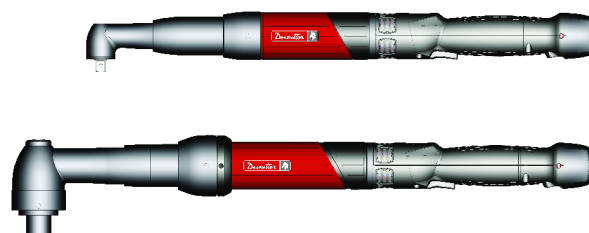



Uhlová elektrická uťahovačka matic

Pokyny pre produkt

Model	Číslo diela
EAD20-1300	6151656060
EAD32-900	6151656070
EAD50-900	6151656090
EAD50-900-HAD	6151658770
EAD70-800	6151656110
EAD70-700-HAD	6151658780
EAD70-800 SQ1/2	6151658820
EAD80-650	6151656120
EAD105-500	6151656130
EAD105-500-HAD	6151658790
EAD160-430	6151656810
EAD160-430-HAD	6151658800
EAD200-370	6151656820
EAD280-260	6151656830
EAD280-370	6151656840
EAD440-250	6151656850
EAD660-160	6151656860



Stiahnite si najnovšiu verziu tohto dokumentu na stránke
http://www.desouttertools.com/info/6159929650_SK

	⚠ VAROVANIE
	<p>Prečítajte si všetky bezpečnostné varovania a pokyny. Nedodržanie bezpečnostných varovaní a pokynov môže spôsobiť úder elektrickým prúdom, požiar a/alebo vážne zranenie. Všetky varovania a pokyny si odložte pre budúce nahliadnutie</p>

Obsah

Informácie o výrobku	3
Všeobecné informácie	3
Bezpečnostné výstražné slová.....	3
Záruka	3
Webová stránka	3
Informácie o náhradných dieloch	3
Rozmery (mm)	4
Súbory CAD	6
Prehľad.....	6
Všeobecný prehľad	6
Popis výrobku.....	6
Technické údaje	7
Príslušenstvo.....	9
Servisný prehľad	11
Program údržby.....	11
Náhradné diely	11
Inštalácia	12
Návod na inštaláciu	12
Ako upnúť nástroj.....	12
Pripojenie nástroja k ovládaču	13
Montáž zámky spúšte	13
Ako nainštalovať voliteľné príslušenstvo.....	13
Prevádzka.....	14
Návod na konfiguráciu.....	14
Ako nastaviť reverzný režim.....	14
Ako nastaviť nástroj ako pevný nástroj	14
Prevádzkové pokyny	14
Spustenie nástroja	14
Ako obrátiť chod rotácie	14
Stav uťahovania a LED signalizácia	15
Servis.....	16
Návod na údržbu	16
Pokyny pre nástroje s prevodníkom.....	16
Pred údržbou si prečítajte	16
Preventívna údržba	16
Aktualizácia nástrojov	16
Kontrola pred návratom do prevádzky	17
Opätovné uvedenie do prevádzky	17

Informácie o výrobku

Všeobecné informácie

VAROVANIE Riziko poškodenia majetku alebo vážne zranenie

Pred použitím nástroja sa uistite, že ste si prečítali, porozumeli a dodržiavate všetky pokyny. Nedodržanie všetkých pokynov môže spôsobiť poranenie elektrickým prúdom, požiar, poškodenie majetku a/alebo vážne zranenie.

- ▶ Prečítajte si všetky bezpečnostné informácie dodávané spolu s rôznymi časťami systému.
- ▶ Prečítajte si všetky produktové pokyny pre inštaláciu, prevádzku a údržbu rôznych častí systému.
- ▶ Prečítajte si všetky miestne bezpečnostné predpisy, ktoré sa týkajú systému a jeho častí.
- ▶ Uschovajte si všetky bezpečnostné informácie a pokyny pre budúce použitie.

Bezpečnostné výstražné slová

Bezpečnostné signálne slová **Nebezpečenstvo**, **Varovanie**, **Upozornenie** a **Informácia** majú tieto významy:

NEBEZPEČENSTVO	NEBEZPEČENSTVO označuje nebezpečnú situáciu, ktorá spôsobí , ak sa jej nepredídete, smrť alebo vážne zranenie.
VAROVANIE	VAROVANIE označuje nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla spôsobiť, ak sa jej nepredídete, smrť alebo vážne zranenie.
UPOZORNENIE	UPOZORNENIE, používané so symbolom výstražného trojuholníka s výkričníkom, označuje nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla, ak sa jej nepredídete, spôsobiť mierne alebo stredne závažné zranenie.
INFORMÁCIA	INFORMÁCIA sa používa na upozornenie na postupy, ktoré nemajú spojitosť so zranením osôb.

Záruka

- Záruka na výrobok uplynie 12 mesiacov po prvom uvedení výrobku do prevádzky ale v každom prípade uplynie najneskôr 13 mesiacov od dodania.
- Na bežné opotrebenie a zničenie dielov sa nevzťahuje záruka.
 - Bežné opotrebenie a starnutie je také, ktoré si vyžaduje výmenu dielu a/alebo iné nastavenie/generálnu opravu počas štandardnej údržby nástrojov typickej pre daný interval (vyjadrený časom, prevádzkovými hodinami alebo inak).
- Záruka na výrobok predpokladá správne použitie, údržbu a opravy nástroja a jeho komponentov.
- Poškodenie dielov, ktoré sa vyskytne ako výsledok neprimeranej údržby alebo údržby vykonanej inými stranami než Desoutter alebo ich certifikovanými servisnými partnermi počas záručnej body, nie je pokryté zárukou.
- Aby ste predišli poškodeniu alebo zničeniu dielov nástroja, servisujte nástroj podľa odporúčaných servisných intervalov a postupujte podľa správnych pokynov.
- Záručné opravy sú vykonávané iba v Desoutter dielňach alebo certifikovanými servisnými partnermi.

ponúka predĺženú záruku a najnovšiu preventívnu údržbu prostredníctvom Desoutter Tool Care zmlúv. Bližšie informácie získate u miestneho servisného zástupcu.

Pre elektrické motory:

- Záruka sa uplatňuje iba v prípade neotvorenia elektrického motora.

Webová stránka

Informácie ohľadne našich výrobkov, príslušenstva, náhradných dielov a zverejnených materiálov nájdete na webovej stránke Desoutter.

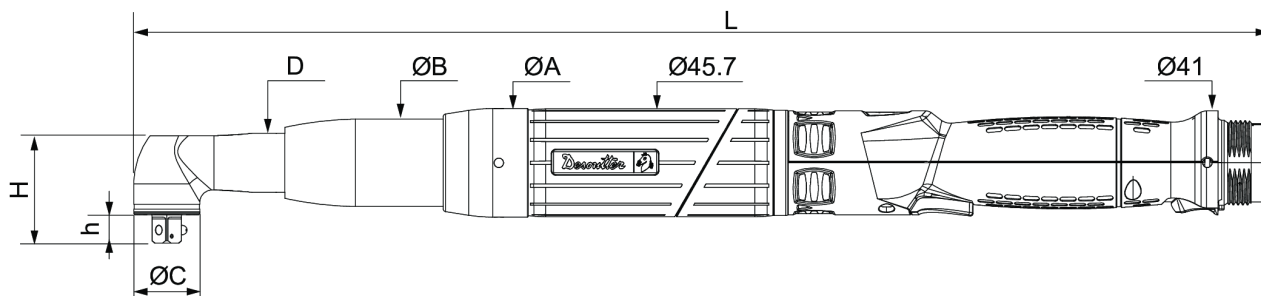
Navštívte, prosím: www.desouttertools.com.

Informácie o náhradných dieloch

Rozšírené náhľady a zoznamy náhradných dielov sú k dispozícii v servisnom prepojení na adrese www.desouttertools.com.

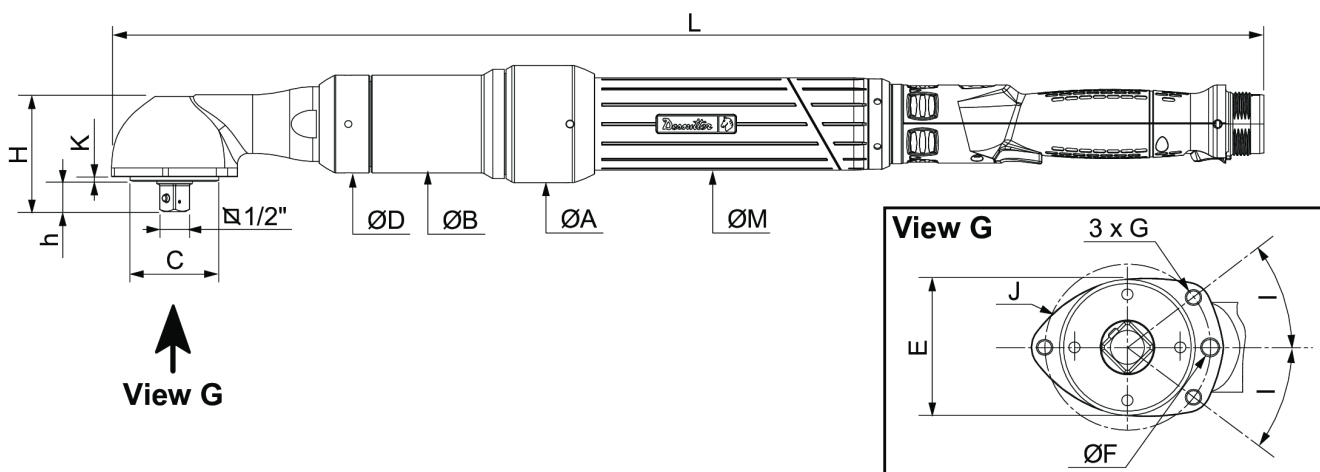
Rozmery (mm)

EAD



	ØA	ØB	D	L
20 – 1300	46	37	25	481
32 – 900	46	37	25	481
50 – 900	46	37	28	531
70 – 800	58	43	32	544
70-800 štv.1/2	58	43	32	544
80 – 650	58	48	40	567
105 – 500	58	48	40	567

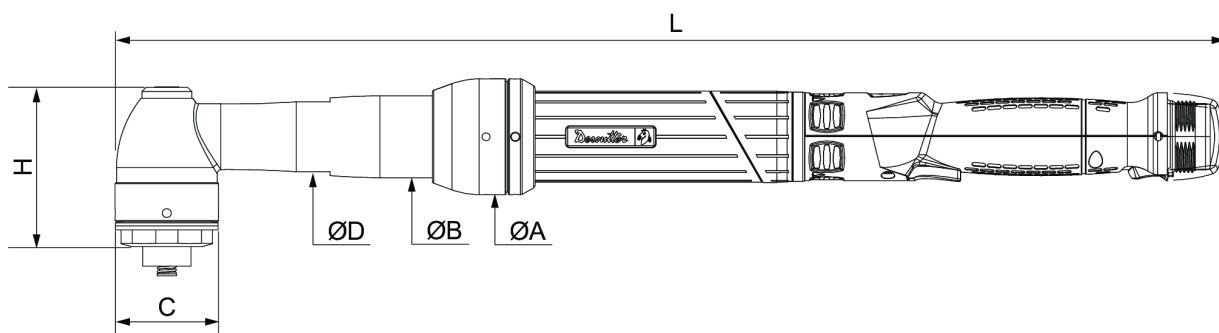
	h	H	ØC
20 – 1300	12	45,5	28
32 – 900	12	45,5	28
50 – 900	12	51,1	35
70 – 800	12	56,7	40
70-800 štv.1/2	17	62	40
80 – 650	17,5	60,4	45
105 – 500	17,5	60,4	45



	ØA	ØB	M	L
160 – 430	66	55	52	650
200 – 370	66	55	52	673
280 – 260	66	55	52	673
280 – 370	76	55	66	681
440 – 250	76	67	66	735
660 – 160	76	67	66	774

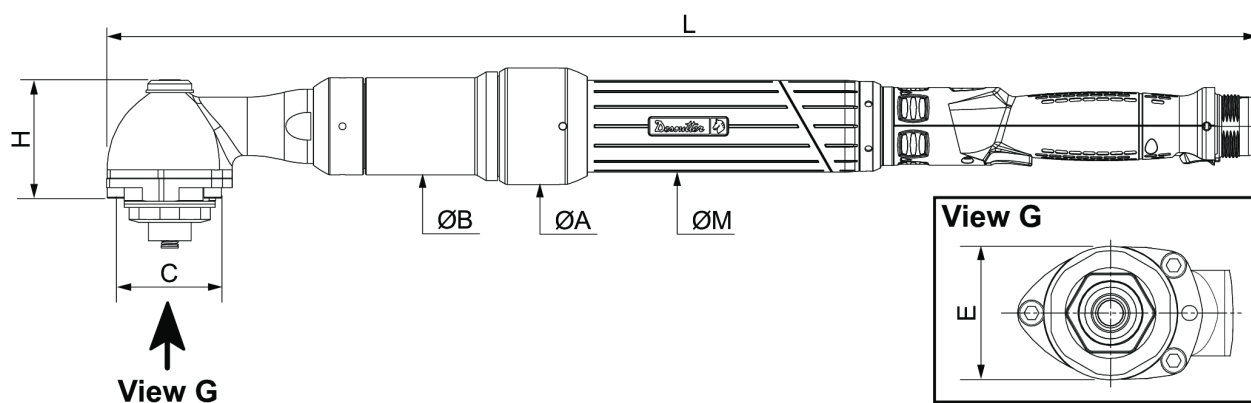
	C	E	F	G
160 – 430	50	51	6 (0 až 0,012)	M6
200 – 370	62	63	6 (0 až 0,012)	M6
280 – 260	62	63	6 (0 až 0,012)	M6
280 – 370	62	63	6 (0 až 0,012)	M6
440 – 250	75	76	8 (0 až 0,015)	M8
660 – 160	106	107	10 (0 až 0,015)	M10

	K	h	H	I	J
160 – 430	2,5	17	65	37°	61
200 – 370	3,5	23	85	40°	73
280 – 260	3,5	23	85	40°	73
280 – 370	3,5	23	85	40°	73
440 – 250	3,5	24	91	37°	90
60 – 160	5	33	110	40°	121

EAD-HAD

	ØA	ØB	C	D
50 – 900	46	37	36,5	28
70 – 700	58	41	52	35
105 – 500	58	48	46	40

	H	L
50 – 900	61,6	532
70 – 700	90	550
105 – 500	88	567



ØA

ØB

C

E

160 – 430	66	55	46	51,5
	H	L	ØM	
160 – 430	91	650	52	

Súbory CAD

Pre informácie o rozmeroch výrobku pozri archív Rozmerové výkresy:

<https://www.desouttertools.com/resource-centre>

Prehľad

Všeobecný prehľad

EAD / EAD-HAD sú elektrické uťahovačky s uhlovou hlavou poháňané jedným z nasledujúcich ovládačov Desoutter .

- CVI3 Essential
- CVI3 Function
- CVI3 Vision
- TWINCVI3

Držia ich v ruke operátor.

Môžu sa tiež používať ako pevné nástroje a inštalovať na rám v pracovnej stanici.

Ak potrebujete ďalšie informácie a pomoc, kontaktujte svojho zástupcu spoločnosti Desoutter.

Získali uťahovací proces, ktorý sa vykonáva z ovládača.

Nastavenia nástrojov, ako napríklad riadenie spúšte, riadenie LED, spustenie reverzného režimu atď... je možné nastaviť pomocou CVI CONFIG.

Zmeňte orientáciu uhlovej hlavy namontovaním kábla eFLEX.

Nasledujúce modely sú vybavené funkciou *eCompass* .

- EAD20-1300
- EAD32-900
- EAD50-900
- EAD70-800
- EAD70-800 SQ1/2
- EAD80-650
- EAD105-500
- EAD160-430
- EAD200-370

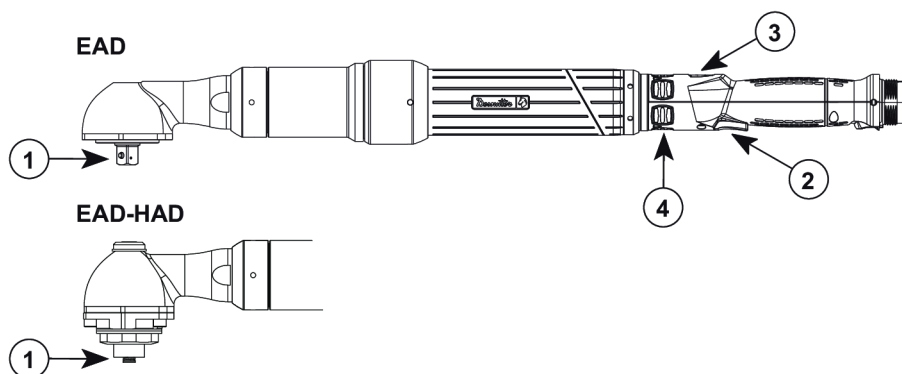
Táto funkcia je k dispozícii pre nástroje vybavené gyroskopom.

Táto funkcia sa používa na kompenzáciu každého pohybu operátora, ktorý by mohol pridať alebo odobrať uhol v montáži. Okrem toho je definovaný rozsah uhla (limity uhla nástroja) na zastavenie uťahovania, ak je pohyb operátora mimo rozsahu.

Táto funkcia sa dá naprogramovať pomocou softvéru CVI CONFIG .

Model ePOD (ePOD2 Compass) musí byť pripojený k ovládaču.

Popis výrobku



1	Výstupné upínadlo
2	Spúšť
3	Tlačidlo Obrátenie chodu
4	Indikačné LED

Technické údaje

Napätie

3 ~ 230 V

Spotreba energie

Model	W
EAD20-1300	55
EAD32-900	55
EAD50-900	100
EAD50-900-HAD	100
EAD70-700-HAD	100
EAD70-800	100
EAD70-800 SQ 1/2	100
EAD80-650	100
EAD105-500	100
EAD105-500-HAD	100
EAD160-430	160
EAD160-430-HAD	160
EAD200-370	160
EAD280-260	160
EAD280-370	170
EAD440-250	170
EAD660-160	170

Výstupné upínadlo

Model	Typ
EAD20-1300	Štv. 3/8"
EAD32-900	Štv. 3/8"
EAD50-900	Štv. 3/8"
EAD50-900-HAD	Hold and Drive *
EAD70-700-HAD	Hold and Drive *
EAD70-800	Štv. 3/8"
EAD70-800 SQ 1/2	Štv. 1/2"
EAD80-650	Štv. 1/2"
EAD105-500	Štv. 1/2"
EAD105-500-HAD	Hold and Drive *
EAD160-430	Štv. 1/2"
EAD160-430-HAD	Hold and Drive *
EAD200-370	Štv. 3/4"
EAD280-260	Štv. 3/4"
EAD280-370	Štv. 3/4"
EAD440-250	Štv. 3/4"
EAD660-160	Štv. 1"

*: nástrčka a bit nie sú v rozsahu dodávky

Rozsah momentu (Nm)

Model	Min. / Menovité / Max.
EAD20-1300	3 / 18 / 20
EAD32-900	5 / 30 / 32
EAD50-900	8 / 45 / 50
EAD50-900-HAD	8 / 45 / 50
EAD70-700-HAD	12 / 65 / 70
EAD70-800	12 / 65 / 70
EAD70-800 SQ 1/2	12 / 65 / 70
EAD80-650	15 / 75 / 80
EAD105-500	20 / 90 / 105
EAD105-500-HAD	20 / 90 / 105
EAD160-430	35 / 150 / 160
EAD160-430-HAD	35 / 150 / 160
EAD200-370	60 / 170 / 200
EAD280-260	60 / 250 / 280
EAD280-370	60 / 250 / 280
EAD440-250	100 / 400 / 440
EAD660-160	100 / 600 / 660

Rozsah momentu (ft.lb)

Model	Min. / Menovité / Max.
EAD20-1300	2,2 / 13,3 / 14,8
EAD32-900	3,7 / 22,1 / 23,6
EAD50-900	5,9 / 33,2 / 40,6
EAD50-900-HAD	5,9 / 33,2 / 40,6
EAD70-700-HAD	8,8 / 47,9 / 51,6
EAD70-800	8,8 / 47,9 / 51,6
EAD70-800 SQ 1/2	8,8 / 47,9 / 51,6
EAD80-650	11,1 / 55,3 / 59,0
EAD105-500	14,8 / 66,4 / 77,4
EAD105-500-HAD	14,8 / 66,4 / 77,4
EAD160-430	26 / 111 / 118
EAD160-430-HAD	26 / 111 / 118
EAD200-370	44 / 125 / 148
EAD280-260	44 / 184 / 207
EAD280-370	44 / 184 / 207
EAD440-250	74 / 295 / 325
EAD660-160	74 / 443 / 487

Menovité otáčky (ot./min)

Model	ot./min
EAD20-1300	1300
EAD32-900	900
EAD50-900	900
EAD50-900-HAD	900
EAD70-700-HAD	700
EAD70-800	800
EAD70-800 SQ 1/2	800

Model	ot./min
EAD80-650	650
EAD105-500	500
EAD105-500-HAD	500
EAD160-430	430
EAD160-430-HAD	430
EAD200-370	370
EAD280-260	260
EAD280-370	370
EAD440-250	250
EAD660-160	160

Hmotnosť

Model	kg	lb
EAD20-1300	1,55	3,41
EAD32-900	1,55	3,41
EAD50-900	1,95	4,30
EAD50-900-HAD	1,80	3,96
EAD70-700-HAD	2,00	4,40
EAD70-800	2,15	4,74
EAD70-800 SQ 1/2	2,15	4,74
EAD80-650	2,55	5,62
EAD105-500	2,55	5,62
EAD105-500-HAD	2,40	5,29
EAD160-430	4,45	9,81
EAD160-430-HAD	4,3	9,5
EAD200-370	5,25	11,57
EAD280-260	5,25	11,57
EAD280-370	6,35	13,99
EAD440-250	8,65	19,07
EAD660-160	11,25	24,80

Podmienky skladovania a používania

Skladovacia teplota	-20 až +70 °C (-4 až +158 F)
Prevádzková teplota	0 až 45 °C (32 až 113 F)
Skladovacia vlhkosť	0 – 95 % rel. vlhkosť (nekondenzujúca)
Prevádzková vlhkosť	0 – 90 % rel. vlhkosť (nekondenzujúca)
Nadmorská výška až do	2000 m (6562 stôp)
Použiteľné v prostredí so stupňom znečistenia 2	
Len na použitie v interiéri	

Príslušenstvo**Doplňkové príslušenstvo**

Čítačka čiarových kódov a svetlomet	6158121380
Svetlomet	6158121390
Zámka spúšte	6153978420

Predná spúšť (mechanická) pre EAD20 až EAD105 Varovanie: túto spúšť smie namontovať na nástroj iba autorizovaný technik Desoutter .	6153985300
Predná spúšť (elektrická) pre EAD20 až EAD32	6159110135
Predná spúšť (elektrická) pre EAD50 až EAD105	6159110125
Záves (až do EAD105 / EID75)	6153974130
Záves (pre EAD160-200-280-660 / EID120)	6155710720
Ochranný kryt pre EAD20/EAD32	6155732070
Ochranný kryt pre EAD50	6155732080
Ochranný kryt pre EAD70	6155732090
Ochranný kryt pre EAD80/EAD105	6155732100
Kľuková páka	6153978310

Kábel nástroja eFLEX

Dĺžka (m)	Dĺžka (ft)	Číslo dielu
2,5	8,20	6159176310
5	16,0	6159176320

Teleskopické moduly

Teleskopický modul AHE5 - 1/2"	6153980760
Teleskopický modul AHE6 - 3/4"	6153980770
Teleskopický modul AHE7 - 3/4"	6153980780
Teleskopický modul AHE8 - 1"	6153981610

Zoznam miest použitia

EAD160-430	AHE5 - 1/2"	-	-	-
EAD280-260	-	AHE6 - 3/4"	-	-
EAD280-370	-	AHE6 - 3/4"	-	-
EAD440-250	-	-	AHE7 - 3/4"	-
EAD660-160	-	-	-	AHE8 - 1"

Potrebné príslušenstvo

Káble nástroja

Dĺžka (m)	Dĺžka (ft)	Číslo dielu
2,5	8,20	6159176010
5	16,0	6159176020
10	32,8	6159176040
15	49,2	6159176050

Predlžovacie káble nástroja

Dĺžka (m)	Dĺžka (ft)	Číslo dielu
8	26,2	6159175810
16	52,5	6159175840
32	105	6159175870
50	164	6159175890

Servicený prehľad**Program údržby**

Poradte sa, prosím, s nami ohľadne programu **Tool Care**, ktorý zahŕňa podporu výroby a riešenia údržby.

Náhradné diely

Rozložené pohľady a zoznamy náhradných dielov sú k dispozícii na stránke <https://www.desouttertools.com/resource-centre>.

Používanie iných ako originálnych náhradných dielov dodaných výrobcem môže mať za následok pokles výkonu alebo zvýšenú údržbu a úroveň vibrácií, ako aj úplné zaniknutie ručenia výrobcu.

Inštalácia

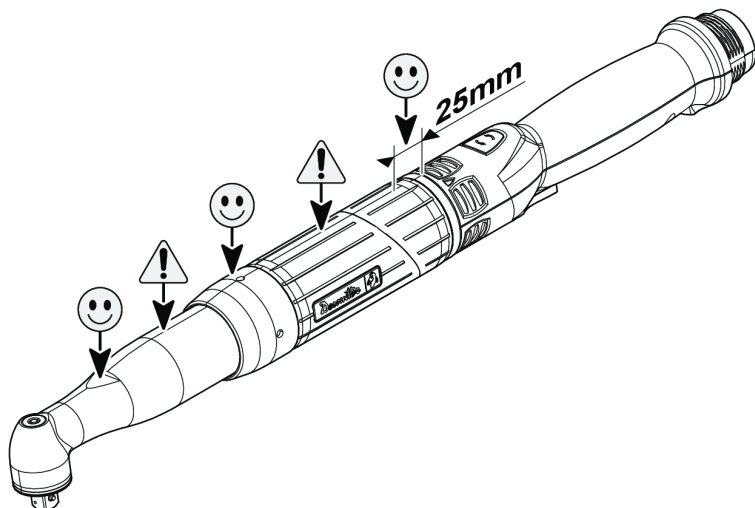
Návod na inštaláciu

Ako upnúť nástroj

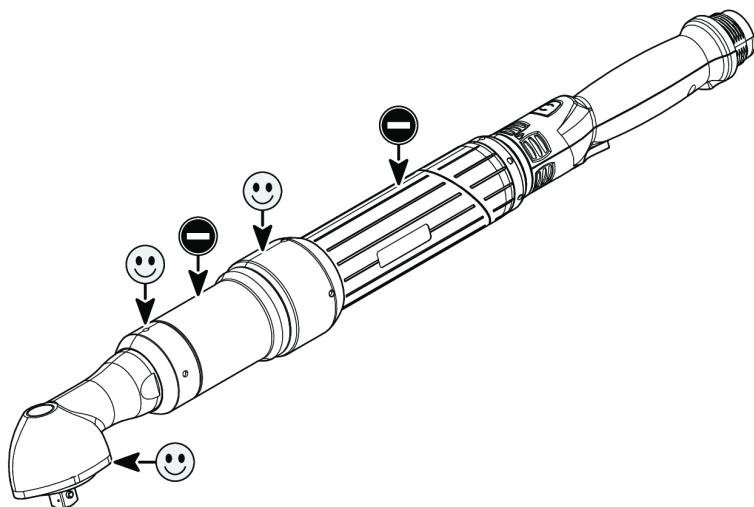
- i** Či už s nástrojom manipuluje operátor s momentovým ramenom alebo je vložený do robota s vysokou dynamikou, odporúča sa vybrať dve miesta upnutia namiesto jedného.

Pred výberom miesta upnutia nástroja vezmite do úvahy nasledujúce pokyny.

Z EAD20-1300 do EAD105-500



Z EAD160-430 do EAD660-160

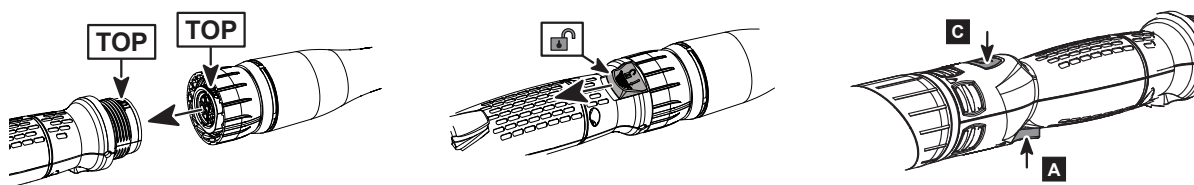


- A** Vyhradená oblasť upnutia pre reakčný moment.
- ☺ Preferovaná oblasť upnutia.
- ⚠ Táto oblasť upnutia sa môže používať ako sekundárne upnutie. Nepoužívajte túto oblasť pre reakčný moment.
- ⊘ Zakázaná oblasť upnutia.

- i** Upnutie na motore by sa vždy malo vybrať ako úplne posledná možnosť a operácia sa musí vykonávať s mimoriadnou opatrnosťou.

Pripojenie nástroja k ovládaču

1. Pripojte kábel k nástroju.



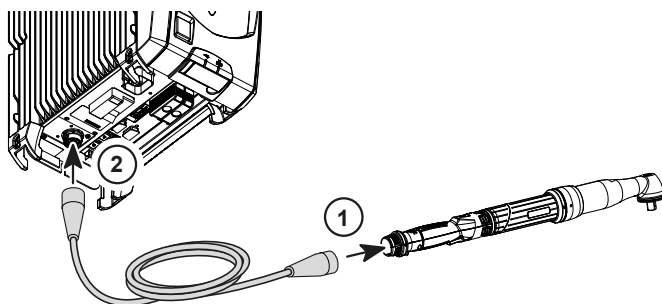
Zapojte kábel pomocou indikácie TOP.

Uťahnite maticu. Netreba ju utáňovať príliš silno.

Aretačný systém zabráni akémukoľvek uvoľneniu.

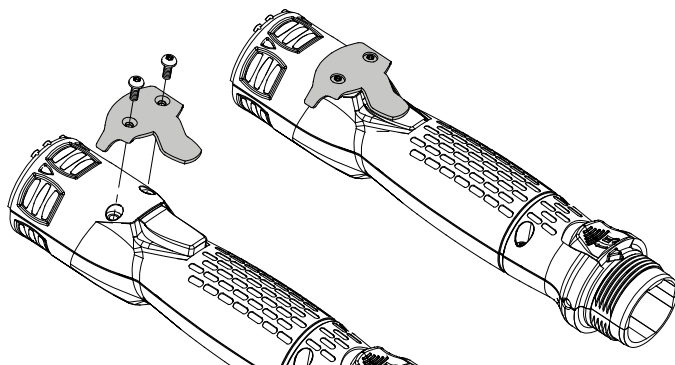
Ak chcete povoliť uvoľnenie kábla, stlačte aretačnú spúšť v dolnej časti rukoväti.

2. Pripojte kábel k ovládaču.



Montáž zámky spúšte

Postupujte podľa pokynov nižšie.



Ako nainštalovať voliteľné príslušenstvo

Pozrite si návod na používanie príslušenstva, ktorý je k dispozícii na stránke <https://www.desouttertools.com/resource-centre>.

Prevádzka

Návod na konfiguráciu

Ako nastaviť reverzný režim

Prejdite na CVI CONFIG pre úpravu nastavení *obrátene chodu*.

Pozri *Návod na konfiguráciu CVI CONFIG* (tlačovina: 6159925470) dostupnú na stránke <https://www.desouttertools.com/resource-centre>.

Ako nastaviť nástroj ako pevný nástroj

Spoločnosť Desoutter nesmie byť činená zodpovednou za žiadne zranenie, nehodu alebo škodu, ktoré môžu byť následkom nesprávnej inštalácie, úpravy alebo spustenia, resp. použitia v rozpore so zamýšľaným použitím výrobkov Desoutter zákazníkom alebo treťou stranou.

Tento nástroj sa môže používať aj ako pevný nástroj inštalovaný na ráme v pracovnej stanici.

⚠ VAROVANIE Riziko zasiahnutie elektrickým prúdom

Rám musí byť v mieste upnutia nástrojov **uzemnený**.

V tomto prípade musí byť spúšť nástroja uzamknutá doplnkovým príslušenstvom *Zámka spúšte*.

Uťahovaciu operáciu potom spustí externý štart.

Externým štartom môže byť vzdialené tlačidlo alebo výstupný signál PLC odoslaný do ovládača.

Prevádzkové pokyny

Spustenie nástroja

⚠ VAROVANIE Riziko poranenia

Keďže sa reakčná sila zvyšuje v pomere k uťahovaciemu momentu, hrozí riziko vážneho fyzického poranenia operátora v dôsledku neočakávaného správania sa nástroja.

- Uistite sa, že nástroj je v bezchybnom prevádzkovom stave a že systém je správne naprogramovaný.

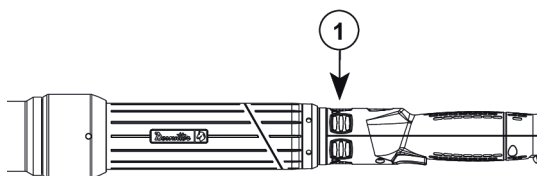
Vybavte nástroj vhodnou nástrčkou.

Zvoľte príslušný program na ovládači.

Držte nástroj za rukoväť a priložte ho k upevňovaciemu prvku, ktorý sa má utiahnuť.

Na spustenie nástroja stlačte spúšť.

Ako obrátiť chod rotácie



1 Tlačidlo Obrátenie chodu

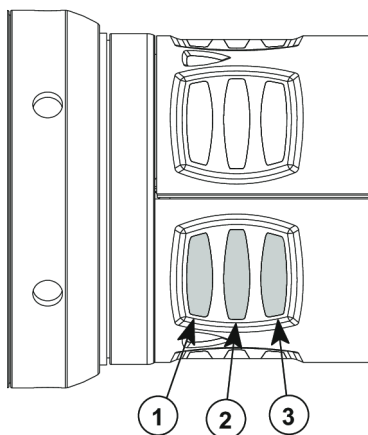
Stlačte toto tlačidlo.

Striedavo blikajú červené a zelené LED.

Priložte nástroj k upevňovaciemu prvku a stlačte spúšť.

Stav ut'ahovania a LED signalizácia

Indikačné LED



1	Červená
2	Zelená
3	Žltá

Ako čítať správu o ut'ahovaní

Farba LED	Popis	Akcia na vykonanie
Zelená	Prijat' správu	Žiadna
Žltá	Neúplné zaskrutkovanie	Znova utiahnuť.
Žltá a červená (oranžová)	Odmietnuť správu	Povolit' a znova utiahnuť.
Červená	Nad max. limitmi	Uvolniť, vymeniť upevňovací prvok a znova utiahnuť.

Servis

Návod na údržbu

Pokyny pre nástroje s prevodníkom

- Nepoškodte káble pri vyťahovaní konektorov.
- Nevyťahujte káble prevodníka uťahovacieho momentu.
- Zabezpečte, aby káble neboli rozpučené.

Pred údržbou si prečítajte

VAROVANIE Nebezpečenstvo pripájania

Nástroj sa môže nečakane spustiť a spôsobiť vážne telesné zranenie.

- Pred každou údržbou odpojte nástroj.

Údržbu smie vykonávať **iba spôsobilý personál**.

Dodržiavajte technické postupy a pri demontáži a montáži rôznych častí systému si pozrite pohľady na rozložený stav.

Zohľadnite nasledujúce pokyny uvedené v rozložených pohľadoch.

Buďte opatrný: pri montáži uťahujte v správnom smere.



Ľavotočivý závit



Pravotočivý závit

Pri montáži:



Naneste odporúčané lepidlo.



Utiahnite na potrebný moment.



Namažte s požadovaným mazivom alebo olejom. Na ozubené kolesá alebo ložiská nenanášajte príliš veľa mazi-va; stačí aj tenká vrstva.

Preventívna údržba

Odporúčania

Kontrolu a preventívnu údržbu odporúčame vykonávať v pravidelných intervaloch raz za rok alebo po maximálnom počte utiahnutí (pozri tabuľku nižšie), podľa toho, čo nastane ako prvé.

Frekvencia údržby

500 000 utiahnutí

Vysokovýkonné použitie

Vysokovýkonné použitie si môže vyžadovať častejšiu generálnu opravu a intervaly preventívnej údržby. Ak chcete získať zákazkový plán údržby, kontaktujte svoj miestny servisný tím spoločnosti Desoutter.

Aktualizácia nástrojov

Na inováciu nástrojov musíte mať:

- USB kľúč ACCESS KEY nastavený so správnym profilom.
USB kľúč vám poskytne váš manažér CVIKEY.
- Softvér CVIMONITOR

Ak potrebujete ďalšie informácie a pomoc, kontaktuje svojho zástupcu spoločnosti Desoutter.

Kontrola pred návratom do prevádzky

Pred návratom do zariadenia do prevádzky skontrolujte, či nedošlo k zmene jeho hlavných nastavení a či bezpečnostné zariadenia fungujú správne.

Opätovné uvedenie do prevádzky

Pred opätovným uvedením rôznych častí systému do prevádzky, skontrolujte, či boli správne vykonané hlavné nastavenia a či bezpečnostné zariadenia správne fungujú.

Spoločnosť Desoutter Industrial Tools, založená v roku 1914 a so sídlom vo Francúzsku, je globálnym lídrom v oblasti elektrických a pneumatických montážnych nástrojov, ktoré slúžia pre širokú oblasť montážnych a výrobných operácií, vrátane leteckého, automobilového a offroadového priemyslu, priemyslu ľahkých a ťažkých úžitkových vozidiel ako aj všeobecného priemyslu.

Spoločnosť Desoutter ponúka rozsiahle portfólio riešení - nástroje, servis a projekty - aby splnila špecifické požiadavky pre lokálnych a globálnych zákazníkov vo vyše 170 krajinách.

Spoločnosť navrhuje, vyvíja a poskytuje inovatívne kvalitné riešenia priemyselných nástrojov, vrátane vzduchových a elektrických skrutkovačov, pokročilých montážnych nástrojov, pokročilých vrtacích jednotiek, vzduchových motorov a systémov merania momentu.

Zisitte viac na stránke www.desouttertools.com



More Than Productivity