

Elektrisk pistolmutterdragare med högt vridmoment

Produktinstruktioner

Modell

ERP250

ERP500

ERP750

ERP1000

ERP1700

Delnummer

6151658830

6151658840

6151658850

6151658860

6151658870



Hämta den senaste versionen av detta dokument på
www.desouttertools.com/info/6159924180

**⚠ VARNING****Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner**

Underlåtenhet att följa alla säkerhetsvarningar och instruktioner kan leda till en elektrisk stöt, eldsvåda och/eller svåra personskador.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida bruk

Innehållsförteckning

Produktinformation	3
Allmän information.....	3
Signalord för säkerhet	3
Garanti	3
Webbplats	3
Information om reservdelar	3
Mått	4
CAD-filer.....	4
Översikt	4
Produktbeskrivning.....	4
Tekniska data	5
Tillbehör	7
Serviceöversikt	9
Underhållsprogram.....	9
Reservdelar	9
Installation.....	10
Installationskrav	10
Val av vridmoment för mothåll.....	10
Forma momentmothållet	10
Montering av mothållet för vridmoment.....	12
Ändring av kabelkontaktens orientering	13
Installation	13
Montering av upphängningsöglan	13
Montering av sidohandtaget.....	14
Anslutning av nätkabel	14
Ansluta verktyget till styrenheten	15
Användning.....	16
Konfigurationsanvisningar	16
Moment- och varvtalsgränser.....	16
Handhavande	16
Starta verktyget	16
Visning av åtdragningsrapporterna	17
Ändring av rotationsriktning.....	17
Service.....	18
Underhåll	18
Instruktioner för verktyg med omvandlare.....	18
Läs detta innan du utför underhåll.....	18
Läs detta innan du utför underhåll.....	18
Förebyggande underhåll	18
Återstart.....	19
Kontrollera innan utrustningen åter tas i drift.....	19

Produktinformation

Allmän information

WARNING Risk för materiella skador eller allvarliga personskador

Se till att du läser, förstår och följer alla instruktioner innan du använder verktyget. Om inte alla instruktioner följs, kan det leda till elstötar, brand materiella skador och/eller allvarliga personskador.

- ▶ Läs all säkerhetsinformation levereras tillsammans med de olika delarna i systemet.
- ▶ Läs alla produktinstruktioner för installation, drift och underhåll av de olika delarna i systemet.
- ▶ Läs alla lokala lagstiftade säkerhetsföreskrifter när det gäller systemet och delar till dessa.
- ▶ Spara all information och alla instruktioner för framtida referens.

Signalord för säkerhet

Säkerhetssignalorden Fara, Varning, Aktsamhet och Observera har följande innebörder:

FARA	FARA är en farlig situation som om den inte undviks, kommer att leda till dödsfall eller allvarliga personskador.
VARNING	VARNING är en farlig situation som om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador.
AKTSAMHET	AKTSAMHET, använt med säkerhetsvarningsymbolen, indikerar en farlig situation som om den inte undviks, kan resultera i mindre eller måttlig skada.
OBSERVERA	OBSERVERA uppmärksammar om saker som inte är relaterade till personskador.

Garanti

- Produktgarantin upphör att gälla 12 månader efter det att produkten först tas i bruk, men kommer ändå att upphöra senast 13 månader efter leveransen.
- Normalt slitage på delar ingår inte i garantin.
 - Normalt slitage kräver vanligen byte av delar eller annan justering/översyn vid underhåll av standardverktyg under denna period (uttryckt i tid, drifttimmar eller på annat sätt).
- Produktgarantin bygger på korrekt användning, underhåll och reparation av verktyget och dess komponenter.
- Skador på delar som uppstår som en följd av bristande underhåll eller utförs av andra än parter Desoutter eller deras certifierade servicepartners under garantitiden täcks inte av garantin.
- För att undvika skador eller förstörelse av verktygsdelar, bör service utföras på verktyget samt underhållsplaner följas enligt anvisningarna.
- Garantireparationer utförs endast i Desoutter verkstäder eller av auktoriserade servicepartners.

Desoutter erbjuder förlängd garanti och toppmodernt förebyggande underhåll genom dess Tool Care kontrakt. För ytterligare information, kontakta din lokala servicerepresentant.

För elektriska motorer:

- Garantin gäller endast när den elektriska motorn inte har öppnats.

Webbplats

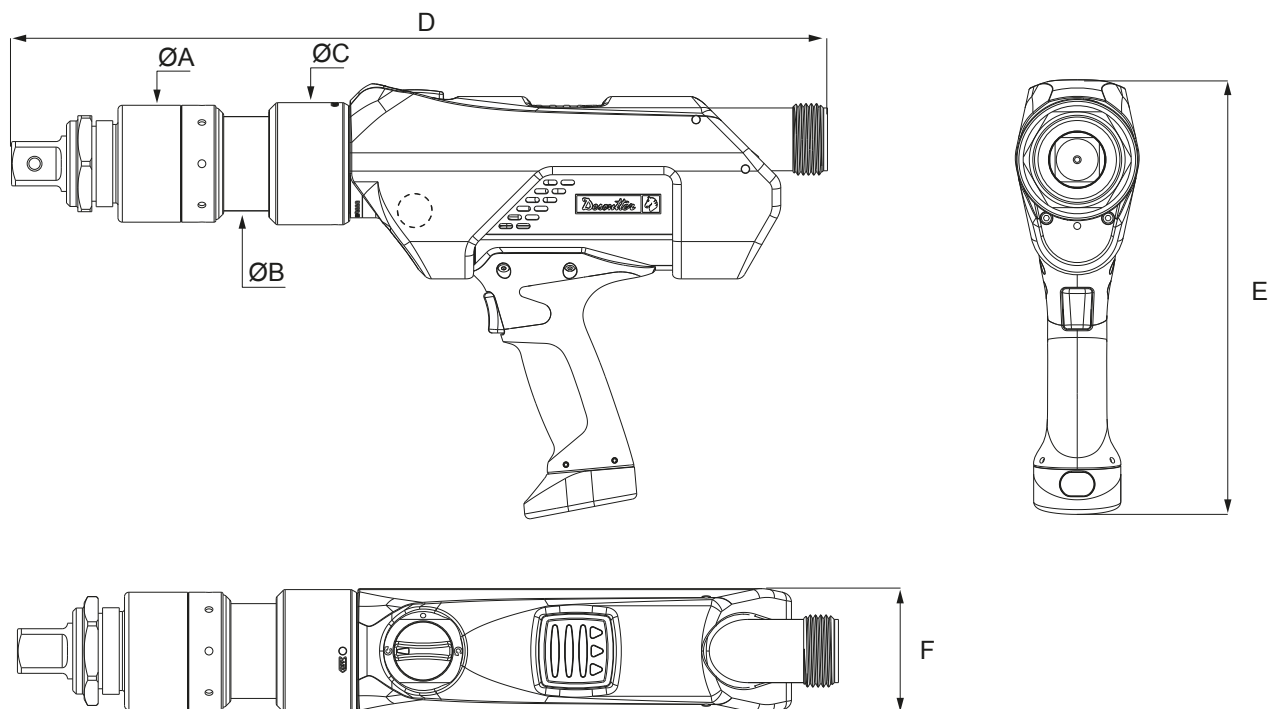
Information om våra produkter, tillbehör, reservdelar och publicerade ärenden hittar du på webbplatsen för Desoutter.

Besök: www.desouttertools.com.

Information om reservdelar

Sprängskisser och reservdelslistor finns på Service Link på www.desouttertools.com.

Mått



	ERP250	ERP500	ERP750	ERP1000	ERP1700
A (mm)	54	67	67	67	84
A (")	2.13	2.64	2.64	2.64	3.31
B (mm)	54	54	54	54	54
B (")	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13
C (mm)	70	70	70	70	70
C (")	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76
D (mm)	407	438	455	468	501
D (")	16.02	17.24	17.91	18.43	19.72
E (mm)	275	275	275	275	275
E (")	10.83	10.83	10.83	10.83	10.83
F (mm)	71	71	71	71	71
F (")	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80

CAD-filer

För information om en produkts mått, se arkivet med dimensionsritningar:

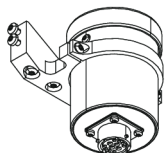
<http://resource-center.desouttertools>

Översikt

Produktbeskrivning

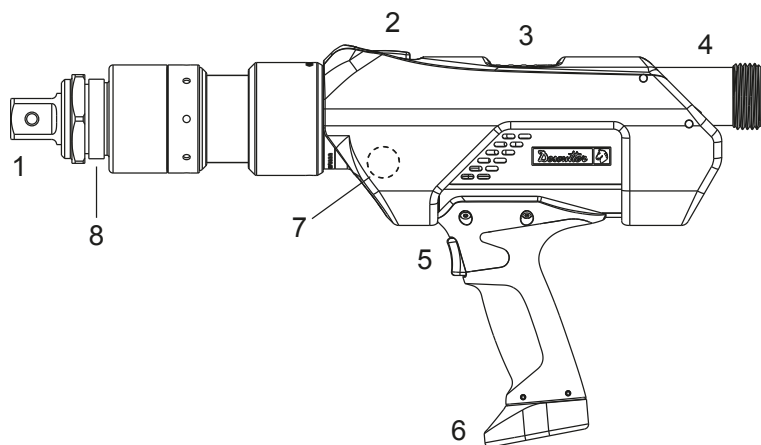
ERP-mutterdragare för höga vridmoment är avsedda att anslutas till en CVI3 Function- eller en CVI3 Vision-styrenhet.

Den angivna adaptern måste monteras mellan verktyget och styrenheten.



i Inställningar för verktyget utförs med CVI CONFIG.

Beskrivning



- 1 Utgång
- 2 Riktningväljare
- 3 Lysdioder
- 4 90° kabelkontakt
- 5 Avtryckare
- 6 Strålkastare/Headlight
- 7 Sidohandtagets monteringsplats
- 8 Spline

Verktygskabel

Längd m	Längd ft	Delnummer
3	9.8	6159174610
5	16	6159174620
10	32.8	6159174640
15	49.2	6159174650

Förlängningskabel till verktyg

Längd m	Längd ft	Delnummer
5	16	6159172220
10	32.8	6159172240

Tekniska data

Minimikrav på firmware och program

Produkt	Version
CVI3 Function	V 1.9.6.x
CVI3 Vision	V 1.9.6.x
ERS / ERPHT-adapter	V 3.02.16
CVI MONITOR	V 1.7.1.1
CVI CONFIG	V 2.2.8.1

Momentområde Nm

	Min. vridmoment (Nm)	Max. vridmoment (Nm)
ERP250	75	250
ERP500	150	500
ERP750	225	750
ERP1000	300	1000
ERP1700	510	1700

Vridmomentintervall ft.lb

	Min. vridmoment (ft.lb)	Max. vridmoment (ft.lb)
ERP250	55	184
ERP500	110	368
ERP750	165	553
ERP1000	221	737
ERP1700	376	1253

Nominellt varvtal rpm

	Märkhastighet (rpm)
ERP250	822
ERP500	347
ERP750	245
ERP1000	205
ERP1700	85

Spänning

3-230AC Veff.

Effekt

500 Watt

0.67hp

IP-klassning

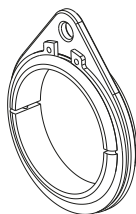
54

Vikt

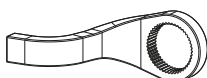
	Vikt (kg)	Vikt (lb)
ERP250	5.1	11.2
ERP500	5.8	12.8
ERP750	6.2	13.7
ERP1000	6.4	14.1
ERP1700	8.3	18.3

Antal splines

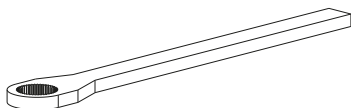
	Antal splines
ERP250	3
ERP500	4
ERP750	5
ERP1000	5
ERP1700	9

Tillbehör**Upphångningsring**

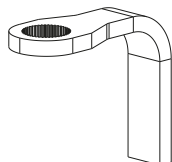
Delnummer 6158121230

Mothåll av S-typ

Artikel nummer	antal splines	max. moment tillåten Nm	max. moment tillåten ft.lb	Vikt kg	Vikt lb
6158120685	3	300	221.27	0.4	0.9
6158120695	4	500	368.80	0.6	1.3
6158120705	5	1000	737.56	0.6	1.3
6158120715	9	1600	1180.10	1.7	3.7

Rakt mothåll

Artikel nummer	antal splines	max. moment tillåten Nm	max. moment tillåten ft.lb	Vikt kg	Vikt lb
6158120975	3	250	184.40	1.2	2.6
6158120545	4	500	368.80	1.4	3.1
6158120555	5	900	663.80	4	P8.8
6158120565	9	1600	1180.10	6.8	15

Aluminium L-typ mothåll

Artikel nummer	antal splines	max. moment tillåten Nm	max. moment tillåten ft.lb	Vikt kg	Vikt lb
6158120725	3	200	147.51	0.7	1.5

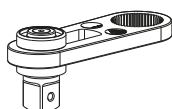
Artikel nummer	antal splines	max. moment tillåten Nm	max. moment tillåten ft.lb	Vikt kg	Vikt lb
6158120735	4	500	368.80	0.5	1.1

Rektangulärt mothåll



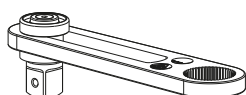
Artikel nummer	antal splines	max. moment tillåten Nm	max. moment tillåten ft.lb	Vikt kg	Vikt lb
6158120575	3	300	221.27	0.4	0.9
6158120585	4	500	368.80	0.8	1.8
6158120595	5	900	663.80	0.8	1.8
6158120605	9	1600	1180.10	1.5	3.3

Kort mothåll med gliddrivning



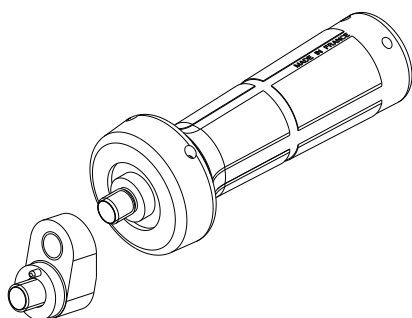
Artikel nummer	antal splines	max. moment tillåten Nm	max. moment tillåten ft.lb	Vikt kg	Vikt lb
6158121135	3	250	184.40	0.9	2
6158120625	4	500	368.80	1.2	2.6
6158120645	5	900	663.80	1.4	3.1
6158120665	9	1600	1180.10	2.3	5.1

Längre mothåll med gliddrivning



Artikel nummer	antal splines	max. moment tillåten Nm	max. moment tillåten ft.lb	Vikt kg	Vikt lb
6158120635	4	500	368.80	1.5	3.3
6158120655	5	900	663.80	1.8	4
6158120675	9	1600	1180.10	3.5	7.7

Sidohandtag



Delnummer 6155760850

Serviceöversikt

Underhållsprogram

Rådfråga oss om programmet **Tool Care** som innehåller produktionssupport och underhållslösningar.

Reservdelar

Sprängskisser och reservdelslistor finns på <https://www.desouttertools.com/resource-centre>.

Användning av andra typer av reservdelar än vad som från början levererats av tillverkaren kan medföra försämrade prestanda eller ökat underhåll och vibrationsnivå och att tillverkarens ansvar upphör helt.

Installation

Installationskrav

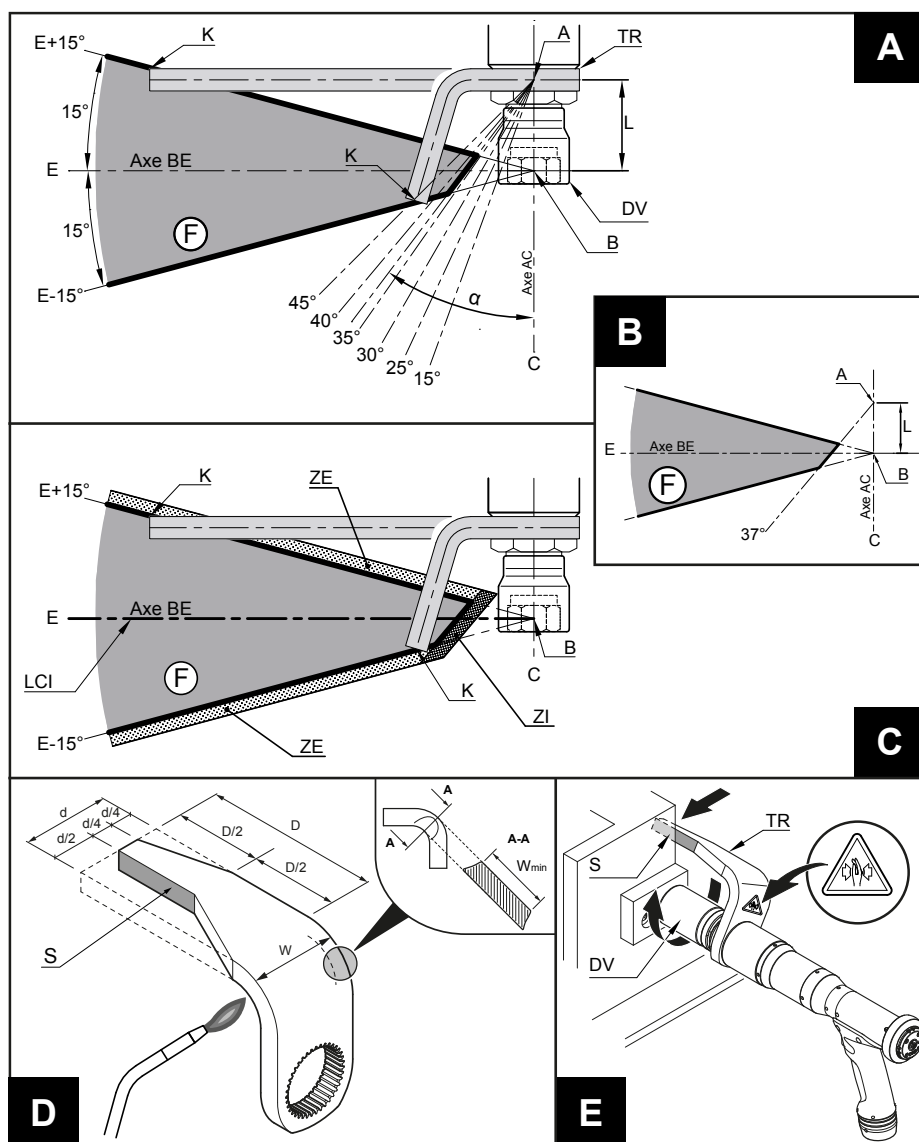
Val av vridmoment för mothåll

Mothållet används för att absorbera verktygets reaktionsmoment under åtdragningsfasen. Det säkerställer att åtdragningen sker med förvalt vridmoment. Mothållet är en stålstav som bör utformas beroende på tillämpning och valt åtdragningsuttag. Dess vikt kan reduceras genom att överflödiga metall skärs bort. Kontaktytan med mothållet måste kunna motstå verktygets reaktionsmoment. Mothållet tillverkas beroende av platsen för denna kontaktyta och åtdragningsmomentet. Varje enskild mothåll är anpassat till ett enda verktyg. Mothållen är inte utbytbara mellan olika verktyg.

Välj typ av mothåll enligt tabellerna ovan i den här handboken och se till att programmerat åtdragningsmoment inte överstiger det maximala moment som mothållet kan klara.

i Desoutter ska inte hållas ansvarig om verktyget används med annat mothåll än ett av Desoutter-märke. När det gäller andra modeller ska leverantören av mothållet kontaktas.

Forma momentmothållet



Val av kontaktyta

För undvikande av överbelastning av utgångslager och mothåll (TR), måste kontaktpunkten ligga inom det skuggade området (F) (se figur A). För fastställande av området (F) ska du göra en skiss på ett pappersark (se figur B).

1. Mät avståndet (L) mellan mothållets räfflade bas (TR) och mutterns mitt i dennas slutläge (DV).

2. Märk ut detta avstånd på pappersarket med två punkter. Punkt A är mothållets bas (TR), punkt B är mutterns mitt i dennas slutläge (DV).
3. Se tabellen nedan för att identifiera den minsta vinkel som kan associerad med tillämpligt åtdragningsmoment. Rita en linje med en vinkel α i förhållande till centrumlinjen (A-C).

ERP250

Moment (Nm)	75	100	150	200	250
Vinkel α (°)	21	27	37	46	55
Min. bredd: 29,5 mm					

ERP500

Moment (Nm)	250	300	400	500	550
Vinkel α (°)	30	35	44	50	52
Min. bredd: 39,5 mm					

ERP750/ERP1000

Moment (Nm)	500	600	700	800	950	1,000
Vinkel α (°)	32	36	43	47	53	55
Min. bredd: 66,5 mm						

ERP1700

Moment (Nm)	700	1,000	1,250	1,500	1,600
Vinkel α (°)	21	30	35	38	41
Min. bredd: 86,5 mm					

4. Rita en linje (B-E) i rät vinkel (90 ° i förhållande till centrumlinje (A-C)) från punkt (B)
5. Rita, med start vid samma punkt (B), två linjer i vinklar på + 15 ° respektive -15 ° från linjen (B-E).
6. Markera F området genom att rita konturerna.
7. Definiera mothållets form (TR) så att kontaktpunkten (K) faller inom F-området.

i Den ideala placeringen av kontaktpunkten ligger på B-E linjen. Se den ideala kontaktledningen i figur C (LCI).

Om kontaktpunkten K ligger på en vinkel som är lägre än α , kan det utgående lagret överbelastas och tryckstången snedvridas. Se det förbjudna området i figur C (ZI).

Om kontaktpunkten K ligger längre ut än +/- 15 grader, är det risk för snabbt slitage av muffen och momentnoggrannheten för den valt vridmoment garanteras inte. Se det område som ska undvikas i figur C (ZE).

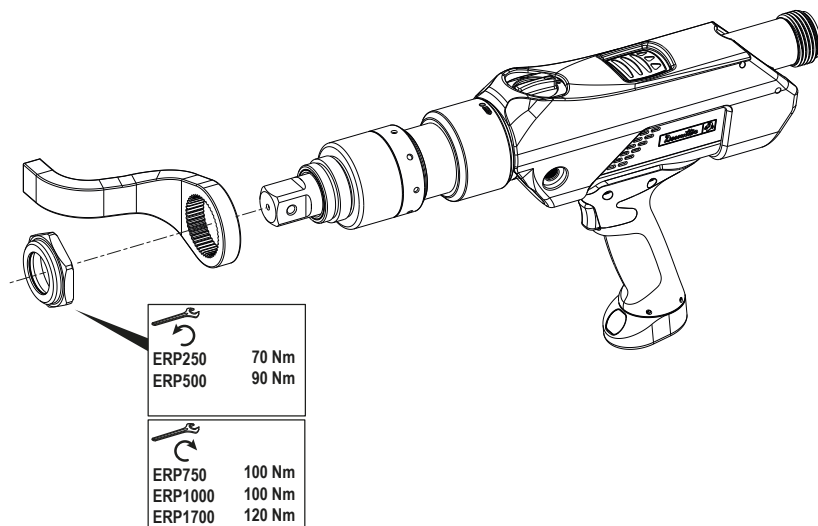
Bockning av mothållet för vridmoment

1. Värm punkten tills den får röd färg. Det rekommenderas att koncentrera värmen till radiens insida så att den yttre bredden (W) ligger kvar över Wmin. (se figur D och tabellen över vridmoment/vinkel)
2. Efter bockning ska den få svalna något ned till rumstemperatur.
3. För att minska mothållet rekommenderas det att klippa ut det som visas i figur D.

i Efter bockning ska ytan där säkerhetspiktogrammet ska fästas, rengöras och avfettas innan det fästes.

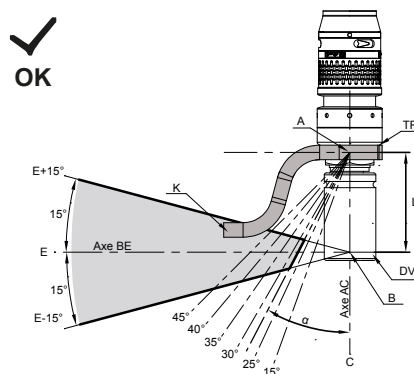
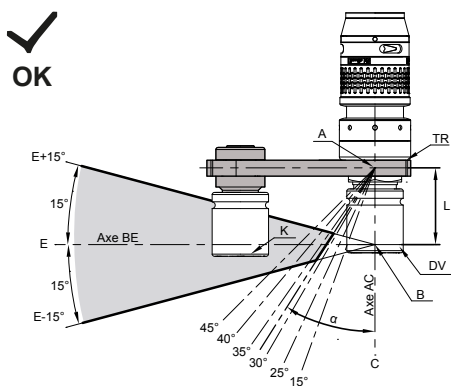
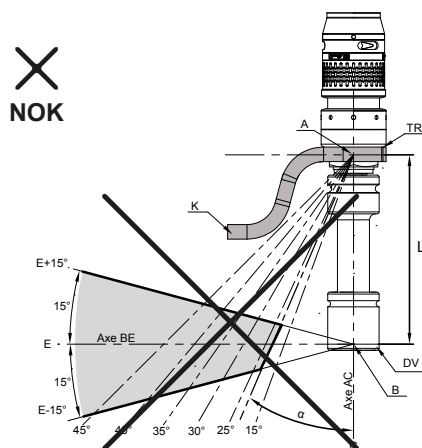
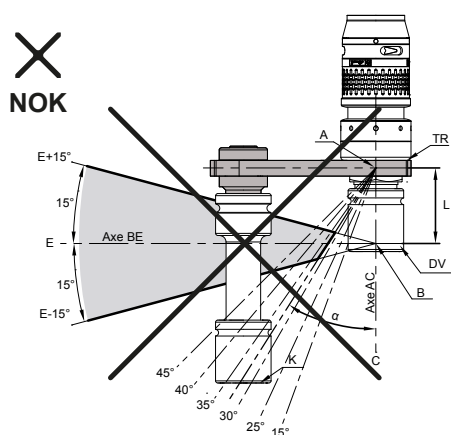
Identifiera den yta som kommer att vara i kontakt med fästet. Se kontaktytan i figur D.

Montering av mothållet för vridmoment



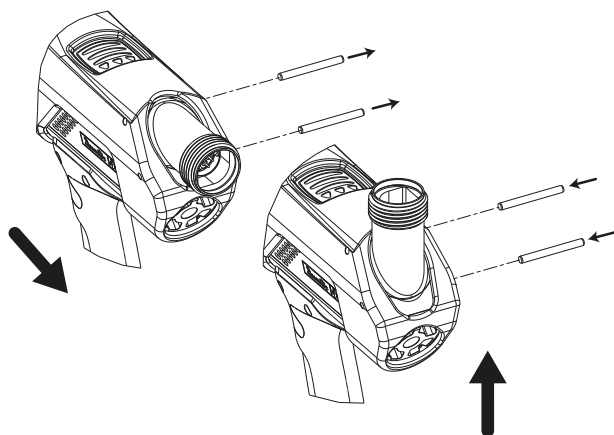
Montera mothållet för vridmoment innan du slår på verktyget.

1. Skruva loss muttern från växelluset.
2. Placera mothållet på växelluset.
3. Dra åt muttern på växelluset enligt de momentvärden som anges i diagrammet.



Följ instruktionerna i ovanstående diagram.

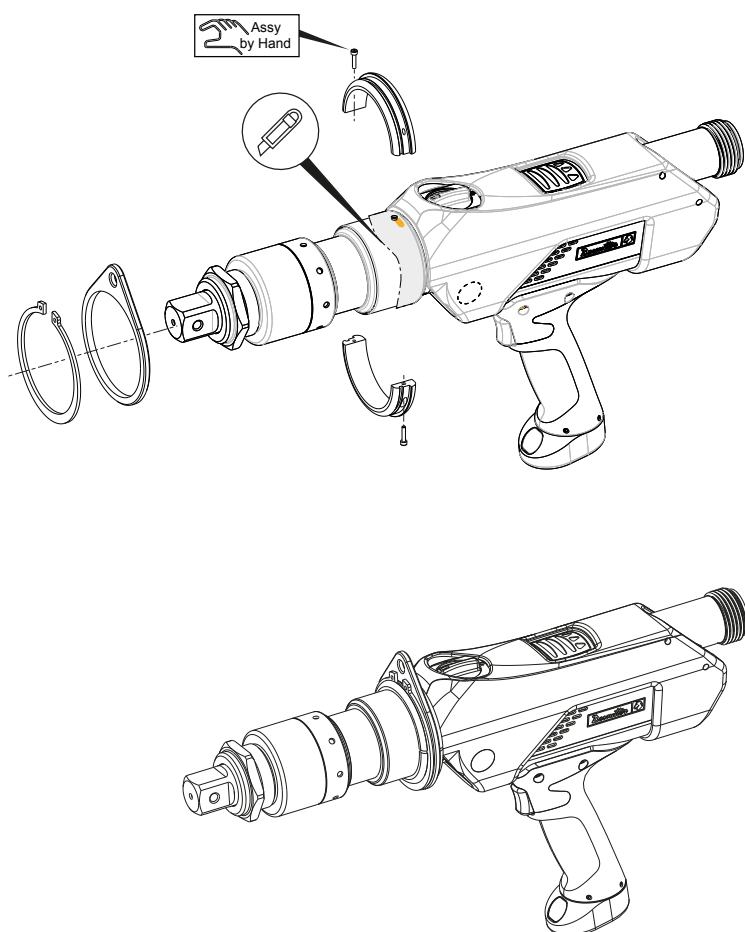
Ändring av kabelkontaktens orientering



Ändra vid behov kabelkontaktens orientering.

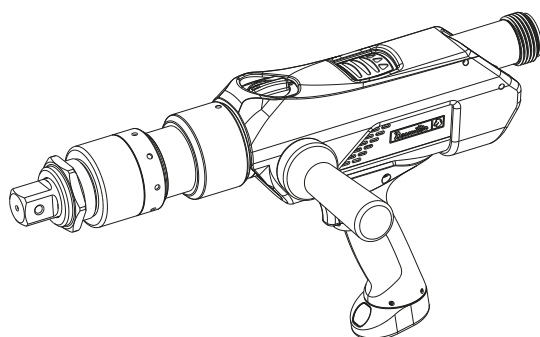
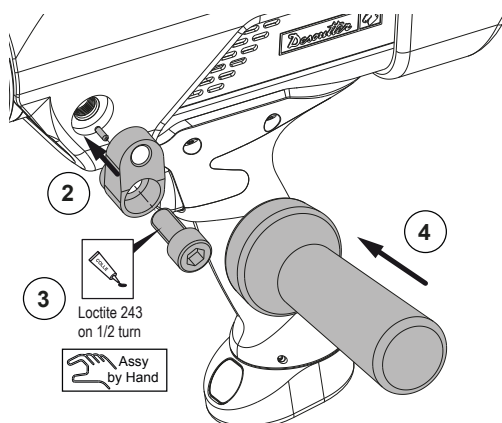
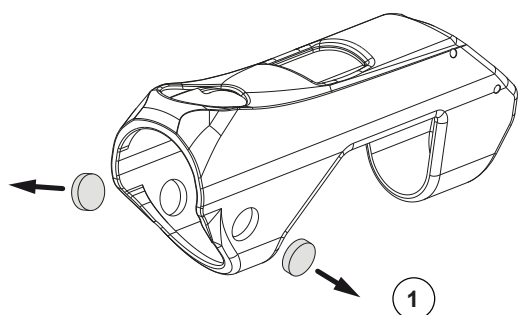
Installation

Montering av upphängningsöglan



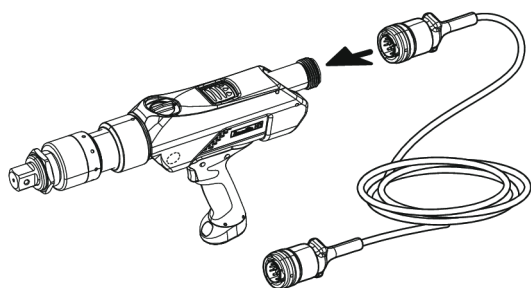
Montera vid behov upphängningsöglan så som beskrivs ovan.

Montering av sidohandtaget



Följ instruktionerna i ovanstående diagram.

Anslutning av nätkabel



Anslut strömkabeln till verktyget och lås muttern för hand.

Ansluta verktyget till styrenheten

- ① Stäng av styrenheten innan du ansluter eller kopplar från verktygskabeln och adaptern från styrenheten.

Se bruksanvisningen **6159921160** som finns på <https://www.desouttertools.com/resource-centre>.

Användning

Konfigurationsanvisningar

Moment- och varvtalsgränser

Respektera angivna arbetsintervall för bästa prestanda och egenskaper.

Moment- och varvtalsgränser för nedgångning

	Max moment Nm	Min rotationsvarvtal varv/min	Max rotationsvarvtal varv/min
ERP250	18	493	822
ERP500	37	208	347
ERP750	56	147	245
ERP1000	75	123	205
ERP1700	127	51	85

Moment- och varvtalsgränser för slutmoment

	Min moment Nm	Max moment Nm	Max rotationsvarvtal varv/min
ERP250	75	250	95
ERP500	150	500	40
ERP750	225	750	28,5
ERP1000	300	1 000	23
ERP1700	510	1 700	10

Handhavande

Starta verktyget

Montera verktyget med en lämplig hylsa.

Välj lämpligt program på styrenheten.

Håll verktyget med hjälp av handtaget, placera mothållet på en lämplig mothållspunkt och använd på den fästanelordning som ska dras åt.

VARNING Risk för skada

Eftersom reaktionskraften ökar i förhållande till åtdragningsmomentet, är det risk för allvarlig kroppsskada på operatören till följd av oväntat beteende hos verktyget.

- Se till att verktyget är i perfekt skick och styrenheten korrekt programmerad.

VARNING Risk för brännskador



Motorn kan bli varm under tunga cykler.

- Använd handskar.

⚠ VARNING Klämrisk

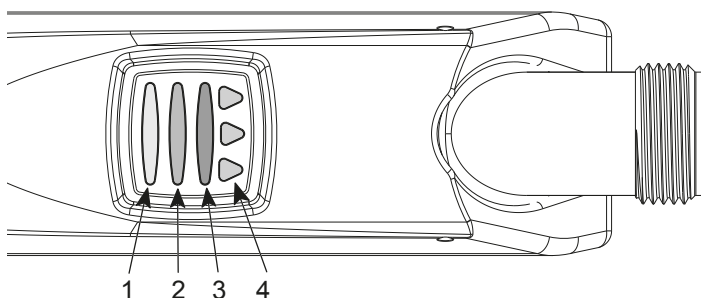


Gör en kontroll av verktygets rotationsriktning före start! En start i en oväntad rotationsriktning kan orsaka kroppsskada eller egendomsskada

- ▶ Se till att rotationsriktningen för verktyget är korrekt innan verktyget startas.
- ▶ Håll händerna borta från mothållet medan verktyget används.

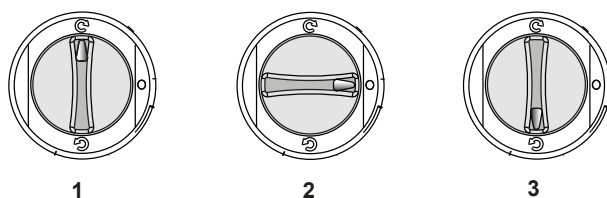
Tryck på avtryckaren för att starta verktyget.

Visning av åtdragningsrapporterna



Objekt	Färg	Beskrivning
1	Röd	Åtdragningsrapporten är INTE OK
2	Grön	Åtdragningsrapporten är OK
3	Gul	LED-lampan tänds enligt användarkonfigurationen.
4	Blå	LED-lampan tänds enligt användarkonfigurationen.

Ändring av rotationsriktning



Objekt	Riktning
1	Medurs
2	Nolledare
3	Moturs

OBS Vrid inte riktningsväljaren medan verktyget körs. Cykeln avbryts omedelbart.

Service

Underhåll

Instruktioner för verktyg med omvandlare

- Skada inte trådarna när du drar ut kontakterna.
- Dra inte ut trådarna i vridmomentgivaren.
- Säkerställ att kablarna inte krossas.

Läs detta innan du utför underhåll

WARNING Risk vid anslutning

Verktyget kan starta oväntat och orsaka allvarliga personskador.

- Före varje underhållsåtgärd, koppla bort verktyget.

Underhåll ska endast utföras av **behörig personal**.

Följ vanlig, maskinteknisk praxis och studera sprängskisser för demontering och återmontering de olika delarna av systemet.

Ta hänsyn till följande anvisningar i sprängskisserna.

Var försiktig: dra åt rätt håll vid återmontering.



Vänstergänga



Högergänga

Vid återmontering:



Applicera rekommenderat lim.



Dra åt till erforderat vridmoment.



Smörj med erforderat fett eller den olja som krävs. Lägg inte på för mycket fett på drev eller lager. Ett tunt lager räcker.

Läs detta innan du utför underhåll

Underhåll får **endast utföras av kvalificerad personal**.

Följ vanlig ingenjörspraxis och se sprängskissen för isärtagning och montering av olika delar i systemet.

Förebyggande underhåll

Rekommendationer

Översyn och förebyggande underhåll rekommenderas regelbundet, en gång per år, eller efter maximalt 500 000 timmars åtdragning, beroende på vilket som inträffar först.

Tungt arbete

Tungt arbete kan kräva mer frekvent översyn och förebyggande underhållsintervall. Kontakta ditt lokala Desoutter-serviceteam för att få en anpassad underhållsplan.

Underhållsfrekvens

	Regelbundna översynsåtdragningar
ERP250	250000
ERP500	250000
ERP750	250000
ERP1000	125000

Regelbundna översynsåtdragningar	
ERP1700	125000

Återstart

Innan du sätter systemets olika delar i drift ska du kontrollera att huvudinställningarna har installerats korrekt och att säkerhetsanordningarna fungerar.

Kontrollera innan utrustningen åter tas i drift

Innan utrustningen åter tas i drift, kontrollera att dess huvudinställningar inte har ändrats och att säkerhetsanordningarna fungerar korrekt.

Desoutter Industrial Tools grundades 1914 och har sitt huvudkontor i Frankrike. Företaget är en global ledare av elektriska och pneumatiska monteringsverktyg, och tillhandahåller ett brett utbud av monterings- och tillverkningsprocesser. Dessa inkluderar flyg-, bil-, lätta och tunga fordon, Off-Road, allmänindustrin.

Desoutter erbjuder ett omfattande utbud av lösningar, verktyg, service och projekt, för att uppfylla de särskilda krav som lokala och globala kunder i över 170 länder har.

Företaget designar, utvecklar och levererar innovativa lösningar med kvalitet för industriverktyg, inklusive luftskruvmejslar och elektriska skruvmejslar, avancerade monteringsverktyg, avancerade bormaskiner, luftmotorer och momentmätssystem.

Hitta mer på www.desouttertools.com



More Than Productivity