

1. INNLEDNING	3
2. BESKRIVELSE	5
2.1. Strømenhet.....	6
2.2. Håndaktivert system (ikke-logisk).....	8
2.3. Fotaktivert system (ikke-logisk)	9
3. KRAV TIL OG OPPSETT AV LUFTLEDNING.....	10
4. OPPSETT OG KLARGJØRING AV SYSTEM TIL DRIFT	11
4.1. Generell fremgangsmåte.....	11
4.2. Lufttilførsel.....	11
4.3. Utstrekking av stampelet.....	11
4.4. Montering av kam og verktøyholdersystem (ikke-logisk)	12
4.5. Montering av kam og verktøyholdersystem (logisk)	14
4.6. Montere krympehode eller adapter	15
4.7. Henge opp strømenheten.....	15
5. BETJENING	16
6. VEDLIKEHOLD OG INSPEKSJON	16
6.1. Inspeksjon og rengjøring	16
6.2. Smøring.....	17
7. FEILSØKING.....	17
8. EKSTRAUTSTYR OG TILBEHØR.....	17
9. BYTTE OG REPARASJON	18
9.1. Bytte av stoppring.....	18
9.2. Reservedeler og reparasjon	19
10. ENDRINGSSAMMENDRAG	23

SIKKERHETSTILTAK – UNNGÅ SKADE – LES DETTE FØRST!

Det er bygget inn sikkerhetsinnretninger i dette applikasjonsutstyret for å beskytte operatører og vedlikeholdsteknikere mot de fleste farene som kan oppstå ved bruk av utstyret. Operatøren og reparasjonsteknikerne må likevel treffe visse sikkerhetstiltak for å unngå personskader og skader på utstyret. Det gir best resultater å bruke applikasjonsutstyret i et tørt og støvfritt miljø. Ikke bruk utstyret i et gassholdig eller farlig miljø.

Følg disse sikkerhetsforanstaltningene nøye før og mens du bruker utstyret.



Bruk alltid godkjent øyevern når du bruker utstyret.



Bruk alltid egnet hørselvern når du bruker utstyret.



Bevegelige deler kan knuse og kappe. La alltid sikkerhetsinnretninger være på plass under normal bruk.



Stikk aldri hendene inn i montert utstyr.
Bruk aldri løse klær eller smykker som kan sette seg fast i bevegelige deler av utstyret.



Utstyret må aldri endres, modifiseres eller misbrukes.

KUNDESERVICE

RING GRATIS PÅ 1-800-522-6752 (BARE FASTLANDS-USA OG PUERTO RICO)

Kundeservice tilbyr teknisk hjelp når det er nødvendig.

I tillegg finnes det feltteknikere som kan bistå ved justering eller reparasjon av applikasjonsutstyret når det oppstår problemer som vedlikeholdsteknikerne ikke kan løse.

NØDVENDIG INFORMASJON NÅR MAN KONTAKTER KUNDESERVICE

Når man kontakter kundeservice angående service på utstyret, blir det foreslått at en person som er kjent med enheten, får et eksemplar av håndboken (og tegningene) for å motta instruksjoner. Mange problemer kan unngås på denne måten.

Når man kontakter kundeservice, bør man ha følgende informasjon for hånden:

- Kundenavn
- Kundeadresse
- Kontaktperson (navn, tittel, telefonnummer og eventuelt internnummer)
- Hvem som ringer
- Utstyrnummer (og eventuelt serienummer)
- Produktdelnummer (og eventuelt serienummer)
- Hvor mye det haster
- Problemets art
- Beskrivelse av defekte komponenter
- Tilleggsinformasjon/kommentarer som kan være nyttige

Vær særlig oppmerksom på uttrykk som FARE, FORSIKTIG og MERKNAD når du leser denne håndboken.

**FARE**

Angir en umiddelbar fare som kan medføre moderat eller alvorlig personskade.

**FORSIKTIG**

Angir en tilstand som kan medføre produkt- eller utstyrsskade.

**MERK**

Angir særlig eller viktig informasjon.

Legg også merke til følgende sikkerhetsforanstaltninger:



Bruk alltid godkjent øyevern når du betjener utstyret.



Bruk alltid egnet hørselvern når du bruker utstyret.



Koble alltid fra luften og lås verktøyet når det ikke er i bruk, eller når hodet eller verktøyholderen er løsnet.

Årsakene til nytgivelsen av dette dokumentet er gitt i avsnitt 10, ENDRINGSSAMMENDRAG.

**MERK**

Målene i denne kundefåndboken er angitt i metriske enheter (med amerikanske enheter i parentes). Figurene er ikke tegnet i naturlig målestokk.

**FARE**

Denne strømenheten bør bare betjenes av kvalifisert personale.

**FARE**

Hvis man ikke bruker hurtigkoblinger til å koble verktøyet til lufttilførselen, må man bruke andre midler som gjør det lett å koble verktøyet fra lufttilførselen.

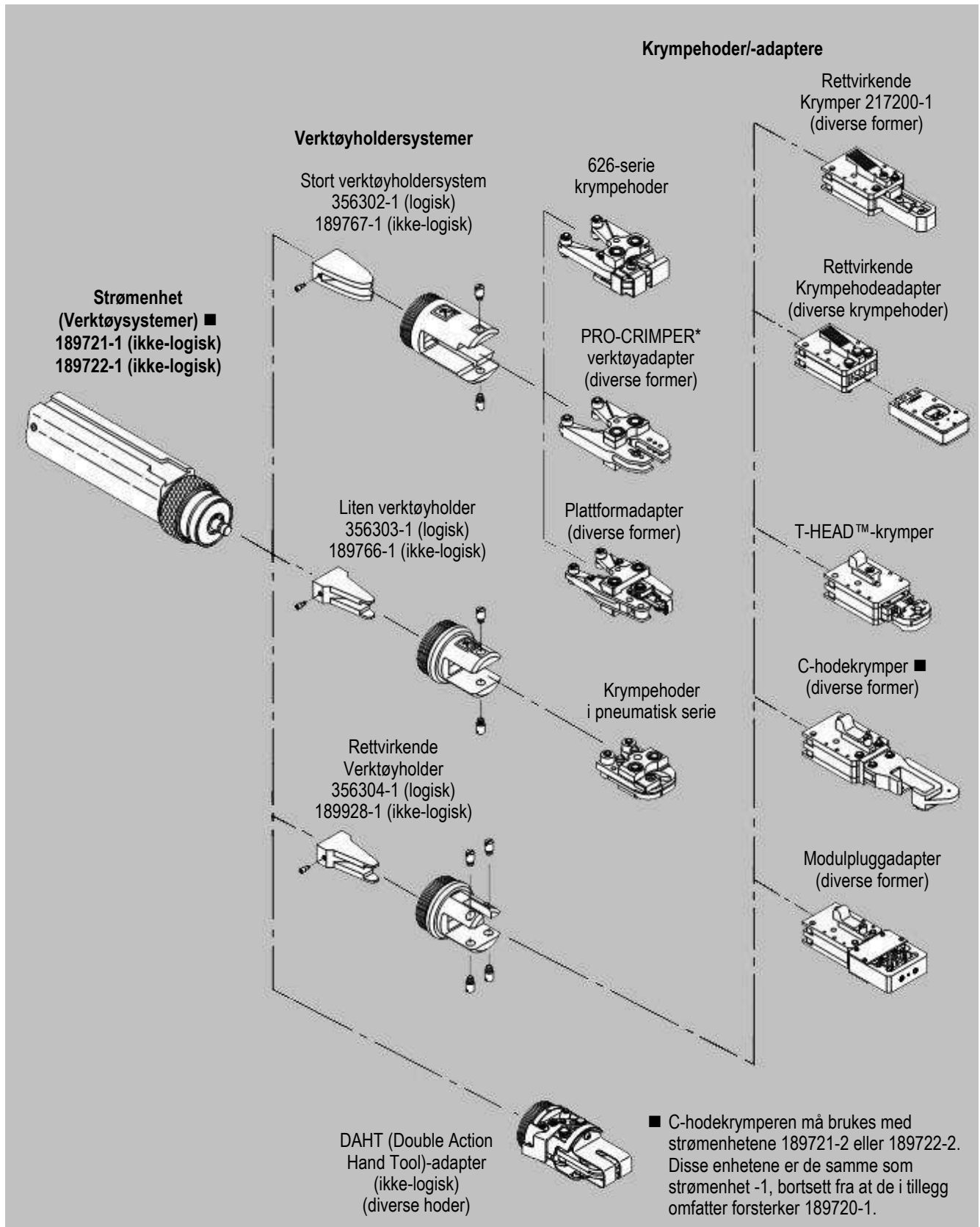
1. INNLEDNING

Denne håndboken inneholder informasjon om de ulike konfigurasjonene av verktøysammenstillingene, tilgjengelige alternativer, tilbehør og oppgraderingsmuligheter for de pneumatiske verktøysystemene 626 (Figur 1). Håndboken inneholder også komplett drifts- og vedlikeholdsinformasjon for begge systemene. Siden det finnes en lang rekke krympehoder som kan brukes sammen med de forskjellige verktøysystemene, inneholder den medfølgende bruksanvisningen spesifikk informasjon om de individuelle krympehodene, f.eks. klargjøring av ledninger og installasjon og vedlikehold av krympehoder.

**MERK**

Det grunnleggende pneumatiske verktøysystemet 626 består av en strømenhet, en verktøyholder eller adapter, et krympehode eller adapter og eventuelt en krympeformer.

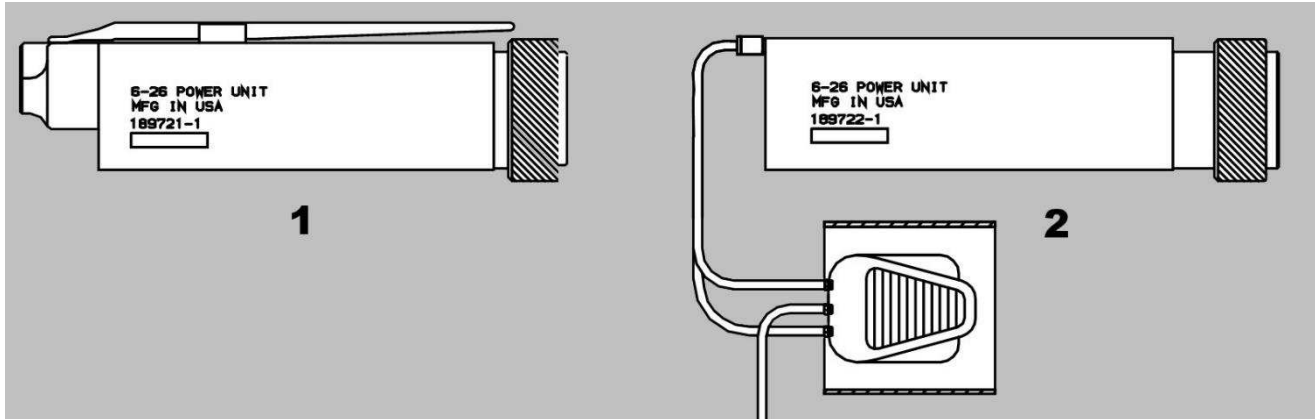
Figur 1: 626 Pneumatiske verktøysystemer



2. BESKRIVELSE

De pneumatiske verktøysystemene 626 er konstruert for å passe sammen med en rekke krympehoder for krymping av forskjellige slags klemmer og spleiser på ledninger i størrelsen 6–26 AWG. To systemkonfigurasjoner er tilgjengelige (Figur 2).

Figur 2: Systemkonfigurasjoner



- 1 Håndaktivert (ikke-logisk)
- 2 Fotaktivert (ikke-logisk)

Systemene benytter et modulært konstruksjonskonsept der hver systemkonfigurasjon inneholder den (samme) identiske strømenheten. Systemvariasjoner oppnås da ved utvidelse av strømenheten for å oppnå ønskede systemfunksjoner. Denne systemfleksibiliteten gjør det mulig å bytte fra et system til et annet og opprettholde de andres funksjoner, uten at man må investere i ekstra strømenheter. Brukeren kan utnytte funksjonene til begge systemene med bare én strømenhet.

Forskjellene mellom systemene er hvordan man aktiverer strømenheten (for hånd eller med foten) og type krympesyklusstyring (operatørstyrt eller styrt med CERTI-CRIMP®-verktøyskrallelogikk). Det håndaktiverte systemet har et håndbrytersystem montert direkte på strømenheten, slik at operatøren kan aktivere enheten mens han eller hun holder den. Det fotaktiverte systemet har et pedalsystem som gjør det mulig å aktivere strømenheten med foten, slik at operatøren har hendene frie til annen bruk. Med begge disse systemene har operatøren full kontroll over krympesyklustiden. Men når enten hånd- eller fotbryteren aktiveres, må operatøren midlertidig holde bryteren lukket for å påse at krympehodekjevne eller -formene når bunnen. Operatøren må dessuten beregne frigjørelsen av bryteren, slik at krympehodet ikke overbelastes.

Alle de seks typene verktøyholdersystemer som vises på Figur 1, er forenlige med begge strømenhetene. Begge systemene har dermed mulighet til å bruke samtlige av de tilknyttede krympehodene eller adapterne. Begge systemene kan derfor brukes til å krympe klemmer og spleiser på hele utvalget av ledningsstørrelser. Verktøyholdersystemene er utskiftbare med begge systemer og gir fleksibilitet i valg og fremtidige tilleggfunksjoner for brukeren.

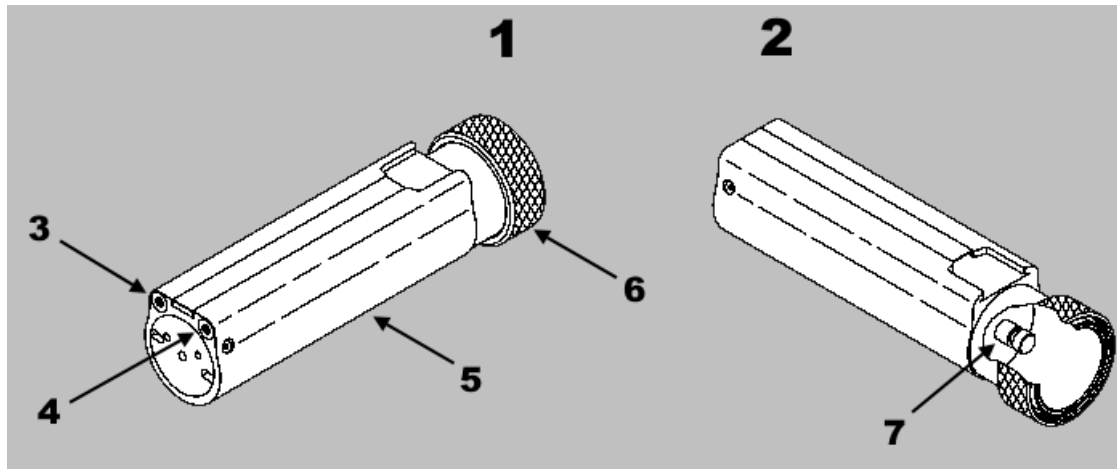
Verktøyholdersystemenes logikkstyringsfunksjon sikrer konsekvente og repeterbare krympesykluser med fullstendig krympede produkter, nesten uten risiko for delvise krympinger. Straks aktiveringsinnretningen (hånd- eller fotbryteren) er trykket inn, må operatøren holde aktiveringsinnretningen lukket et øyeblikk for å sikre at verktøyet utfører en fullstendig krympesyklus.

Datokoden er angitt på verktøyets hoveddel. Datokoden er angitt i formatet ÅÅUU, der ÅÅ representerer produksjonsåret og UU representerer produksjonsuken. Hvis for eksempel datokoden som er angitt på et verktøy, er 1942, ble verktøyet laget i uke 42 i 2019.

2.1. Strømenhet

Strømenheten (Figur 3) har to luftinntaksporter (bakpå enheten) som brukes til å trykke sammen og strekke ut strømenhetens stempler. Med luftaktivering vil tre interne stempelfaser, som virker sammen, strekke ut eller trykke sammen hovedstempelstangen foran på enheten. En låsekrage foran på strømenheten brukes til å feste et av verktøyholdersystemene.

Figur 3: Strømenhet



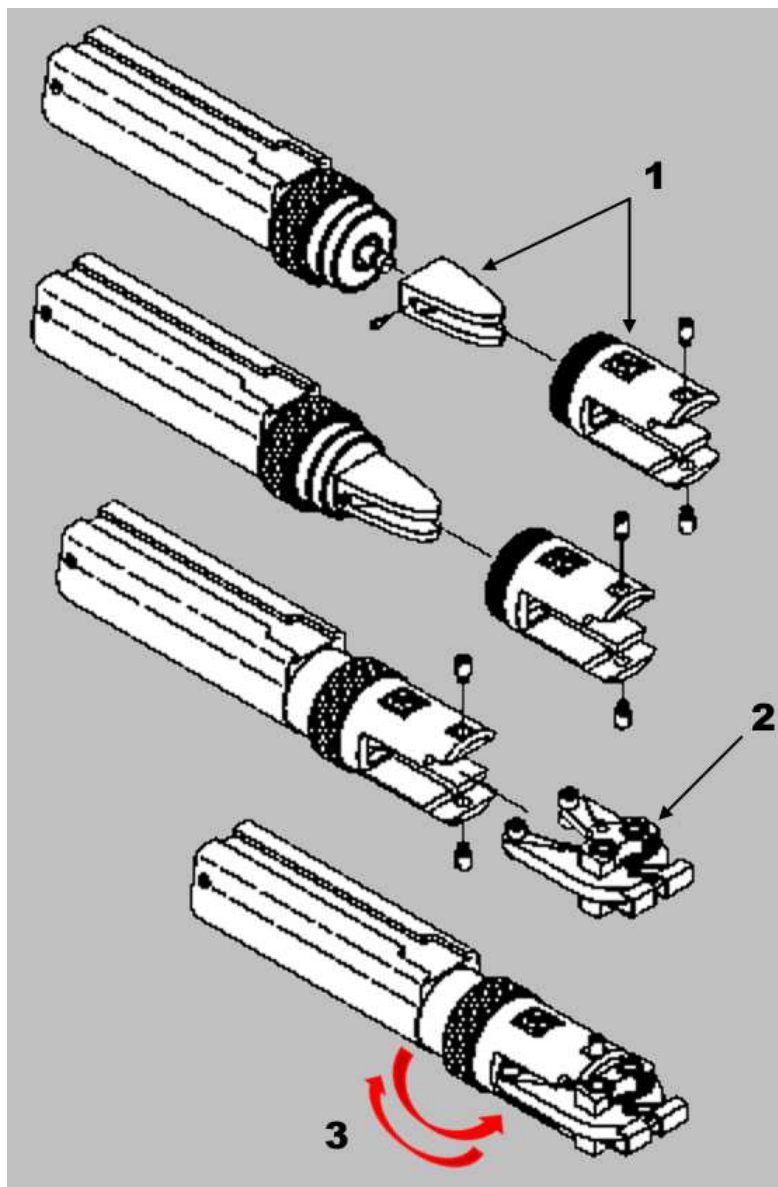
- | | |
|--|----------------------------|
| 1 Sett bakfra | 5 Luftsylinder |
| 2 Sett forfra | 6 Låsekrage |
| 3 Luftinntaksport for utstrekking | 7 Hovedstempelstang |
| 4 Luftinntaksport for tilbaketrekking | |

Tabell 1: Spesifikasjoner for strømenhet

Vekt	0,708 kg [1,56 lbs]
Lengde	203 mm [8 in]
Diameter	51 mm [2 in]
Lufttilførsel	620–690 kPa [90–100 psi]
Støy (maks.)	90–95 dBA
Vibrasjon	< 2,5 m/s ²

Figur 4 viser et typisk verktøyholdersystem og det tilknyttede krympehodet, som festes på strømenheten. Hvert verktøyholdersystem har en unik kam som festes direkte til strømenhetens stempelstang. Straks kammen festes til stempelstangen og sikres med en settskrue, plasseres det tilknyttede verktøyholdersystemet over kammen på forsiden av strømenheten. Låsekragens tres deretter på gjengene på verktøyholdersystemets base og sikrer verktøyholderen til strømenheten. Det tilknyttede krympehodet eller adapteren festes deretter til verktøyholdersystemet. Når strømenhetshodet med kammen og verktøyholdersystemet er riktig montert, er de frie til å dreies i begge retninger. Med denne dreiefunksjonen kan krympehodet eller adapteren dreie fritt når operatøren plasserer klemmen eller spleisen og ledningen i krympehodet eller adapteren.

Figur 4: Feste verktøyholdersystemet til strømenheten



- 1 Typisk kam- og verktøyholdersystem
- 2 Typisk krympehode
- 3 Strømenhetshodet roterer fritt i begge retninger

2.2. Håndaktivert system (ikke-logisk)

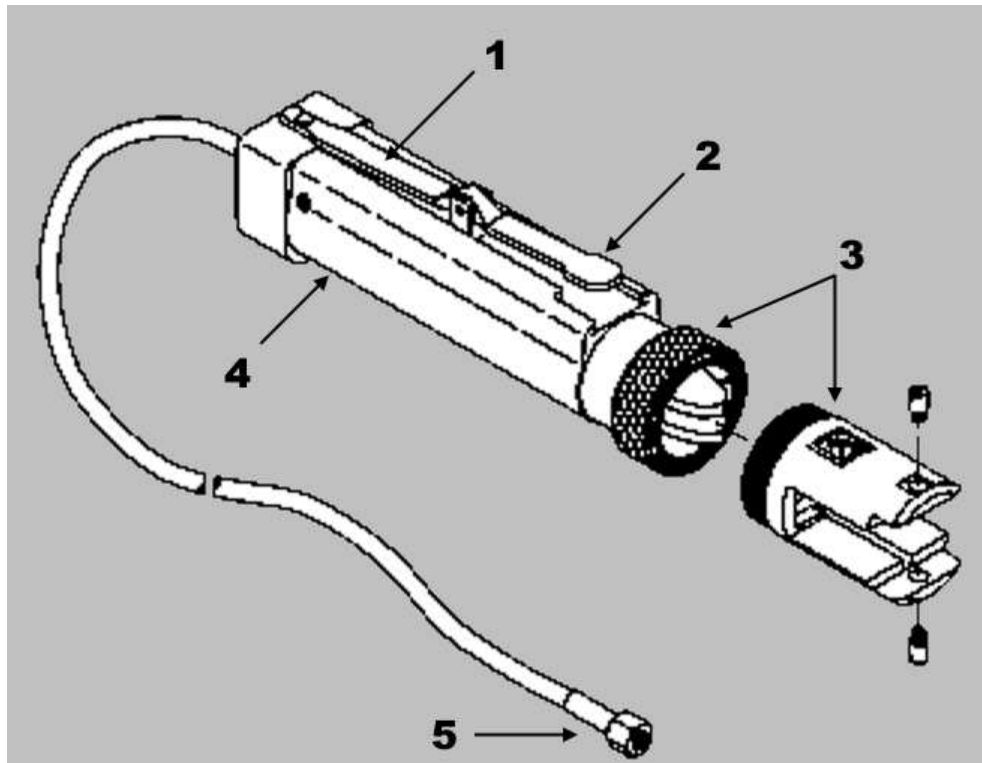


FARE

Luftrykket må fjernes fra enheten mens hode eller verktøyholder er koblet fra.

Det håndaktiverte systemet (se Figur 5) har et håndbrytersystem montert på baksiden av strømenheten. Håndbrytersystemet inneholder en håndbetjent, fireveis ventil med én inngangsport (koblet til hovedlufttilførselen) og to utgangsporter som er koblet til strømenhetens inngangsporter. Håndbrytersystemet styrer derfor tilførselen av luft for enten å strekke ut eller trekke tilbake strømenhetens stempler. Når bryterspaken trykkes innover mot strømenhetens sylinder, strekkes stempelet ut. Når den fjærbelastede bryterspaken slippes, går den tilbake til normal posisjon, og stempelet trekkes tilbake. Som tidligere beskrevet kan samtlige av verktøyholdersystemene (med tilknyttet krympehode eller adapter) festes til strømenheten slik Figur 4 viser.

Figur 5: Håndaktivert system



- 1 Håndbrytersystem
- 2 Bryterspak
- 3 Typisk kam- og verktøyholdersystem
- 4 Strømenhet
- 5 Kobles til hovedlufttilførselen

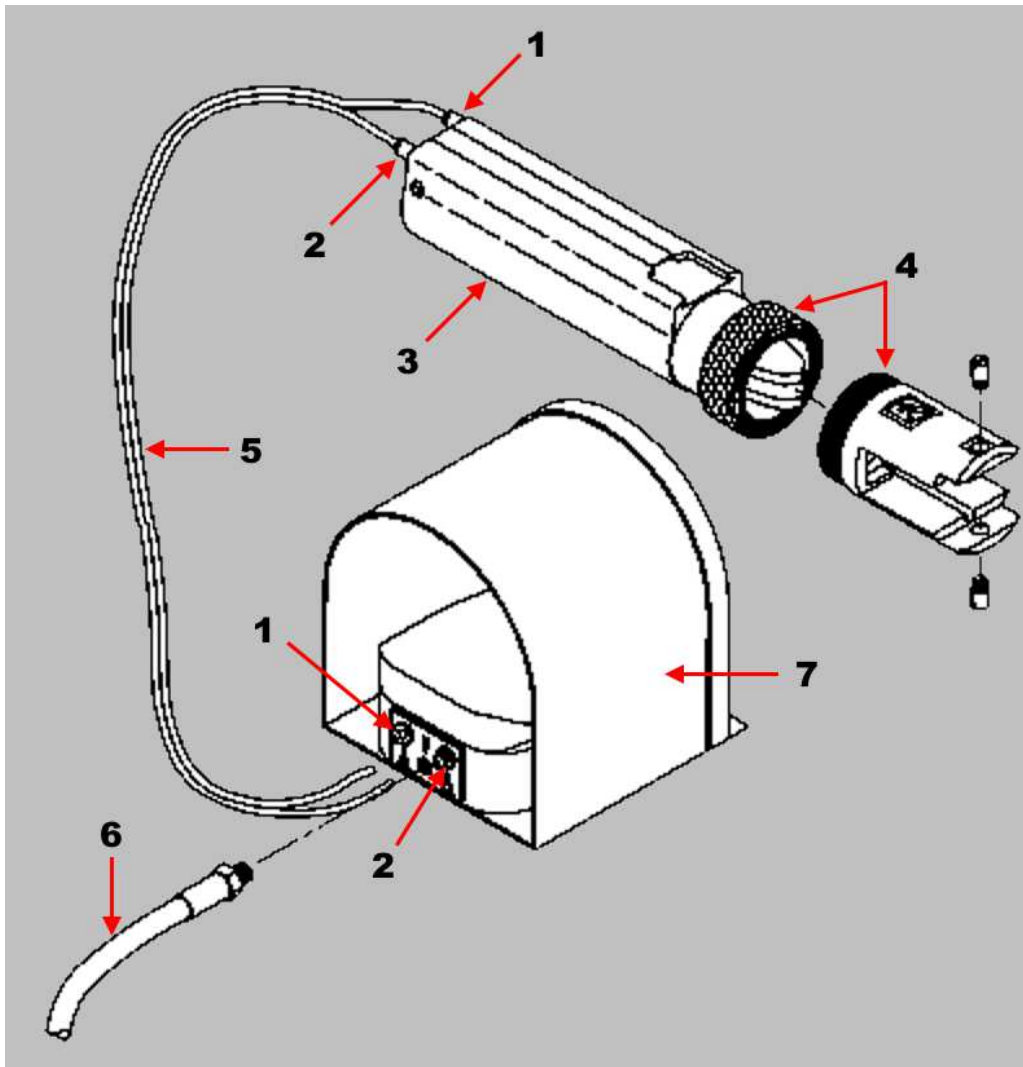
2.3. Fotaktivert system (ikke-logisk)


FARE

Luftrykket må fjernes fra enheten mens hode eller verktøyholder er koblet fra.

Det fotaktiverede systemet (se Figur 6) har et separat fotbrytersystem som styrer tilførselen av luft til strømenheten. Fotbrytersystemet inneholder en fotbetjent, fireveis ventil med én inngangsport (koblet til hovedlufttilførselen) og to utgangsporter, som er koblet til strømenhetens inngangsporter via to luftledninger. I den ikke-aktiverede tilstanden føres hovedluften gjennom ventilens normalt lukkede port til strømenhetens inngangsport for tilbaketrekking. Når fotbryteren er aktivert, skiftes ventilen og hovedluften føres gjennom den normalt åpne porten til strømenhetens inngangsport for utstrekking. Fotbrytersystemet styrer derfor strømenhetens utstrekking og tilbaketrekking.

Figur 6: Fotaktivert system



- | | | | |
|---|------------------------------------|---|---------------------------------|
| 1 | Strekk ut | 5 | Formede doble luftledninger |
| 2 | Trekk inn | 6 | Kobles til hovedlufttilførselen |
| 3 | Strømenhet | 7 | Fotbrytersystem |
| 4 | Typisk kam- og verktøyholdersystem | | |

3. KRAV TIL OG OPPSETT AV LUFTLEDNING


FARE

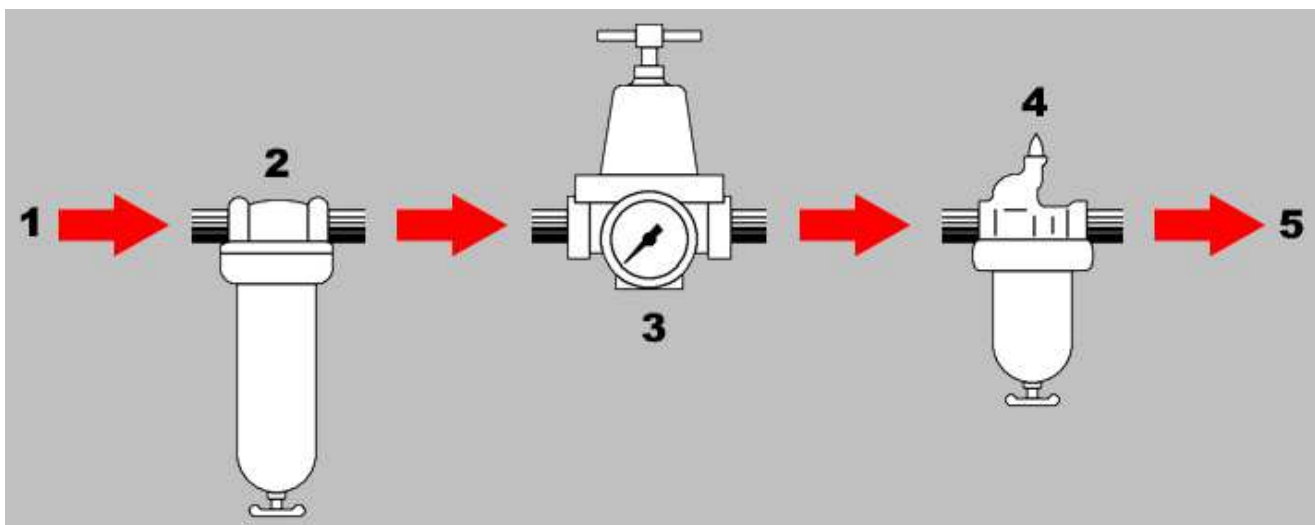
Luftrykket må fjernes fra enheten mens hode eller verktøyholder er koblet fra.

For å fungere på riktig måte trenger strømenhetene (pneumatiske verktøysystemer) en tilstrekkelig lufttilførsel for å opprettholde mellom 620 og 690 kPa [90 og 100 psi] konstant luftrykk.

- Trykk under 620 kPa [90 psi] vil være utilstrekkelig til at krympingen fungerer på riktig måte.
- Trykk over 690 kPa [100 psi] kan forårsake skade på verktøysystemet.

Et filter og en fuktutskiller, en regulator og et smøreapparat (Figur 7) må brukes med disse verktøysystemene for å sikre pålitelig ytelse og lang levetid. Bruk hurtigkoblinger til å koble verktøyet til luftforsyningen. Hvis det ikke brukes hurtigkoblinger, må det settes en pneumatisk lås på luftledningen som tapper luft etter at den er slått av.

Figur 7: Filter og fuktutskiller, regulator og smøreregulator



- 1 Luftstrøm
- 2 Filter og fuktutskiller
- 3 Regulator
- 4 Smøreapparat
- 5 Til maskin

Installer disse elementene ved *hver verktøystasjon* i rekkefølgen som er vist på Figur 7. Monter artiklene så nær verktøysystemet som mulig, helst der verktøyslangen er koblet til luftsystemet.

Disse artiklene skaffes av kunden. Tabell 2 viser anbefalte leverandører for dette utstyret.

Tabell 2: Anbefalte leverandører

Artikkel	Leverandør
<ul style="list-style-type: none"> • Filter/fuktutskiller • Regulator • Smøreapparat 	<ul style="list-style-type: none"> • C.A. Norgen Co. — Littleton, CO • Chicago Pneumatic — New York, NY
Smøreolje[‡]	Chicago Pneumatic Air Tool Airoilene™ Oil (SAE™ 10) Chicago Pneumatic — New York, NY

[‡] Bruk bare ikke-syntetisk luftsmøremiddel av god kvalitet.

Sørg for at punktene kontrolleres etter hver 40. driftstime av verktøyoperatøren eller vedlikeholdspersonellet som beskrevet i Tabell 3.

Tabell 3: Vedlikehold av luftstrøm

Utfør regelmessig	Fordeler
Avløp	<ul style="list-style-type: none"> • Minimerer tilstopping og unødig slitasje • Minimerer rust og korrosjon • Hindrer vann fra bortvasking av smøremidler • Hindrer vannutslipp fra utløpsporter
Kontroller lufttrykket <ul style="list-style-type: none"> • 620 kPa [90 psi] min. • 690 kPa [100 psi] maks. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fremmer jevn og konsistent ytelse • Beskytter slanger og komponenter mot skade
Kontroller oljenivået Juster til svært fin tåkedamp (ca. 1 dråpe per 15–20 verktøysykluser)	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminere trege eller fastkilte ventiler og stempler • Sikrer beskyttende film for svært polerte overflater eller med nær toleranse • Sikrer forsegling i områder med nær toleranse • Forlenger levetiden for stempler, sylindere og ventiler

4. OPPSETT OG KLARGJØRING AV SYSTEM TIL DRIFT



FARE

Lufttrykket må fjernes fra enheten mens hode eller verktøyholder er koblet fra.

Ved levering har begge systemer nødvendige luftledninger installert med hovedlufttilførselsledningen klar til å kobles til hovedlufttilførselen. Utfør trinnene i dette avsnittet for innledende oppsett og hver gang en annen kam og/eller et annet verktøyholdersystem skal brukes.

4.1. Generell fremgangsmåte

Systemoppsett omfatter følgende generelle trinn:

1. Påse at strømenheten ikke er koblet til hovedlufttilførselen.
2. Monter gjeldende kam til strømenheten.
3. Monter verktøyholdersystemet til strømenheten, og påse at kammen og verktøyholdersystemet er korrekt innrettet.
4. Koble til hovedlufttilførselen.

4.2. Lufttilførsel

Hvis verktøyet er koblet til en lufttilførsel, skal verktøyet kobles fra. Kontroller at det ikke er resttrykk i verktøyet.

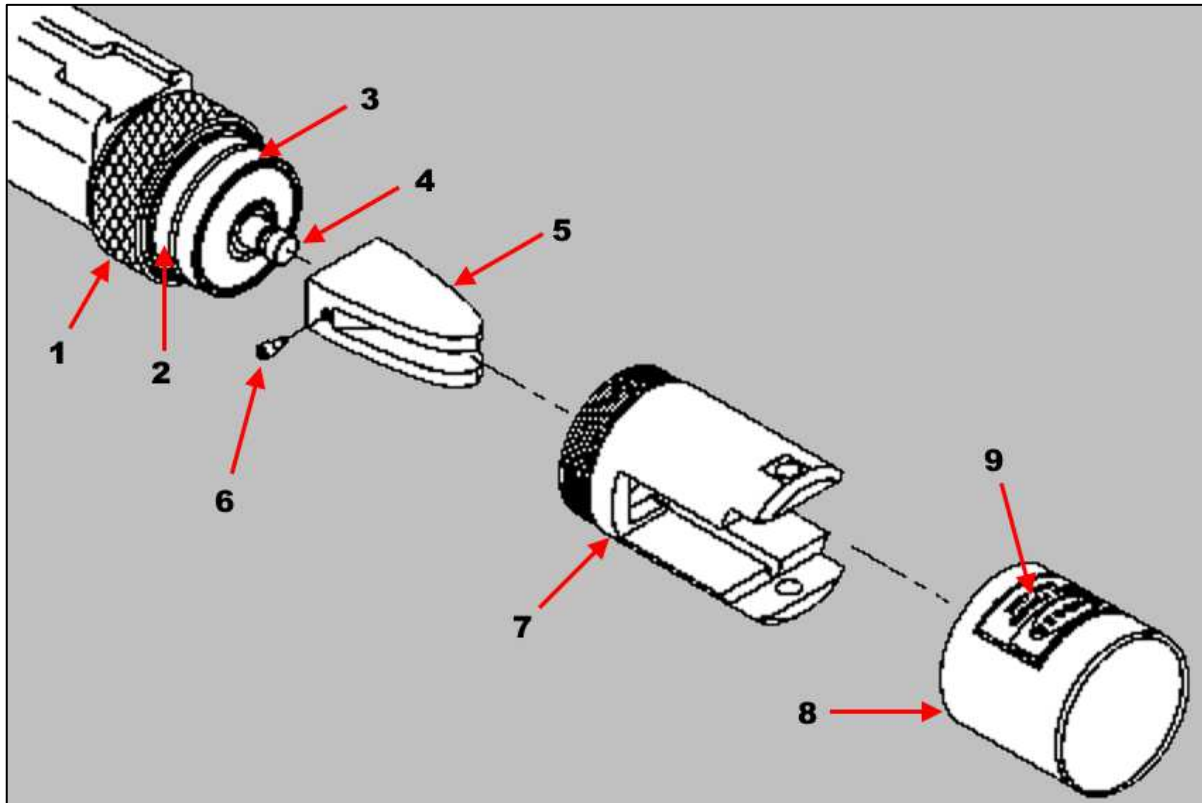
4.3. Utstrekking av stempelet

Hvis stempelet ikke er strukket ut, griper du stempelet med stempelstangen og trekker det bort fra verktøyhuset.

4.4. Montering av kam og verktøyholdersystem (ikke-logisk)

1. En strimmel sikkerhetsetiketter med lim på baksiden, trykt på flere språk, leveres sammen med verktøyholdersystemet. Fjern den relevante etiketten fra strimmelen og fest den til sikkerhetshylsen (som leveres med de små og store verktøyholdersystemene), som vist på Figur 8, eller rett på adapteren (som ikke krever sikkerhetshylsen).

Figur 8: Montering av kam og verktøyholdersystem (ikke-logisk)



- | | | | |
|---|---------------|---|--|
| 1 | Låsekrage | 6 | Kamsettskrue |
| 2 | Stoppring | 7 | Verktøyholdersystem (ikke-logisk) |
| 3 | Friksjonsring | 8 | Sikkerhetshylse |
| 4 | Stempelstang | 9 | Sikkerhetsetiketter (festes øverst og nederst på hylsen) |
| 5 | Kam | | |



MERK

Tidligere montert kam og verktøyholdersystem må demonteres før nye monteres. Demontering skjer i motsatt rekkefølge av montering.

2. Velg gjeldende kam for verktøyholdersystemet som skal brukes.



FORSIKTIG

Sørg for å velge riktig kombinasjon av verktøyholdersystem og kam. Hvis feil kombinasjon brukes, vil ikke systemet fungere som det skal.

3. Hvis kamsettskruen ikke er montert i kammen, gjenger du settskruen inn i kammen to–tre omdreininger.
4. Plasser kammen (med settskruen) på stempelstangen som vist på Figur 8. Kammen skal støte mot stempelstangflaten. Hvis ikke, vrir du kamsettskruen *mot klokka*, til kammen passer ordentlig på stempelstangen.



FORSIKTIG

Overstramming av kamsettskruen kan skade settskruen eller kammen.

5. Stram kamsettskruen.

6. Trekk i kammen for å sikre at den sitter godt fast.
7. Innrett verktøyholdersystemet med kammen, og skyv verktøyholdersystemet på strømenheten, slik at det går over friksjonsringen på strømenhetsstampelet.

**FORSIKTIG**

Påse etter montering at kammen og verktøyholdersystemet er innrettet, før du tar i bruk systemet. Hvis kammen og verktøyholdersystemet er feilinnrettet mens strømenheten er i bruk, kan systemet bli skadet.

8. Skyv strømenhetens låsekraige mot verktøyholdersystemet, til den ligger mot stoppringen på strømenhetsstampelet.
9. Vri deretter låsekragen *med klokka* for å få gjengen til å gå i inngrep på bunnen av verktøyholdersystemet.
10. Stram låsekragen for å sikre verktøyholderen skikkelig.

**MERK**

Når verktøyholderen er skikkelig montert, vil låsekragen støte mot stoppringen, og gjengene på verktøyholderen vil ikke være synlige. Hvis monteringen ikke er korrekt, må du kontrollere at kombinasjonen av kam og verktøyholdersystem er korrekt, og at de er korrekt innrettet.

11. Roter verktøyholdersystemet én hel omdreining i hver retning.

**MERK**

Strømenhetens låsekraige roterer med holderen.

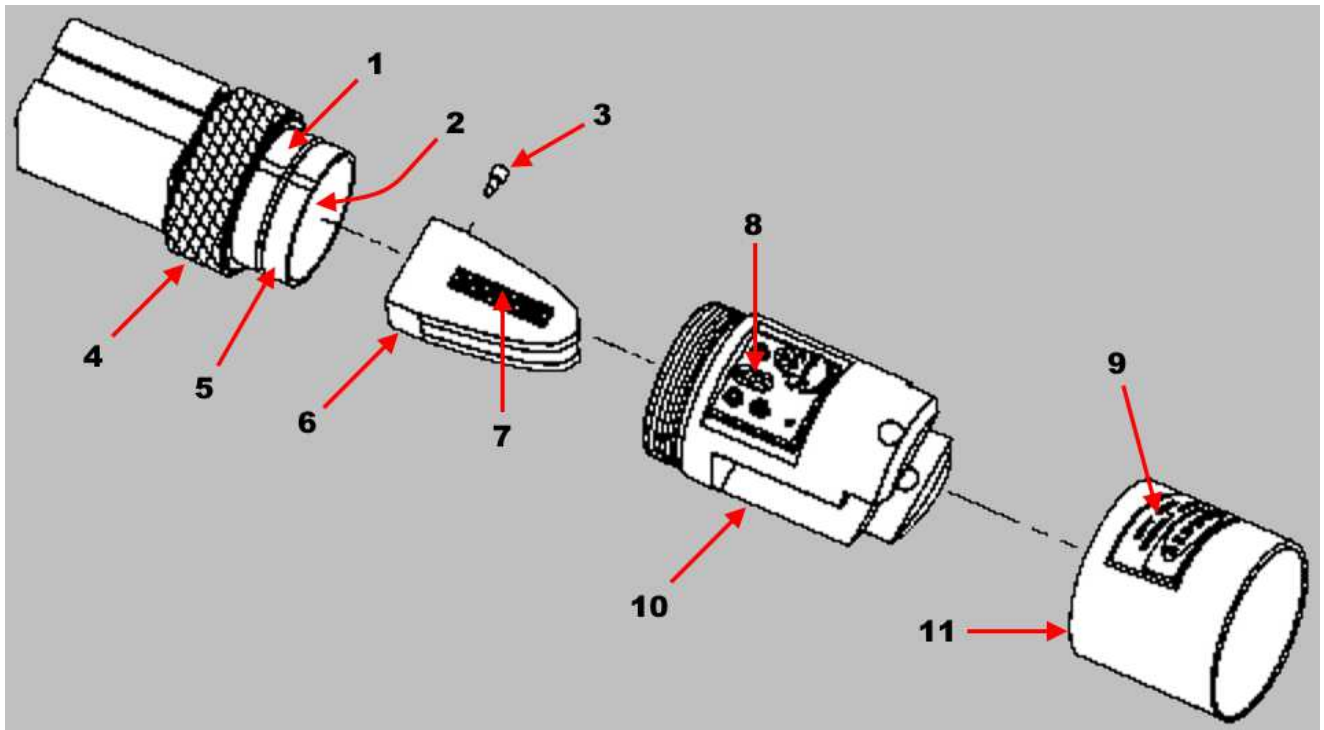
**FARE**

For å unngå personskade bør du periodisk kontrollere at låsekragen sikrer verktøyholdersystemet stramt.

4.5. Montering av kam og verktøyholdersystem (logisk)

1. En strimmel sikkerhetsetiketter med lim på baksiden, trykt på flere språk, leveres sammen med verktøyholdersystemet. Fjern den relevante etiketten fra strimmelen, og fest den til sikkerhetshylsen (som leveres med de små og store verktøyholdersystemene), slik Figur 9 viser, eller direkte på adapteren (som ikke krever sikkerhetshylsen).

Figur 9: Montering av kam og verktøyholdersystem (logisk)



1	Stoppring	7	Kamtenner
2	Stempelstang	8	Skrallepal
3	Kamsettskrue	9	Sikkerhetsetiketter (festes øverst og nederst på hylsen)
4	Låsekrage	10	Verktøyholdersystem (logisk)
5	Friksjonsring	11	Sikkerhetshylse
6	Kam		



MERK

Tidligere montert kam og verktøyholdersystem må demonteres før nye monteres. Demontering skjer i motsatt rekkefølge av montering.

2. Velg gjeldende kam for verktøyholdersystemet som skal brukes.



FORSIKTIG

Sørg for å velge riktig kombinasjon av verktøyholdersystem og kam. Hvis feil kombinasjon brukes, vil ikke systemet fungere som det skal.

3. Hvis kamsettskruen ikke er installert i kammen, skrur du settskruen inn i kammen to til tre omdreininger.
4. Plasser kammen (med settskruen) på stempelstangen som vist på Figur 9. Kammen skal støte mot stempelstangflaten. Hvis ikke, vrir du kamsettskruen *mot klokka* til kammen sitter ordentlig på stempelstangen.



FORSIKTIG

Overstramming av kamsettskruen kan skade settskruen eller kammen.

5. Stram kamsettskruen.
6. Trekk i kammen for å sikre at den sitter godt fast.

- Innrett verktøyholdersystemets pal med kamtennene, og skyv verktøyholdersystemet på strømenheten, slik at det går over friksjonsringen på strømenhetsstampelet.


FORSIKTIG

Påse etter montering at kammen og verktøyholdersystemet er innrettet, før du tar i bruk systemet. Hvis kammen og verktøyholdersystemet er feilinnrettet mens strømenheten er i bruk, kan systemet bli skadet.

- Skyv strømenhetens låsekrage mot verktøyholdersystemet til den støter mot stoppringen på strømenhetsstampelet.
- Vri deretter låsekragen med klokka for å få gjengen til å gå i inngrep på bunnen av verktøyholdersystemet.
- Stram låsekragen for å sikre verktøyholderen skikkelig.


MERK

Når verktøyholderen er skikkelig montert, skal låsekragen støte mot stoppringen, og gjengene på verktøyholderen vil ikke være synlige. Hvis monteringen ikke er korrekt, må du kontrollere at riktig kombinasjon av kam og verktøyholdersystem ble brukt, og at de er innrettet.

- Roter verktøyholdersystemet én hel omdreining i hver retning. Merk at strømenhetens låsekrage roterer med holderen.


FARE

For å unngå personskade bør du periodisk kontrollere at låsekragen sikrer verktøyholdersystemet stramt.

4.6. Montere krympehode eller adapter


FARE

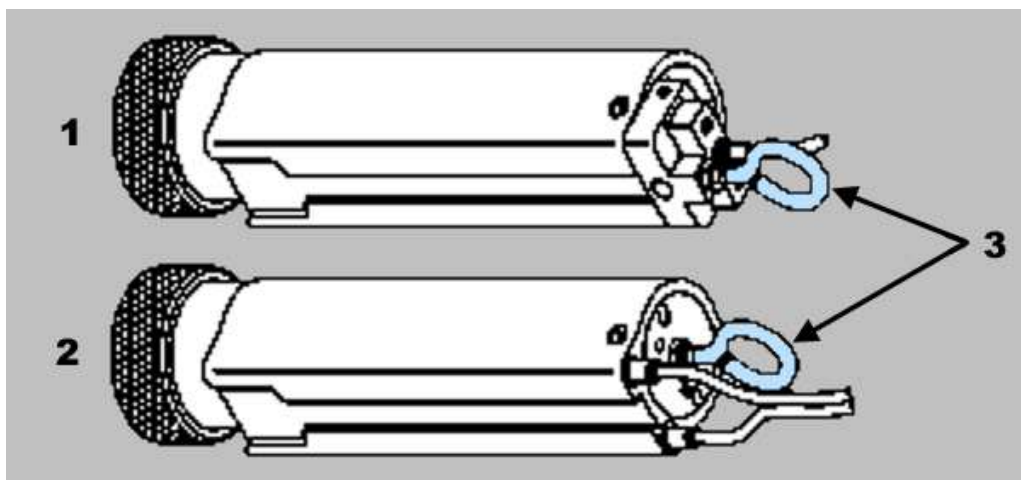
Når strømenheten er koblet til hovedlufttilførselen, trekkes strømenhetsstampelet tilbake. For å unngå personskade må du holde hender og fingre vekk fra forsiden av strømenheten.

Se instruksjonsarket som fulgte med krympehodet eller adapteren. Figur 4 viser installasjon av et typisk krympehode på et typisk verktøyholdersystem. Etter at krympehodet eller adapteren er montert, kan strømenheten kobles til hovedlufttilførselen igjen.

4.7. Henge opp strømenheten

Strømenheten kan brukes med en motvekt ved å feste motvekten til øyebolten på baksiden av enheten (Figur 10). Ikke heng strømenheten etter luftslangen.

Figur 10: Øyeboltens plassering



- Strømenhet med håndbrytersystem
- Strømenhet uten håndbrytersystem
- Øyebolt

5. BETJENING

Dette avsnittet dekker instruksjonen for aktivering av strømenheten for begge systemer. Informasjon om klargjøring av ledninger og plassering av klemmer eller spleiser i krympehode eller adapter og innsetting av ledning finnes i bruksanvisningen som følger med krympehodet eller adapteren som brukes.

**FARE**

For å unngå personskade må du alltid holde fingrene borte fra krympeområdet ved betjening av strømenheten. Plasser aldri noe annet i krympeområdet enn klemmer eller spleiser.

1. Etter at klemmen eller spleisen og ledningen er plassert i krympehodet eller adapteren, trykker du ned og holder håndbryteren eller fotbryteren et øyeblikk til strømenheten strekker seg og krympehodekjevene eller krympeformene har nådd bunnen helt.
2. Når kjevene eller formene har nådd bunnen helt, må du frigjøre håndbryteren eller fotbryteren. Strømenhetsstempelen trekkes tilbake.
3. Fjern det krympede produktet.

6. VEDLIKEHOLD OG INSPEKSJON

Utfør et vedlikeholds- og inspeksjonsprogram periodisk for å sikre pålitelig drift. Inspeksjonshyppigheten avhenger av:

- Pleie, bruk og håndtering av systemet
- Grad av operatørkompetanse
- Forekomst av unormale mengder støv og skitt
- Etablerte standarder

6.1. Inspeksjon og rengjøring

Strømenheten bør minst inspiseres og rengjøres hver åttende time med drift på følgende måte:

**FARE**

Lufttrykket må fjernes fra enheten mens hode eller verktøyholder er koblet fra.

1. Koble systemet fra hovedlufttilførselen.
2. Fjern verktøyholdersystemet (med krympehodet eller adapteren på plass).
3. Grip kammen bestemt med stempeltangen og trekk kammen vekk fra verktøyet, slik at den blir strukket helt ut.
4. Inspiser stoppringen, låsekragen og friksjonsringen for slitasje. Bytt om nødvendig.

**FARE**

For å unngå personskade bytter du stoppringen hver 250 000. syklus (se punkt 9.1 for bytteprosedyre) og bytter låsekragen når det er åpenbare tegn på slitasje.

5. Kontroller stempelet, sylinderveggen og kammen for slitasje.
6. Fjern støv, fuktighet og andre forurensninger med en ren, myk børste eller en løfri klut.
7. Påfør et tynt belegg med SAE 20-motorolje av god kvalitet på kammen. Fjern overskytende olje.
8. Kontroller at kamsettskruen sikkert holder kammen på stempelstangen. Stram settskruen om nødvendig.
9. Kontroller krympehodet eller adapteren i samsvar med instruksene som følger med det spesifikke krympehodet eller adapteren som brukes.

**FARE**

For å unngå personskade og skade på verktøyet må du påse at hurtigpinner som sikrer at krympehodet eller adapteren på verktøyholdersystemet, er helt strammet. Bruk en gjengelåser av middels styrke til å hindre at hurtigpinnene løsner.

10. Monter verktøyholdersystemet på nytt (med krympehodet eller adapteren på plass).


FARE

For å unngå personskade bør du kontrollere at låsekragen sikrer verktøyholdersystemet stramt før du betjener strømenheten.

11. Koble strømenheten til hovedluftforsyningen igjen.


FARE

Når strømenheten er koblet til hovedlufttilførselen, trekkes strømenhetsstempelen tilbake. For å unngå personskade må du holde hender og fingre vekk fra forsiden av strømenheten.

6.2. Smøring

Det anbefales at det leveres smurt luft til hovedlufttilførselen. Men hvis strømenheten er eller blir brukt med tørr (usmurt) luft, smører du strømenheten etter hver åttende time med bruk, på følgende måte:

1. Koble fra hovedlufttilførselen.
2. Koble fra luftledningen(e) som er på baksiden av strømenheten.
3. Påfør én eller to dråper SAE 10 *luftsylinderoilje* i innløpskoblingene.
4. Koble til luftledningene og hovedlufttilførselen igjen.


FARE

Når strømenheten er koblet til hovedlufttilførselen, trekkes strømenhetsstempelen tilbake. For å unngå personskade må du holde hender og fingre vekk fra forsiden av strømenheten.

7. FEILSØKING

Tabell 4 angir noen unormale tilstander sammen med den sannsynlige årsaken, og tiltak for å løse dem. Hvis tilstanden ikke kan isoleres, ringer du telefonnummeret nederst på side 1.

Tabell 4: Feilsøking

Systemtype	Unormal tilstand	Sannsynlig årsak	Tiltak
Håndaktivert	Strømenhetsstempelen vil ikke strekke seg ut når det aktiveres	Strømenhet ikke koblet til hovedlufttilførselen	Koble strømenhet til hovedlufttilførsel.
		Defekt håndbrytersystem eller fotbrytersystem	Bytt brytersystem
Fotaktivert	Strømenhetsstempelen strekker seg ikke ut når det er koblet til hovedlufttilførselen	Luftledningstilkoblinger til strømenhet snudd	Koble fra hovedlufttilførselen, og snu deretter luftledningstilkoblingene på strømenheten
		Strømtpap	Kontroller driften av smøreapparatet i hovedlufttilførselen. Hvis det brukes tørrluft, må du smøre i samsvar med avsnitt 6.
		Strømenhetens interne tetninger slitt eller skadet	Bytt tetninger eller se punkt 9.2 for informasjon om bestilling av evaluering og reparasjon.

8. EKSTRAUTSTYR OG TILBEHØR

Ring 1-800-522-6752 for å bestille ekstrautstyr og tilbehør.

9. BYTTE OG REPARASJON

9.1. Bytte av stoppring

A. Demontering

1. Koble verktøyet fra hovedlufttilførselen.
2. Fjern verktøyholderen (og kammen) fra luftsyylinderhuset. Fjern friksjonsringen.
3. Fjern stoppringen ved å sette inn enden av en flattrekker under demonteringshakket og brykk utover. Skyv stoppringen av forsiden av luftsynderen.



FORSIKTIG

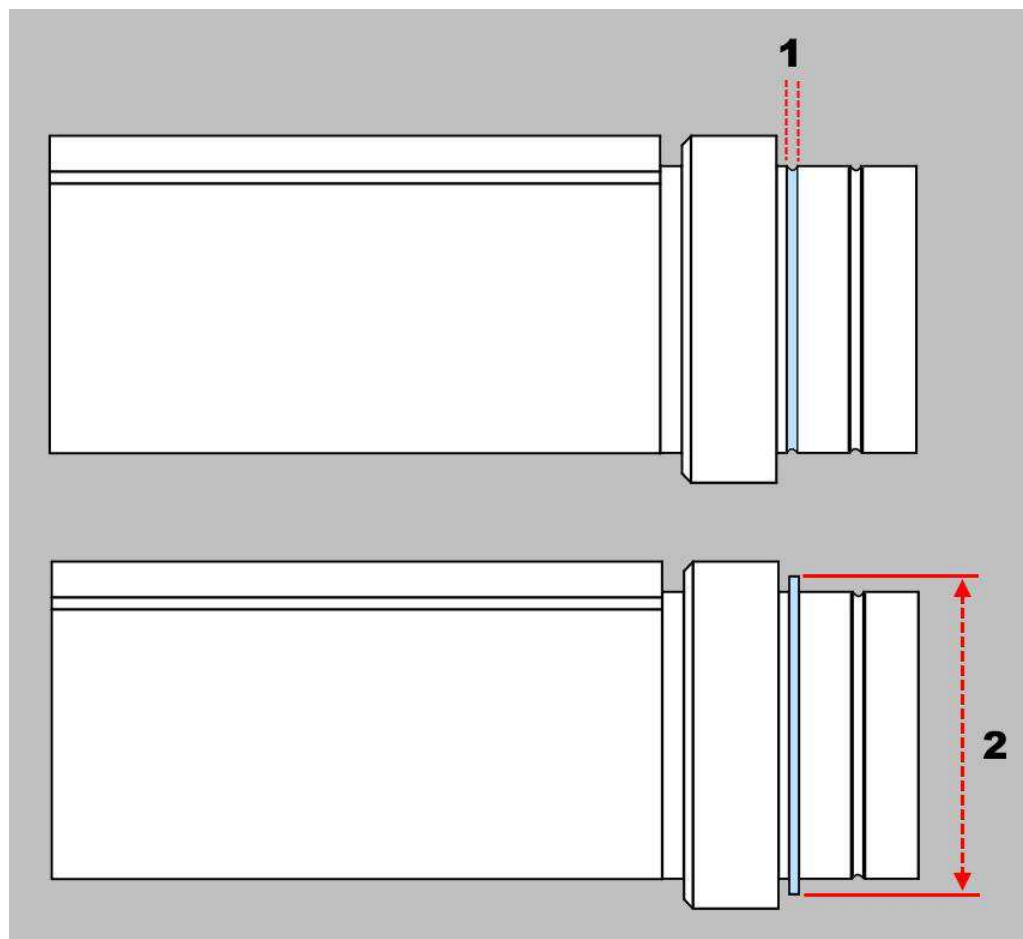
Vær forsiktig ved demontering av deler for å hindre skrammer på utsiden av sylindren.

4. Skyv låsekragen av forsiden av luftsynderen.
5. Inspiser stoppringsporet for slitasje eller permanent deformasjon. Hvis det er åpenbar unødig slitasje eller skade, kan du se avsnitt 9.2 for informasjon om bestilling av reparasjonsservice for kunder.

B. Montering

1. Bruk en krumpasser, og mål bredden på stoppringsporet (Figur 11). Bruk denne dimensjonen og se Tabell 5 og Tabell 6 for stoppringen som skal brukes.

Figur 11: Stoppringens dimensjoner



- 1 Bredden på stoppringspor
- 2 Diameter på stoppring

2. Skyv låsekragen på forsiden av luftsynderen.
3. Skyv stoppringen på forsiden av luftsynderen og plasser ringen *omhyggelig* inn på stoppringsporet. Ikke deformer ringen.
4. Monter friksjonsringen.
5. Inspiser verktøysystemet visuelt for å sikre at låsekragen, stoppringen og friksjonsringen er riktig montert.
6. Bruk en krumpasser og mål diameteren på stoppringen (Figur 11). Utfør målinger flere forskjellige steder rundt ringen.
 - Hvis målingene er innenfor toleransen (for stoppringen som brukes) som er angitt på Figur 12 og Figur 13, anses verktøysystemet å være dimensjonelt riktig.
 - Hvis noen av målingene er utenfor toleransen, kan du se avsnitt 9.2 for informasjon om innhenting av ytterligere evaluering og reparasjon.

9.2. Reservedeler og reparasjon

Byttedeler og anbefalte reservedeler er identifisert og angitt i Figur 12 til Figur 17. Byttedeler for krympehoder, adaptere og krympedeler er beskrevet i instruksarket som leveres med hodet, adapteren eller krympeformene.

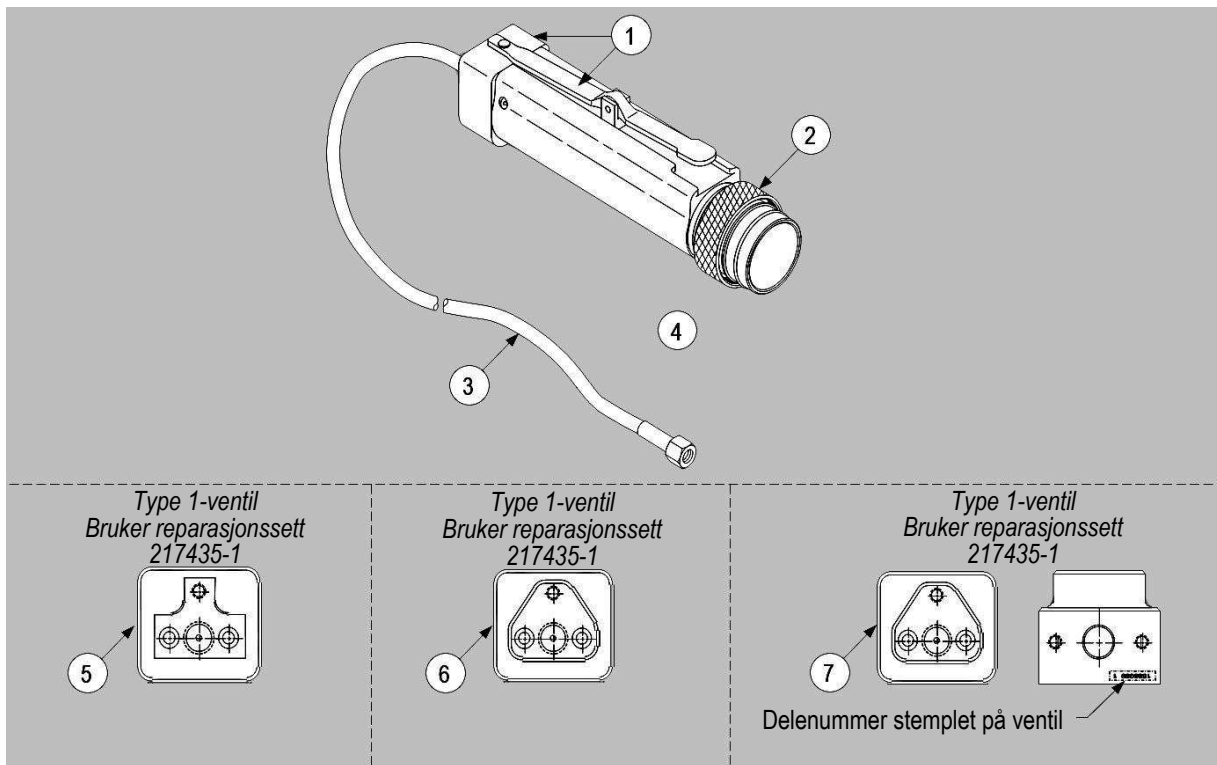
Bestill reservedeler gjennom TE-representanten din. Du kan også bestille deler på en av følgende måter:

- Gå til TE.com og klikk på **Shop TE-lenken** øverst på siden.
- Ring 800-522-6752.
- Skriv til:

KUNDESERVICE (038-035)
TE CONNECTIVITY CORPORATION
PO BOX 3608
HARRISBURG PA 17105-3608

For kundereparasjonstjenester, ring 800-522-6752.

Figur 12: Byttedeler for håndaktiverte strømeheter 189721-[] (ikke-logisk)

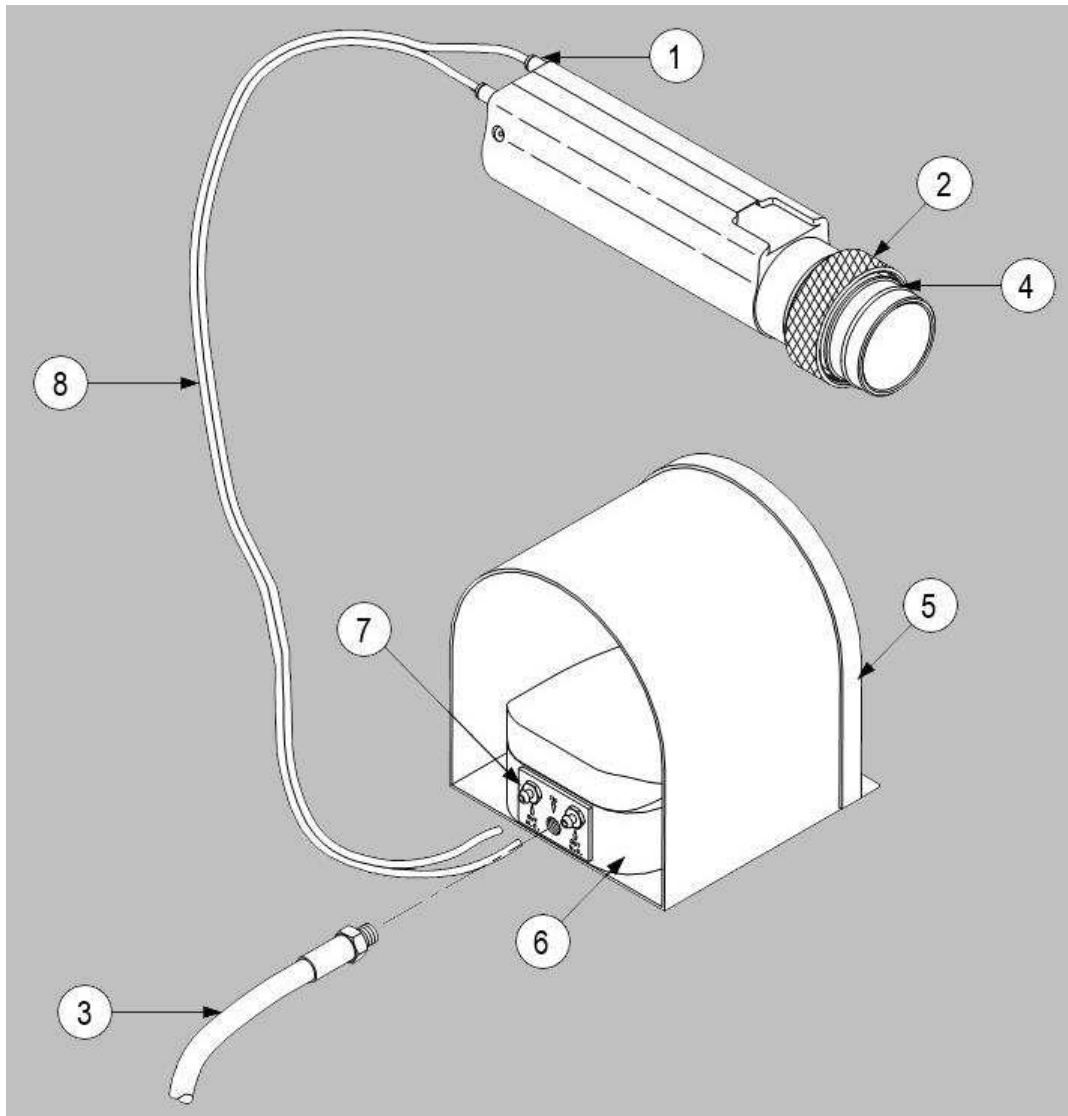


Tabell 5: Delenumre for håndaktiverte strømeheter 189721-[] (ikke-logisk)

Artikkel	Delenummer	Beskrivelse	Antall per enhet
1	1583088-1 †	Ventilsystem, pneumatisk	1
2	189848-1	Krage, lås	1
3	38111 ±0	Slange, luft	1
4	904381-1	Ring, stopp Sporbredde ca. 0,99 mm [0,039 in] Maks ringdiam. 51,05 mm [2,01 in]	1
	904384-1 †	Ring, stopp Sporbredde ca. 1,73 mm [0,068 in] Maks ringdiam. 50,5 mm [1,99 in]	
5	217435-1†	Reparasjonssett, spole (O-ringer og retur fjær for ventilhus)	1
6	217435-2†	Reparasjonssett, spole (O-ringer og retur fjær for ventilhus)	1
7	1583089-1†	Reparasjonssett, spole (tetninger, spolehette og fjær for ventilhus)	1
Ikke vist	217434-1†	Reparasjonssett, tetninger (O-ringer og snapperinger for strømehet)	1

†Anbefalt reservedel

Figur 13: Byttedeler for fotaktiverede strømeheter 189722-[] (ikke-logisk)

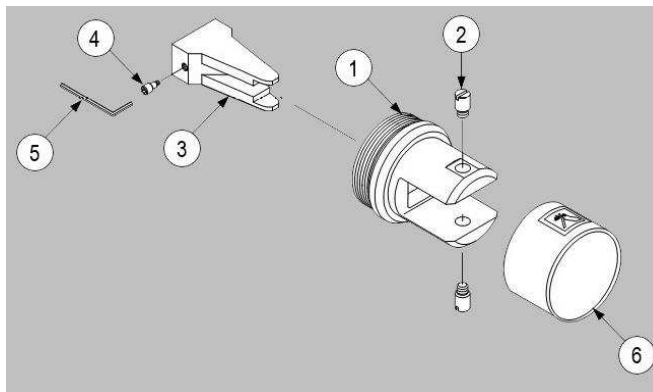


Tabell 6: Delenumre for fotaktiverede motorenheter 189722-[] (ikke-logiske)

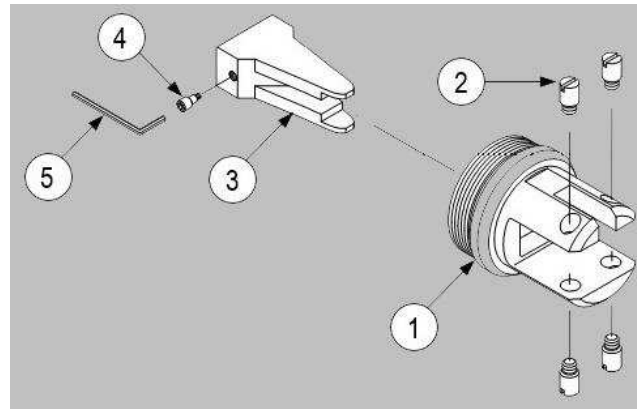
Artikkel	Delenummer	Beskrivelse	Antall per enhet
1	189847-1	Kobling, hurtig	2
2	189848-1	Krage, lås	1
3	38111-0	Slange, luft	1
4	904381-1	Ring, stopp Sporbredde ca. 0,99 mm [0,039 in] Maks ringdiam. 51,05 mm [2,01 in]	1
	904384-1	Ring, stopp Sporbredde ca. 1,73 mm [0,068 in] Maks ringdiam. 50,5 mm [1,99 in]	
5	453866-1	Skjerm	1
6	19912-1	Ventil, fotpedal	1
7	986886-2	Kobling, hurtig	2
8	985794-1	Slange, formet, dobbel	1
Ikke vist	217434-1 [‡]	Reparasjonssett, tetninger (O-ringer og snapperinger for strømehet)	1

[‡]Anbefalt reservedel

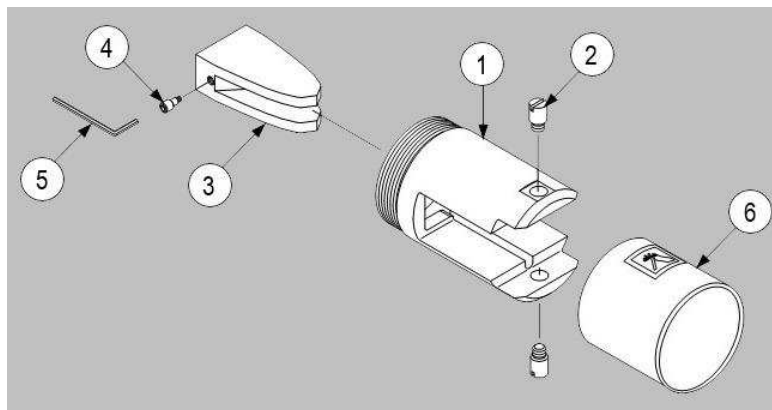
Figur 14: Verktøyholdersystem (ikke-logisk)



Figur 15: Rettvirkende verktøyholdersystem (ikke-logisk)



Figur 16: Stor verktøyholderenhet (ikke-logisk)

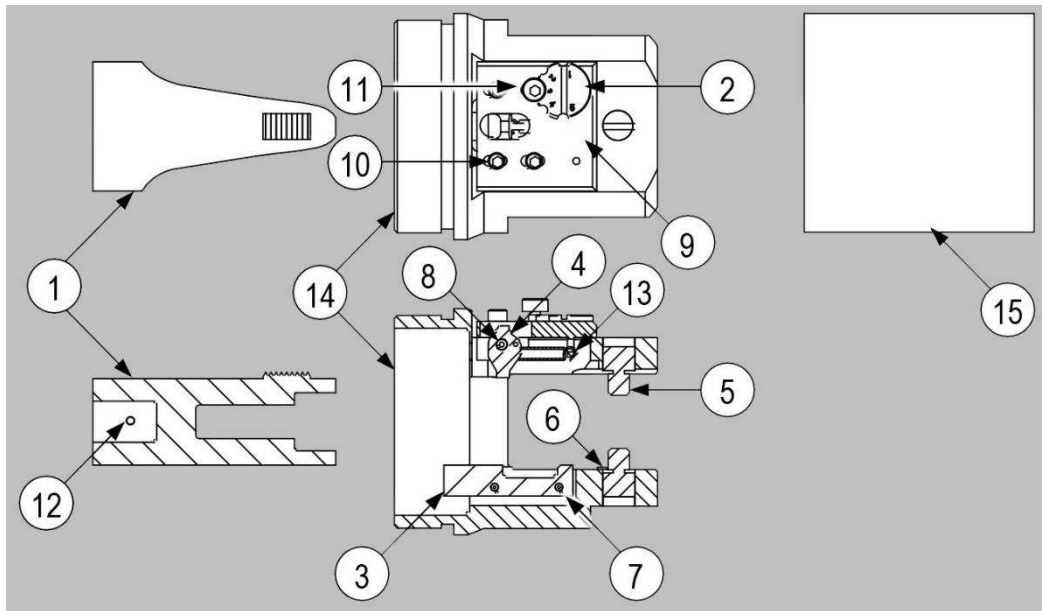


Tabell 7: Delenumre for verktøyholdersystem (ikke-logisk)

Artikkel	Delenummer	Beskrivelse	Antall per system		
			Stor 189767-1	Liten 189766-1	Rettvirkende 189928-1
1	189726-1	Verktøyholder, stor	1	—	—
	189725-1	Verktøyholder, liten	—	1	—
	217350-1	Verktøyholder, rettvirkende	—	—	1
2	‡ 354425-1‡	Pinne, dreiende	2	2	4
3	189764-1	Kam, stor	1	—	—
	189763-2	Kam, liten	—	1	—
	189763-1	Kam, rettvirkende	—	—	1
4	‡ 189765-1‡	Settskrue, 10-32	1	1	1
5	21027-6‡	Nøkkel, sekskant	1	1	1
6	‡ 356022-1‡	Hylse, sikkerhet	1	1	—

‡Anbefalt reservedel

Figur 17: Byttedeler for verktøyholdersystem (logisk)



Tabell 8: Delenumre for verktøyholdersystem (logisk)

Artikkel	Delenummer	Beskrivelse	Antall per system		
			Stor 189767-1	Liten 189766-1	Rettvirkende 189928-1
1	356444-1	Kam, stor	1	—	—
	356438-1	Kam, liten	—	1	—
	356623-1	Kam, rettvirkende	—	—	1
2	356439-1	Eksentrisk	1	1	1
3	356440-1	Innsats, 626 skralle	1	—	—
	356440-2	Innsats, 626 skralle	—	1	—
4	356441-1	Pal	1	1	1
5	354425-1 [‡]	Pinne, dreierende	2	2	4
6	3-21028-4	Pinne, slisset fjær (0,09 x 0,375 in)	—	2	—
7	4-21028-4	Pinne, slisset fjær (0,09 x 1,00 in)	2	2	—
8	4-21028-9	Pinne, slisset fjær (0,125 x 0,375 in)	1	1	1
9	356437-1	Plate, eksentrisk justering	1	1	1
10	1-21000-5	Skrue, hodet deksel (4-40 x 0,50 in.)	3	3	3
11	21989-3	Skrue, hode med innvendig sekstant (0,125 x 0,25 in)	1	1	1
12	189765-1 [‡]	Settskrue, spesial	1	1	1
13	37887	Fjær	1	1	1
14	356443-1	Verktøyholder, stor	1	—	—
	356442-1	Verktøyholder, liten	—	1	—
	356624-1	Verktøyholder, rettvirkende	—	—	1
15	356022-1 [‡]	Hylse, sikkerhet	1	1	—

[‡]Anbefalt reservedel

10. ENDRINGSSAMMENDRAG

Endringene i denne kundefåndboken inkluderer:

- Slettet avsnitt om permanent montering av strømenhet
- Slettet elektriske advarsler fra side 2
- Reformatert og redigert