237	Hylse, konisk, aluminium	1
22	17W049	Knott, kule	1
23	17W176	Rem, deksel, topp	1
24	100022	Skrue, hette, sekskanthode, 1/4-20 x 0,75"	4
25	100016	Skive, låse, 1/4"	4
26	17W020	Skive, flat, 1/4"	4
27	17W177	Rem, deksel, bak	1

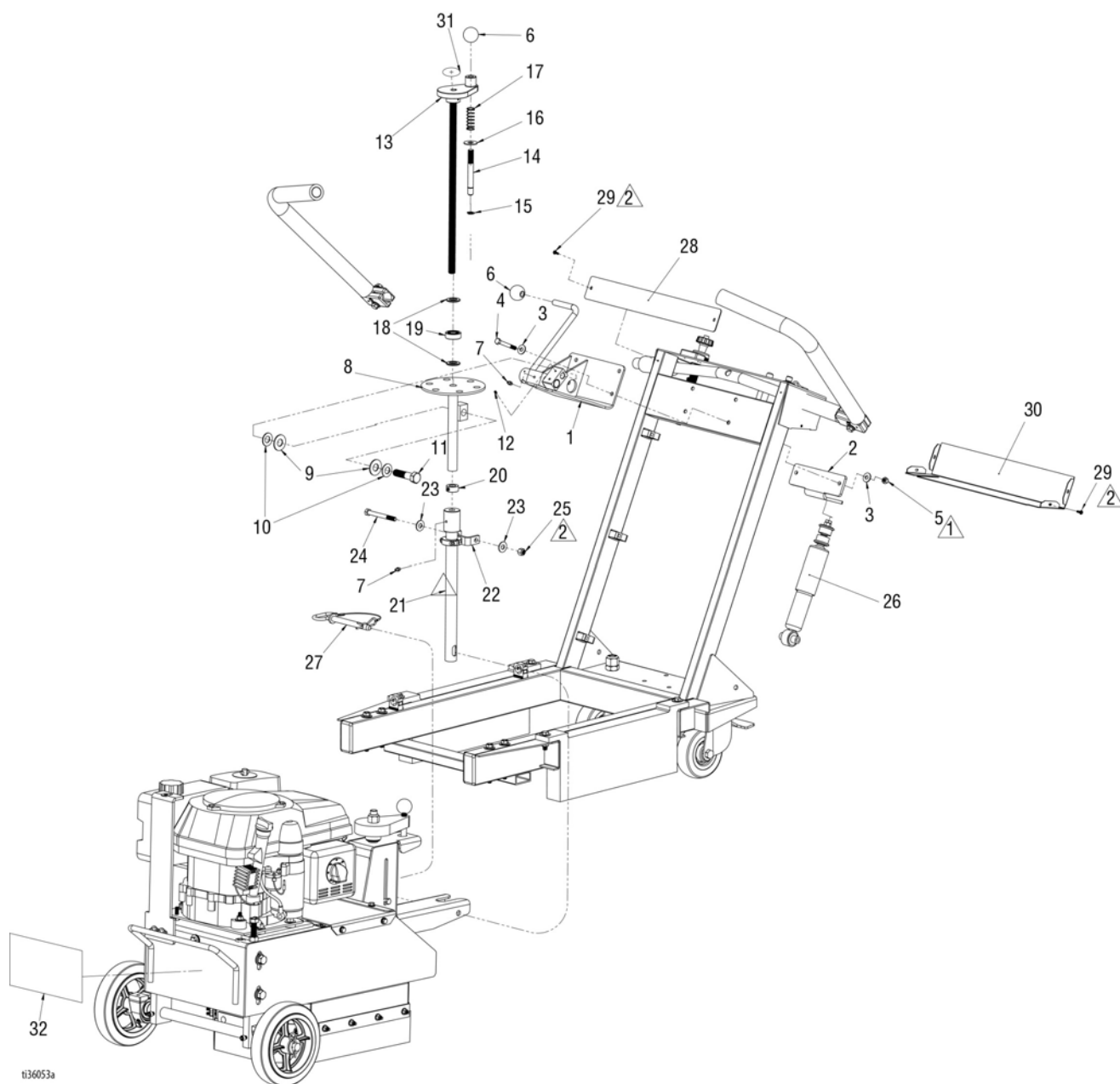
28	17Y121	Boks, batteri	1
29	18A435	Gummi, støtte kappe	1
30	110823	1/4-20 x 1" lavprofilskruer	2
31	115753	Batteri, 33Ah, forseglet	1
35	100021	Skrue, hette, sekskanthode, 1/4-20 x 1"	2
36	100015	Mutter, sekskant, 1/4"-20	2
37	17W231	Skrue, hette, sekskanthode, 3/8-16 x 3,75"	4
38	100133	Skive, låse, 3/8"	4
39	168117	3" x 1,5" rektangulær plugg	2
40	18A115	Støtte, rør	5
41	17W089	Skrue, selvgjengende, 10-32 x 0,5"	5
42	17Y117	Brakett, Vernier-kontroll	1
43	120454	Skive, flat, 5/16"	4
44	113956	Bolt, vogn, 3/8-16 x 1"	2
45	17W861	Merke, produsert i USA	1
46▲	16C394	Advarselsmerke, innvikling	2
47▲	16D646	Advarselsmerke, varm overflate	2
48▲	16C393	Advarselsmerke, ISO, fare for kutting av føtter	2
49	17W751	Merke, Pro-serien	1
50	17W241	Merke, dybdekontroll	1
51	17W263	Merke, trykregulering	1
52	17P925	Merke, A+ service	1
200	18Y704	Skum, 1/2", under batteriet	1
201	18A786	Stropp, borrelås, 2"	1
202	18Y705	Skum, 1/4", foran batteriet	1
203	18Y701	Skum, 1/4", på siden av og bak batteriet	3

▲ Ekstra sikkerhetsmerker, merkelapper og kort leveres gratis.

Kontroll- enheter - 25M847 (serie B)

Ref.	Torque
 28-30 ft-lb (38,0-40,0 N•m)	
 20-22 in-lb (2,3-2,5 N•m)	

* Bruk strammemoment i samsvar med industristandarden ved manglende spesifikasjon.



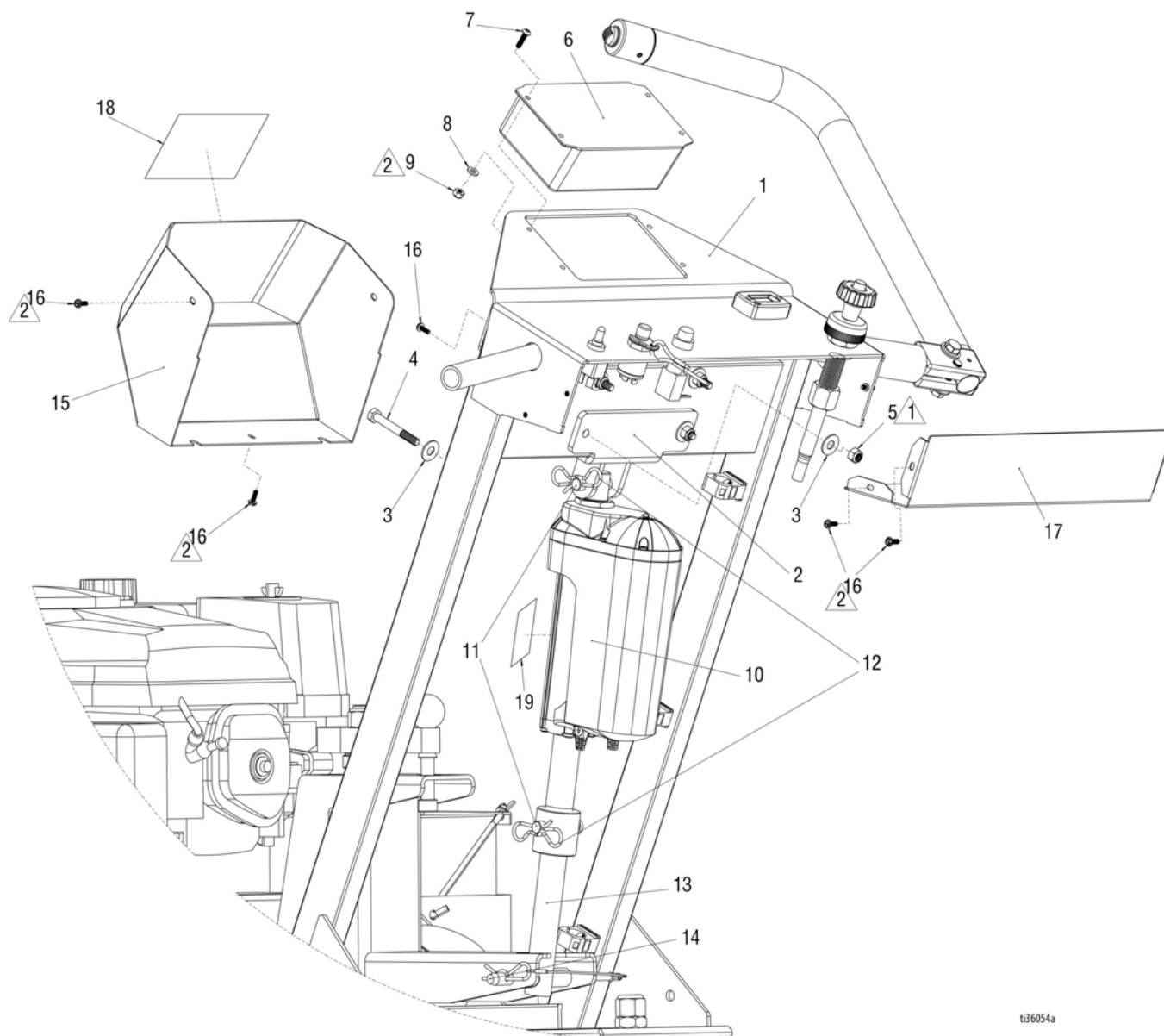
Deleliste for kontroll-enheter - 25M847 (serie B)

Artikkel:	D/N	Beskrivelse	Ant
1	17W108	Håndtak, enhet, kamspak	1
2	17Y115	Brakett, støtdemper	1
3	120454	Skive, flat, 5/16"	6
4	17W081	Skrue, hette, sekskanthode, 5/16"-18 x 2,5"	4
5	110838	Mutter, låse, 5/16"-18	4
6	17W049	Knott, kule	2
7	17W045	Nippel, smøre	2
8	17Y822	Kobling, øvre	1
9	17W113	Skive, flat, bronse	2
10	119563	Skive, belleville	2
11	C19075	Skrue, hette, sekskanthode, 5/8-11 x 2,5"	1
12	M71149	Skrue, sett, SCH, 10-32 x 0,25"	1
13	17Y998	Ratt, enhet, hånd	1
14	17W119	Pinne, posisjonering	1
15	17W127	Ring, låse	1
16	17W146	Skive, fender, 7/16"	1
17	17W111	Fjær, kompresjon	1
18	17W105	Skive, struktur, 5/8"	2
19	17W054	Lager, aksial	1
20	17W056	Krage, låse, 5/8"	1
21	17Y114	Kobling, nedre	1
22	17W123	Kobling, tilbehør, nedre	1
23	100023	Skive, flat, 3/8"	2
24	17W125	Skrue, hette, sekskanthode, 3/8-16 x 3,5"	1
25	101566	Mutter, låse, 3/8-16	1
26	17W126	Støt, demper	1
27	17W217	Pinne, stopphake	1
28	17Y116	Plate, håndtak, foran	1
29	117501	Skrue, sekskantskivehode, 8-32 x 0,5"	6
30	18A154	Deksel, plate	1
31	17W053	Merke, info, kontroll	1
32	17W240	Merke, varenavn	1

Kontroll- enheter - 25N669

Ref.	Torque
	28-30 ft-lb (38,0-40,0 N•m)
	20-22 in-lb (2,3-2,5 N•m)

* Bruk strammemoment i samsvar med industristandarden ved manglende spesifikasjon.

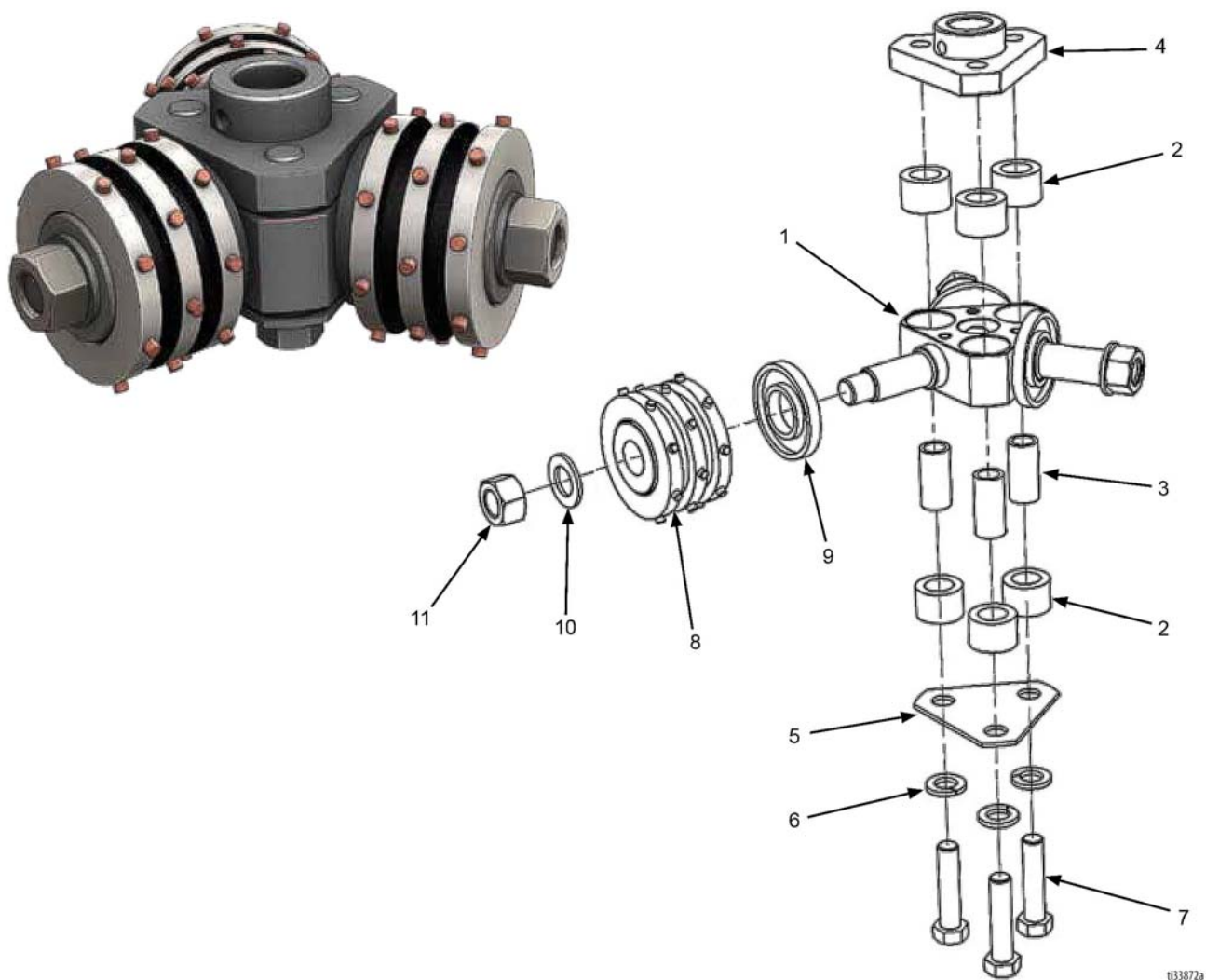


ti36054a

Deleliste for kontroll-enheter - 25N669

Artikkel:	D/N	Beskrivelse	Ant
1	17Y112	Brakett, kontrollfeste	1
2	17Y111	Brakett, øvre kobling	1
3	120454	Skive, flat, 5/16"	8
4	17W081	Skrue, hette, sekskanthode, 5/16-18 x 2,5"	4
5	110838	Mutter, låse, 5/16"	4
6	18A790	Kontroll, enhet, DCS	1
7	128990	Skrue, hette, knapphode, 10/-32 x 0,75	4
8	17W886	Skive, flat, M6	4
9	115483	Mutter, låse, 10-32	4
10	17Y237	Aktuator, lineær, 12V	1
11	18A114	Bolt, sjakkel	2
12	17Y962	Splint, hårnål	2
13	17Y110	Brakett, nedre kobling	1
14	17W217	Pinne, stopphake	1
15	18A151	Deksel, skjerm	1
16	117501	Skrue, sekskantskivehode, 6-32 x 0,5"	9
17	18A154	Deksel, plate	1
18	17Y823	Merke, varenavn	1
19	18A330	Merke, instruksjon	1

Freselamell (24 tenner)

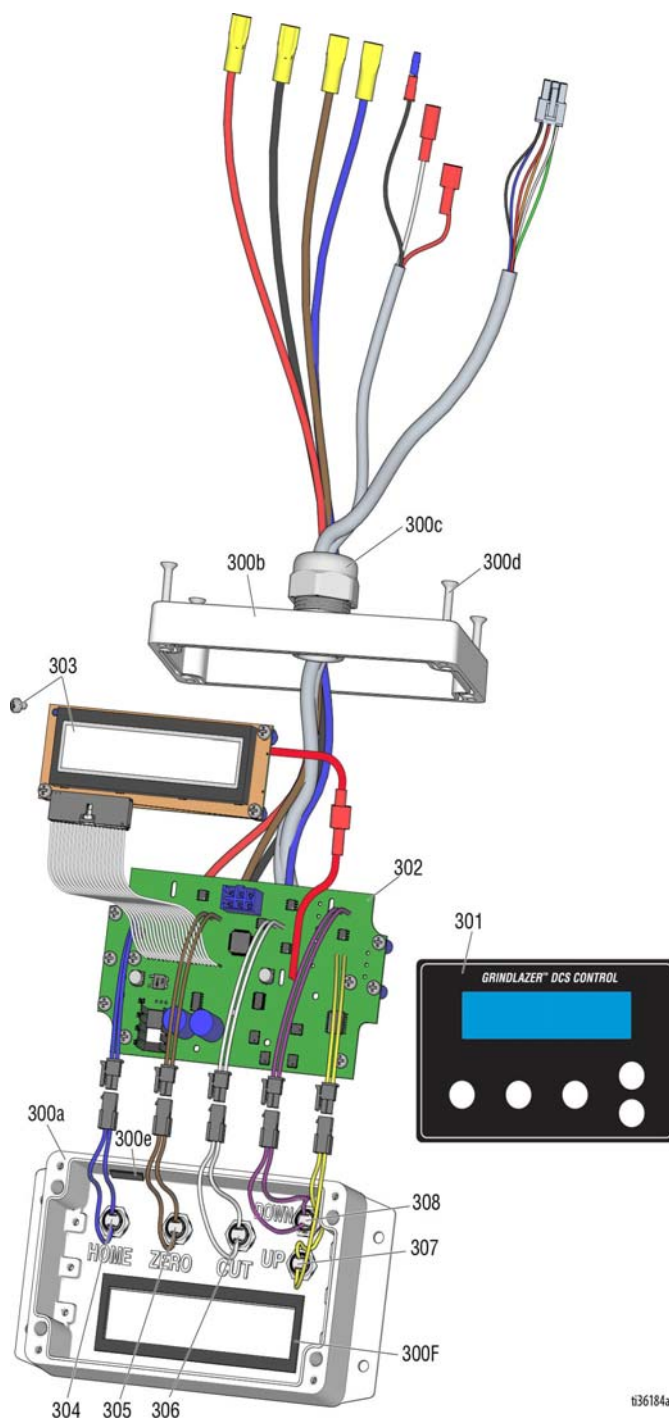


Deleliste for freselamell - 25N363

Artikkel:	D/N	Beskrivelse	Ant
1*	17W324	Spindel-enhet	1
2	17X257	Gummiforing	6
3	17X258	Stålforing	3
4	17X259	Navkobling	1
5	17X260	Navplate	1
6	17W299	Låseskive	3
7	17W297	Sekskanthodeskrue	3
8	19A087	24-tann freser (sett med 3)	1
9	17W267	Støtteplate	3
10	17X266	Belleville-skive	3
11	17W265	Venstregjengget sekskantmutter	3
* Del 1 inkluderer delene 1-7, 9-11			

DCS- kontrollboks 18A790

Kun 25N669

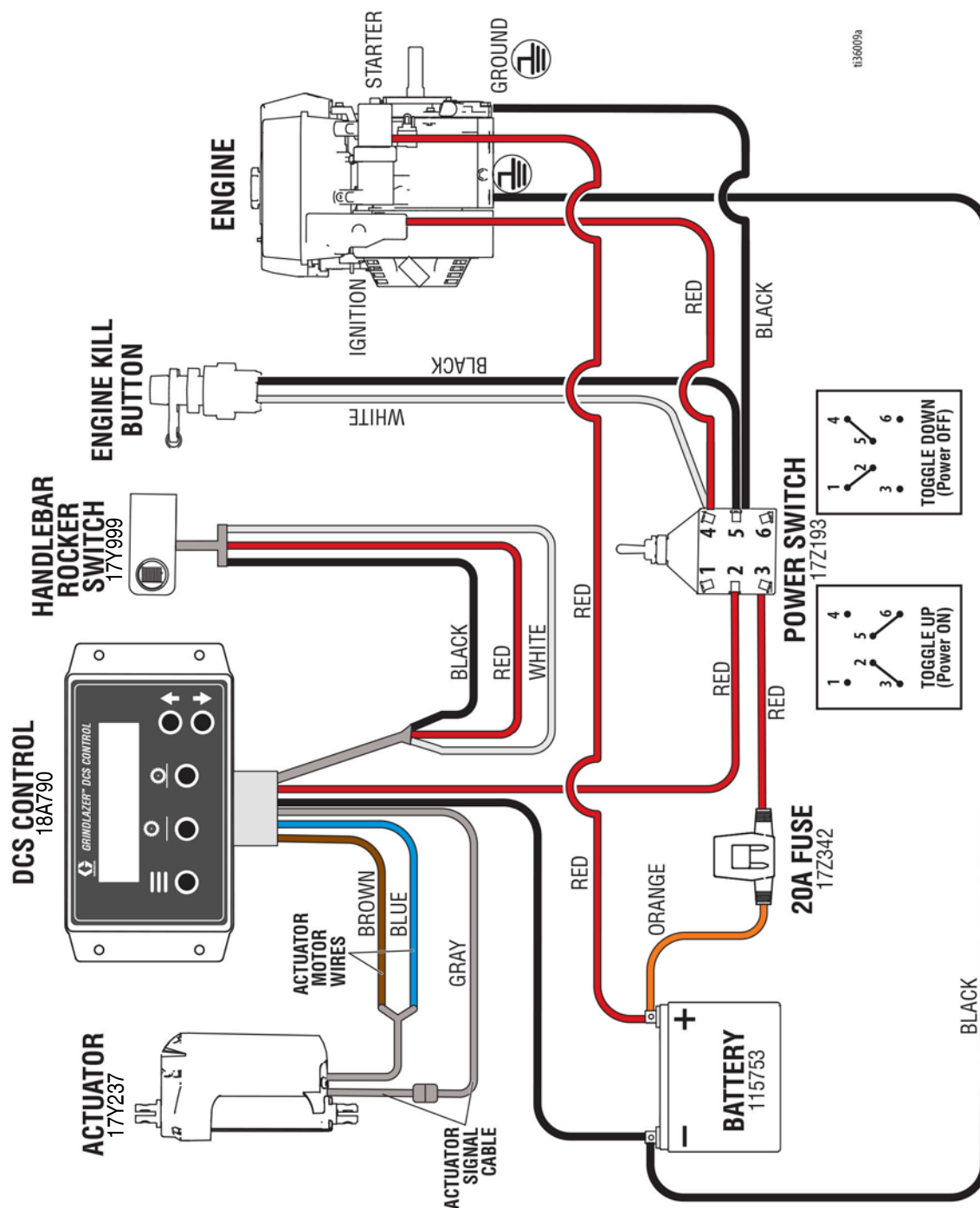


Deleliste

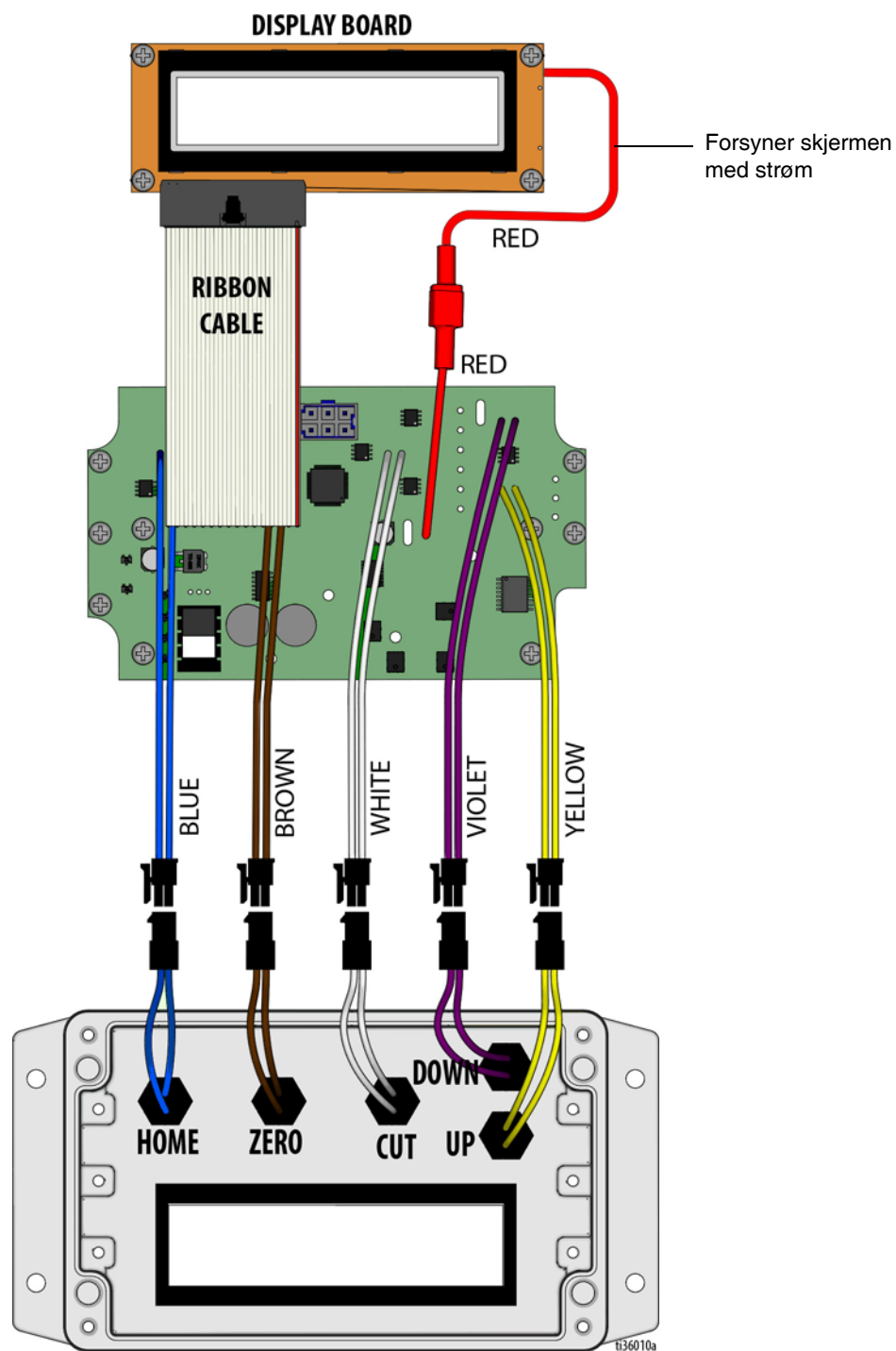
Ref.	Del	Beskrivelse	Ant.	Ref.	Del	Beskrivelse	Ant.
300	18A690	SETT, DCS-kontrollboks, maskinbearbeidet <i>inkluderer 300a - 300f</i>	1	304	18A693	SETT, hjem-knapp, DCS	1
301	17Y686	MERKE, kontroll, GrindLazer DCS	1	305	18A694	SETT, null-knapp, DCS	1
302	18A691	SETT, innebygd DCS-kontroll PCB	1	306	18A695	SETT, frese-knapp DCS	1
303	18A692	SETT, skjermkort, DCS-kontroll	1	307	18A696	SETT, opp-knapp, DCS	1
				308	18A697	SETT, ned-knapp, DCS	1

Koblingsskjema

DCS-system



DCS-kontrollboks



Tekniske data

GrindLazer Pro RC813 G (25M847)		
Støynivå (dBa)		
Lydeffekt	109 dBa iht ISO 3744	
Lydtrykk	94 dBa målt ved 3,1 fot (1m)	
Vibrasjonsnivå*		
Høyre/venstre hånd	18,1 m/sek ²	
*Vibrasjon målt i henhold til ISO 5349 basert på 8 timers daglig eksponering		
Dimensjoner/vekt (uten emballasje)	USA	Metrisk
Høyde	50 in.	127 cm
Lengde	48 in.	122 cm
Bredde	27 in.	69 cm
Vekt	450 lb	204 kg

GrindLazer Pro RC813 G DCS (25N669)		
Støynivå (dBa)		
Lydeffekt	109 dBa iht ISO 3744	
Lydtrykk	94 dBa målt ved 3,1 fot (1m)	
Vibrasjonsnivå*		
Høyre/venstre hånd	18,1 m/sek ²	
*Vibrasjon målt i henhold til ISO 5349 basert på 8 timers daglig eksponering		
Dimensjoner/vekt (uten emballasje)	USA	Metrisk
Høyde	50 in.	127 cm
Lengde	48 in.	122 cm
Bredde	27 in.	69 cm
Vekt	475 lb	216 kg

CALIFORNIA LOVFORSLAG 65



ADVARSEL: Dette produktet kan utsette deg for kjemikalier som er kjent i California for å forårsake kreft og fosterskader eller andre reproduksjonsskader. For mer informasjon, gå til www.P65Warnings.ca.gov.

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 bruk 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, installasjon, 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-forhandler 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

Få den siste informasjonen om Gracos produkter ved å gå inn på www.graco.com.

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

FOR Å BESTILLE, ta kontakt med din Graco-forhandler eller ring oss på 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 3A5581

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 D, mai 2020