

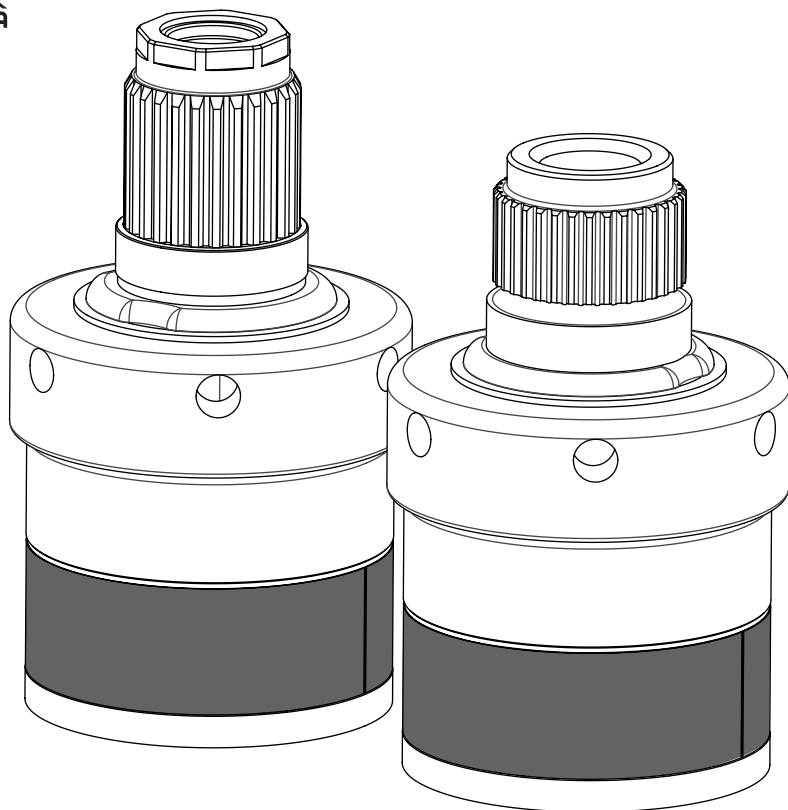
Enerpac STTLS/STTLR Safe T™ Torque Lock

Dokumentnummer: L4471

Dokumentrevisjon: D

Dokumentrevisjonsdato: 23.AUG.2021

Dokumentspråk: NORSK NO



For å redusere faren for skader må brukeren lese og forstå dette dokumentet før bruk.

OM OSS

Enerpac er en global markedsleder innen hydrauliske høytrykksverktøy, produkter med kontrollert kraft, bærbart maskineri, stedsbaserte tjenester og løsninger for presisjonsplassering av tunge laster. Som en ledende innovatør med 110 års erfaring, har Enerpac hjulpet til med å forflytte og vedlikeholde noen av de største strukturene i verden. Når sikkerhet og presisjon betyr noe, setter profesjonelle innenfor industrier som luftfart, infrastruktur, produksjon, gruvedrift, olje og gass samt kraftproduksjon sin lit til Enerpac for verktøy, tjenester og løsninger av høy kvalitet. For mer informasjon, gå til www.enerpac.com.



www.facebook.com/enerpac



www.youtube.com/enerpac



www.linkedin.com/company/enerpac

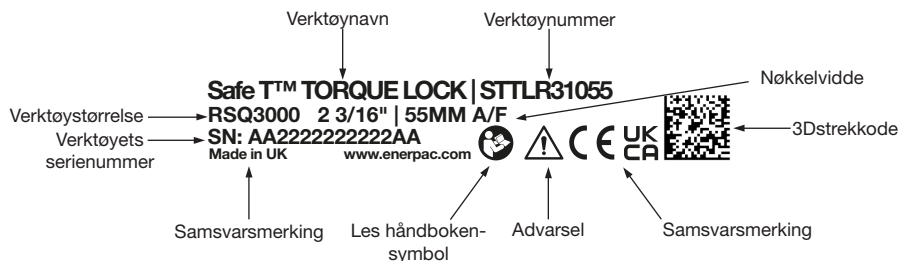


www.twitter.com/enerpac

GARANTI

Se Enerpacs garantidokument for produktgarantiens vilkår og betingelser. Denne garantiinformasjonen finnes på www.enerpac.com.

NAVNEPLATE



TILGJENGELIG SPRÅK

L4471 er tilgjengelig på følgende språk, gå til www.enerpac.com for å få en kopi.

- Weitere Sprachen finden Sie unter www.enerpac.com.
- Para otros idiomas visite www.enerpac.com.
- Pour toutes les autres langues, rendez-vous sur www.enerpac.com.
- Per altre lingue visitate il sito www.enerpac.com.
- その他の言語はwww.enerpac.comでご覧いただけます。
- 이 지침 시트의 다른 언어 버전은 www.enerpac.com.
- Ga voor de overige talen naar www.enerpac.com.
- For alle andre språk henviser vi til www.enerpac.com.
- Inne wersje językowe można znaleźć na stronie www.enerpac.com.
- Para otros idiomas visite www.enerpac.com.
- Информацию на других языках вы найдете на сайте www.enerpac.com.
- 如需其他语言, 请前往 www.enerpac.com.

Innhold

1. SIKKERHET	3
1.1 SIKKERHETSFORHOLDSREGLER	4
2. SAMSVARSERKLÆRING(ER).....	6
2.1 OVERENSSTEMMELSE MED NASJONALE OG INTERNASJONALE STANDARDER.....	6
3. FUNKSJONER OG KOMPONENTER.....	7
3.1 FUNKSJONSSKJEMA	7
3.2 INSTALLASJON AV SAFE T™ TORQUE LOCK PÅ MUTTERTREKKEREN	8
4. TEKNISKE PRODUKTDATA.....	9
4.1 MÅLTEGNINGER.....	9
4.2 MÅLTABELL	10
5. FUNKSJON	12
5.1 FOR Å KOBLE TIL VERKTØYET:	12
5.2 VERKTØYSDRIFT	13
6. OPPBEVARING.....	13
6.1 ANBEFALT OPPBEVARING.....	13
7. VEDLIKEHOLD	14
7.1 GENERELT VEDLIKEHOLD.....	14
7.2 DEMONTERING AV SAFE T™ TORQUE LOCK.....	14
7.3 NY MONTERING AV SAFE T™ TORQUE LOCK.....	16
8. PARTS LIST.....	18
8.1 EXPLODED VIEWS - SAFE T™ TORQUE LOCK EXPLODED DIAGRAM	18
8.2 TABLE OF PARTS - SAFE T™ TORQUE LOCK 46MM [1 13/16"] A/F.....	19
8.3 TABLE OF PARTS - SAFE T™ TORQUE LOCK 50MM [2"] A/F	20
8.4 TABLE OF PARTS - SAFE T™ TORQUE LOCK 55MM [2 3/16"] A/F	22
8.5 TABLE OF PARTS - SAFE T™ TORQUE LOCK 60MM A/F	23
8.6 TABLE OF PARTS - SAFE T™ TORQUE LOCK 2 3/8" A/F	25
8.7 TABLE OF PARTS - SAFE T™ TORQUE LOCK 65MM [2 9/16"] A/F	27
8.8 TABLE OF PARTS - SAFE T™ TORQUE LOCK 70MM [2 3/4"] A/F	29
8.9 TABLE OF PARTS - SAFE T™ TORQUE LOCK 75MM [2 15/16"] A/F.....	31
8.10 TABLE OF PARTS - SAFE T™ TORQUE LOCK 3 1/8" A/F	33
9. FEILSØKING.....	34

1. Sikkerhet

Les alle instruksjonene nøye. Følg alle anbefalte sikkerhetsforholdsregler for å unngå personskade, skader på produktet og/eller andre materielle skader. Enerpac kan ikke holdes ansvarlig for personskader eller materielle skader som oppstår pga. usikker bruk, manglende vedlikehold eller feil betjening. Ikke fjern advarselsetiketter, -tagger eller -skilt. Kontakt Enerpac eller en lokal Enerpac-distributør for avklaring hvis du skulle ha spørsmål eller lure på noe.

Ta vare på denne bruksanvisningen for fremtidig bruk.

Hvis du ikke har fått sikkerhetsopplæring i høytrykkshydraulikk, ber vi deg kontakte din forhandler eller ditt servicesenter for informasjon om Enerpacs hydraulikksikkerhetskurs.

Denne håndboken benytter et system av faresymboler, signalord og sikkerhetsmeldinger for å varsle brukeren om spesifikke farer. Følges ikke disse advarslene, kan resultatet bli dødsfall, alvorlig personskade, skade på utstyr eller annen materiell skade.



Faresymbolet forekommer flere ganger i denne håndboken. Det brukes for å varsle deg om potensielle fare for personskade. Vær særlig oppmerksom på faresymbolene, og følg alle sikkerhetsmeldinger etter dette symbolet for å unngå muligheten for dødsfall eller alvorlig personskade.

Faresymbolene brukes sammen med spesielle signalord som gjør oppmerksom på varslers forbundet med sikkerhet eller materiell skade, og sier noe om alvorlighetsgrad. Signalord som brukes i denne håndboken er FARE, ADVARSEL, FORSIKTIG og MERKNAD.



Indikerer en farlig situasjon som, dersom den ikke unngås, kan føre til dødsfall eller alvorlig personskade.



Indikerer en farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til dødsfall eller alvorlig personskade.



Indikerer en farlig situasjon som, dersom den ikke unngås, kan føre til mindre eller moderate personskade.



Indikerer informasjon som anses som viktig, men ikke knyttet til fare (f.eks. meldinger forbundet med materiell skade). Legg merke til at faresymbolet ikke brukes sammen med signalordet.

1.1 Sikkerhetsforholdsregler



Hvis følgende forholdsregler ikke observeres og overholdes, kan det føre til dødsfall eller alvorlig personskade. Det kan også oppstå materielle skader.

- - Bruk alltid beskyttende hodeplagg, hørselsvern, vernesko og hansker (minst av riggertype) som er egnet for sikker bruk av verktøyet. Verneutstyret må ikke komme i veien for sikker bruk av verktøyet, eller begrense brukerens mulighet til å kommunisere med kolleger.
- Vær nøye med å holde arbeidsplassen sikker. Følg instruksjonene for standardprosedyrene på din arbeidsplass, og sørg for å følge alle sikkerhetsregler som formidles.
- Sørg for at brukeren har gjennomgått sikkerhetsopplæring som er spesifikk for den aktuelle arbeidssituasjonen. Brukeren må gjøre seg godt kjent med innstilling og riktig bruk av verktøyet.
- Brukeren må minst være så gammel som gjeldende lokale forskrifter, lover og anleggets driftsinstruks krever.
- Disse anvisningene skal følges i tillegg til de som gjelder for den spesifikke muttertrekkeren som er i bruk.
- Vær oppmerksom på at en mutter eller bolt som går i stykker under bruk av verktøyet, kan bli et høyhastighetsprosjektil.
- Sørg for at egnede vern alltid er sikkert på plass og frie for skader.
- Dette produktet er utformet for bruk på sekskantede gjengemuttre med geometri som samsvarer med ANSI B18.2.2 – tung sekskant og ANSI B18.2.4 – STIL 2.
- Egner seg ikke til PTFE-belagte muttre.
- Bolten / den fremstikkende gjengedelen over mutterens topp skal ikke forhindre at kraftpipen får god kontakt med koplingsfronten.
- Muttre må være rene og fri for løs maling eller rust/korrosjon.
- Dette produktet skal ikke brukes med slag-/vibrasjonsutstyr.
- Påført moment må passe til festeanordningen/koplingstilstanden og skal ikke overskride maksimalt nominelt moment for produktet.
- Hold hendene unna mutteren/ bolten som skal løsnes eller tiltrekkes. Det å trekke til og løsne muttere og bolter involverer liten synlig bevegelse, men der er store krefter som virker.
- Bruk aldri høyere hydraulisk trykk på noe verktøy, slange, kobling eller tilbehør enn produsentens spesifiserte maksimaltrykk. Systemets driftstrykk må ikke overstige det klassifiserte trykket til systemets svakeste komponent.
- Bruk bare ikke-brennbare løsemidler av høy kvalitet til rengjøring og avfetting av deler når muttertrekkeren repareres. Unngå brennbare løsemidler for å redusere faren for brann eller eksplosjon.

- Bruk egnet øye- og håndbeskyttelse ved bruk av løsemidler. Følg alltid løsemiddelprodusentens sikkerhets- og bruksanvisning, og eventuelle tilleggsinstruksjoner som inngår i driftsprosedurene for din arbeidsplass. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon når løsemidler brukes.



Hvis følgende forholdsregler ikke observeres og overholdes, kan det føre til mindre eller moderat personskade. Det kan også oppstå materielle skader.

- - Sørg for tilstrekkelig støtte ved vertikal bruk eller når verktøyet kan falle ned.
- Momentet som kreves for å løsne en mutter kan variere, og kan overstige muttertrekkerens momentkapasitet. Det anbefales at muttertrekkeren aldri brukes med mer enn 75 prosent av dens maksimale nominelle moment når du løsner en mutter eller en bolt.
- Påse at muttertrekkeren, sekskantpipen og annet tilbehør utsettes for så små vridnings- og bøyningkrefter som mulig.
- Boltesmøremidler har en klassifisert friksjonskoeffisient. Sørg for å kjenne friksjonskoeffisienten for smøremiddelet som brukes. Bruk alltid denne friksjonskoeffisienten ved beregning av nødvendig moment for å sikre riktig stramming av muttere og bolter.

OBSERVER

- Bruk alltid reservedeler fra Enerpac.
- Følg alltid instruksjonene for inspeksjon og vedlikehold i denne håndboken. Utfør vedlikehold og inspeksjon ved de angitte tidsintervallene.

2. Samsvarserklæring(er)

2.1 Overensstemmelse med nasjonale og internasjonale standarder



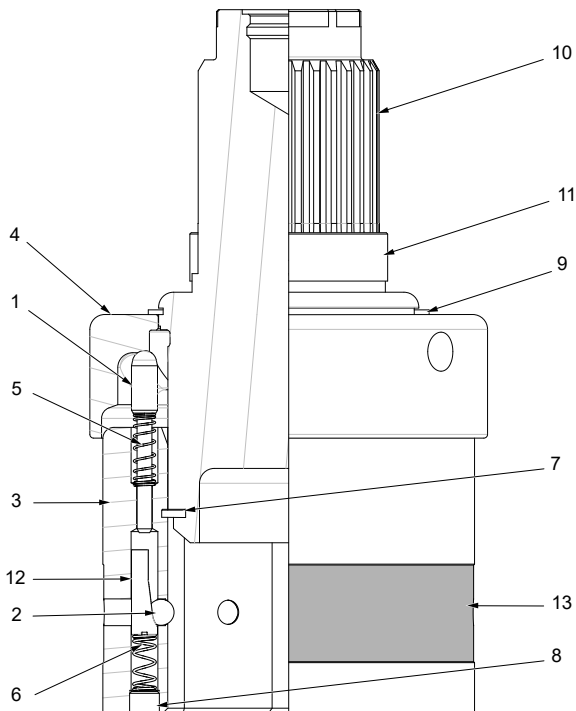
Enerpac erklærer at produktet (e) er testet og er i samsvar med gjeldende standarder og produktet (er) er kompatibelt med alle krav i EU og Storbritannia.

Kopier av EU-erklæringen samt den britiske egenerklæringen er vedlagt hver forsendelse.

3. Funksjoner og komponenter

3.1 Funksjonsskjema

1. Kulestempelsammenstilling
2. Lagerkule
3. Kraftpipe
4. Låskrage
5. Kompresjonsfjær
6. Innleggskompresjonsfjær
7. Låsering
8. Settskrue
9. Spirallåsering
10. Splines
11. Firkant-drivtapphylse (splinefitting i S-serien)
12. Avsmalnede innlegg
13. Griptape

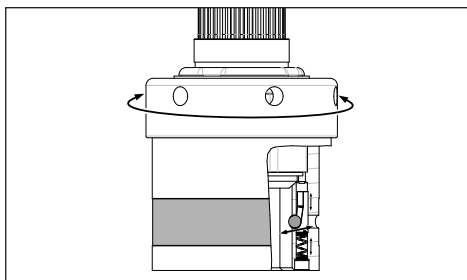


3.2 Installasjon av Safe T™ Torque Lock på muttertrekkeren

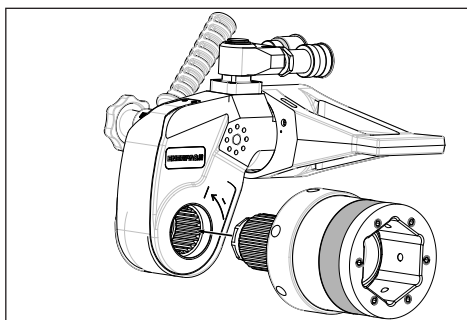
1. Før du setter Safe T™ Torque Lock inn i muttertrekkeren, må du kontrollere at hele momentlåsmansjetten og hver av de gripende lagerkulene kan bevege seg fritt. Låskragen skal kunne vris mot venstre og høyre. Lagerkulene skal bevege seg fritt når de trykkes mot torque lock kraftpipe.
2. Fjern muttertrekkerens firkant-drivtapp og sett inn momentlåsens splineadapter i stedet.

OBSERVER Se tilhørende bruksanvisning for muttertrekkeren for hvordan du fjerner firkant-drivtappen og setter inn Safe T™ Torque Lock.

OBSERVER Når splineadapteren har blitt satt inn i momentlåshuset, kan den ikke fjernes. Forbindelsen er permanent.



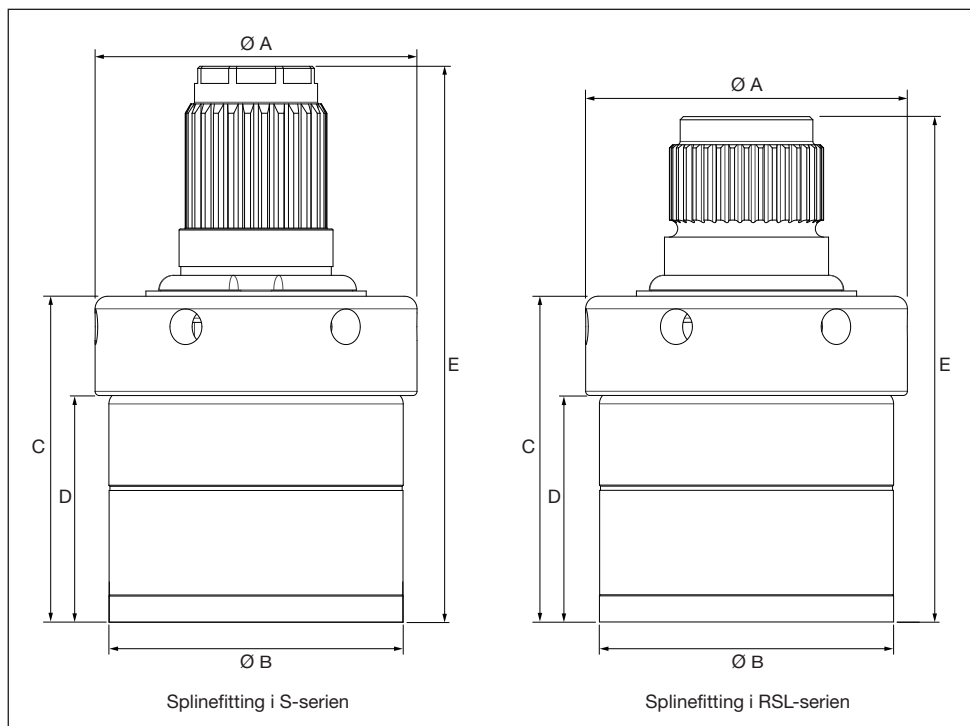
Figur 1: Kontroller bevegelsen til ring/ lagerkule



Figur 2: Installere Safe T™ Torque Lock

4. Tekniske produktdata

4.1 Måltegninger



4.2 Måltabell

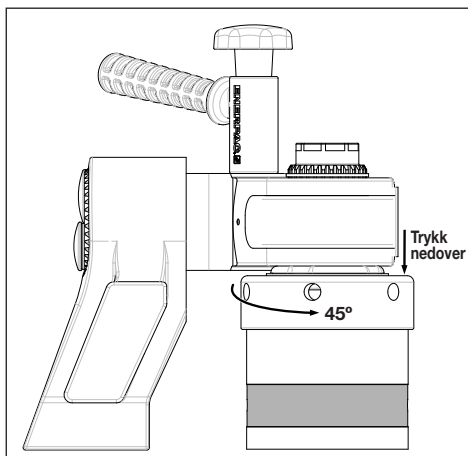
Modellnummer för Safe T™ Torque Lock	Mål					
	A	B	C	D	E	A/F
STTLS31046 S3000X 1,13/16"	77 mm [3,0"]	70,4 mm [2,8"]	78 mm [3,1"]	54,2 mm [2,1"]	133 mm [5,2"]	46 mm [1 ¹³ / ₁₆ "]
STTLR31046 RSQ3000 1,13/16"	77 mm [3,0"]	70,4 mm [2,8"]	78 mm [3,1"]	54,2 mm [2,1"]	120,9 mm [4,8"]	46 mm [1 ¹³ / ₁₆ "]
STTLS31550 S3000X 2"	88,7 mm [3,5"]	81,7 mm [3,2"]	78 mm [3,1"]	53,5 mm [2,1"]	132,8 mm [5,2"]	50 mm [2"]
STTLR31550 RSQ3000 2"	88,7 mm [3,5"]	81,7 mm [3,2"]	78 mm [3,1"]	53,5 mm [2,1"]	122,9 mm [4,8"]	50 mm [2"]
STTLS31055 S3000X 2,3/16"	93 mm [3,7"]	86 mm [3,4"]	82,9 mm [3,3"]	58,4 mm [2,3"]	137,9 mm [5,4"]	55 mm [2 ⁹ / ₁₆ "]
STTLR31055 RSQ3000 2,3/16"	93 mm [3,7"]	86 mm [3,4"]	82,9 mm [3,3"]	58,4 mm [2,3"]	129,9 mm [5,1"]	55 mm [2 ⁹ / ₁₆ "]
STTLR315238 RSQ3000 2,3/8"	99 mm [3,9"]	92 mm [3,6"]	91,2 mm [3,6"]	67,4 mm [2,7"]	136 mm [5,4"]	2 ³ / ₈ "
STTLR51550 RSQ5000 2"	88,7 mm [3,5"]	81,7 mm [3,2"]	78 mm [3,1"]	53,5 mm [2,1"]	132,2 mm [5,2"]	50 mm [2"]
STTLS61560M S6000X 60mm	99 mm [3,9"]	92 mm [3,6"]	86 mm [3,4"]	62,3 mm [2,5"]	149,3 mm [5,9"]	60 mm
STTLR51560M RSQ5000 60mm	99 mm [3,9"]	92 mm [3,6"]	86 mm [3,4"]	62,3 mm [2,5"]	145,4 mm [5,72"]	60 mm
STTLS615238 S11000X 2,3/8"	99 mm [3,9"]	92 mm [3,6"]	91,2 mm [3,6"]	67,4 mm [2,7"]	154,3 mm [6,1"]	2 ³ / ₈ "
STTLR515238 RSQ5000 2,3/8"	99 mm [3,9"]	92 mm [3,6"]	91,2 mm [3,6"]	67,4 mm [2,7"]	150,4 mm [5,9"]	2 ³ / ₈ "
STTLS61565 S6000X 2,9/16"	107 mm [4,2"]	100 mm [3,9"]	107,4 mm [4,2"]	74,2 mm [2,9"]	171,7 mm [6,8"]	65 mm [2 ⁹ / ₁₆ "]
STTLR51565 RSQ5000 2,9/16"	107 mm [4,2"]	100 mm [3,9"]	107,4 mm [4,2"]	74,2 mm [2,9"]	167,8 mm [6,6"]	65 mm [2 ⁹ / ₁₆ "]
STTLS61570 S11000X 2,3/4"	113,7 mm [4,5"]	106,7 mm [4,2"]	108,9 mm [4,3"]	75,7 mm [3,0"]	173,2 mm [6,8"]	70 mm [2 ³ / ₄ "]
STTLR51570 RSQ5000 2,3/4"	113,7 mm [4,5"]	106,7 mm [4,2"]	108,9 mm [4,3"]	75,7 mm [3,0"]	169,3 mm [6,7"]	70 mm [2 ³ / ₄ "]

Modellnummer for Safe T™ Torque Lock	Mål					
	A	B	C	D	E	A/F
STTLS61575 S6000X 2,15/16"	112 mm [4,4"]	105 mm [4,1"]	112,9 mm [4,4"]	79,7 mm [3,1"]	177,1 mm [6,97"]	75 mm [2 ¹⁵ / ₁₆ "]
STTLR51575 RSQ5000 2,15/16"	112 mm [4,4"]	105 mm [4,1"]	112,9 mm [4,4"]	79,7 mm [3,1"]	173,3 mm [6,8"]	75 mm [2 ¹⁵ / ₁₆ "]
STTLS111560M S11000X 60mm	99 mm [3,9"]	92 mm [3,6"]	86 mm [3,4"]	62,3 mm [2,5"]	167 mm [6,57"]	60 mm
STTLR111560M RSQ11000 60mm	99 mm [3,9"]	92 mm [3,6"]	86 mm [3,4"]	62,3 mm [2,5"]	155,5 mm [6,12"]	60 mm
STTLS111565 S11000X 2,9/16"	107 mm [4,2"]	100 mm [3,9"]	107,4 mm [4,2"]	74,2 mm [2,9"]	189,4 mm [7,5"]	65 mm [2 ⁹ / ₁₆ "]
STTLR111565 RSQ11000 2,9/16"	107 mm [4,2"]	100 mm [3,9"]	107,4 mm [4,2"]	74,2 mm [2,9"]	178 mm [7,0"]	65 mm [2 ⁹ / ₁₆ "]
STTLS111570 S11000X 2,3/4"	113,7 mm [4,5"]	106,7 mm [4,2"]	108,9 mm [4,3"]	75,7 mm [3,0"]	190,9 mm [7,5"]	70mm [2 ³ / ₄ "]
STTLR111570 RSQ11000 2,3/4"	113,7 mm [4,5"]	106,7 mm [4,2"]	108,9 mm [4,3"]	75,7 mm [3,0"]	181,4 mm [7,1"]	70mm [2 ³ / ₄ "]
STTLS111575 S11000X 2,15/16"	112 mm [4,4"]	105 mm [4,1"]	112,9 mm [4,4"]	79,7 mm [3,1"]	194,9 mm [7,7"]	75 mm [2 ¹⁵ / ₁₆ "]
STTLR111575 RSQ11000 2,15/16"	112 mm [4,4"]	105 mm [4,1"]	112,9 mm [4,4"]	79,7 mm [3,1"]	183,3 mm [7,2"]	75 mm [2 ¹⁵ / ₁₆ "]
STTLS1115318 S11000X 3,1/8"	122 mm [4,8"]	115 mm [4,5"]	114,7 mm [4,5"]	81,4 mm [3,2"]	185,1 mm [7,3"]	3 1/8"
STTLR1115318 RSQ11000 3,1/8"	122 mm [4,8"]	115 mm [4,5"]	114,7 mm [4,5"]	81,4 mm [3,2"]	185,1 mm [7,3"]	3 1/8"

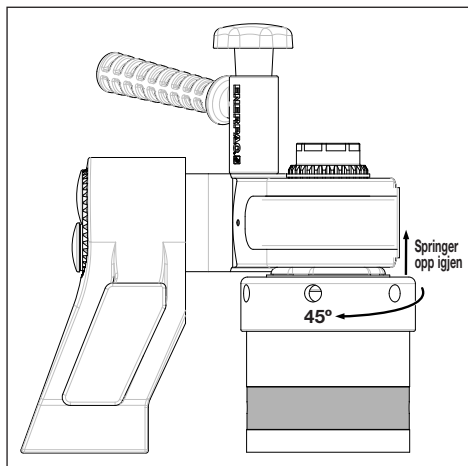
5. Funksjon

5.1 For å koble til verktøyet:

1. Trykk ned til den røde linjens indikator vises, og vri dreiemomentlåskragen 45 ° mot klokken for å sette kontakten i "Frigjør" -modus.
2. Plasser verktøyet med muttertrekkeren på ønsket mutter, mens du påser at mutteren sitter godt i torque lock kraftpipe kraftpipen og at bunnen av torque lock kraftpipen har full kontakt med mutteren.
3. Drei låskragen med klokken 45° til den spretter opp for å sette Torque Lock til låst modus.
4. Trekk Torque Lock forsiktig bort fra applikasjonen for å sikre at den sitter fast på mutteren.
5. Dersom en kan bevege Torque Lock pipen før den griper fatt, trykker du verktøyet mot anleggsflaten igjen til grepet er meget godt med et minimalt mellomrom mellom kraftpipen og anleggsflaten.
Hvis Torque Lock pipen ikke griper godt nok, må du fjerne sammenstillingen av momentlåsen og muttertrekkeren og kontrollere at mutteren har mål som samsvarer med ANSI-standarden.
6. Mens Torque Lock pipen er fullt aktivert og griper fast følger du muttertrekkerens bruksanvisning og vær oppmerksom på at muttertrekkeren nå kan brukes «håndfri» under tiltrekking og løsning.



Figur 3: Aktiverer utløsningsmodus



Figur 4: Aktiverer låsemodus

5.2 Verktøysdrift

For å koble fra momentlåsen:

1. Trykk ned og dreii låskragen 45° mot klokken, slik at kraftpipen kommer i utløsningsmodus – påse at du støtter vekten av sammenstilling når den frakobles.

6. Oppbevaring

6.1 Anbefalt oppbevaring

Oppbevar Safe T™ Torque Lock på et rent tørt sted, tørt sted og beskyttet mot mekanisk skade.

7. Vedlikehold

7.1 Generelt vedlikehold

Safe T™ Torque Lock har en robust oppbygging, men jevnlig visuell inspeksjon anbefales for å sikre at produktet alltid er klart til bruk.

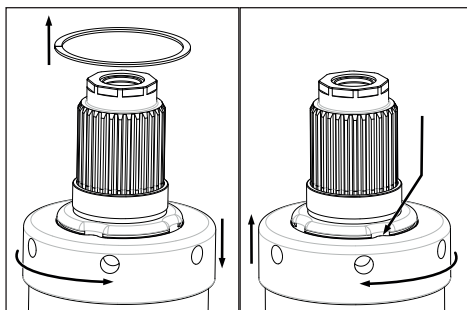
Etter bruk skal man alltid påse at Safe T™ Torque Lock er ren og fri for fremmedlegemer eller partikler. Betjen momentlåsens utløsningsmekanisme for å sikre fri bevegelse på både låskragen og de gripende lagerkulene. Inspiser splineadapteret for mekanisk skade og de gripende lagerkulene for tegn på eventuell deformasjon.

Dersom en finner avvik med noen del eller funksjon, skal Safe T™ Torque Lock demonteres for nærmere inspeksjon og mulig utskiftning av deler. Se avsnittene 7.2 & 7.3 for demontering og ny montering, og Safe T™ Torque Lock avsnitt 8.0 Deletegning for informasjon om reservedeler.

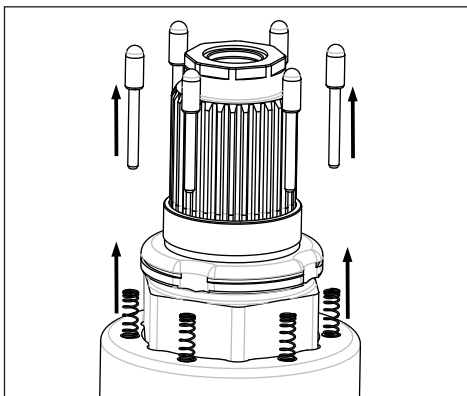
7.2 Demontering av Safe T™ Torque Lock

1. Fjern griptapen fra den ytre overflaten av kraftpipen.
2. Trykk nedover og dreii låskragen 45° mot klokken, slik at den griper inn i utløsermekanismen og du kan fjerne spirallåseringen.
3. Vri låskragen med klokken for å frigjøre mekanismen helt, og løft låskragen av oppover og bort fra kraftpipen.

Merk: Det finnes tre knaster som må innrettes med tre utsparinger i kraftpipen for å la deg fjerne låskragen.



Figur 5: Ta av spirallåseringen og låskragen

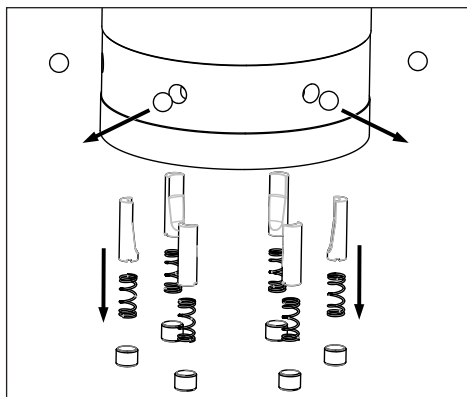


Figur 6: Fjern kulestempelspissen og kompresjonsfjærer

4. Fjern kulestempelspissen og kompresjonsfjærene fra boringene.
5. Fjern settskruene for kraftpipen, innleggsfjær, kilene og lagerkuler fra boringene i bunnen til kraftpipen.

OBSERVER Kraftpipen og splineadapteren er ment til å være som én enhet etter montering. De skal ikke tas fra hverandre under rengjøring eller vedlikehold. Hvis de to delene skilles, må du bestille en ny sammenstilt enhet.

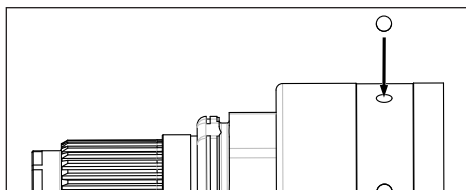
Safe T™ Torque Lock er nå helt demontert.



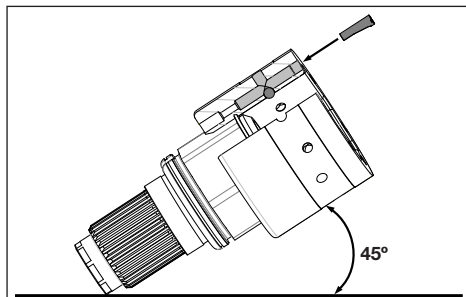
Figur 7: Fjern settskruene for kraftpipen, innleggsfjær, kilene og lagerkuler

7.3 Ny montering av Safe T™ Torque Lock

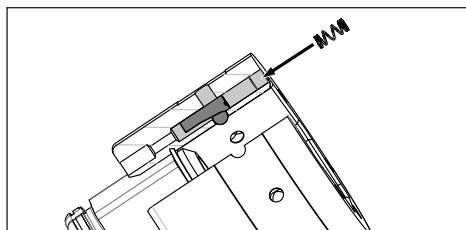
1. Hold kraftpipen horisontalt og plasser en kule inn i et av hullene på siden av kraftpipen, påse at den beveger seg gjennom til setet, se fig. 9 på den indre, sekskantede overflaten.
2. Løft opp pipen omtrent 45° mens du påser at kulen forblir mot setet sitt og sett en av kilene inn i hullet på pipeenden tilsvarende der hvor kulen ble satt inn. Med den smaleste delen av kilen pekende innover. Sørg for at den kommer helt inn på plass.
3. Plasser en innleggsfjær inn i det samme gjengehullet på bunnflaten av momentlåsens kraftpipe.
4. Fest en settskrue for kraftpipen inn i det samme gjengehullet på bunnflaten av momentlåsens kraftpipe med bare én gjenge. Påfør Loctite 222-gjengelåsemiddel med lav låsestyrke (eller tilsvarende produkt) på de eksponerte gjengene og skru ned til 0,5 mm under torque lock kraftpipens bunnflate.
5. Gjenta trinn 1 til 4 for de gjenværende fem lagerkulene, kilene og fjærene.



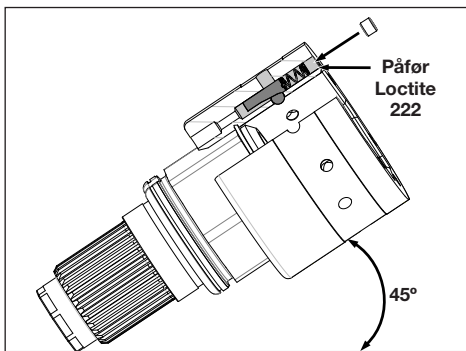
Figur 8: Installere lagerkule



Figur 9: Installere kilene



Figur 10: Installere kompresjonsfjær



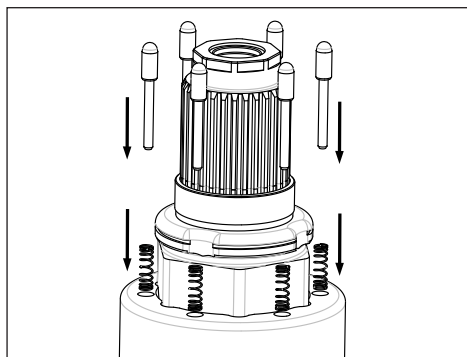
Figur 12: Installere settskrue

6. Sett kraftpipen med splines pekende opp og plasser en fjær og en kulestempelspiss inn i hver av de seks øvre boringene.
7. Påfør et tynt lag med Lithiumbasert fett på kulestemplene før montering.
8. Påfør et tynt lag Lithiumfett på den innvendige fasen på låskragen. Mens torque lock kraftpipen fortsatt befinner seg i stående posisjon plasseres låskragen over kraftpipens øvre bøssing – påse at den er orientert slik at de tre knastene griper inn i de tre slissene, og at de seks sammenstilte kulestempelspissene griper inn i de tilhørende slissene inni låskragen.

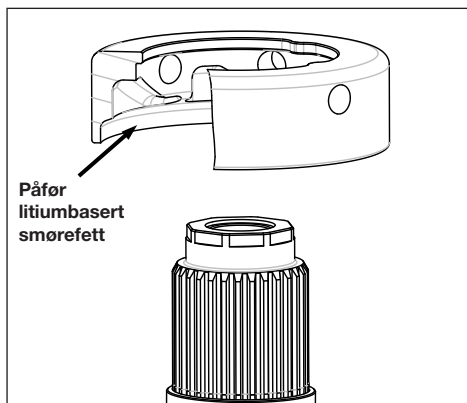
Merk: Det er mulig å montere den 90 grader feil

9. Trykk nedover og dreii låskragen 45° mot klokken, slik at den griper inn i utløsermekanismen. Sett på spirallåseringen og vri så låskragen med klokken for å frigjøre mekanismen helt.
10. Den forhåndskuttete lengden av griptape påføres nøye og forsiktig på den ytre diameteroverflaten til kraftpipen, slik at de radiale tilgangshullene for kulelagerne er posisjonert sentralt under griptapen – vær forsiktig så du ikke dekker til innpreget informasjon / merking og tilpass eventuelt til tapen om nødvendig.

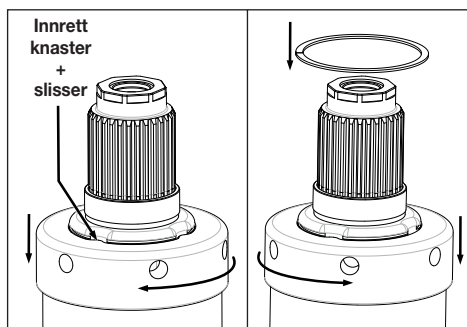
Safe T™ Torque Lock er nå ferdig montert.



Figur 13: Installere fjærer og sammenstilte kulestempelspiss



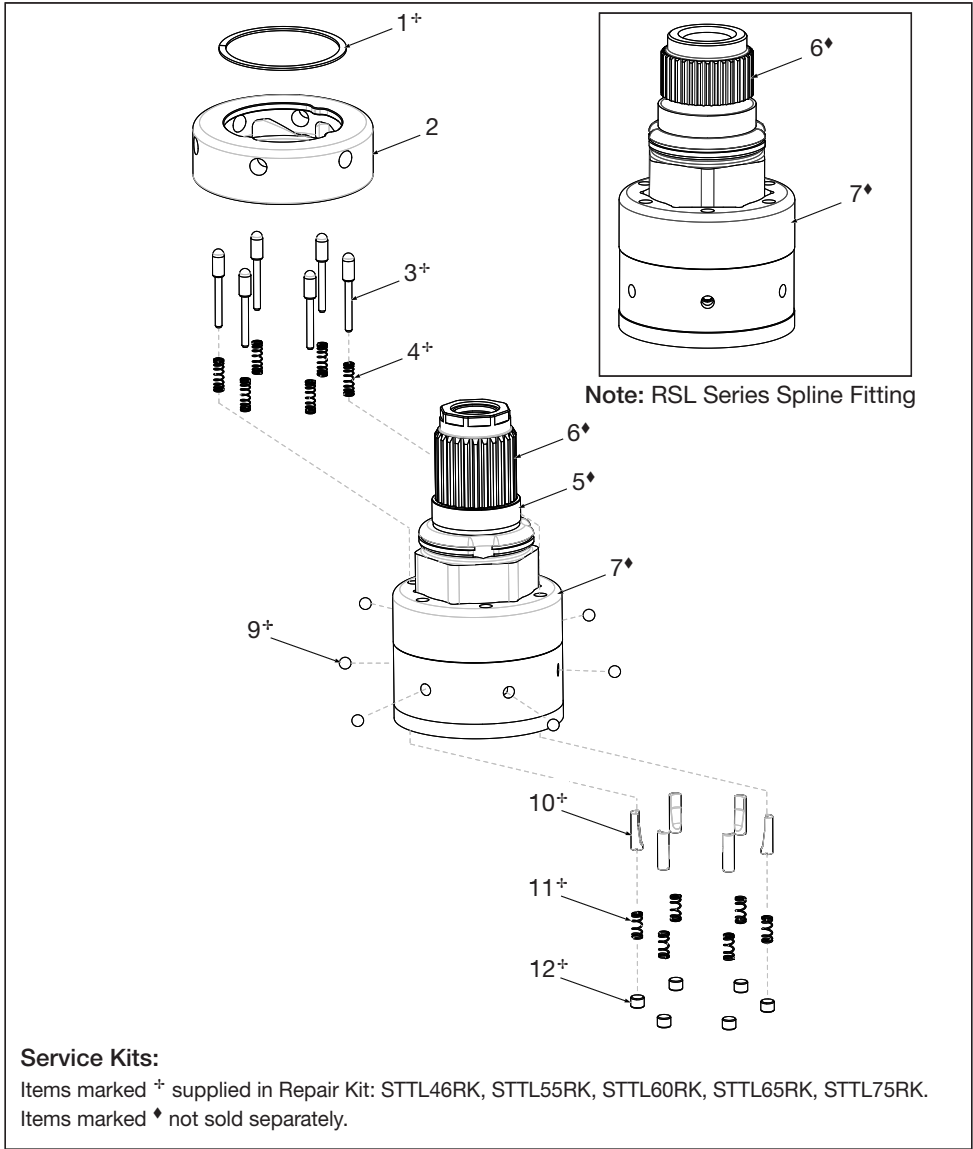
Figur 14: Påfør smørefett på låskragen



Figur 15: Installere låskrage og spirallåsering

8. Parts List

8.1 Exploded Views - Safe T™ Torque Lock Exploded Diagram (S-Series Spline Fitting)



8.2 Table of Parts - Safe T™ Torque Lock 46mm [1 13/16"] A/F

SAFE T TORQUE LOCK 46mm A/F				
Item	Description	Qty	Part Numbers	
			S3000X 1.13/16" STTLS31046	RSQ3000 1.13/16" STTLR31046
1	Spiral Retaining Ring	1	✚	✚
2	Torque Lock Collar	1	DM1123489	DM1123489
3	Ball Plunger Assembly	6	✚	✚
4	Plunger Compression Springs	6	✚	✚
5	Square Drive Sleeve	1	◆	not applicable
6	Spline Adaptor	1		◆
7	Torque Lock Socket	1		
8	Snap Retaining Ring (not shown)	1		
9	Bearing Ball	6	✚	✚
10	Taper Insert	6	✚	✚
11	Insert Compression Springs	6	✚	✚
12	Socket Set Screw	6	✚	✚
13	Grip Tape (not shown)	1	✚	✚
✚ Indicates items included and available only as part of Repair Kit: STTL46RK				
◆ Not sold separately				

8.3 Table of Parts - Safe T™ Torque Lock 50mm [2"] A/F

SAFE T TORQUE LOCK 50mm A/F				
Item	Description	Qty	Part Numbers	
			S3000X 2" STTLS31050	RSQ3000 2" STTLR31050
1	Spiral Retaining Ring	1	+	+
2	Torque Lock Collar	1	DM1565489	DM1565489
3	Ball Plunger Assembly	6	+	+
4	Plunger Compression Springs	6	+	+
5	Square Drive Sleeve	1	◆	not applicable
6	Spline Adaptor	1		◆
7	Torque Lock Socket	1		
8	Snap Retaining Ring (not shown)	1		
9	Bearing Ball	6	+	+
10	Taper Insert	6	+	+
11	Insert Compression Springs	6	+	+
12	Socket Set Screw	6	+	+
13	Grip Tape (not shown)	1	+	+
+ Indicates items included and available only as part of Repair Kit: STTL50RK				
◆ Not sold separately				

SAFE T TORQUE LOCK 50mm A/F				
Item	Description	Qty	Part Numbers	
			RSQ5000 2" STTLR51550	
1	Spiral Retaining Ring	1	✚	
2	Torque Lock Collar	1	DM1565489	
3	Ball Plunger Assembly	6	✚	
4	Plunger Compression Springs	6	✚	
5	Square Drive Sleeve	1	not applicable	
6	Spline Adaptor	1	◆	
7	Torque Lock Socket	1		
8	Snap Retaining Ring (not shown)	1		
9	Bearing Ball	6	✚	
10	Taper Insert	6	✚	
11	Insert Compression Springs	6	✚	
12	Socket Set Screw	6	✚	
13	Grip Tape (not shown)	1	✚	
✚ Indicates items included and available only as part of Repair Kit: STTL50RK				
◆ Not sold separately				

8.4 Table of Parts - Safe T™ Torque Lock 55mm [2 3/16"] A/F

SAFE T TORQUE LOCK 55mm A/F				
Item	Description	Qty	Part Numbers	
			S3000X 2.3/16" STTLS31055	RSQ3000 2.3/16" STTLR31055
1	Spiral Retaining Ring	1	+	+
2	Torque Lock Collar	1	DM1112489	DM1112489
3	Ball Plunger Assembly	6	+	+
4	Plunger Compression Springs	6	+	+
5	Square Drive Sleeve	1	◆	not applicable
6	Spline Adaptor	1		◆
7	Torque Lock Socket	1		
8	Snap Retaining Ring (not shown)	1		
9	Bearing Ball	6	+	+
10	Taper Insert	6	+	+
11	Insert Compression Springs	6	+	+
12	Socket Set Screw	6	+	+
13	Grip Tape (not shown)	1	+	+
+ Indicates items included and available only as part of Repair Kit: STTL55RK				
◆ Not sold separately				

8.5 Table of Parts - Safe T™ Torque Lock 60mm A/F

SAFE T TORQUE LOCK 60mm A/F				
Item	Description	Qty	Part Numbers	
			S6000X 60MM STTLS61560M	RSQ5000 60MM STTLR51560M
1	Spiral Retaining Ring	1	+	+
2	Torque Lock Collar	1	DM1116489	DM1116489
3	Ball Plunger Assembly	6	+	+
4	Plunger Compression Springs	6	+	+
5	Square Drive Sleeve	1	◆	not applicable
6	Spline Adaptor	1		◆
7	Torque Lock Socket	1		
8	Snap Retaining Ring (not shown)	1		
9	Bearing Ball	6	+	+
10	Taper Insert	6	+	+
11	Insert Compression Springs	6	+	+
12	Socket Set Screw	6	+	+
13	Grip Tape (not shown)	1	+	+
+ Indicates items included and available only as part of Repair Kit: STTL60RK				
◆ Not sold separately				

SAFE T TORQUE LOCK 60mm A/F				
Item	Description	Qty	Part Numbers	
			S11000X 60MM STTLS111560M	RSQ11000 60MM STTLR111560M
1	Spiral Retaining Ring	1	+	+
2	Torque Lock Collar	1	DM1116489	DM1116489
3	Ball Plunger Assembly	6	+	+
4	Plunger Compression Springs	6	+	+
5	Square Drive Sleeve	1	◆	not applicable
6	Spline Adaptor	1		◆
7	Torque Lock Socket	1		
8	Snap Retaining Ring (not shown)	1		
9	Bearing Ball	6	+	+
10	Taper Insert	6	+	+
11	Insert Compression Springs	6	+	+
12	Socket Set Screw	6	+	+
13	Grip Tape (not shown)	1	+	+
+ Indicates items included and available only as part of Repair Kit: STTL60RK				
◆ Not sold separately				

8.6 Table of Parts - Safe T™ Torque Lock 2 3/8" A/F

SAFE T TORQUE LOCK 2 3/8" A/F				
Item	Description	Qty	Part Numbers	
			RSQ3000 2.3/8" STTLR315238	RSQ5000 2.3/8" STTLR515238
1	Spiral Retaining Ring	1	✚	✚
2	Torque Lock Collar	1	DM1573489	DM1573489
3	Ball Plunger Assembly	6	✚	✚
4	Plunger Compression Springs	6	✚	✚
5	Square Drive Sleeve	1	not applicable	not applicable
6	Spline Adaptor	1	◆	◆
7	Torque Lock Socket	1		
8	Snap Retaining Ring (not shown)	1		
9	Bearing Ball	6	✚	✚
10	Taper Insert	6	✚	✚
11	Insert Compression Springs	6	✚	✚
12	Socket Set Screw	6	✚	✚
13	Grip Tape (not shown)	1	✚	✚
✚ Indicates items included and available only as part of Repair Kit: STTL238RK				
◆ Not sold separately				

SAFE T TORQUE LOCK 2 3/8" A/F				
Item	Description	Qty	Part Numbers	
			S6000X 2.3/8" STTLS615238	
1	Spiral Retaining Ring	1	+	
2	Torque Lock Collar	1	DM1573489	
3	Ball Plunger Assembly	6	+	
4	Plunger Compression Springs	6	+	
5	Square Drive Sleeve	1	◆	
6	Spline Adaptor	1		
7	Torque Lock Socket	1		
8	Snap Retaining Ring (not shown)	1		
9	Bearing Ball	6	+	
10	Taper Insert	6	+	
11	Insert Compression Springs	6	+	
12	Socket Set Screw	6	+	
13	Grip Tape (not shown)	1	+	
+ Indicates items included and available only as part of Repair Kit: STTL238RK				
◆ Not sold separately				

8.7 Table of Parts - Safe T™ Torque Lock 65mm [2 9/16"] A/F

SAFE T TORQUE LOCK 65mm A/F				
Item	Description	Qty	Part Numbers	
			S6000X 2.9/16" STTLS61565	RSQ5000 2.9/16" STTLR51565
1	Spiral Retaining Ring	1	✚	✚
2	Torque Lock Collar	1	DM1191489	DM1191489
3	Ball Plunger Assembly	6	✚	✚
4	Plunger Compression Springs	6	✚	✚
5	Square Drive Sleeve	1	◆	not applicable
6	Spline Adaptor	1		◆
7	Torque Lock Socket	1		
8	Snap Retaining Ring (not shown)	1		
9	Bearing Ball	6	✚	✚
10	Taper Insert	6	✚	✚
11	Insert Compression Springs	6	✚	✚
12	Socket Set Screw	6	✚	✚
13	Grip Tape (not shown)	1	✚	✚
✚ Indicates items included and available only as part of Repair Kit: STTL65RK				
◆ Not sold separately				

SAFE T TORQUE LOCK 65mm A/F				
Item	Description	Qty	Part Numbers	
			S11000X 2.9/16" STTLS111565	RSQ11000 2.9/16" STTLR111565
1	Spiral Retaining Ring	1	+	+
2	Torque Lock Collar	1	DM1191489	DM1191489
3	Ball Plunger Assembly	6	+	+
4	Plunger Compression Springs	6	+	+
5	Square Drive Sleeve	1	◆	not applicable
6	Spline Adaptor	1		◆
7	Torque Lock Socket	1		
8	Snap Retaining Ring (not shown)	1		
9	Bearing Ball	6	+	+
10	Taper Insert	6	+	+
11	Insert Compression Springs	6	+	+
12	Socket Set Screw	6	+	+
13	Grip Tape (not shown)	1	+	+
+ Indicates items included and available only as part of Repair Kit: STTL65RK				
◆ Not sold separately				

8.8 Table of Parts - Safe T™ Torque Lock 70mm [2 3/4"] A/F

SAFE T TORQUE LOCK 70mm A/F				
Item	Description	Qty	Part Numbers	
			S6000X 2.3/4" STTLS61570	RSQ5000 2.3/4" STTLR51570
1	Spiral Retaining Ring	1	✚	✚
2	Torque Lock Collar	1	DM1589489	DM1589489
3	Ball Plunger Assembly	6	✚	✚
4	Plunger Compression Springs	6	✚	✚
5	Square Drive Sleeve	1	◆	not applicable
6	Spline Adaptor	1		◆
7	Torque Lock Socket	1		
8	Snap Retaining Ring (not shown)	1		
9	Bearing Ball	6	✚	✚
10	Taper Insert	6	✚	✚
11	Insert Compression Springs	6	✚	✚
12	Socket Set Screw	6	✚	✚
13	Grip Tape (not shown)	1	✚	✚
✚ Indicates items included and available only as part of Repair Kit: STTL70RK				
◆ Not sold separately				

SAFE T TORQUE LOCK 70mm A/F				
Item	Description	Qty	Part Numbers	
			S11000X 2.3/4" STTLS111570	RSQ11000 2.3/4" STTLR111570
1	Spiral Retaining Ring	1	+	+
2	Torque Lock Collar	1	DM1589489	DM1589489
3	Ball Plunger Assembly	6	+	+
4	Plunger Compression Springs	6	+	+
5	Square Drive Sleeve	1	◆	not applicable
6	Spline Adaptor	1		◆
7	Torque Lock Socket	1		
8	Snap Retaining Ring (not shown)	1		
9	Bearing Ball	6	+	+
10	Taper Insert	6	+	+
11	Insert Compression Springs	6	+	+
12	Socket Set Screw	6	+	+
13	Grip Tape (not shown)	1	+	+
+ Indicates items included and available only as part of Repair Kit: STTL70RK				
◆ Not sold separately				

8.9 Table of Parts - Safe T™ Torque Lock 75mm [2 15/16"] A/F

SAFE T TORQUE LOCK 75mm A/F				
Item	Description	Qty	Part Numbers	
			S6000X 2.15/16" STTLS61575	RSQ5000 2.15/16" STTLR51575
1	Spiral Retaining Ring	1	+	+
2	Torque Lock Collar	1	DM1215489	DM1215489
3	Ball Plunger Assembly	6	+	+
4	Plunger Compression Springs	6	+	+
5	Square Drive Sleeve	1	◆	not applicable
6	Spline Adaptor	1		◆
7	Torque Lock Socket	1		
8	Snap Retaining Ring (not shown)	1		
9	Bearing Ball	6	+	+
10	Taper Insert	6	+	+
11	Insert Compression Springs	6	+	+
12	Socket Set Screw	6	+	+
13	Grip Tape (not shown)	1	+	+
+ Indicates items included and available only as part of Repair Kit: STTL75RK				
◆ Not sold separately				

SAFE T TORQUE LOCK 75mm A/F				
Item	Description	Qty	Part Numbers	
			S11000X 2.15/16" STTLS111575	RSQ11000 2.15/16" STTLR111575
1	Spiral Retaining Ring	1	+	+
2	Torque Lock Collar	1	DM1215489	DM1215489
3	Ball Plunger Assembly	6	+	+
4	Plunger Compression Springs	6	+	+
5	Square Drive Sleeve	1	◆	not applicable
6	Spline Adaptor	1		◆
7	Torque Lock Socket	1		
8	Snap Retaining Ring (not shown)	1		
9	Bearing Ball	6	+	+
10	Taper Insert	6	+	+
11	Insert Compression Springs	6	+	+
12	Socket Set Screw	6	+	+
13	Grip Tape (not shown)	1	+	+
+ Indicates items included and available only as part of Repair Kit: STTL75RK				
◆ Not sold separately				

8.10 Table of Parts - Safe T™ Torque Lock 3 1/8" A/F

SAFE T TORQUE LOCK 3 1/8" A/F				
Item	Description	Qty	Part Numbers	
			S3000X 3.1/8" STTLS1115318	RSQ3000 1.13/16" STTLR1115318
1	Spiral Retaining Ring	1	+	+
2	Torque Lock Collar	1	DM1643489	DM1643489
3	Ball Plunger Assembly	6	+	+
4	Plunger Compression Springs	6	+	+
5	Square Drive Sleeve	1	◆	not applicable
6	Spline Adaptor	1		◆
7	Torque Lock Socket	1		
8	Snap Retaining Ring (not shown)	1		
9	Bearing Ball	6	+	+
10	Taper Insert	6	+	+
11	Insert Compression Springs	6	+	+
12	Socket Set Screw	6	+	+
13	Grip Tape (not shown)	1	+	+
+ Indicates items included and available only as part of Repair Kit: STTL318RK				
◆ Not sold separately				

9. Feilsøking

Feil	Mulig årsak	Korrigerende tiltak
Kragen dreies ikke eller det føles motstand under rotering.	Det har bygget seg opp smørefett eller smuss i kragen.	Demonter låsen for rengjøring og smøring.
Spline passer ikke inn i muttertrekker.	Låsen har falt ned på bakken.	Kontakt Enerpacs servicesenter.
Kragen dreies ikke.		
Bøyd eller skadet adapter.		

[illegible]

Notater

[illegible]

[illegible]

