

<b>SIKKERHETSFORHOLDSREGLER – UNNGÅ SKADE – LES DETTE FØRST!</b> .....	<b>2</b>
<b>1. INNLEDNING</b> .....	<b>4</b>
<b>2. BESKRIVELSE</b> .....	<b>4</b>
2.1. Strømenhet.....	5
2.2. Håndaktivert system (ikke-logisk).....	6
2.3. Fotaktivert system (ikke-logisk) .....	6
<b>3. KRAV TIL OG OPPSETT AV LUFTLEDNING</b> .....	<b>7</b>
<b>4. OPPSETT OG KLARGJØRING AV SYSTEM TIL DRIFT</b> .....	<b>8</b>
4.1. Generelle trinn .....	8
4.2. Lufttilførsel.....	9
4.3. Utstrekking av stampelet.....	9
4.4. Montering av kam og verktøyholdersystem (ikke-logisk) .....	9
4.5. Montering av kam og verktøyholdersystem (logisk) .....	10
4.6. Montering av krympehode eller adapter .....	11
4.7. Permanent montering av strømenhet.....	11
4.8. Opphenging av strømenheten.....	11
<b>5. BETJENING</b> .....	<b>12</b>
<b>6. VEDLIKEHOLD OG INSPEKSJON</b> .....	<b>12</b>
6.1. Inspeksjon og rengjøring .....	12
6.2. Smøring.....	13
<b>7. FEILSØKING</b> .....	<b>13</b>
<b>8. EKSTRAUTSTYR OG TILBEHØR</b> .....	<b>14</b>
<b>9. BYTTE OG REPARASJON</b> .....	<b>14</b>
9.1. Bytte av stoppring.....	14
9.2. Byttedeler og reparasjon .....	15
<b>10. ENDRINGSSAMMENDRAG</b> .....	<b>18</b>

## SIKKERHETSFORHOLDSREGLER – UNNGÅ SKADE – LES DETTE FØRST!

Det er konstruert sikkerhetsinnretninger i dette applikasjonsutstyret for å beskytte operatører og vedlikeholdsteknikere mot de fleste farer under bruk av utstyret. Men operatøren og reparasjonsteknikerne må ta visse sikkerhetsforholdsregler for å unngå person- og utstyrsskade. Det gir best resultater å bruke applikasjonsutstyret i et tørt, støvfritt miljø. Ikke bruk utstyret i et gassholdig eller farlig miljø.

Følg disse sikkerhetsforholdsreglene nøye før og under bruk av utstyret.



Bruk alltid godkjent øyevern under bruk av utstyret.



Bruk alltid egnet hørselvern under bruk av utstyret.



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



Sett alltid støpselet i en jordnet kontakt for å unngå elektrisk støt.



Slå alltid av hovedbryteren og koble strømfedningen fra strømkilden når utstyret repareres eller vedlikeholdes.



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



Endre eller misbruk aldri utstyret.

## KUNDESERVICE

**RING GRATIS 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 utbedre.

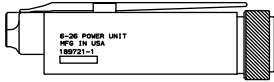
### NØDVENDIG INFORMASJON NÅR KUNDESERVICE KONTAKTES

Når kundeservice kontaktes for service på utstyret, foreslås det at en person som kjenner utstyret, får et eksemplar av håndboken (og tegningene) for å motta instruksjoner. Mange problemer kan unngås på denne måten.

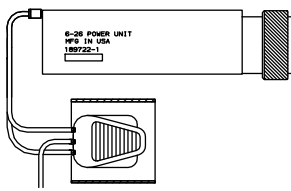
Når kundeservice kontaktes, må følgende informasjon være for hånden:

1. Kundenavn
2. Kundeadresse
3. Kontaktperson (navn, tittel, telefonnummer og internt nummer)
4. Person som ringer
5. Utstyrnummer (og eventuelt serienummer)
6. Produktdelenummer (og eventuelt serienummer)
7. Henvendelsens presserende karakter
8. Problemets art
9. Beskrivelse av defekte komponenter
10. Tilleggsopplysninger/-kommentarer som kan være nyttige

**Håndaktivert system  
189721-[ ] (ikke-logisk)**



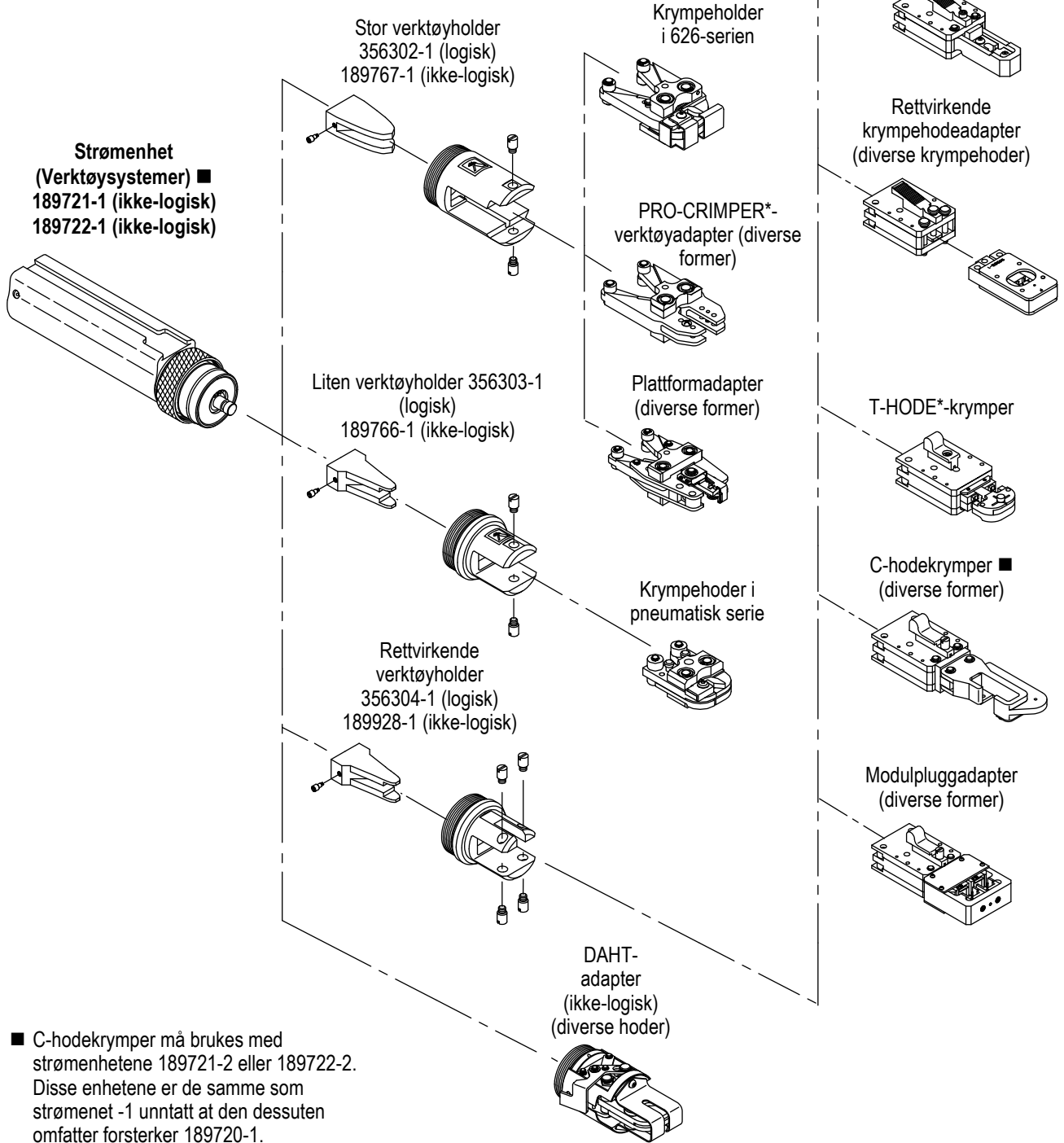
**Fotaktivert system  
189722-[ ] (ikke-logisk)**



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

**Krympehoder/-adaptere**

**Verktøyholdersystemer**



■ C-hodekrymper må brukes med strømenhetene 189721-2 eller 189722-2. Disse enhetene er de samme som strømenet -1 unntatt at den dessuten omfatter forsterker 189720-1.

Figur 1

## 1. INNLEDNING

Denne håndboken inneholder informasjon om verktøysystemenes forskjellige konfigurasjoner, tilgjengelig ekstrautstyr, tilbehør og oppgraderingsmuligheter for de pneumatisk verktøysystemene 626. Håndboken inneholder også fullstendig drifts- og vedlikeholdsinformasjon for begge systemer. Siden det finnes en lang rekke krympehoder som kan brukes sammen med de forskjellige verktøysystemene, inneholder de individuelle krympehodenes medfølgende bruksanvisning spesifikk informasjon om de individuelle krympehodene, f.eks. klargjøring av ledninger og installasjon og vedlikehold av krympehoder.

Når denne håndboken leses, må betegnelsene FARE, FORSIKTIG og MERKNAD særlig iakttas.

**FARE**

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

**FORSIKTIG**

Angir en tilstand som kan medføre produkt- eller utstyrsskade.

**MERKNAD**

Angir særlig eller viktig informasjon.

Merk dessuten følgende sikkerhetsforholdsregler:



Bruk alltid godkjent øyevern under bruk av utstyret.



Bruk alltid egnet hørselvern under bruk av utstyret.



Alltid koble fra luften og lås verktøyet når det ikke er i bruk, eller når hodet eller verktøyholderen er koblet fra.

Årsaker til ny utgivelse av dette dokumentet er angitt i punkt 10, ENDRINGSSAMMENDRAG.

**MERKNAD**

Mål i denne kundehåndboken er angitt i metrisk enheter (med amerikanske enheter i parentes). Figurer er ikke tegnet i naturlig målestokk.

**FARE**

Denne strømenheten bør bare betjenes av kvalifisert personale.

**FARE**

Hvis det ikke brukes hurtigkoblinger til å koble verktøyet til lufttilførselen, må det brukes andre midler til å koble verktøyet raskt fra lufttilførselen.

## 2. BESKRIVELSE

De pneumatisk verktøysystemene 626 er konstruert for å passe sammen med en rekke krympeholder for krymping av forskjellige slags klemmer og spleiser på ledninger i størrelsen 6–26 AWG. Figur 1 viser at det finnes to systemkonfigurasjoner:

- håndaktivert (ikke-logisk)
- fotaktivert (ikke-logisk)

Systemene benytter et modulkonstruksjonskonsept, 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 ett system til et annet og opprettholde de andres funksjoner uten å måtte investere i ekstra strømenheter. Brukeren kan få begge systemenes funksjoner med bare én strømenhet.

Forskjellene mellom systemene innebærer metode for aktivering av strømenheten (hånd- eller fotaktivert) og type krympesyklusstyring (operatørstyrt eller CERTI-CRIMP\*-verktøyskrallelogikkstyrt).

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. Men begge disse systemene har operatøren full kontroll over krympesyklusen. Men når enten hånd- eller fotbryteren aktiveres, må operatøren momentant holde bryteren lukket for å påse at krympehodekjevne eller -formene når bunnen. Operatøren må dessuten beregne frigjørelsen av bryteren, slik at krympehodet ikke overbelastes.

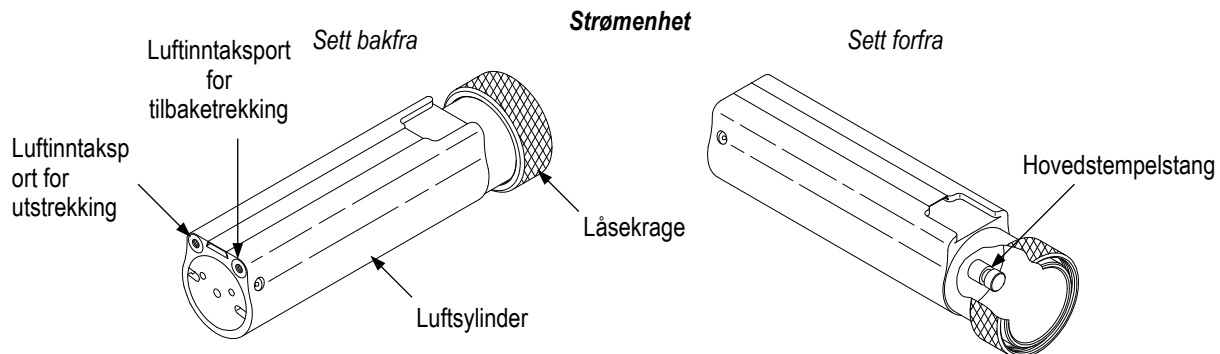
Alle de seks typene verktøyholdersystemer som vises på figur 1, er forenlige med begge strømenhetene. Begge systemene har dermed mulighet til å bruke samtlige av de tilknyttede krympehodene eller adapterne. Begge systemene kan derfor brukes til å krympe klemmer og spleiser på hele utvalget av ledningsstørrelser. 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 og nesten ingen risiko for delvise krympinger. Straks aktiveringsinnretningen (hånd- eller fotbryteren) er trykket inn, må operatøren holde aktiveringsinnretningen lukket momentant for å sikre at verktøyet utfører en fullstendig krympesyklus.

Datokoden er merket på verktøyets hoveddel. Datokoden er formatert som ÅÅUU, der ÅÅ representerer produksjonsåret og WW representerer produksjonsuken. Hvis for eksempel datokoden merket på et verktøy er 0642, ble verktøyet laget i uke 42 i 2006.

## 2.1. Strømenhet

Strømenheten (se Figur 2) har to luftinntaksporter (bak på enheten) som brukes til å trykke sammen og strekke ut strømenhetens stempler. Med luftaktiverting 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.



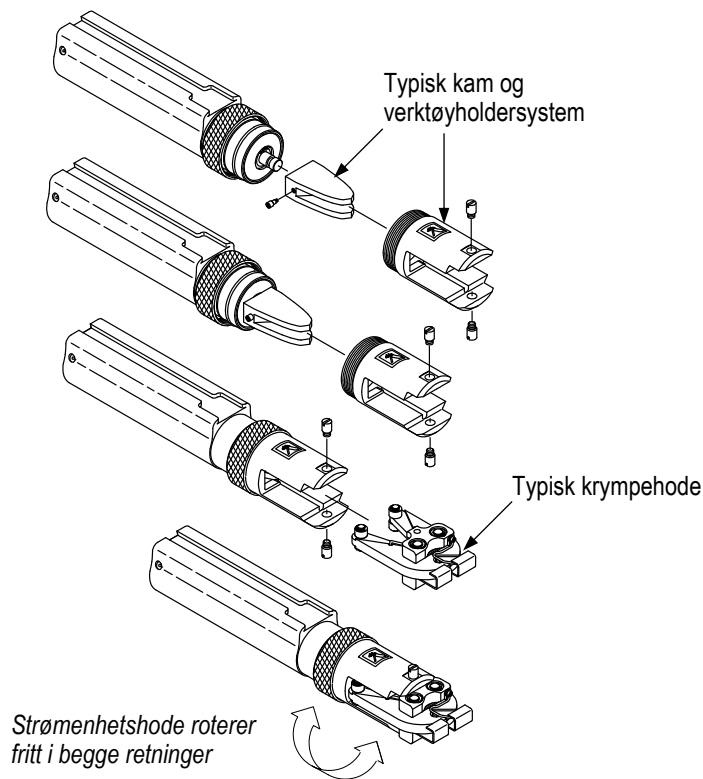
### Spesifikasjoner

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 <sup>2</sup>

Figur 2

Figur 3 viser et typisk verktøyholdersystem og dets tilknyttede krympehode 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

fri til å dreie i begge retninger. Med denne dreiefunksjonen kan krympehodet eller adapteren dreie dritt når operatøren plasserer klemmen eller spleisen og ledningen i krympehodet eller adapteren.



Figur 3

## 2.2. Håndaktivert system (ikke-logisk)



### FARE

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

Det håndaktiverte systemet (se Figur 4) 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 sylindere, 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 3 viser.

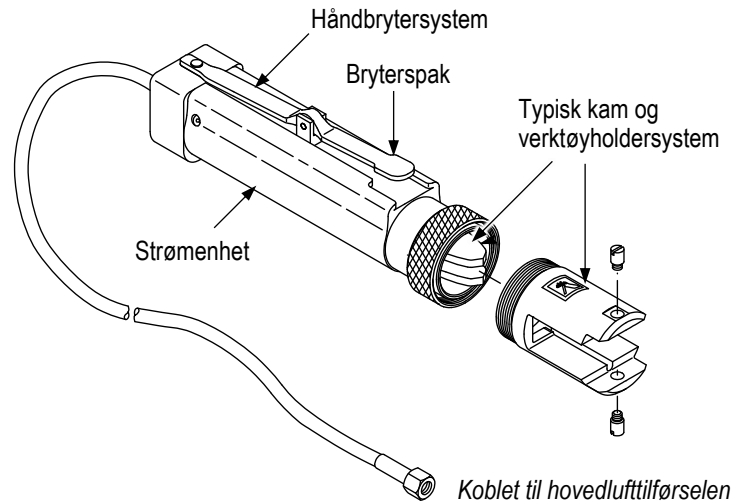
## 2.3. Fotaktivert system (ikke-logisk)



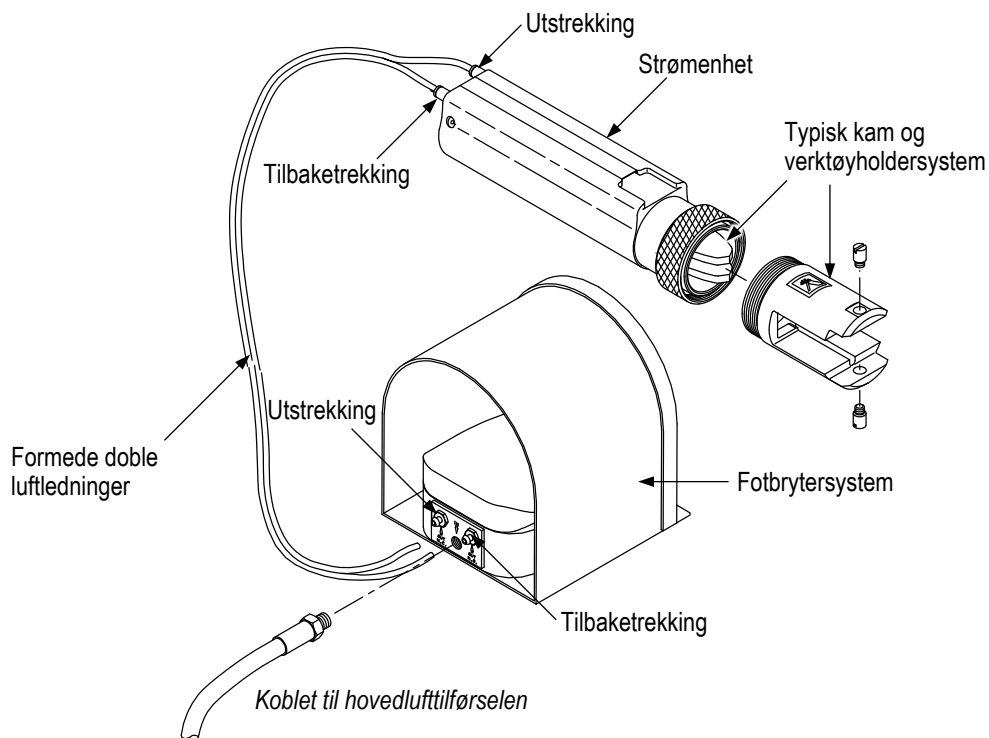
### FARE

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

Det fotaktiverte systemet (se Figur 5) 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-aktiverte 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 4



Figur 5

### 3. KRAV TIL OG OPPSETT AV LUFTLEDNING



#### **FARE**

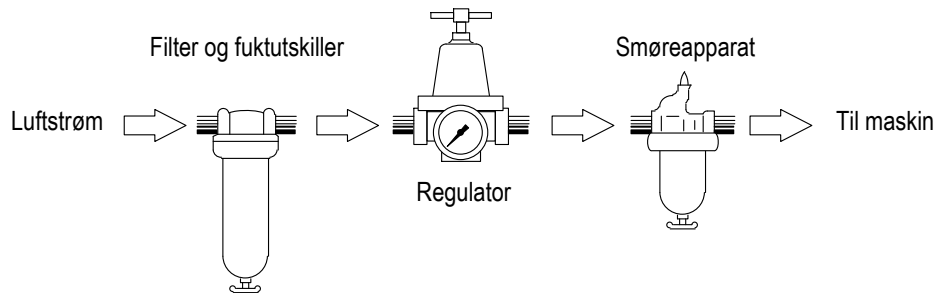
Luftrykket må fjernes fra enheten mens hode eller verktøyholder er koblet fra.

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 skade verktøysystemet.



Et filter og en fuktighetsutskiller, en regulator og et smøreapparat må brukes med disse verktøysystemene for å sikre pålitelig ytelse og lang levetid. Det anbefales at hurtigkoblinger brukes til å koble verktøyet til lufttilførselen. Hvis det ikke brukes hurtigkoblinger, må det settes en pneumatisk lås på luftledningen som tapper luft etter at den er slått av. Disse artiklene skaffes av kunden.

Det anbefales på det sterkeste at disse artiklene installeres på *hver verktøystasjon* i rekkefølgen angitt på figur 6. Monter artiklene så nær verktøysystemet som mulig, helst der verktøyslangen er koblet til luftsystemet. Påse at artiklene kontrolleres etter hver 40. time bruk av verktøyoperatøren eller vedlikeholdsteknikerne. Figur 6 angir også foreslåtte produsenter og fordeler ved bruk av dette utstyret.



TØM REGELMESSIG	KONTROLLER LUFTRYKKET REGELMESSIG (620 kPa [90 psi] Min-690 kPa [100 psi] maks.)	KONTROLLER OLJENIVÅET REGELMESSIG (Juster til svært fin tåke – cirka 1 dråpe per 15-20 verktøysykluser)
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Minimerer tilstopping og unødig slitasje</li> <li>— Minimerer rust og korrosjon</li> <li>— Hindrer vann fra bortvasking av smøremidler</li> <li>— Hindrer vannutslipp fra utløpsporter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Fremmer jevn, konsekvent ytelse</li> <li>— Beskytter slanger og komponenter mot skade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Eliminerer trege eller fastkilte ventiler og stempler</li> <li>— Sikrer beskyttende film for svært polerte overflater eller med nær toleranse</li> <li>— Sikrer forsegling i områder med nær toleranse</li> <li>— Forlenger levetiden for stempler, sylindre og ventiler</li> </ul>
FORESLÅTTE PRODUSENTER		
Filter/fuktutskiller, regulator, smøreapparat	Smøreapparatolje (Bruk bare ikke-syntetisk luftsmøremiddel av god kvalitet)	
C.A. Norgen Co., Littleton, CO Chicago Pneumatic, New York, NY	Chicago Pneumatic Air Tool Airoilene Oil (SAE 10) Chicago Pneumatic, New York, NY	

Figur 6

#### 4. OPPSETT OG KLARGJØRING AV SYSTEM TIL DRIFT



##### FARE

Luftrykket 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 disse trinnene i dette avsnittet for innledende oppsett og hver gang en annen kam og/eller et annet verktøyholdersystem skal brukes.

##### 4.1. Generelle trinn

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 stampelet

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

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

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 7 viser, eller direkte på adapteren (som ikke krever sikkerhetshylsen).



##### **MERKNAD**

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

Velg gjeldende kam for verktøyholdersystemet som skal brukes, og gjør følgende:



##### **FORSIKTIG**

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

1. Hvis kamsettskruen ikke er montert i kammen, gjenger du settskruen inn i kammen to-tre omdreininger.
2. Plasser kammen (med settskruen) på stempelstangen slik Figur 7 viser. Kammen skal ligge mot stempelstangflaten. Hvis ikke vrir du kamsettskruen *moturs* til kammen passer ordentlig på stempelstangen.



##### **FORSIKTIG**

*Overstramming av kamsettskruen kan skade settskruen eller kammen.*

3. Stram kamsettskruen, og trekk deretter i kammen for å sikre at den er godt festet.
4. 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 systemet tas i bruk. Hvis kammen og verktøyholdersystemet er feilinnrettet mens strømenheten er i bruk, kan systemet bli skadet.*

5. Skyv strømenhetens låsekrage mot verktøyholdersystemet til den ligger mot stoppringen på strømenhetsstampelet. Vri deretter låsekragen *medurs* for å få gjengen til å gå i inngrep på bunnen av verktøyholdersystemet. Stram låsekragen for å sikre verktøyholderen skikkelig.



##### **MERKNAD**

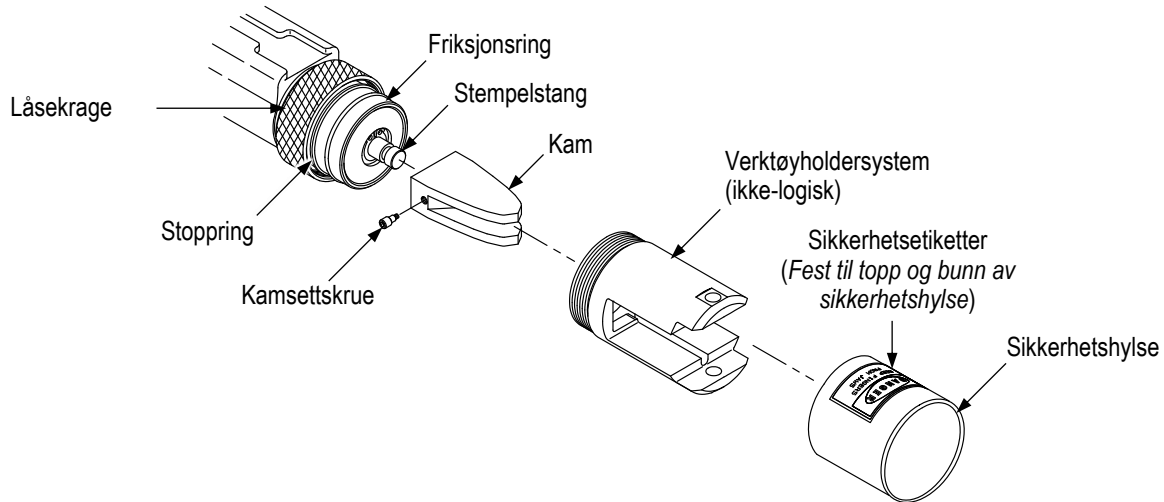
*Når verktøyholderen er skikkelig montert, vil låsekragen ligge mot stoppringen, og gjengene på verktøyholderen vil ikke være synlige. Hvis monteringen ikke er korrekt, må du kontrollere at kombinasjonen av kam og verktøyholdersystem er korrekt, og at de er korrekt innrettet.*

6. Roter verktøyholdersystemet én hel omdreining i hver retning, og merk at strømenhetens låsekrage roterer med holderen.



##### **FARE**

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



Figur 7

#### 4.5. Montering av kam og verktøyholdersystem (logisk)

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 8 viser, eller direkte på adapteren (som ikke krever sikkerhetshylsen).



##### **MERKNAD**

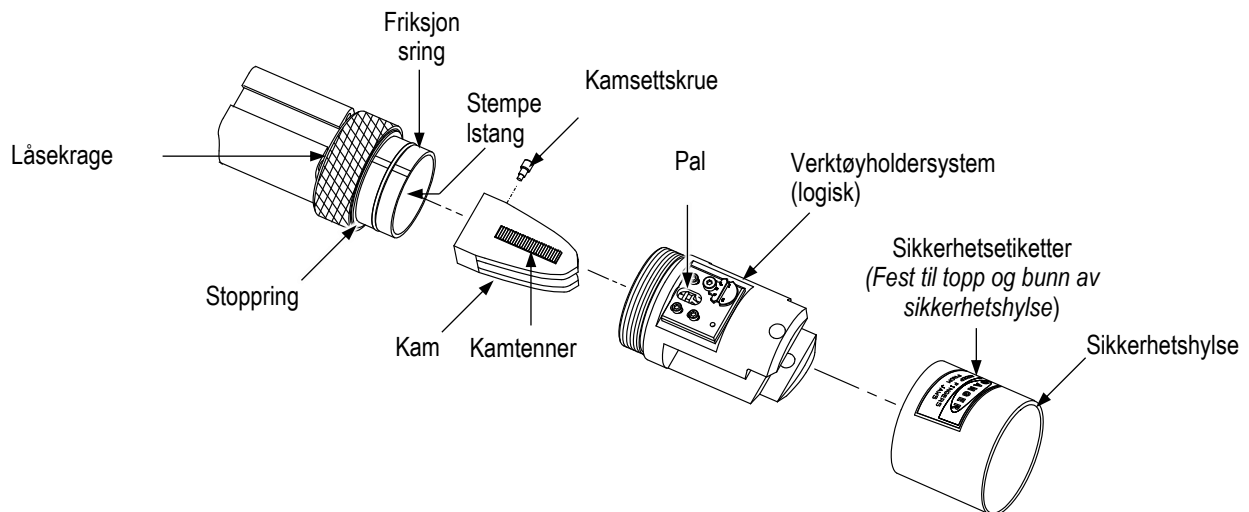
Tidligere montert kam og verktøyholdersystem må demonteres før nye monteres. Demontering skjer i motsatt rekkefølge av montering.

Velg gjeldende kam for verktøyholdersystemet som skal brukes, og gjør følgende:



##### **FORSIKTIG**

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



Figur 8

1. Hvis kamsettskruen ikke er montert i kammen, gjenger du settskruen inn i kammen to-tre omdreininger.
2. Plasser kammen (med settskruen) på stempelstangen slik Figur 8 viser. Kammen skal ligge mot stempelstangflaten. Hvis ikke vrir du kamsettskruen *moturs* til kammen passer ordentlig på stempelstangen.

**FORSIKTIG**

*Overstramming av kamsettskruen kan skade settskruen eller kammen.*

3. Stram kamsettskruen, og trekk deretter i kammen for å sikre at den er godt festet.
4. 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 systemet tas i bruk. Hvis kammen og verktøyholdersystemet er feilinnrettet mens strømenheten er i bruk, kan systemet bli skadet.*

5. Skyv strømenhetens låsekrage mot verktøyholdersystemet til den ligger mot stoppringen på strømenhetsstampelet. Vri deretter låsekragen *medurs* for å få gjengen til å gå i inngrep på bunnen av verktøyholdersystemet. Stram låsekragen for å sikre verktøyholderen skikkelig.

**MERKNAD**

*Når verktøyholderen er skikkelig montert, skal låsekragen ligge 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.*

6. Roter verktøyholdersystemet én hel omdreining i hver retning, og merk at strømenhetens låsekrage roterer med holderen.

**FARE**

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

#### 4.6. Montering av 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 instruksarket som leveres med krympehodet eller adapteren. Figur 3 viser montering av et typisk krympehode på et typisk verktøyholdersystem. Etter at krympehodet eller adapteren er montert, kan strømenheten kobles til hovedlufttilførselen igjen.

#### 4.7. Permanent montering av strømenhet

Bruk pneumatisk verktøystativsystem 856402-1 til permanent å montere strømenheten til en benk eller annen arbeidsflate.

**FORSIKTIG**

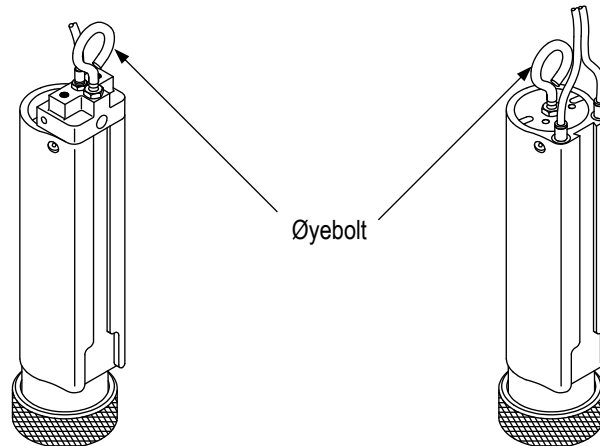
*Ikke klem strømenheten i en skrustikke eller lignende innretning. Det kan skade enheten eller hindre at den fungerer korrekt.*

#### 4.8. Opphenging av strømenheten

Strømenheten kan brukes med en motvekt ved å fest motvekten til øyebolten på baksiden av enheten slik Figur 9 viser. Ikke heng strømenheten etter luftslangen.

Strømenhet med håndbrytersystem

Strømenhet uten håndbrytersystem



Figur 9

## 5. BETJENING

Dette avsnittet dekker instruksene for aktivering av strømenheten for begge systemene. 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 i krympeområdet unntatt klemmer eller spleiser.

Etter at klemmen eller spleisen og ledningen er plassert i krympehodet eller adapteren, trykker du ned momentant og *holder* håndbryteren eller fotbryteren til strømenheten strekker seg og krympehodekjevene eller krympeformene har nådd bunnen helt. Når kjevene eller formene har nådd bunnen helt, må du frigjøre håndbryteren eller fotbryteren. Strømenhetsstempelen bør trekke seg tilbake, og det krympede produktet kan fjernes.

## 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**

Luftrykket 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 verktøy, 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 tegn på slitasje er åpenbart.

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


**FARE**

For å unngå personskade og verktøyskade må du påse at hurtigpinner som sikrer at krympehodet eller adaptere på verktøyholdersystemet er fullstendig strammet. Bruk en gjengelåser av middels styrke til å hindre at hurtigpinnene løsner.

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


**FARE**

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

10. Koble strømenheten til hovedlufttilførselen igjen.


**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.

## 6.2. Smøring

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

1. Koble fra hovedlufttilførselen.
2. Koble luftledningen(e) fra baksiden av strømenheten.
3. Påfør én eller to dråper SAE 10-luftsyndernes olje på innløpskoblingene.
4. Koble luftledningene og hovedlufttilførselen til igjen.


**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.

## 7. FEILSØKING

Figur 10 angir noen unormale tilstander sammen med den sannsynlige årsaken og tiltak for tilstanden. Hvis tilstanden ikke kan isoleres, ringer du telefonnummeret nederst på side 1.

Systemtype	Unormal tilstand	Sannsynlig årsak	Tiltak
Håndaktivert	Strømenhetsstampelet vil ikke strekke seg ut når det aktiveres	Strømenhet ikke koblet til hovedlufttilførselen	Koble strømenhet til hovedlufttilførsel.
		Defekt håndbrytersystem eller fotbrytersystem	Bytt brytersystem
Fotaktivert	Strømenhetsstampelet strekker seg ikke ut når det er koblet til hovedlufttilførselen	Luftledningstilkoblinger til strømenhet snudd	Koble fra hovedlufttilførselen, og snu deretter luftledningstilkoblingene på strømenheten
		Strømtap	Feil smøring
	Strømenhetens interne tetninger slitt eller skadet		Bytt tetninger, eller se punkt 9.2 for informasjon om innhenting av evaluering og reparasjon

Figur 10

## 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 luftsyylinderen.



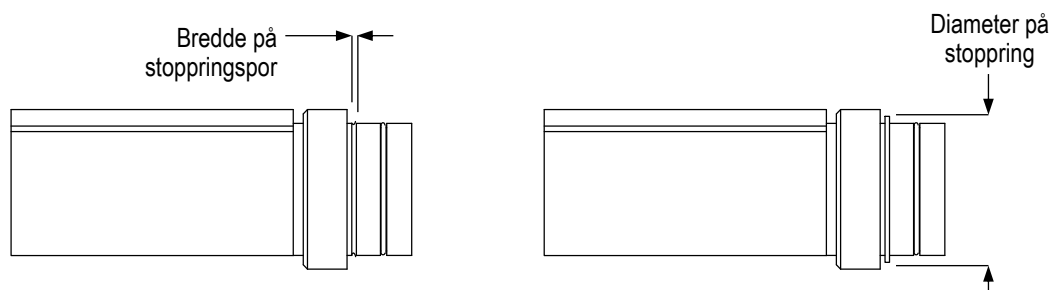
#### **FORSIKTIG**

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

4. Skyv låsekragen av forsiden av luftsyylinderen.
5. Inspiser stoppringsporet for slitasje eller permanent deformasjon. Hvis unødig slitasje eller skade er åpenbart, kan du se punkt 0 for informasjon om innhenting av kundereparasjonsservice.

#### B. Montering

1. Bruk en krumpasser, og mål bredden på stoppringsporet. Se Figur 11. Bruk denne dimensjonen, og se Figur 12 og 13 for stoppringen som skal brukes.
2. Skyv låsekragen på forsiden av luftsyylinderen.
3. Skyv stoppringen på forsiden av luftsyylinderen 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. Se Figur 11. Utfør målinger ved flere forskjellige steder rundt ringen. Hvis målingene er innenfor toleransen (for stoppringen som brukes) angitt i Figur 12 og 13, anses verktøysystemet å være dimensjonsmessig riktig. Hvis noen av målingene ikke er innenfor toleransen, kan du se punkt 9.2. for informasjon om innhenting av ytterligere evaluering og reparasjon.



Figur 11

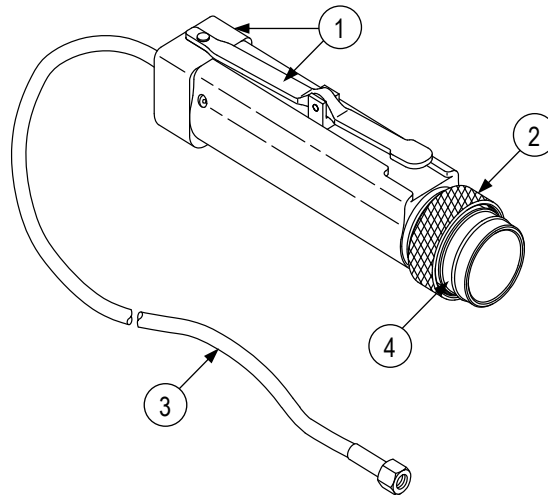
## 9.2. Byttedeler og reparasjon

Byttedeler og anbefalte reservedeler er identifisert og angitt i Figur 12 til 15. Byttedeler for krympehoder, adaptere og krympedeler er beskrevet i instruksarket som leveres med hodet, adapteren eller krympeformene.

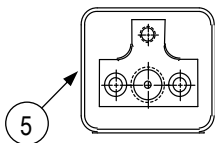
For å bestille byttedeler ringer du 1-800-522-6752, sender en faks av kjøpsordren til 717-986-7605 eller skriver til:

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

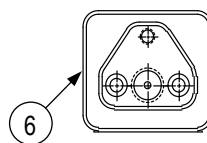
Ring 1-800-522-6752 for kundereparasjonsservice.



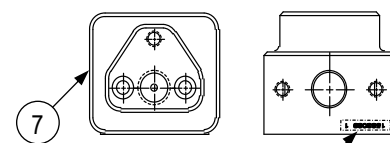
Type 1-ventil  
 Bruker reparasjonssett 217435-1



Type 2-ventil  
 Bruker reparasjonssett 217435-2



Type 3-ventil  
 Bruker reparasjonssett 1583089-1



Delenummer stemplet på ventil

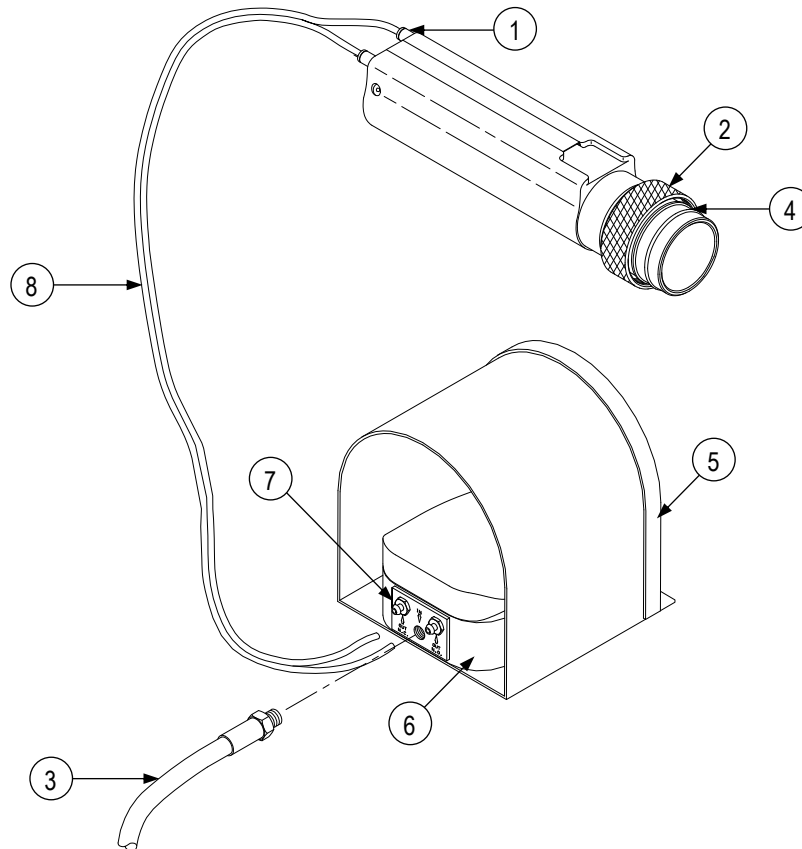
**Byttedeler for håndaktiverte strømenheter 189721-[ ] (ikke-logisk)**

Artikkel	Delenummer	Beskrivelse	Ant. per enhet
1	1583088-1	Ventilsystem, pneumatisk	1
2	189848-1	Krage, låse	1
3	38111	Slange, luft	1
4	904381-1	Ring, stoppe (sporbredde 0,99 mm (0,039 In.) Ca. ringdia. 51,05 mm [2,01 In.] Maks.)	1
	904384-1	Ring, stoppe (sporbredde 1,73 mm (0,068 In.) Ca. ringdia. 50,5 mm [1,99 In.] Maks.)	
5	217435-1 ‡	Reparasjonssett, spole (o-ringer og returfjær for ventilhus)	1
6	217435-2 ‡	Reparasjonssett, spole (o-ringer og returfjær 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 strømenhet)	1

‡ Anbefalt reservedel

Figur 12

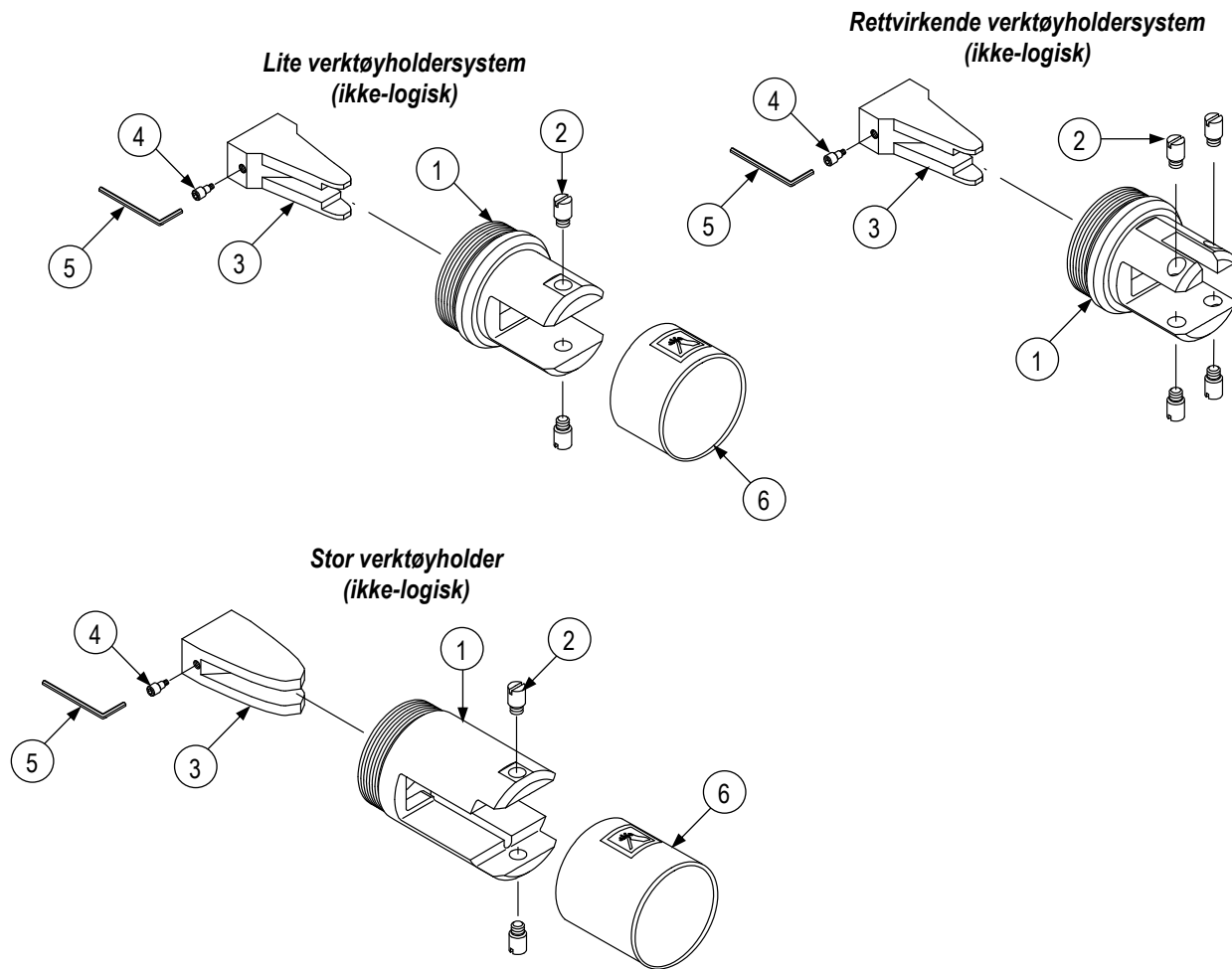



**Byttedeler for fotaktiverete strømenheter 189722-[ ] (ikke-logisk)**

Artikkel	Delenummer	Beskrivelse	Ant. Per enhet
1	189847-1	Kobling, hurtig	2
2	189848-1	Krage, låse	1
3	38111-0	Slange, luft	1
4	904381-1	Ring, stoppe (sporbredde 0,99 mm (0,039 In.) Ca. ringdia. 51,05 mm [2,01 In.] Maks.)	1
	904384-1	Ring, stoppe (sporbredde 1,73 mm (0,068 In.) Ca. ringdia. 50,5 mm [1,99 In.] Maks.)	
5	453866-1	Skjerm	1
6	19912-1	Ventil, pedal	1
7	986886-2	Kobling, hurtig	2
8	985794-1	Slange, formet, doble	1
Ikke vist	217434-1 ‡	Reparasjonssett, tetninger (o-ringer og snapperinger for strømenhet)	1

‡ Anbefalt reservedel

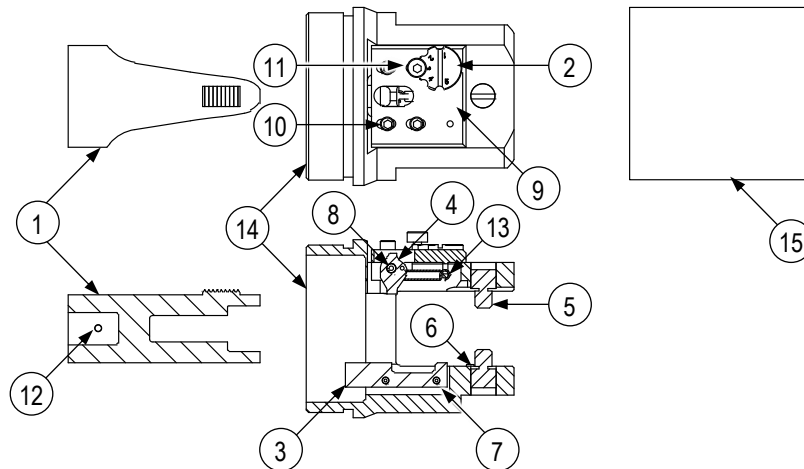
Figur 13


**Byttedeler for verktøyholdersystem (ikke-logisk)**

Artikkel	Delenummer	Beskrivelse	Ant. 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, dreie	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 14


**Byttedeler for verktøyholdersystem (logisk)**

Artikkel	Delenummer	Beskrivelse	Ant. 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, dreie	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	Skruer, hode med innvendig sekskant, helgjenget (4-40 x 0,50 in.)	3	3	3
11	21989-3	Skruer, hode med innvendig sekskant, delgjenget (0,125 x 0,25 in.)	1	1	1
12	189765-1 ‡	Settskrue, spesiell	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

Figur 15

## 10. ENDRINGSSAMMENDRAG

Endringer i denne kundehåndboken omfatter:

- Endret til mest oppdatert foretaksnavn og logo
- Delt figur 12 i 4 forskjellige figurer: figur 12–15
- Punkt 7: endret henvisning til figur 11 til figur 10
- Punkt 9.1.B.1. og 6. endret henvisning fra figur 12 til figur 12 og 13.