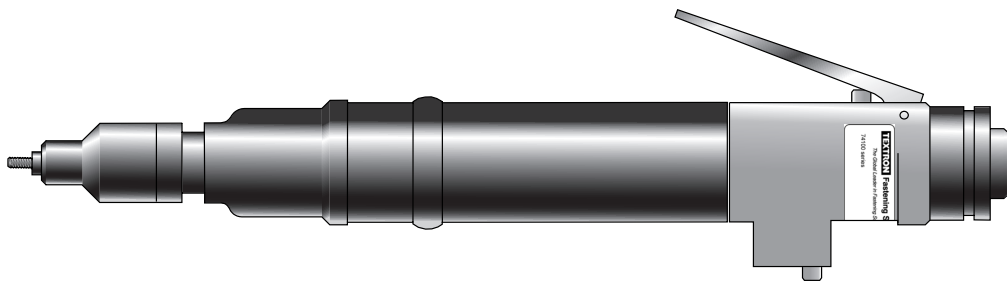




Käyttöohje

Alkuperäisen ohjeen käännös



74101
Kierreniittityökalu

SISÄLLYS

Ohjeita	4
Työkalua koskevia teknisiä tietoja	5
Työkalun mitat	5
Käyttötarkoitus	
Työkalun valinta	6 ja 17
Käyttöönotto	
Paineilmanlähde	8
Käyttö	8
Kytkimen säätö	9
Lisävarusteita	9
Suutinsarja	
Asennusohjeet	10
Huolto-ohjeet	10
Suukappaleen osat	11 ja 12
Työkalun huolto	
Päivittäishuolto	13
Viikottaishuolto	13
Turvallisuuta (Rasvaus)	14
Huolto	
Säätöventtiilikokoonpano	15
Kytinkokoonpano	16 ja 17
Mooottorikokoonpano	18
Perustyökalun yleiskokoonpano	20
Osaluettelo	21
Vianetsintä	22 ja 23

Takuu

Avdel -yhtiön asennustyökaluilla on 12 kuukauden takuu kattamaan vialliset materiaalit tai viallinen valmistus, ja takuukausi alkaa laskun tai toimituskuitin osoittamasta päivämäärästä laskien.

Takuu koskee valtuutetusta liikkeestä hankitun tuotteen ostajaa ja vain, kun tuotetta käytetään sille määritellyyn käyttötarkoitukseen. Takuu mitätöidään, jos asennustyökalua ei huolleta, ylläpidetä ja käytetä käyttö- ja huolto-oppaan antamien ohjeiden mukaisesti.

Mahdollisen vian tai viallisuuden aiheutuessa Avdel -yhtiö tulee korjaamaan tai vaihtamaan vialliset komponentit oman harkintansa mukaisesti.

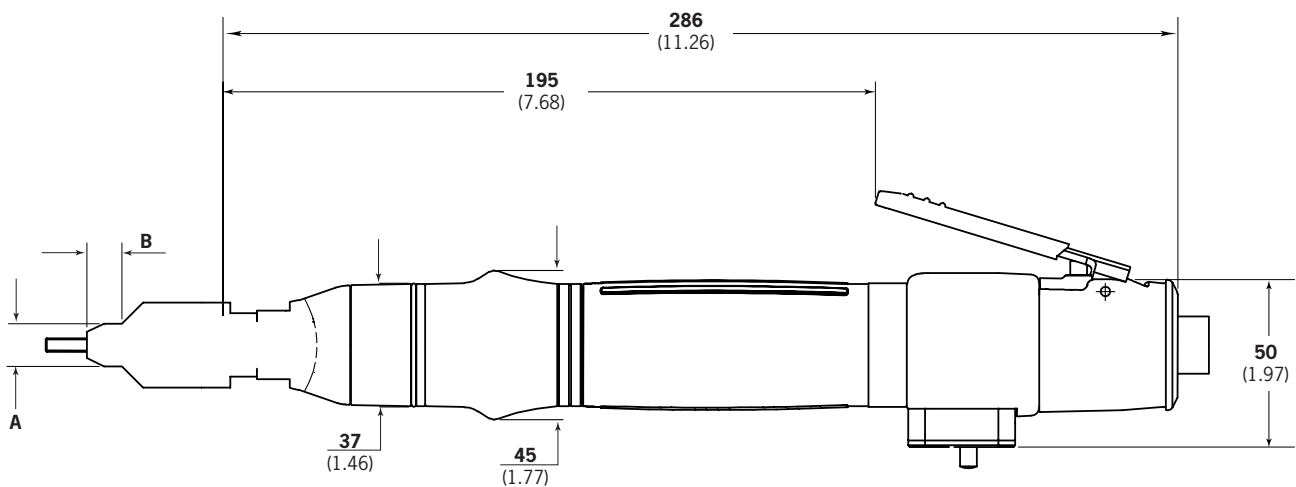
Henkilöiden, jotka asentavat, käyttävät tai huoltavat tätä konetta, on ehdottomasti tutustuttava tähän käyttöohjeeseen. Seuraaviin turvaohjeisiin on kiinnitettävä erityistä huomiota.

- 1 Älä käytä tätä työkalua muuhun kuin sitä varten suunniteltuun käyttötarkoitukseen.
- 2 Älä käytä tämän työkalun yhteydessä muita kuin Avdel UK Limited -yhtiön suosittelemia ja toimittamia laitteita.
- 3 Asiakas on yksin vastuussa tähän työkaluun/koneeseen, suukappaleyksiköihin, lisävarusteisiin ja kaikkiin Avdel UK Limited in tai heidän edustajiensa toimittamiin laitteisiin tekemistään muutoksista. Avdel UK Limited on valmis antamaan muutosehdotuksia koskevia neuvoja.
- 4 Tämä työkalu täytyy aina pitää turvallisessa toimikunnossa ja tehtävään koulutetun, ammattitaitoisen huoltoteknikon on tarkastettava se säännöllisin väliajoin mahdollisten vikojen varalta ja moitteettoman toimintakunnon varmistamiseksi. Koneen saavat purkaa ainoastaan Avdel UK Limited -koneiden käyttöön koulutetut henkilöt. Älä pura tätä työkalua/konetta tutustumatta ensin huoltoohjeisiin. Ota yhteyttä Avdel UK Limited iin saadaksesi tietoja koulutusmahdollisuuksista.
- 5 Tämän työkalun käytössä on aina noudatettava työturvallisuusmääräyksiä. Britanniassa on noudatettava lain "Health and Safety at Work etc. act 1974" määräyksiä. Työkalun/koneen oikeaa käyttöä ja koneenkäyttäjän turvallisuutta koskevat kysymykset tulisi osoittaa Avdel UK Limited ille.
- 6 Tämän työkalun/koneen omistajan on selitettävä kaikille koneenkäyttäjille varoimenpiteet, joita koneenkäytössä on noudatettava.
- 7 Katkaise ilman syöttö työkaluun/koneeseen aina ennen kuin ryhdyt suukappaleyksikön säätöön, asennukseen tai poistoon.
 - Paineilma voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.
 - Älä koskaan kohdistaa paineilmaa itseesi päin tai muuta henkilöä päin.
- 8 Älä käytä työkalua/konetta, jos se osoittaa kohti muita henkilöitä tai käyttäjiä.
- 9 Varmista, että koneen tuuletusaukot eivät tukkeudu tai peity. Varmista myös, että letkut ovat aina hyvässä kunnossa.
 - Vahingossa irronneet letkut voivat aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja. Tarkista aina, että laitteessa ei ole vaurioita tai irtonaisia letkun liitäntöjä tai liittimiä.
 - Älä käytä työkalussa pikaliitäntöjä.
- 10 Käyttöpaine ei saa olla yli 6.3 baaria.
- 11 Älä käytä työkalua, jos koko niittaustarvikkeisto ei ole paikallaan.
- 12 Työkalua käytettäessä sekä käyttäjän että muiden läheisyydessä olevien henkilöiden on käytettävä turvalaseja niittien mahdollisen irtoamisen varalta. Käsineiden käyttö on myös suositeltavaa, jos työkohteessa on teräviä reunoja tai kulmia.
- 13 Huolehdi siitä, että löysät vaatteet, solmiot, pitkät hiukset, puhdistusrätit jne eivät pääse juuttumaan työkalun liikkuviin osiin, jotka on pidettävä kuivina ja puhtaina mahdollisimman hyvän puristuksen aikaansaamiseksi. Älä käytä koruja.
- 14 Tahattoman käynnistämisen estämiseksi kädet on pidettävä poissa liipaisimesta, jos työkalua kannetaan paikasta toiseen.
- 15 Varmista aina ennen työkalun käynnistystä, että seisot tukevalla alustalla ja pidä silmällä vääntömomentin vaikutusta käsiin työkalua käytettäessä, erityisesti sen suunta vaihdettaessa. Pidä ote työkalusta riittävän, mutta ei liian lujana niin että pystyt reagoimaan vääntömomenttiin.
 - Sivukahvojen käyttöä suositellaan, kun vääntömomenttiasetus on 4Nm (35 lbf.ins) tai sitä suurempi.
- 16 Heti kun kytkin on saatu säädettyä, tarkasta, että laite toimii oikein.
- 17 Pidä kädet poissa pyörivän vetoruuvien ja työkalun suukappaleen tieltä. Jos niitti juuttuu vetoruuviin, katkaise ilman syöttö ja tyhjennä työkalun syöttölinja ennen sen ryhtymistä niitin poistamiseen.
- 18 Työkalua ei ole sähköeristetty.
- 19 Tätä työkalua ei ole tarkoitettu käytettäväksi syttyvässä tai räjähdysalttiissa ilmapiirissä.

TYÖKALUA KOSKEVAT TEKNISET TIEDOT

Ilmanpaine	Minimi - maksimi	4-6,13 baaria (60-94.5 lbf/in ²)
Tarvittava ilmamäärä	@ 6.3 baaria/94 lbf/in ²	8,7 litraa/sek
Moottorin nopeus	@ 75 lb/in ² minimi	1100 rpm (myötäpäivään)
Toimintajakson pituus	Likimäärin	3 sekuntia
Melutaso		73 dB(A)
Paino	Ilman suutinsarjaa	1,05 kg (2.37 lb)
Tärinätaso	Alle	2,5 m/s ²

TYÖKALUN MITAT



Lihavalla painetut luvut ovat millimetrejä. Suluissa olevat luvut tuumia

Käyttötarkoitus

Pneumaattinen työkalu 74101 on suunniteltu asettamaan Avdel®-kierreniittejä, joten se soveltuu erinomaisesti käytettäväksi eri teollisuuden alojen erä- tai liukuhihnatuotannossa.

Käytä alla olevaa valintataulukkoa valitaksesi tarvittavan työkalun, joka toimitetaan halutulla suutinsarjalla (ei asennettuna) valittua kierreniittä varten. Mitat 'A' ja 'B' avustavat työkohteeseen ulottumisen arvioinnissa.

On myös mahdollista tilata pelkästään perustyökalu (osnumero 74101-12000). Tiedot suutinsarjoista on esitetty sivuilla 11 ja 12.

TYÖKALUN VALINTA

74101 TYÖKALUN VALINTA											
KIERRENIITIN NIMI JA SARJA	LÄPIM. / KIERRE- MUOTO	VÄÄNTÖMOMENTIN ASETUS (lbf ins)	KYTKINJOUSEN NUMERO			SUUTIN (kts. A & B piirroksesta sivulla 101)				TÄYDELLISEN TYÖKALUN NO	SUUTINSARJAN OSA NO
			74101-****	74101-****	74101-****	A (mm)	B (mm)	A (in)	B (in)	74101-****	
OHUTLEVVY NUTSERT® (9650)	3/16 BSW	30 - 35		-12351		13	10	1/2	13/32	-01016	07556-09916
	1/4 BSW	35 - 40			-12353	13	13.5	1/2	17/32	-01018	07556-09918
	5/16 BSW	50 - 55			-12353	14	14	9/16	9/16	-01010	07443-09810
	1/4 BSF	35 - 40			-12353	13	13.5	1/2	17/32	-01028	07556-09928
	5/16 BSF	50 - 55			-12353	14	14	9/16	9/16	-01020	07443-09920
	4 UNC	7 - 9	-12352			13	11	1/2	7/16	-01054	07556-09954
	6 UNC	16 - 18	-12352			13	11	1/2	7/16	-01056	07556-09956
	8 UNC	16 - 18	-12352			13	12	1/2	15/32	-01058	07556-09958
	10 UNC	30 - 35		-12351		13	10	1/2	13/32	-01050	07556-09950
	4 UNF	7 - 9	-12352			13	11	1/2	7/16	-01074	07556-09974
	6 UNF	16 - 18	-12352			13	11	1/2	7/16	-01076	07556-09976
	8 UNF	16 - 18	-12352			13	12	1/2	15/32	-01078	07556-09978
	10 UNF	30 - 35		-12351		13	10	1/2	13/32	-01070	07556-09970
	1/4 UNC	35 - 40			-12353	13	13.5	1/2	17/32	-01048	07556-09948
	5/16 UNC	50 - 55			-12353	14	14	9/16	9/16	-01040	07443-09940
	1/4 UNF	35 - 40			-12353	13	13.5	1/2	17/32	-01068	07556-09968
	5/16 UNF	50 - 55			-12353	14	14	9/16	9/16	-01060	07443-09960
	6 BA	7 - 9	-12352			13	11	1/2	7/16	-01036	07556-09936
	4 BA	16 - 18	-12352			13	11	1/2	7/16	-01034	07556-09934
	2 BA	30 - 35		-12351		13	17	1/2	21/32	-01032	07556-09932
	0 BA	35 - 40			-12353	13	11	1/2	7/16	-01030	07556-09930
	M3	7 - 9	-12352			13	11	1/2	7/16	-01083	07556-09983
	M4	16 - 18	-12352			13	11	1/2	7/16	-01084	07556-09984
	M5	30 - 35		-12351		13	10	1/2	13/32	-01085	07556-09985
	M6	35 - 40			-12353	13	13.5	1/2	17/32	-01086	07556-09986
	M8	50 - 55			-12353	14	14	9/16	9/16	-01088	07443-07556
SUPERSERT® (FBOO)	8 UNC	20 - 25		-12351		13	10	1/2	13/32	-02058	07552-09558
	10 UNC	30 - 35		-12351		13	12	1/2	15/32	-02050	07552-09550
	8 UNF	20 - 25		-12351		13	10	1/2	13/32	-02078	07552-09578
	10 UNF	30 - 35		-12351		13	12	1/2	15/32	-02070	07552-09570
	1/4 UNC	45 - 50			-12353	13	15	1/2	19/32	-02048	07552-09548
	1/4 UNF	45 - 50			-12353	13	15	1/2	19/32	-02068	07552-09568
	M3	16 - 18	-12352			13	19	1/2	3/4	-02083	07552-09583
	M4	20 - 25		-12351		13	17	1/2	21/32	-02084	07552-09584
	M5	30 - 35		-12351		13	11	1/2	7/16	-02085	07552-09585
	M6	45 - 50			-12353	13	15	1/2	19/32	-02086	07552-09586

Työkalun valintataulukko jatkuu seuraavalla sivulla

Katso tietoja kytkimen asetuksista ja jousen tunnusväristä/johdon läpimitasta sivulta 113.

TYÖKALUN VALINTA (jatkoa)

74101 TYÖKALUN VALINTA											
KIERRENIITIN NIMI JA SARJA	LÄPIM. / KIERRE- MUOTO	VÄÄNTÖMOMENTIN ASETUS (lbf ins)	KYTKINJOUSEN NUMERO			SUUTIN (kts. A & B piirroksesta sivulla 101)				TÄYDELLISEN TYÖKALUN NO 74101-****	SUUTINSARJAN OSA NO
			74101-****	74101-****	74101-****	A (mm)	B (mm)	A (in)	B (in)		
L/F HEXSERT® (9498)	M4	16 - 18	-12352			13	10	1/2	13/32	-04084	07556-09184
	M5	30 - 35		-12351		13	10	1/2	13/32	-03085	07557-09285
	M6	35 - 40			-12353	14	12	9/16	15/32	-04086	07556-09186
L/F OHUTLEVVY NUTSERT® (9698)	M4	16 - 18	-12352			13	10	1/2	13/32	-04084	07556-09184
	M5	30 - 35		-12351		13	12	1/2	15/32	-04085	07556-09185
	M6	35 - 40			-12353	13	15	1/2	19/32	-04086	07556-09186
HEXSERT® (9498)	M4	16 - 18	-12352			13	12	1/2	15/32	-06084	07556-09284
	M5	30 - 35		-12351		13	12	1/2	15/32	-06085	07556-09285
	M6	40 - 45			-12353	16	14	5/8	9/16	-06086	07556-09286
	M8	50 - 55			-12353	16	15	5/8	19/32	-06088	07443-09288
NUTSERT® SQ	M5	30 - 35		-12351		10	13	13/32	1/2	-07085	07528-07085
	M6	40 - 45			-12353	13	15	1/2	19/32	-04086	07566-09186
STANDARDI NUTSERT®	3/16 BSW	20 - 25		-12351		13	12	1/2	15/32	-00016	07556-09816
	1/4 BSW	25 - 30		-12351		13	15	1/2	19/32	-00018	07566-09818
	5/16 BSW	40 - 45			-12353	14	14	9/16	9/16	-00010	07443-09810
	3/8 BSW	50 - 55			-12353	16	10	5/8	13/32	-00012	07443-09812
	1/4 BSF	25 - 30		-12351		13	15	1/2	19/32	-00028	07556-09828
	5/16 BSF	40 - 45			-12353	14	14	9/16	9/16	-00020	07443-09820
	3/8 BSF	50 - 55			-12353	16	10	5/8	13/32	-00022	07443-09822
	4 UNC	5 - 7	-12352			13	12	1/2	15/32	-00054	07556-09854
	6 UNC	9 - 11	-12352			13	12	1/2	15/32	-00056	07556-09856
	8 UNC	13 - 15	-12352			13	10	1/2	13/32	-00058	07556-09858
	10 UNC	20 - 25		-12351		13	12	1/2	15/32	-00050	07556-09850
	6 UNF	9 - 11	-12352			13	12	1/2	15/32	-00076	07556-09876
	8 UNF	13 - 15	-12352			13	10	1/2	13/32	-00078	07556-09878
	10 UNF	20 - 25		-12351		13	12	1/2	15/32	-00070	07556-09870
	1/4 UNC	25 - 30		-12351		13	15	1/2	19/32	-00048	07556-09848
	5/16 UNC	40 - 45			-12353	14	14	9/16	9/16	-00040	07443-09840
	3/8 UNC	50 - 55			-12353	16	10	5/8	13/32	-00042	07443-09842
	1/4 UNF	25 - 30		-12351		13	15	1/2	19/32	-00068	07556-09868
	5/16 UNF	40 - 45			-12353	14	14	9/16	9/16	-00060	07443-09860
	3/8 UNF	50 - 55			-12353	16	10	5/8	13/32	-00062	07443-09862
	6 BA	5 - 7	-12352			13	12	1/2	15/32	-00036	07556-09836
	4 BA	9 - 11	-12352			13	12	1/2	15/32	-00034	07556-09834
	2 BA	20 - 25		-12351		13	12	1/2	15/32	-00032	07556-09832
	0 BA	25 - 30		-12351		13	12	1/2	15/32	-00030	07556-09830
	M3	5 - 7	-12352			13	12	1/2	15/32	-00083	07556-09883
	M4	13 - 15	-12352			13	10	1/2	13/32	-00084	07556-09884
	M5	20 - 25		-12351		13	12	1/2	15/32	-00085	07556-09885
M6	25 - 30		-12351		13	15	1/2	19/32	-00086	07556-09886	
M8	40 - 45			-12353	14	14	9/16	9/16	-00088	07443-09888	
M10	50 - 55			-12353	16	12	5/8	15/32	-00080	07443-09880	

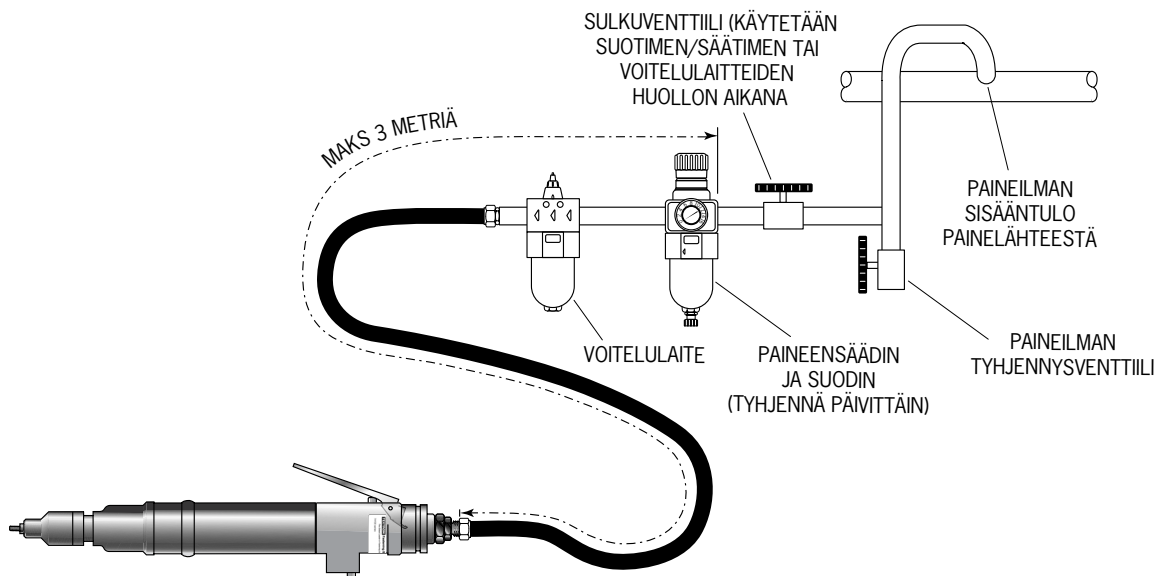
Katso tietoja kytkimen asetuksista ja jousen tunnusväristä/johdon läpimitasta sivulta 17.

PAINEILMALÄHDE

Kaikki työkalut ovat paineilmakäyttöisiä optimipaineen ollessa 5,5 baaria. Suositamme paineensäätimien ja automaattisten öljyvoitelu/suodatinjärjestelmien käyttöä paineilmansyötössä. Maksimin keston saavuttamiseksi ja minimin huoltotarpeen varmistamiseksi ne on asennettava korkeintaan 3 metrin etäisyydelle työkalusta (katso alla olevaa kaaviokuva).

Paineilmaletkujen pienimmän nimellishyötypaineen tulee olla 150 % suurimmasta järjestelmän tuottamasta paineesta tai 10 baaria, kumpi tahansa näistä on suurempi. Ilmaletkujen tulee olla öljynkestäviä, niiden ulkopinnan tulee olla hankauksenkestävä ja niiden tulee olla panassaroituja, mikäli niitä käytetään olosuhteissa, joissa ne saattavat vaurioitua. Kaikkien ilmaletkujen sisähalkaisijan TÄYTYY olla vähintään 6,4 mm.

Katso sivulla 13 olevia tarkkoja päivittäishuolto-ohjeita.



KÄYTTÖ

TÄRKEÄÄ

Nutsert-standard kierreniittien asennuksessa rasvaa työkalun vetoruuvi joka 25. asetuskerralla. Tämä tapahtuu parhaiten pyyhkimällä vetoruuvia sienellä, joka on kostutettu STP voiteluaineella, osanumero 07992-00013.

TOIMINTO 1

- Varmista, että on asennettu oikea suutinsarja.
- Kytke työkalu ilmansyöttöön.
- Aseta kierreniitti työkohteen valmisteltuun reikään.
- Aseta työkalun vetoruuvi kierreniittiin.
- Paina liipasin täysin alas. Tällöin kierreniitti kiinnittyy työkappaleeseen ja irtoaa vetoruuvista.

TOIMINTO 2

- Varmista, että on asennettu oikea suutinsarja.
- Liitä työkalu ilmansyöttöön.
- Aseta kierreniitti vetoruuviin.
- Sisäkkeen ollessa työkalussa, paikoita se työkohteen valmisteltuun reikään.
- Paina liipasin täysin alas. Tällöin kierreniitti kiinnittyy työkappaleeseen ja irtoaa vetoruuvista.

KYTKIMEN SÄÄTÖ

Kytkin toimitetaan säätämättömänä.

Oikea kytkimen säätö on välttämätöntä kierreniittin optimin muodonmuutoksen varmistamiseksi. Jos muodonmuutos on riittämätön (kytkimen vääntömomentti liian alhainen), kierreniitti pyörii työkohteessa. Jos muodonmuutos on liiallinen (kytkimen vääntömomentti liian korkea), kierre vioittuu, ja vetoruuvien murtuminen on mahdollista.

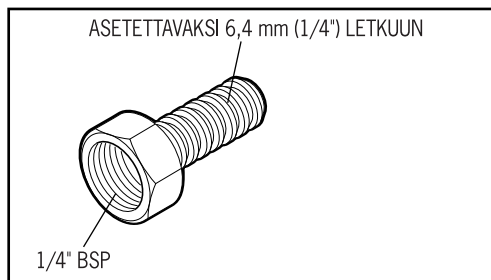
Lisätietojen saamiseksi kytkimen säätämisestä katso kytkintä koskevia huolto-ohjeita sivulla 17.

Huom: Tämä voi vaatia kytkimen jousen vaihtamista.

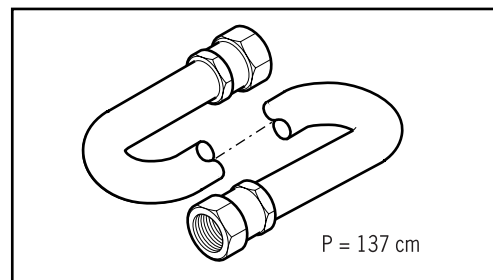
LISÄVARUSTEITA

Tarjolla on kaksi eri lisävarustetta kytkennän suorittamiseksi ilmansyöttöön:

Letkuliitin,
osanro 07005-00276



Letkuliitin,
osanro 07008-000324



Jokaiselle kierreniittikoolle on oma suutinsarja.

On erittäin tärkeää, että oikea suutinsarja asennetaan ennen työkalun käyttöä. Jos tiedossa on alkuperäisen täydellisen työkalun osanumero tai kierreniittiä koskevat tiedot, pystyt tilaamaan uuden suutinsarjan käyttämällä apuna sivuilla 6 ja 7 olevaa valintataulukkoa.

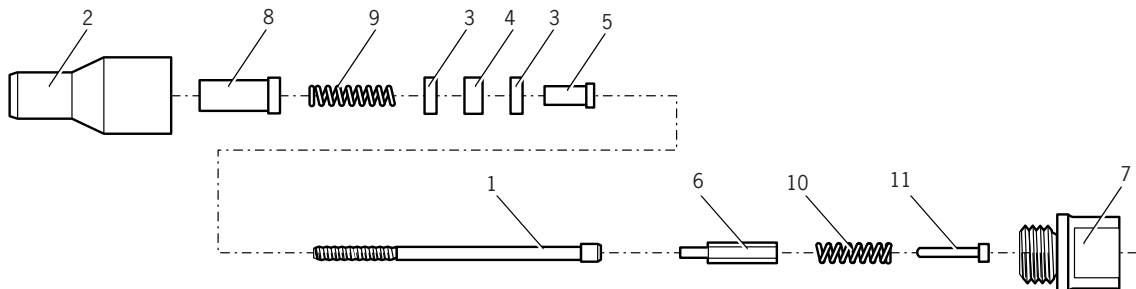
ASENNUSOHJEET

TÄRKEÄÄ

Paineilmansyöttö täytyy katkaista suokappaleyksiköiden asennuksen tai purkamisen ajaksi, ellei erityisesti toisin mainita.

Ennen suutinsarjan asennusta varmista, että työkalun kytkin on säädetty oikeaan vääntömomenttiin. (Vääntömomenttiarvot löytyvät sivulta 6 ja 7.)

- Tarvittaessa asenna holkki **8** ja puristusjousi **9** suutinpesään **2**.
- Levitä laatoille **3** ja laakerille **4** rasvaa (esim. Shell Alvania E.P.I.) ja aseta ne alla kuvatussa järjestyksessä suutinpesään **2**.
- Tarvittaessa aseta välike **5** laattojen ja laakereiden kautta.
- Aseta vetoruuvi **1** kuten kuvassa.
- Aseta vetoruuvien akseli **6** vetoruuvien kuusiokoloon.
- Aseta pysäytin **11** ja jousi **10** perustyökalun etuosaan.
- Kierrä sovitin **7** perustyökalun kytkinkoteloon (vasemmanpuoleinen kierteisyys).
- Vie suutinsarja sovittimeen. Pyöritä vetoruuvia jotta akseli **6** asettuu oikein vetoruuvien kuusiokoloreikään.
- Kierrä suutinkotelo **2** sovittimeen **7** ja kiristä kiintoavaimella (vasemmanpuoleinen kierteisyys).



HUOLTO-OHJEITA

Suutinsarjat on huollettava viikon väliajoin.

- Poista suutinsarja kokonaisuudessaan käyttämällä 'Asennusohjeita', mutta niiden päinvastaisessa järjestyksessä.
- Kaikki kuluneet tai vahingoittuneet osat on vaihdettava uusiin.
- Tarkista erityisesti vetoruuvien, laattojen ja laakerin mahdollinen kuluminen.
- Voitele laatat ja laakerit rasvalla (esim. Shell Alvania E.P.I.)
- Tarkista, että jouset eivät ole vääntyneet.
- Suorita kokoonpano asennusohjeiden mukaisesti.

Suutinsarjat

SUUTINSARJAN OSAT

Alla oleva taulukko sisältää kaikki tarjolla olevat suutinsarjat. Jokainen suutinsarja edustaa eri komponenteista koottua asennelmaa, joka voidaan tilata erikseen. Osanumerot viittaavat vieressä olevaan tekstiin ja kuvaan. Suositamme eri osien pitämistä varastossa, sillä osia joudutaan uusimaan säännöllisesti. Lue tarkkaan vieressä esitetyt suutinsarjojen huolto-ohjeet. Kaikki suutinsarjat sisältävät myös jousen **10**, osanumero 07430-08202, ja pysäyttimen **11**, osanumero 07430-08203.

SUUTINSARJA	1	2	3	4	5	6	7	8	9
07443-09288	07001-00084	07522-08988	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01808	07443-08002	07522-08902	07154-03092
07443-09810	07001-00076	07443-06110	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01110	07443-08002	-	-
07443-09812	07001-00099	07443-06112	07007-00081	07007-00078	-	07430-01112	07443-08002	-	-
07443-09820	07001-00077	07443-06110	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01110	07443-08002	-	-
07443-09822	07001-00098	07443-06112	07007-00081	07007-00078	-	07430-01112	07443-08002	-	-
07443-09840	07001-00078	07443-06110	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01110	07443-08002	-	-
07443-09842	07001-00106	07443-06112	07007-00081	07007-00078	-	07430-01112	07443-08002	-	-
07443-09860	07001-00079	07443-06110	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01110	07443-08002	-	-
07443-09862	07001-00105	07443-06112	07007-00081	07007-00078	-	07430-01112	07443-08002	-	-
07443-09880	07001-00100	07443-06810	07007-00082	07007-00079	-	07430-01810	07443-08003	-	-
07443-09888	07001-00084	07443-06110	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01808	07443-08002	-	-
07443-09910	07001-00076	07443-08805	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01110	07443-08002	-	-
07443-09920	07001-00077	07443-08805	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01110	07443-08002	-	-
07443-09940	07001-00078	07443-08805	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01110	07443-08002	-	-
07443-09960	07001-00079	07443-08805	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01110	07443-08002	-	-
07443-09988	07001-00084	07443-08805	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01808	07443-08002	-	-
07528-07085	07001-00256	07557-08985	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08806	07443-08001	-	-
07552-09548	07001-00336	07552-07704	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07552-09550	07001-00300	07552-07706	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07552-09568	07001-00110	07552-07704	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07552-09570	07001-00301	07552-07706	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07552-09578	07001-00319	07552-07701	07007-00080	07007-00077	07521-08809	07521-08804	07443-08001	-	-
07552-09583	07001-00325	07552-07709	07007-00080	07007-00077	07520-08803	07520-08802	07443-08001	-	-
07552-09584	07001-00326	07552-07705	07007-00080	07007-00077	07521-08810	07521-08805	07443-08001	-	-
07552-09585	07001-00256	07552-07702	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08806	07443-08001	-	-
07552-09586	07001-00337	07552-07703	07007-00080	07007-00077	-	07522-08802	07443-08001	-	-
07552-09588	07001-00084	07552-07710	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01808	07443-08002	-	-
07556-09184	07001-00326	07552-06804	07007-00080	07007-00077	07521-08810	07521-08805	07443-08001	07552-08804	07440-08002
07556-09185	07001-00256	07552-06805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08806	07443-08001	07552-08805	07440-08002
07556-09186	07001-00337	07552-06806	07007-00080	07007-00077	-	07522-08802	07443-08001	07552-08806	07150-00403
07556-09284	07001-00326	07521-08984	07007-00080	07007-00077	07521-08810	07521-08805	07443-08001	07521-08901	07440-08002
07556-09285	07001-00256	07521-08985	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08806	07443-08001	07521-08902	07440-08002
07556-09286	07001-00337	07522-08986	07007-00080	07007-00077	-	07522-08802	07443-08001	07522-08901	07150-00504
07556-09816	07001-00320	07440-06805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07556-09818	07001-00334	07443-06108	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09828	07001-00333	07443-06108	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09830	07001-00335	07443-06108	07007-00080	07007-00077	07521-08801	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09832	07001-00321	07440-06805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07556-09834	07001-00315	07440-06304	07007-00080	07007-00077	07521-08807	07521-08802	07443-08001	-	-
07556-09836	07001-00276	07440-06306	07007-00080	07007-00077	07520-08803	07520-08801	07443-08001	-	-
07556-09848	07001-00336	07443-06108	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09850	07001-00300	07440-06805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07556-09854	07001-00313	07440-06306	07007-00080	07007-00077	07520-08803	07520-08801	07443-08001	-	-
07556-09856	07001-00316	07440-06304	07007-00080	07007-00077	07521-08807	07521-08802	07443-08001	-	-
07556-09858	07001-00318	07440-06508	07007-00080	07007-00077	07521-08809	07521-08804	07443-08001	-	-
07556-09868	07001-00110	07440-06108	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09870	07001-00301	07440-06805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07556-09876	07001-00317	07440-06304	07007-00080	07007-00077	07521-08807	07521-08802	07443-08001	-	-
07556-09878	07001-00319	07440-06508	07007-00080	07007-00077	07521-08809	07521-08804	07443-08001	-	-
07556-09883	07001-00325	07440-06308	07007-00080	07007-00077	07520-08803	07520-08802	07443-08001	-	-
07556-09884	07001-00326	07440-06508	07007-00080	07007-00077	07521-08810	07521-08805	07443-08001	-	-
07556-09885	07001-00256	07440-06805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08806	07443-08001	-	-
07556-09886	07001-00337	07440-06108	07007-00080	07007-00077	-	07522-08802	07443-08001	-	-

Suutinsarjan taulukko jatkuu seuraavalla sivulla

Suutinsarjat

SUUTINSARJA	1	2	3	4	5	6	7	8	9
07556-09916	07001-00320	07440-08805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07556-09918	07001-00334	07551-08803	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09928	07001-00333	07551-08805	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09930	07001-00335	07551-08802	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09932	07001-00321	07552-08816	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07556-09934	07001-00315	07440-08804	07007-00080	07007-00077	07521-08807	07521-08802	07443-08001	07521-08801	07440-08002
07556-09936	07001-00276	07440-08803	07007-00080	07007-00077	07520-08803	07520-08801	07443-08001	07440-08003	07440-08002
07556-09948	07001-00336	07551-08803	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09950	07001-00300	07440-08805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07556-09954	07001-00313	07440-08803	07007-00080	07007-00077	07520-08803	07521-08801	07443-08001	-	-
07556-09956	07001-00316	07440-08804	07007-00080	07007-00077	07521-08807	07521-08802	07443-08001	-	-
07556-09958	07001-00318	07440-08808	07007-00080	07007-00077	07521-08809	07521-08804	07443-08001	-	-
07556-09968	07001-00110	07551-08803	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09970	07001-00301	07440-08805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07556-09974	07001-00314	07440-08803	07007-00080	07007-00077	07520-08803	07520-08801	07443-08001	-	-
07556-09976	07001-00317	07440-08804	07007-00080	07007-00077	07521-08807	07521-08802	07443-08001	-	-
07556-09978	07001-00319	07440-08808	07007-00080	07007-00077	07521-08809	07521-08804	07443-08001	-	-
07556-09983	07001-00325	07440-08803	07007-00080	07007-00077	07520-08803	07520-08802	07443-08001	-	-
07556-09984	07001-00326	07552-08817	07007-00080	07007-00077	07521-08810	07521-08805	07443-08001	-	-
07556-09985	07001-00256	07440-08805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08806	07443-08001	-	-
07556-09986	07001-00337	07551-08802	07007-00080	07007-00077	-	07522-08802	07443-08001	-	-
07557-09285	07001-00256	07557-08901	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08806	07443-08001	07557-08902	07440-08002

Säännöllinen huolto ja täysin kattava tarkastus on suoritettava kerran vuodessa tai joka 200000 niittauksen jälkeen riippuen siitä kumpi näistä ehdoista täyttyy ensimmäiseksi.

T Ä R K E Ä Ä

Työnantaja on vastuussa siitä, että työkalun huolto-ohjeet on annettu huoltohenkilökunnalle. Koneenkäyttäjän ei pidä huoltaa tai korjata niittaustyökaluaa ellei hän ole saanut siihen koulutusta.

PÄIVITTÄINEN HUOLTO

- Ennen työkalun käyttöä tai ennen sen käyttöönottamista ensimmäistä kertaa valuta muutama pisara puhdasta, kevyttä voiteluöljyä työkalun ilmantuloaukkoon, jos ilmansyöttöön ei ole asennettu voitelulaitetta. Jos työkalu on käytössä jatkuvasti, ilmaletkun kytkettävä irti pääilmansyötöstä, ja työkalu on rasvattava kahden-kolmen tunnin väliajoin.
- Tarkista mahdollisten liijyvuotojen varalta. Vahingoittuneet letkut ja liittimet on vaihdettava uusiin.
- Jos painesäätimellä ei ole suodatinta, tyhjennä ilmaputkeen kerääntynyt lika tai vesi ennen ilmaletkun liittämistä työkaluun. Jos on asennettu suodatin, puhdista se.
- Tarkista, että suutinsarja on oikea.
- Tarkasta suutinsarjassa oleva vetoruuvien kunto. Vaihda uuteen, jos se on kulunut tai vioittunut.

VIIKOTTAINEN HUOLTO

- Pura ja huolla suutinsarja (ks. sivulla 10 annettuja ohjeita).
- Voitele kytkinjousi rasvalla (esim. Shell Alvania EPI).
- Tarkista kytkimen vääntömomentin asetus (ks. kytkimen säätötoimenpidettä sivulla 17).
- Tarkista, ettei ilmansyöttöletkussa ja liittimissä ole ilmavuotoja.

Turvallisuutta koskevia tietoja (Rasva)

MOLYBDEENI-LITIUMRASVA EP 3753, KOSKEVIA TURVALLISUUTTATietoJA

Käytä muiden kuin aikaisemmin kuvattujen työkalun sisäisten osien voiteluun molybdeeni-litiumrasvaa EP3753 (osnumero 07992-00020)

Ensiapu

IHO:

Koska rasva on täysin vettä hylkivää, se on parasta poistaa hyväksytyllä puhdistusemulsioilla.

NIELAISTUNA:

Varmista, että kyseinen henkilö juo 30 ml magnesiumoksidimaitoa mieluiten sekoitettuna kupilliseen maitoa.

SILMÄT:

Ärsyttävää mutta ei vahingollista. Huuhtelee vedellä ja hakeudu lääkärin hoitoon.

Tulipalovaara

LEIMAHDUSPISTE: Yli 220 °C.

Ei luokitettu helposti syttyväksi.

Sopivia sammutusaineita: CO₂, halonisammutin tai vesiruisku, mikäli sitä käyttää sen käyttöön valmennettu henkilö.

Ympäristö

Kerää kokoon poltettavaksi halonisammutin tai vie asianmukaiselle kaatopaikalle.

Käsittely

Käytä suojavoidetta tai öljyä kestäviä käsineitä.

Varastointi

Älä säilytä lämpölähteiden tai hapettavien aineiden lähettyvillä.

Aina 200 000 niittauksen jälkeen työkalu on purettava osiin ja osat vaihdettava uusiin, jos ne ovat kuluneet, vahingoittuneet tai vaihtoa suositeltaessa. Kaikki 'O'-renkaat ja tiivisteet on vaihdettava uusiin ja voideltava molybdeeni-litiumrasvalla EP 3753 ennen kokoonpanoa.

TÄRKEÄÄ

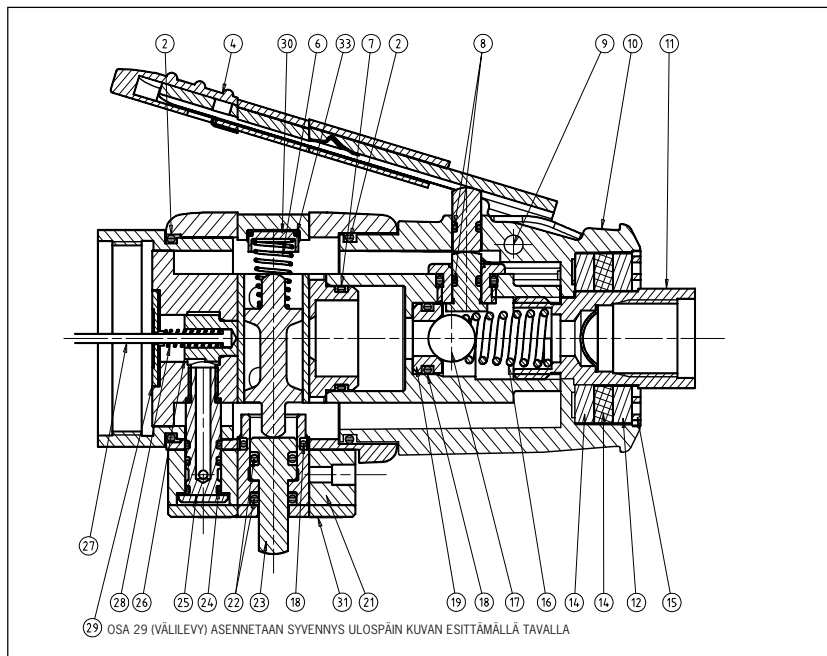
Lue sivulla 4 olevat turvallisuusohjeet.
Työnantaja on vastuussa siitä, että työkalun huolto-ohjeet on annettu huoltohenkilökunnalle.
Koneenkäyttäjän ei pidä huoltaa tai korjata niittaustyökaluaa ellei hän ole saanut siihen koulutusta.

Paineilma on kytkettävä irti ennen ryhtymistä huolto- tai purkutoimiin ellei ole muuten määrätty.

Suosituksena on, että kaikki purkutoimet suoritetaan puhtaissa olosuhteissa.

Ennen työkalun purkamista on välttämätöntä poistaa suutinsarja. Suutinsarjan purkamisohjeet ovat sivulla 10.

SÄÄTÖVENTTIILIN KOKOONPANO



SÄÄTÖVENTTIILIN KOKOONPANOISEN LUETTELO

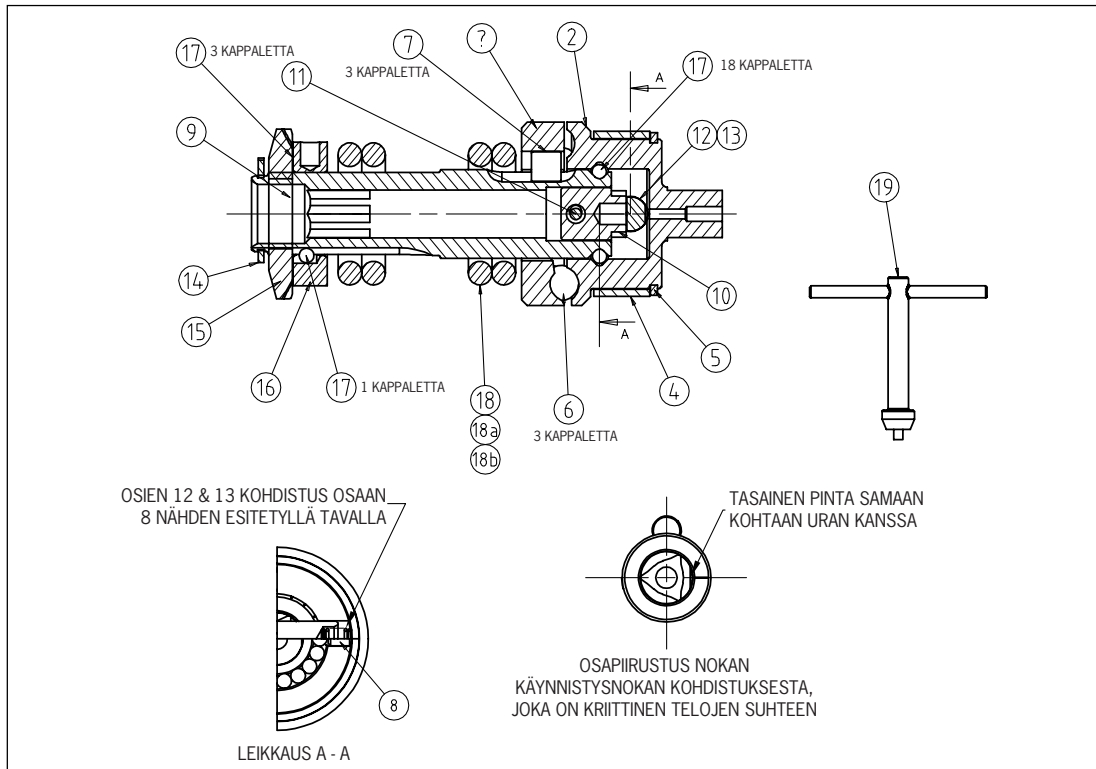
OSA	AVDEL OSA No.	TOIMITTAJAN OSA No.	KUVAUS	MÄÄRÄ	OSA	AVDEL OSA No.	TOIMITTAJAN OSA No.	KUVAUS	MÄÄRÄ
1	74101-12600	465053	SÄÄTÖKANSIYKSIKKÖ - VALMIS	1	24			O-RENGAS	4
	74101-12610	467433	KÄYNNISTYSVENTTIILISARJA (VIPU) - SISÄLTÄÄ:		25			SIIRTOPULTTI	1
7			O-RENGAS	2	26			VENTTIILI - AUTOMAATTINEN SUUNNANVAIHTO	1
8			O-RENGAS	1	27			TYÖNTÖTANKO	1
16			JOUSI	1	28			JOUSI	1
17			KUULA	1	29			VÄLILEVY	1
18			O-RENGAS	1	30			TYYNY - SUUNNANVAIHTOVENTTIILI	1
19			VENTTIILIN ISTUKKA	1	31			KIINNITYSLEVY	1
	74101-12620	467453	POISTOPUTKEN KOTELO JA VIPUSARJA - SISÄLTÄÄ:		32			RUUVI	3
4			VIPUOSA	1	33			O-RENGAS	1
9			URATAPPI	1		74101-12650	467443	POISTO-OSIEN SARJA - SISÄLTÄÄ:	
10			POISTOPUTKEN KOTELO	1	12			VAIMENNINLEVY	1
	74101-12630	473213	TYÖNTÖTANKOSARJA - SISÄLTÄÄ		13			VYON-VAIMENNIN	1
27			TYÖNTÖTANKO	1	14			KNITMESH-VAIMENNIN	2
28			JOUSI	1		74101-12660	475223	O-RENGASSARJA (AUTOMAATTINEN	
29			VÄLILEVY	1	18			SUUNNANVAIHTO) - SISÄLTÄÄ:	1
	74101-12640	475233	KÄYTTÖLAITESARJA (AUTOMAATTINEN SUUNNANVAIHTO) - SISÄLTÄÄ		22			O-RENGAS	2
6			JOUSI	1	24			O-RENGAS	4
18			O-RENGAS	1	11	74101-12601	466763	O-RENGAS	1
21			SYLINTERILOHKO	1	11	74101-12602	466773	ILMAN SISÄÄNTULOPULTTIOSA (BSP)	1
22			O-RENGAS	2	34	74101-12603	467113	ILMAN SISÄÄNTULOPULTTIOSA (NPT)	1
23			MÄNTÄ	1				VÄLILEVY	

KYTKINKOKOONPANO

PURKU

Lihavoituna esitetyt osat viittaavat kuviin.

- Kiinnitä työkalu rungon kohdalta. Ruuvaa kytkinkotelo 2 auki (katso kokoonpanopiirustusta 74101-12000(S) sivulla 20) Vasemmanpuoleinen kierteisyys.
- Poista terän pidin 1 (katso kokoonpanopiirustusta 74101-12000(S) sivulla 20).
- Poista kytkinyksikkö 3.
- Käyttämällä mukana toimitettua kytkinavainta kierrä säätörengasta 15, kunnes saadaan minimiväli säätörengaan 15 ja lukkorengaan 14 välille.
- Käyttämällä sopivia lukkorengaspihtejä poista 14.
- Poista säätörengas 15 ja osat 16 ja 17.
- Poista kytkinjousi 18, 18a ja 18b.
- Kokoa päinvastaisessa järjestyksessä varmistaen, että kytkinkotelo 2 on kiristetty oikeaan vääntömomenttiin (10Nm) kokoonpanopiirustuksen 74101-12000(S) esittämällä tavalla sivulla 20.

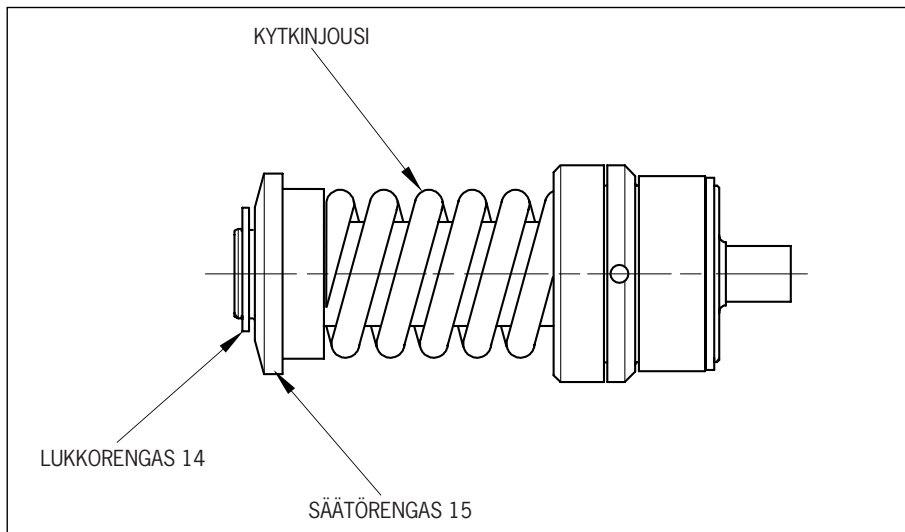


KYTKINKOKOONPANOJEN OSALUETTELO

OSA	AVDEL OSA No.	TOIMITTAJAN OSA No.	KUVAUS	MÄÄRÄ	OSA	AVDEL OSA No.	TOIMITTAJAN OSA No.	KUVAUS	MÄÄRÄ
1	74101-12300	465283	KYTKIN, YKSITTÄINEN, VALMIS	1	13			JOUSI	1
	7410112310	467123	NOKKASARJA, YKSITTÄINEN, ALHAINEN NOPEUS - SISÄLTÄÄ:			74101-12340	467263	KYTKIMENSÄÄTÖSARJA - SISÄLTÄÄ:	
2			KYTKINNOKKA	1	14			LUKKORENGAS	1
3			KUJULA	18	15			SÄÄTÖRENGAS	1
4			PIDÄTYSHOLKKI	1	16			LUKITUSRENGAS	1
5			LUKKORENGAS	1	17			KUJULA	1
6			KUJULA	3		74101-12350	467223	KYTKINJOUSEN SARJA - 1100 RPM - SISÄLTÄÄ:	
7			TELA	3	14			LUKKORENGAS	1
8			TELA	1	18	74101-12353	465773	KYTKINJOUSI (2.5-7.5 Nm)	1
	74101-12320	467133	KARAKOKOONPANO, YKSITTÄINEN, ALHAINEN NOPEUS - SISÄLTÄÄ:		18a	74101-12351	465783	KYTKINJOUSI (2.0-5.5 Nm)	1
9			KARA	1	18b	74101-12352	476253	KYTKINJOUSI (0.6-2.8 Nm)	1
10			KÄYNNISTYSNOKKA	1	19	74101-12301	29932	AVAIN, ALHAINEN NOPEUS	1
11			TAPPI	1	20	74101-12302	474833	LÄHTÖKARA (EI ESITETTY)	1
	74101-12330	467463	LUKITUSTAPPISARJA, ALHAINEN NOPEUS - SISÄLTÄÄ:		21	74101-12303	475473	KYTKINKOTELO (EI ESITETTY)	1
12			LUKITUSTAPPI	1					

KYTKIMEN VÄÄNTÖMOMENTIN SÄÄTÖ

- Varmista, että on valittu oikeanvärinen/johdon läpimitan suhteen oikea kytkinjousi tarvittavan vääntömomentin aikaansaamiseksi.
- Minimivälin ollessa asetettuna säätörengas **15** ja lukkorengas **14** välille ja käyttämällä kytkinavainta (74101-12301) pyöritä **15** (vastapäivään), kunnes on suoritettu tarvittava määrä täysiä kierroksia saamaan tarvittava vääntömomentti alla olevan taulukon kuvauksen mukaisesti.
- Mustalla taustalla olevat valkoiset numerot osoittavat kiertojen määrää. Mustat numerot valkoisella taustalla osoittavat odotettavissa olevan vääntömomentin - lbf ins.
- **Tarkista välittömästi kytkimen asetuksen jälkeen, että laite toimii oikein ja että kierreniitti on asennettu oikein (kiertojen määrä antaa pelkästään suuntaviivan).**
- Kun vääntömomentti ylittää 4 Nm (35lbf/in²), suositellaan työkaluun sivukahvoja. (Katso turvallisuutta koskevia määräyksiä sivulla 4).



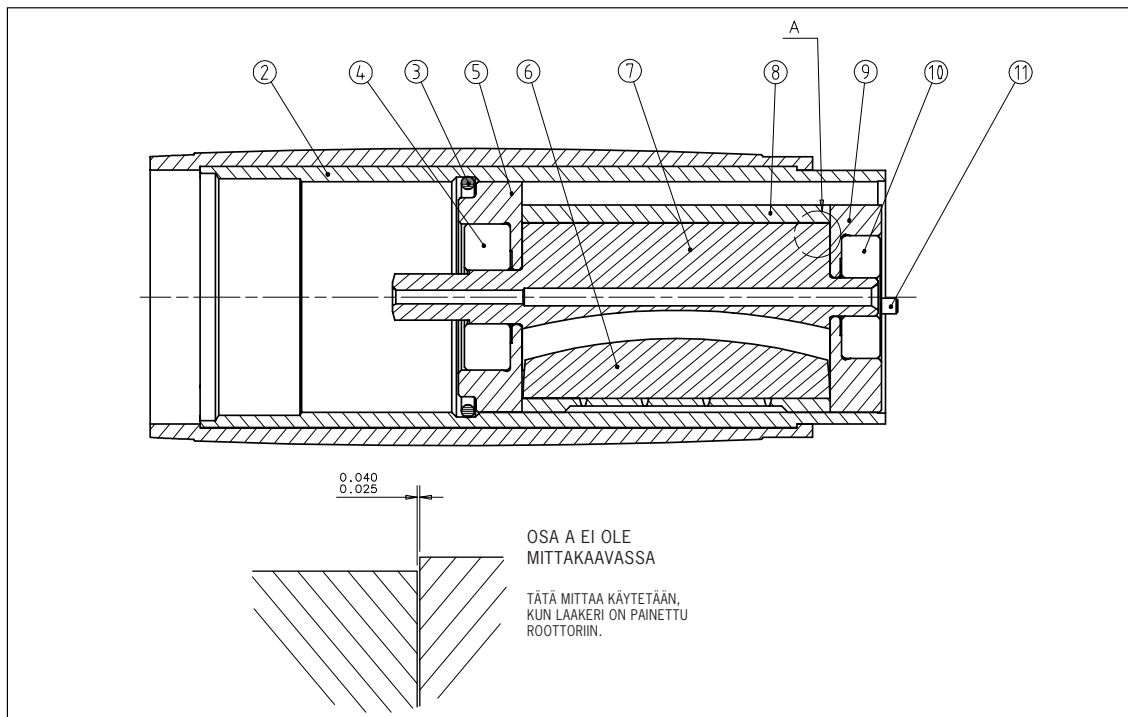
74101 KYTKINTÄ KOSKEVIA TIETOJA																
JOUSEN No. 74101-****	JOUSEN VÄÄNTÖMOMENTTI lbf.in (Nm)		JOUSEN VÄRI / JOHDON LÄPIM.	KÄÄNTÖJEN MÄÄRÄ/lbf ins												
	Min	Maks		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Jousi 12352	5.3 (0.6)	24.7 (2.8)	Sininen / 2.80mm	4.4	5.8	7.1	8.9	10.6	12.4	14.2	15.9	17.7	19.5	21.2	23.0	24.8
Jousi 12351	17.7 (2.0)	48.6 (5.5)	Luonnanväri / 3.33mm			18	22	27	31	35	40	44	49			
Jousi 12353	22.1 (2.5)	66.3 (7.5)	Luonnanväri / 3.45mm				22.1	29.2	36.3	43.4	50.4	57.5	66.4			

MOOTTORIN KOKOONPANO

Lihavoituna esitetyt osanumerot viittaavat kuviin.

- Kokoa takalaakerin kotelo **9** roottorin takakierrätystapin **7** päälle, kohdistuen painetta laakerin **10** sisärataan paina raon aikaansaamiseksi kuvan esittämällä tavalla.
- Aseta siivet **6** (5) roottoriin ja liu'uta sylinteri **8** kokoonpanon yli.
- Asenna etulaakerin kotelo **5** roottorin etukierrätystapin **7** päälle. Tukien talkakierrätystappia **7** kohdista painetta laakerin sisäradan etuosaan **4**, paina etukierrätystappiin **7**.

Suorita purkaus päinvastaisessa järjestyksessä.



MOOTTORIN KOKOONPANO-OSIEN LUETTELO

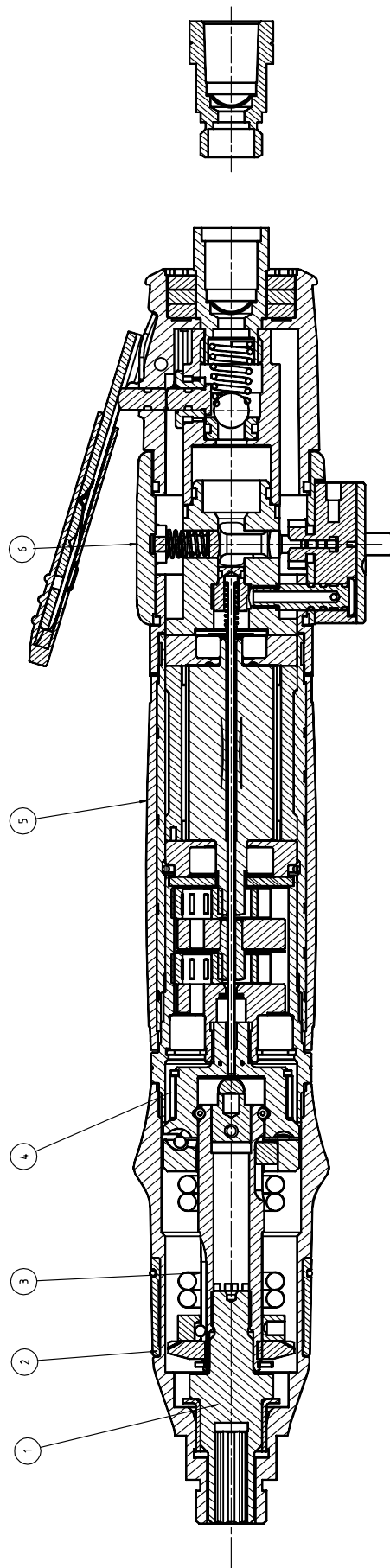
OSA	AVDEL OSA No.	TOIMITTAJAN OSA No.	KUVAUS	MÄÄRÄ
1	74101-12500	475913	MOOTTORIYKSIKKÖ VALMIS	1
2	74101-12501	475903	MOOTTORIN KOTELO	1
3	74101-12502	369163	O-RENGAS	1
5	74101-12503	467353	ETULAAKERIN KOTELO	1
7	74101-12504	467343	ROOTTORI	1
8	74101-12505	467333	SYLINTERI	1
	74101-12510	467323	MOOTTORIN OSIEN SARJA - SISÄLTÄÄ:	
3			O-RENGAS	1
4			LAAKERI - ETU	1
6			ROOTTORIN SIIPI	5
10			LAAKERI - TAKA	1
11			TAPPI	1
	74101-12520	467363	TAKALAAKERIN KOTELON SARJA - SISÄLTÄÄ:	
9			TAKALAAKERIN KOTELO	1
11			TAPPI	1

VAROITUS

TUPAKOINTI ON KIELLETTY VOITELUVAPAATA MOOTTORIA KOKOONPANTAESSA TAI HUOLLETTAESSA. ROOTTORIN SIIVET SISÄLTÄVÄT P.T.F.E.:TÄ, JA LÄMPÖTILAN OLLESSA YLI 300° KEHITTYVIEN HÖYRYJEN SISÄÄNHENGITTÄMINEN VOI AIHEUTTAA TILAPÄISEN ALLERGISEN REAKTION. ON SYYYTÄ NOUDATTAA VAROAVISUUTTA P.T.F.E.-SAKKAA PUHALLETTAESSA ULOS SINTRATUSTA VAIMENTIMESTA. PESE KÄDET AINA ENNEN SAVUKKEIDEN, PIIPUN, RUOKATARVIKKEIDEN JNE. KOSKETTAMISTA.

Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi

Perustyökälyn yleiskokoonpano 74101-12000(S)



VÄÄNTÖ MOMENTTIEN KIRITYS			
VIITE No.	KUVAUS	VÄÄNTÖMOMENTTI (Nm)	KÄSI
2 - 4	KYTKINKOTELO VAIHTEISTOYKSIKKÖÖN	10	VASEN
4 - 5	VAIHTEISTOKOTELO MOOTTORIYKSIKKÖÖN	40	VASEN
6 - 5	SÄÄTÖKANSIYKSIKKÖ MOOTTORIYKSIKKÖÖN	KÄSIN KIRISTETTY	VASEN
-	ILMAN SISAÄNTULOPULTTI SÄÄTÖKANSIYKSIKKÖÖN	14	OIKEA

74101-12000(S) PARTS LIST					
OSA	AVDEL OSA No.	TOIMITTAJAN OSA No.	KUVAUS	MÄÄRÄ	
1	74101-12000	1464504	NUTSERITYÖKALU AUTOMAATTISELLA SUUNNANVAHDOLLA		
2	74101-12001	474833	TERÄN PIDIN		
3	74101-12303	475473	KYTKINKOTELO		
4	74101-12300	465283	KYTKINYKSIKKÖ		
5	74101-12400	465193	VAIHEISTO		
6	74101-12500	475913	MOOTTORIYKSIKKÖ		
7	74101-12600	465053	SÄÄTÖKANSIYKSIKKÖ		
	07900-00827	-	TYÖKALUN OHJEKIRJA (EI ESITETTY)		

VIKA	MAHDOLLINEN SYY	KORJAUSTOIMENPIDE	SIVUNUMERO
Työkalu muuttaa suunnan taaksepäin ennen kierreniitin asetusta	Kulunut painelaakeri tai painelaatat	Vaihda	9
	Likaiset sisäkekierteet	Vaihda kierreniitti	
	Kulunut vetoruuvi	Vaihda	9
	Voitelu ei riittävä vetoruuvissa (Vain Nutsert-Standard kierreniitit)	Voitele lyömäruuvi kunnolla	
	Ei ole asennettu painejousta	Asenna painejousoi	9
	Kytkimen vääntömomentti liian alhainen	Säädä oikealle tasolle	15
	Riittämätön ilmanpaine/volyymi	Tarkista ilmansyöttö/varusteet	5
Työkalu toimii hitaasti	Riittämätön ilmanpaine	Säädä ilmanpaine kahvan pohjassa 5 –6,3 baaria maksimi	5
	Väärä letkunhalkaisija	Varmista, että sisähalkaisija on 10mm minimi	7
	Riittämätön ilman volyyymi	Varmista, että ilmasyötössä tai liittimissä ei ole esteitä	5
	Likaantunut ilmantulo	Voitele ohjeiden mukaisesti	11
Työkalu ei käynnisty	Työkalua ei ole voideltu kunnolla	Voitele ja paina sen jälkeen liipaisinta useamman kerran	11
	Rajoitettu ilmanpaine/volyymi	Varmista, että ilmansyötössä ei ole esteitä	5
Vetoruuvi pyörii koko ajan taaksepäin	Riittämätön ilmansyöttö	Säädä ilmanpaine/volyymi käänteisessä tilassa	5
Vetokara pyörii koko ajan eteenpäin	Työntövarret/neulalaakerin neula puuttuu	Vaihda tarpeen vaatiessa	20
Kierreniitit eivät niittaudu	Vääntömomenttisäättö liian alhainen	Säädä oikeaan asetukseen	15
	Riittämätön ilmanpaine/volyymi	Säädä ilmanpaine/volyymi	5
	Väärä puristusalue	Valitse oikea kierreniitti	
	Kierreniittiä ei ole vahattu riittävästi	Vaihda kierreniittierä	
	Vetoruuvia ei ole voideltu riittävästi (Vain Nutsert-Standard)	Voitele vetoruuvi oikein	
	Niitin kierre viallinen	Vaihda kierreniitit	
	Vetoruuvien kierre kulunut	Vaihda vetoruuvi	9
	Väärä kierreniitti/vetoruuvi	Vaihda tilalle oikea kierreniitti/vetoruuvi	9

jatkuu seuraavalla sivulla

Muista oireista tai vioista on ilmoitettava paikalliselle Avdel:n valtuutetulle jakelijalle tai korjauskeskukseen.

OIRE	MAHDOLLINEN SYY	KORJAUSTOIMENPIDE	SIVUNUMERO
Nutsert-Standard-kierreniitti putoaa ulos	Likaiset Nutsert-kierteet	Vaihda kierreniitit	
	Kytkimen vääntömomentin asetus liian alhainen	Sääda oikeaan asetukseen	15
	Työkohteen paksuus alle minimin	Vaihda oikeaan kierreniittiin / puristusalueeseen	
	Ylisuuri reikä työkohteessa	Oikea reiän koko työkohteessa	
Kuluneet vetoruuvit	Kytkimen vääntömomentin asetus liian korkea	Sääda oikeaan asetukseen	15
	Vetoruuvia ei ole voideltu	Voitele vetoruuvi säännöllisesti vakio Standard Nutsert-kierreniittiä käytettäessä	
	Kierreniittiä ei ole vahattu	Vaihda kierreniittierä	
	Työkalun työasento ei ole oikea	Varmista, että työkalua pidetään kohtisuorassa työkohteeseen nähden	
	Väärä kierreniitti/vetoruuvi	Vaihda oikeaan kierreniittiin/vetoruuviin	9
	niitin kierre viallinen	Vaihda kierreniittierä	

Muista oireista tai vioista on ilmoitettava paikalliselle Avdel:n valtuutetulle jakelijalle tai korjauskeskukseen.

TODISTUS LAATUVAATIMUSTEN TÄYTTÄMISESTÄ

Avdel UK Limited, jonka toimipaikan osoite on Watchmead Industrial Estate, Welwyn Garden City, Hertfordshire, AL7 1LY, Iso-Britannia, vakuuttaa täten tästä tuotteesta yksin vastuussa olevana, että tuote,

malli 74101

sarjanumero

johon tämä vakuutus viittaa, täyttää seuraavien standardien sisältämät vaatimukset:

EN292 osa 1 ja osa 2

ISO 8662 osa 1

ISO 3744

ISO PREN792 osa 14

EN 60742/0695

EN 50081-1

EN 55014

Konedirektiivin (direktiivin 2006/42/EC, muuttamassa muodossa)



A R Dear - Suunnittelu - ja kehitysjohtaja

Welwyn Garden City - päiväys



Tämä laatikko sisältää työkalun, joka on koneita koskevan direktiivin 2006/42/EC mukainen. 'Todistus laatuvaatimusten täyttämistä' on sisällytetty laatikkoon.

AUSTRALIA

Infastech (Australia) Pty Ltd.

891 Wellington Road
 Rowville
 Victoria 3178
 Tel: +61 3 9765 6400
 Fax: +61 3 9765 6445
 info@infastech.com.au

KANADA

Avdel Canada Limited

1030 Lorimar Drive
 Mississauga
 Ontario L5S 1R8
 Tel: +1 905 364 0664
 Fax: +1 905 364 0678
 infoAvdel-Canada@infastech.com

KIINA

Infastech (China) Ltd.

RM 1708, 17/F., Nanyang Plaza,
 57 Hung To Rd., Kwun Tong
 Hong Kong
 Tel: +852 2950 0631
 Fax: +852 2950 0022
 infochina@infastech.com

RANSKA

Avdel France S.A.S.

33 bis, rue des Ardennes
 BP4
 75921 Paris Cedex 19
 Tel: +33 (0) 1 4040 8000
 Fax: +33 (0) 1 4208 2450
 AvdelFrance@infastech.com

SAKSA

Avdel Deutschland GmbH

Klusriede 24
 30851 Langenhagen
 Tel: +49 (0) 511 7288 0
 Fax: +49 (0) 511 7288 133
 AvdelDeutschland@infastech.com

INTIA

Infastech Fastening Technologies

India Private Limited

Plot No OZ-14, Hi Tech SEZ,
 SIPCOT Industrial Growth Center,
 Oragadam, Sriperumbudur Taluk,
 Kanchipuram District,
 602105 Tamilnadu
 Tel: +91 44 4711 8001
 Fax: +91 44 4711 8009
 info-in@infastech.com

ITALIA

Avdel Italia S.r.l.

Viale Lombardia 51/53
 20047 Brugherio (MI)
 Tel: +39 039 289911
 Fax: +39 039 2873079
 vendite@infastech.com

JAPANI

Infastech Kabushiki Kaisha

Center Minami SKY,
 3-1 Chigasaki-Chuo, Tsuzuki-ku,
 Yokohama-city,
 Kanagawa Prefecture
 Japan 224-0032
 Tel: +81 45 947 1200
 Fax: +81 45 947 1205
 info@infastech.co.jp

MALESIA

Infastech (Malaysia) Sdn Bhd

Lot 63, Persiaran Bunga Tanjung 1,
 Senawang Industrial Park
 70400 Seremban
 Negeri Sembilan
 Tel: +606 676 7168
 Fax: +606 676 7101
 info-my@infastech.com

SINGAPORE

Infastech (Singapore) Pte Ltd.

31 Kaki Bukit Road 3
 #05-03/06 Techlink
 Singapore, 417818
 Tel: +65 6372 5653
 Fax: +65 6744 5643
 info-sg@infastech.com

ETELÄ-KOREA

Infastech (Korea) Ltd.

212-4, Suyang-Ri,
 Silchon-Eup, Kwangju-City,
 Kyunggi-Do, Korea, 464-874
 Tel: +82 31 798 6340
 Fax: +82 31 798 6342
 info@infastech.co.kr

ESPANJA

Avdel Spain S.A.

C/ Puerto de la Morcuera, 14
 Poligono Industrial Prado Overa
 Ctra. de Toledo, km 7,8
 28919 Leganés (Madrid)
 Tel: +34 91 3416767
 Fax: +34 91 3416740
 ventas@infastech.com

TAIWAN

Infastech/Tri-Star Limited

No 269-7, Baodong Rd,
 Guanmiao Township,
 71841 Tainan County,
 Taiwan, R.O.C
 Tel: +886 6 596 5798 (ext 201)
 Fax: +886 6 596 5758
 info-tw@infastech.com

YHDISTYNYT KUNINGASKUNTA

Avdel UK Limited

Pacific House
 2 Swiftfields
 Watchmead Industrial Estate
 Welwyn Garden City
 Hertfordshire AL7 1LY
 Tel: +44 (0) 1707 292000
 Fax: +44 (0) 1707 292199
 enquiries@infastech.com

YHDYSVALLAT

Avdel USA LLC

614 NC Highway 200 South
 Stanfield, North Carolina 28163
 Tel: +1 704 888 7100
 Fax: +1 704 888 0258
 infoAvdel-USA@infastech.com

Manual No.	Issue	Change Note No.	Date
07900-00827	AA	02/219	Feb 02
	AB	07/176	Aug 07
	AC	11/072	Mar 11

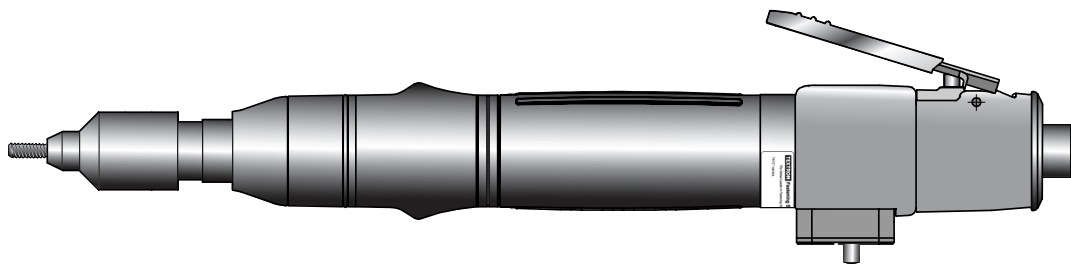
www.avdel-global.com
www.infastech.com

Autosert® (equipment), Avbolt®, Avdel®, Avdelmate®, Avdel TX2000®, Avdelok®, Avex®, Avibulb®, Avinox®, Avinut™, Avlug®, Avmatic®, Avplas®, Avseal®, Avsert®, Avtainer®, Avtronic®, Briv®, Bulbex®, Chobert®, Eurosert®, Fastriv®, Finsert®, Genesis®, Grovit®, Hemlok®, Hexsert®, Holding your world together®, Hydra®, Interlock®, Klamp-Tite®, KlampTite KTR®, Kvex®, Maxlok®, Monobolt®, Monobulb®, Neobolt®, Nutsert®, Nutsert SQ®, Portariv®, Rivmatic®, Rivscrew®, Speed Fastening®, Squaresert®, Stavex®, Supersert®, Thin Sheet Nutsert®, Titan®, T-Lok®, TLR®, TSN®, TX2000®, Versa-Nut®, Viking® ja Viking 360® ovat Avdel UK Limitedin tuotemerkkejä. Infastech™ ja Our Technology, Your Success™ ovat Infastech Intellectual Properties Pte Ltd:n tuotemerkkejä. Tässä mainitut muiden yritysten nimet ja logot saattavat olla kunkin omistajansa tuotemerkkejä. Tämä asiakirja on tarkoitettu vain tiedotustarkoituksiin. Infastech ei myönnä tälle asiakirjalle minkäänlaista takuuta, ilmaistut ja oletetut takuut mukaan lukien. Esitettyjä tietoja voidaan muuttaa ilman ennakkoilmoitusta, koska tuotetta kehitetään ja parannetaan jatkuvasti. Ota yhteys paikalliseen Avdel-jälleenmyyjään, jos haluat varmistaa uusimmat tiedot.



Instruction Manual

Original Instruction



74101

Threaded Insert Power Tool

Contents

CONTENTS

Safety Rules	4
Tool Specifications	5
Tool Dimensions	5
Intent of Use	
Tool Selection	6 & 7
Putting into Service	
Air supply	8
Operating Procedure	8
Clutch Adjustment	9
Accessories	9
Nose Assemblies	
Fitting Instructions	10
Servicing Instructions	10
Nose Assembly Components	11 & 12
Servicing the Tool	
Daily Servicing	13
Weekly Servicing	13
Safety Data (Grease)	14
Maintenance	
Control Valve Assembly	15
Clutch Assembly	16 & 17
Motor Assembly	18
General Assembly of Base Tool	20
Parts List	21
Troubleshooting	22 & 23

Warranty

Avdel installation tools carry a 12 month warranty against defects caused by faulty materials or workmanship, the warranty period commencing from the date of delivery confirmed by invoice or delivery note.

The warranty applies to the user/purchaser when sold through an authorised outlet, and only when used for the intended purpose. The warranty is invalidated if the installation tool is not serviced, maintained and operated according to the instructions contained in the Instruction and Service Manuals.

In the event of a defect or failure, and at its sole discretion, Avdel undertakes only to repair or replace faulty components.

Avdel UK Limited policy is one of continuous product development and improvement and we reserve the right to change the specification of any product without prior notice.

Safety Rules

This instruction manual must be read with particular attention to the following safety rules, by any person installing, operating, or servicing this tool.

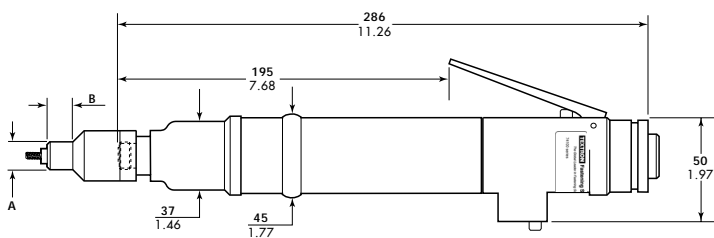
- 1 Do not use outside the design intent.
- 2 Do not use equipment with this tool other than that recommended and supplied by Avdel UK Limited.
- 3 Any modification undertaken by the customer to the tool/machine, nose assemblies, accessories or any equipment supplied by Avdel UK Limited or their representatives, shall be the customer's entire responsibility. Avdel UK Limited will be pleased to advise upon any proposed modification.
- 4 The tool/machine must be maintained in a safe working condition at all times and examined at regular intervals for damage and function by trained competent personnel. Any dismantling procedure shall be undertaken only by personnel trained in Avdel UK Limited procedures. Do not dismantle this tool/machine without prior reference to the maintenance instructions. Please contact Avdel UK Limited with your training requirements.
- 5 The tool/machine shall at all times be operated in accordance with relevant Health and Safety legislation. In the U.K. the "Health and Safety at Work etc. act 1974" applies. Any question regarding the correct operation of the tool/machine and operator safety should be directed to Avdel UK Limited.
- 6 The precautions to be observed when using this tool/machine must be explained by the customer to all operators.
- 7 Always disconnect the airline from the tool/machine inlet before attempting to adjust, fit or remove a nose assembly.
 - Air under pressure can cause severe injury
 - Never direct air at yourself or any other person.
- 8 Do not operate a tool/machine that is directed towards any person(s).
- 9 Ensure that vent holes do not become blocked or covered and that hoses are always in good condition.
 - Whipping hoses can cause severe injury. Always check for damage or loose hoses and fittings.
 - Do not use quick connect couplings at the tool.
- 10 The operating pressure shall not exceed 6.3 bar - 94.5 lbf/in².
- 11 Do not operate the tool without full nose equipment in place.
- 12 When using the tool, the wearing of safety glasses is required both by the operator and others in the vicinity to protect against fastener projection, should a fastener be placed 'in air'. We recommend wearing gloves if there are sharp edges or corners on the application.
- 13 Take care to avoid entanglement of loose clothes, ties, long hair, cleaning rags etc. in the moving parts of the tool which should be kept dry and clean for best possible grip. Do not wear jewellery.
- 14 When carrying the tool from place to place keep hands away from the trigger/lever to avoid inadvertent start up.
- 15 Always adopt a firm footing or a stable position before operating the tool and be aware of a torque reaction on the hands when the tool is operating, particularly during the reversing sequence. Grip the tool firmly to be able to counter the torque reaction, but not too tightly.
 - Side handles are recommended at torque settings above 4Nm (35 lbf.ins).
- 16 Immediately after adjusting the clutch, check for correct operation.
- 17 Keep hands away from the rotating drive screw and the nose end of the tool. If a fastener becomes jammed on the drive screw, shut off the air supply and drain the supply line to the tool before attempting to dislodge it.
- 18 The tool is not electrically insulated.
- 19 This tool is not designed for use in combustible or explosive atmospheres.

Specifications

TOOL SPECIFICATION

Air Pressure	Minimum - Maximum	4-6.13 bar (60-94.5 lbf/in ²)
Free Air Volume Required	@ 6.3 bar / 94 lbf/in ²	8.7 litres/sec
Motor Speed	@ 75 lb/in ² minimum	1100 rpm (clockwise)
Cycle time	Approx	3 seconds
Noise Level		73 dB(A)
Weight	Without nose equipment	1.05 kg (2.37 lb)
Vibration	Less than	2.5 m/s ² (8 ft/s ²)

TOOL DIMENSIONS



Dimensions shown in **bold** are millimetres. Other dimensions are in inches



Intent of Use

The pneumatic 74101 type tool is designed to place Avdel® threaded inserts at high speed making it ideal for batch or flow-line assembly in a wide variety of applications throughout all industries.

Use the selection table below to select a complete tool which will be supplied with the correct nose assembly (not fitted) for the threaded insert selected. 'A' and 'B' dimensions will help you assess the accessibility of your application.

It is also possible to order the base tool only (part number 74101-12000). For details of Nose Assemblies see pages 11 and 12.

TOOL SELECTION

74101 TOOL SELECTION											
INSERT NAME & SERIES	DIA / THREAD FORM	TORQUE SETTING (lbf ins)	CLUTCH SPRING NUMBER			NOSE (see drawing on page 5 for A & B)				COMPLETE TOOL PART N° 74101-****	NOSE ASSY PART N°
			74101-****	74101-****	74101-****	A (mm)	B (mm)	A (in)	B (in)		
THIN SHEET NUTSERT® (9650)	3/16 BSW	30 - 35		-12351		13	10	1/2	13/32	-01016	07556-09916
	1/4 BSW	35 - 40			-12353	13	13.5	1/2	17/32	-01018	07556-09918
	5/16 BSW	50 - 55			-12353	14	14	9/16	9/16	-01010	07443-09810
	1/4 BSF	35 - 40			-12353	13	13.5	1/2	17/32	-01028	07556-09928
	5/16 BSF	50 - 55			-12353	14	14	9/16	9/16	-01020	07443-09920
	4 UNC	7 - 9	-12352			13	11	1/2	7/16	-01054	07556-09954
	6 UNC	16 - 18	-12352			13	11	1/2	7/16	-01056	07556-09956
	8 UNC	16 - 18	-12352			13	12	1/2	15/32	-01058	07556-09958
	10 UNC	30 - 35		-12351		13	10	1/2	13/32	-01050	07556-09950
	4 UNF	7 - 9	-12352			13	11	1/2	7/16	-01074	07556-09974
	6 UNF	16 - 18	-12352			13	11	1/2	7/16	-01076	07556-09976
	8 UNF	16 - 18	-12352			13	12	1/2	15/32	-01078	07556-09978
	10 UNF	30 - 35		-12351		13	10	1/2	13/32	-01070	07556-09970
	1/4 UNC	35 - 40			-12353	13	13.5	1/2	17/32	-01048	07556-09948
	5/16 UNC	50 - 55			-12353	14	14	9/16	9/16	-01040	07443-09940
	1/4 UNF	35 - 40			-12353	13	13.5	1/2	17/32	-01068	07556-09968
	5/16 UNF	50 - 55			-12353	14	14	9/16	9/16	-01060	07443-09960
	6 BA	7 - 9	-12352			13	11	1/2	7/16	-01036	07556-09936
	4 BA	16 - 18	-12352			13	11	1/2	7/16	-01034	07556-09934
	2 BA	30 - 35		-12351		13	17	1/2	21/32	-01032	07556-09932
	0 BA	35 - 40			-12353	13	11	1/2	7/16	-01030	07556-09930
	M3	7 - 9	-12352			13	11	1/2	7/16	-01083	07556-09983
	M4	16 - 18	-12352			13	11	1/2	7/16	-01084	07556-09984
	M5	30 - 35		-12351		13	10	1/2	13/32	-01085	07556-09985
M6	35 - 40			-12353	13	13.5	1/2	17/32	-01086	07556-09986	
M8	50 - 55			-12353	14	14	9/16	9/16	-01088	07443-07556	
SUPERSERT® (FB00)	8 UNC	20 - 25		-12351		13	10	1/2	13/32	-02058	07552-09558
	10 UNC	30 - 35		-12351		13	12	1/2	15/32	-02050	07552-09550
	8 UNF	20 - 25		-12351		13	10	1/2	13/32	-02078	07552-09578
	10 UNF	30 - 35		-12351		13	12	1/2	15/32	-02070	07552-09570
	1/4 UNC	45 - 50			-12353	13	15	1/2	19/32	-02048	07552-09548
	1/4 UNF	45 - 50			-12353	13	15	1/2	19/32	-02068	07552-09568
	M3	16 - 18	-12352			13	19	1/2	3/4	-02083	07552-09583
	M4	20 - 25		-12351		13	17	1/2	21/32	-02084	07552-09584
	M5	30 - 35		-12351		13	11	1/2	7/16	-02085	07552-09585
M6	45 - 50			-12353	13	15	1/2	19/32	-02086	07552-09586	

Tool Selection Table continued overleaf

For clutch setting and spring identification colour/wire diameter, refer to page 17

Intent of Use

TOOL SELECTION (continued)

74101 TOOL SELECTION											
INSERT NAME & SERIES	DIA / THREAD FORM	TORQUE SETTING (lbf ins)	CLUTCH SPRING NUMBER			NOSE (see drawing on page 5 for A & B)				COMPLETE TOOL PART N° 74101-****	NOSE ASSY PART N°
			74101-****	74101-****	74101-****	A (mm)	B (mm)	A (in)	B (in)		
L/F HEXSERT® (9498)	M4	16 - 18	-12352			13	10	1/2	13/32	-04084	07556-09184
	M5	30 - 35		-12351		13	10	1/2	13/32	-03085	07557-09285
	M6	35 - 40			-12353	14	12	9/16	15/32	-04086	07556-09186
L/F THIN SHEET NUTSERT® (9698)	M4	16 - 18	-12352			13	10	1/2	13/32	-04084	07556-09184
	M5	30 - 35		-12351		13	12	1/2	15/32	-04085	07556-09185
	M6	35 - 40			-12353	13	15	1/2	19/32	-04086	07556-09186
HEXSERT® (9498)	M4	16 - 18	-12352			13	12	1/2	15/32	-06084	07556-09284
	M5	30 - 35		-12351		13	12	1/2	15/32	-06085	07556-09285
	M6	40 - 45			-12353	16	14	5/8	9/16	-06086	07556-09286
	M8	50 - 55			-12353	16	15	5/8	19/32	-06088	07443-09288
NUTSERT® SQ	M5	30 - 35		-12351		10	13	13/32	1/2	-07085	07528-07085
	M6	40 - 45			-12353	13	15	1/2	19/32	-04086	07566-09186
STANDARD NUTSERT®	3/16 BSW	20 - 25		-12351		13	12	1/2	15/32	-00016	07556-09816
	1/4 BSW	25 - 30		-12351		13	15	1/2	19/32	-00018	07566-09818
	5/16 BSW	40 - 45			-12353	14	14	9/16	9/16	-00010	07443-09810
	3/8 BSW	50 - 55			-12353	16	10	5/8	13/32	-00012	07443-09812
	1/4 BSF	25 - 30		-12351		13	15	1/2	19/32	-00028	07556-09828
	5/16 BSF	40 - 45			-12353	14	14	9/16	9/16	-00020	07443-09820
	3/8 BSF	50 - 55			-12353	16	10	5/8	13/32	-00022	07443-09822
	4 UNC	5 - 7	-12352			13	12	1/2	15/32	-00054	07556-09854
	6 UNC	9 - 11	-12352			13	12	1/2	15/32	-00056	07556-09856
	8 UNC	13 - 15	-12352			13	10	1/2	13/32	-00058	07556-09858
	10 UNC	20 - 25		-12351		13	12	1/2	15/32	-00050	07556-09850
	6 UNF	9 - 11	-12352			13	12	1/2	15/32	-00076	07556-09876
	8 UNF	13 - 15	-12352			13	10	1/2	13/32	-00078	07556-09878
	10 UNF	20 - 25		-12351		13	12	1/2	15/32	-00070	07556-09870
	1/4 UNF	25 - 30		-12351		13	15	1/2	19/32	-00048	07556-09848
	5/16 UNF	40 - 45			-12353	14	14	9/16	9/16	-00040	07443-09840
	3/8 UNF	50 - 55			-12353	16	10	5/8	13/32	-00042	07443-09842
	1/4 UNF	25 - 30		-12351		13	15	1/2	19/32	-00068	07556-09868
	5/16 UNF	40 - 45			-12353	14	14	9/16	9/16	-00060	07443-09860
	3/8 UNF	50 - 55			-12353	16	10	5/8	13/32	-00062	07443-09862
	6 BA	5 - 7	-12352			13	12	1/2	15/32	-00036	07556-09836
	4 BA	9 - 11	-12352			13	12	1/2	15/32	-00034	07556-09834
	2 BA	20 - 25		-12351		13	12	1/2	15/32	-00032	07556-09832
	0 BA	25 - 30		-12351		13	12	1/2	15/32	-00030	07556-09830
	M3	5 - 7	-12352			13	12	1/2	15/32	-00083	07556-09883
	M4	13 - 15	-12352			13	10	1/2	13/32	-00084	07556-09884
	M5	20 - 25		-12351		13	12	1/2	15/32	-00085	07556-09885
M6	25 - 30		-12351		13	15	1/2	19/32	-00086	07556-09886	
M8	40 - 45			-12353	14	14	9/16	9/16	-00088	07443-09888	
M10	50 - 55			-12353	16	12	5/8	15/32	-00080	07443-09880	

For clutch setting and spring identification colour/wire diameter, refer to page 17

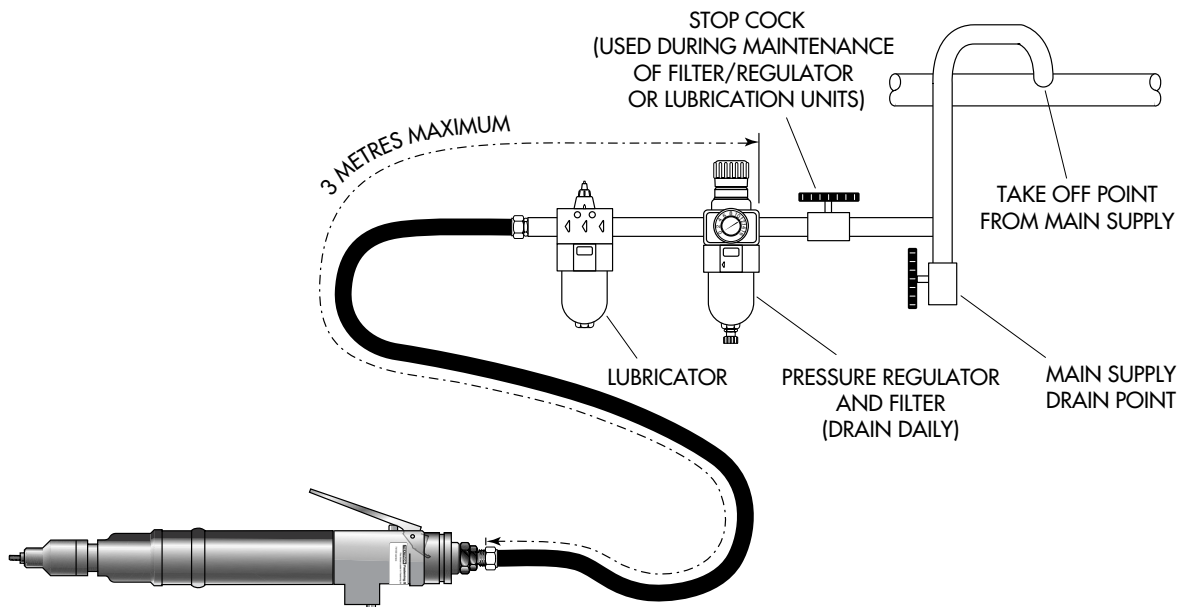
Putting into Service

AIR SUPPLY

All tools are operated with compressed air at an optimum pressure of 5.5 bar. We recommend the use of pressure regulators and automatic oiling/filtering systems on the main air supply. These should be fitted within 3 metres of the tool (see diagram below) to ensure maximum tool life and minimum tool maintenance.

Air supply hoses should have a minimum working effective pressure rating of 150% of the maximum pressure produced in the system or 10 bar, whichever is the highest. Air hoses should be oil resistant, have an abrasion resistant exterior and should be armoured where operating conditions may result in hoses being damaged. All air hoses MUST have a minimum bore diameter of 6.4 millimetres or 1/4 inch.

Read servicing daily details page 13.



OPERATING PROCEDURE

IMPORTANT

When placing Standard Nutserts, lubricate the drive screw of the tool every 25 placings. This is best achieved by wiping the drive screw with a sponge soaked with STP Lubricant part number 07992-00013.

OPTION 1

- Ensure that the correct nose equipment is fitted.
- Connect the tool to the air supply.
- Place the insert into the prepared hole of the application.
- Locate the drive screw of the tool into the insert.
- Operate the lever. The drive screw will screw into and collapse the insert, then automatically reverse out.

OPTION 2

- Ensure that the correct nose equipment is fitted.
- Connect the tool to the air supply.
- Screw the insert lip first onto the drive screw of the tool.
- With the insert on the tool, locate it into the prepared hole of the application.
- Operate the lever. The drive screw will screw into and collapse the insert, then automatically reverse out.

CLUTCH ADJUSTMENT

The clutch is supplied unset.

Correct clutch setting is necessary to ensure optimum deformation of the insert. If the deformation is insufficient (clutch torque too low) the insert will rotate in the application. If the deformation is excessive (clutch torque too high) thread distortion will occur and extensive wear on the drivescrew, may lead to fracture.

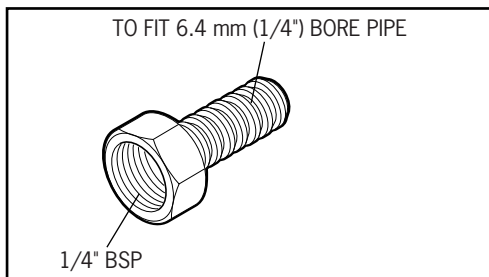
For details on how to adjust the clutch refer to maintenance instructions referring to the clutch on page 17.

Note: This may require that the clutch spring be changed.

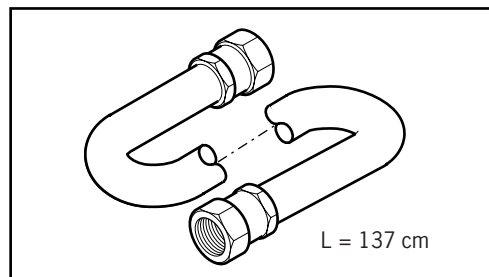
ACCESSORIES

Two different accessories are available to make the connection to your air supply:

Hose Connector
part n° 07005-00276



Hose Assembly
part n° 07008-000324



Nose Assemblies

Nose assemblies are specifically designed for each size and type of insert.

It is essential that the correct nose assembly is fitted prior to operating the tool. By knowing your original complete tool part number or the details of the insert to be placed, you will be able to order a new complete nose assembly using the selection table pages 6 and 7.

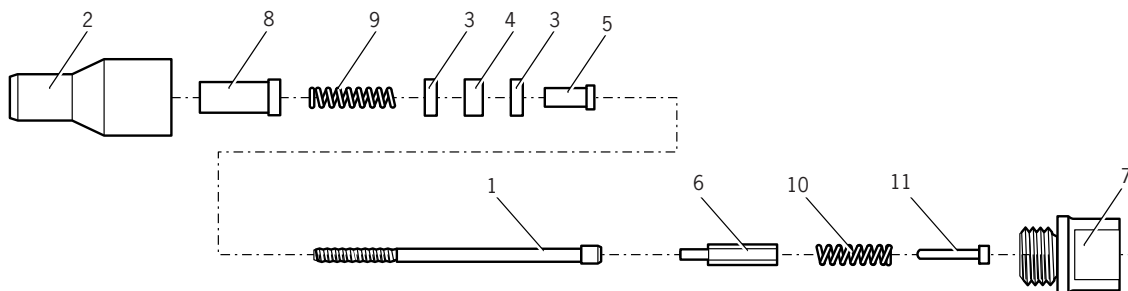
FITTING INSTRUCTIONS

IMPORTANT

The air supply must be disconnected when fitting or removing nose assemblies unless specifically instructed otherwise.

Before fitting the nose equipment, ensure the clutch on the tool is set to the correct torque for the insert being placed. (Torque values are on pages 6 and 7.)

- Where applicable, insert sleeve **8** and thrust spring **9** into nose housing **2**.
- Coat thrust washers **3** and thrust bearing **4** with high pressure grease (eg. Shell Alvania E.P.I.) and locate them in the order shown below into the nose housing **2**.
- Where applicable, fit spacer **5** through thrust washers and thrust bearings.
- Insert drive screw **1** through the above assembly.
- Fit drive shaft **6** into the hexagon hole in the drive screw head.
- Insert stop **11** and spring **10** into the front of the base tool.
- Screw adaptor **7** into clutch housing of the base tool (left hand thread).
- Offer up the nose assembly to the adaptor. It will be necessary to rotate the drive screw by hand to line up the hexagon on the drive shaft **6** with the hexagonal hole in the front jaw of the base tool.
- Screw the nose housing **2** onto the adaptor **7** and tighten with a spanner (left hand thread).



SERVICING INSTRUCTIONS

Nose assemblies should be serviced at weekly intervals.

- Remove the complete nose assembly using the reverse procedure to the 'Fitting Instructions'.
- Any worn or damaged part should be replaced.
- Particularly check wear on drivescrew, thrust washers and thrust bearing.
- Lubricate thrust washers and thrust bearings with high pressure grease (eg Shell Alvania E.P.I.)
- Check springs are not distorted.
- Assemble according to fitting instructions.

Nose Assemblies

NOSE ASSEMBLY COMPONENTS

The table below lists all nose assemblies available. Each nose assembly represents a unique assembly of components which can be ordered individually. Components numbers refer to the text and illustration opposite. We recommend some stock as items will need regular replacement. Read the nose assemblies servicing instructions opposite carefully. All nose assemblies also include spring 10 part number 07430-08202 and stop 11 part number 07430-08203.

NOSE ASSY	1	2	3	4	5	6	7	8	9
07443-09288	07001-00084	07522-08988	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01808	07443-08002	07522-08902	07154-03092
07443-09810	07001-00076	07443-06110	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01110	07443-08002	-	-
07443-09812	07001-00099	07443-06112	07007-00081	07007-00078	-	07430-01112	07443-08002	-	-
07443-09820	07001-00077	07443-06110	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01110	07443-08002	-	-
07443-09822	07001-00098	07443-06112	07007-00081	07007-00078	-	07430-01112	07443-08002	-	-
07443-09840	07001-00078	07443-06110	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01110	07443-08002	-	-
07443-09842	07001-00106	07443-06112	07007-00081	07007-00078	-	07430-01112	07443-08002	-	-
07443-09860	07001-00079	07443-06110	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01110	07443-08002	-	-
07443-09862	07001-00105	07443-06112	07007-00081	07007-00078	-	07430-01112	07443-08002	-	-
07443-09880	07001-00100	07443-06810	07007-00082	07007-00079	-	07430-01810	07443-08003	-	-
07443-09888	07001-00084	07443-06110	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01808	07443-08002	-	-
07443-09910	07001-00076	07443-08805	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01110	07443-08002	-	-
07443-09920	07001-00077	07443-08805	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01110	07443-08002	-	-
07443-09940	07001-00078	07443-08805	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01110	07443-08002	-	-
07443-09960	07001-00079	07443-08805	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01110	07443-08002	-	-
07443-09988	07001-00084	07443-08805	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01808	07443-08002	-	-
07528-07085	07001-00256	07557-08985	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08806	07443-08001	-	-
07552-09548	07001-00336	07552-07704	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07552-09550	07001-00300	07552-07706	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07552-09568	07001-00110	07552-07704	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07552-09570	07001-00301	07552-07706	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07552-09578	07001-00319	07552-07701	07007-00080	07007-00077	07521-08809	07521-08804	07443-08001	-	-
07552-09583	07001-00325	07552-07709	07007-00080	07007-00077	07520-08803	07520-08802	07443-08001	-	-
07552-09584	07001-00326	07552-07705	07007-00080	07007-00077	07521-08810	07521-08805	07443-08001	-	-
07552-09585	07001-00256	07552-07702	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08806	07443-08001	-	-
07552-09586	07001-00337	07552-07703	07007-00080	07007-00077	-	07522-08802	07443-08001	-	-
07552-09588	07001-00084	07552-07710	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01808	07443-08002	-	-
07556-09184	07001-00326	07552-06804	07007-00080	07007-00077	07521-08810	07521-08805	07443-08001	07552-08804	07440-08002
07556-09185	07001-00256	07552-06805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08806	07443-08001	07552-08805	07440-08002
07556-09186	07001-00337	07552-06806	07007-00080	07007-00077	-	07522-08802	07443-08001	07552-08806	07150-00403
07556-09284	07001-00326	07521-08984	07007-00080	07007-00077	07521-08810	07521-08805	07443-08001	07521-08901	07440-08002
07556-09285	07001-00256	07521-08985	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08806	07443-08001	07521-08902	07440-08002
07556-09286	07001-00337	07522-08986	07007-00080	07007-00077	-	07522-08802	07443-08001	07522-08901	07150-00504
07556-09816	07001-00320	07440-06805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07556-09818	07001-00334	07443-06108	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09828	07001-00333	07443-06108	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09830	07001-00335	07443-06108	07007-00080	07007-00077	07521-08801	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09832	07001-00321	07440-06805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07556-09834	07001-00315	07440-06304	07007-00080	07007-00077	07521-08807	07521-08802	07443-08001	-	-
07556-09836	07001-00276	07440-06306	07007-00080	07007-00077	07520-08803	07520-08801	07443-08001	-	-
07556-09848	07001-00336	07443-06108	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09850	07001-00300	07440-06805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07556-09854	07001-00313	07440-06306	07007-00080	07007-00077	07520-08803	07520-08801	07443-08001	-	-
07556-09856	07001-00316	07440-06304	07007-00080	07007-00077	07521-08807	07521-08802	07443-08001	-	-
07556-09858	07001-00318	07440-06508	07007-00080	07007-00077	07521-08809	07521-08804	07443-08001	-	-
07556-09868	07001-00110	07440-06108	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09870	07001-00301	07440-06805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07556-09876	07001-00317	07440-06304	07007-00080	07007-00077	07521-08807	07521-08802	07443-08001	-	-
07556-09878	07001-00319	07440-06508	07007-00080	07007-00077	07521-08809	07521-08804	07443-08001	-	-
07556-09883	07001-00325	07440-06308	07007-00080	07007-00077	07520-08803	07520-08802	07443-08001	-	-
07556-09884	07001-00326	07440-06508	07007-00080	07007-00077	07521-08810	07521-08805	07443-08001	-	-
07556-09885	07001-00256	07440-06805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08806	07443-08001	-	-
07556-09886	07001-00337	07440-06108	07007-00080	07007-00077	-	07522-08802	07443-08001	-	-

Nose assembly table continued overleaf

Nose Assemblies

NOSE ASSY	1	2	3	4	5	6	7	8	9
07556-09916	07001-00320	07440-08805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07556-09918	07001-00334	07551-08803	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09928	07001-00333	07551-08805	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09930	07001-00335	07551-08802	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09932	07001-00321	07552-08816	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07556-09934	07001-00315	07440-08804	07007-00080	07007-00077	07521-08807	07521-08802	07443-08001	07521-08801	07440-08002
07556-09936	07001-00276	07440-08803	07007-00080	07007-00077	07520-08803	07520-08801	07443-08001	07440-08003	07440-08002
07556-09948	07001-00336	07551-08803	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09950	07001-00300	07440-08805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07556-09954	07001-00313	07440-08803	07007-00080	07007-00077	07520-08803	07521-08801	07443-08001	-	-
07556-09956	07001-00316	07440-08804	07007-00080	07007-00077	07521-08807	07521-08802	07443-08001	-	-
07556-09958	07001-00318	07440-08808	07007-00080	07007-00077	07521-08809	07521-08804	07443-08001	-	-
07556-09968	07001-00110	07551-08803	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09970	07001-00301	07440-08805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07556-09974	07001-00314	07440-08803	07007-00080	07007-00077	07520-08803	07520-08801	07443-08001	-	-
07556-09976	07001-00317	07440-08804	07007-00080	07007-00077	07521-08807	07521-08802	07443-08001	-	-
07556-09978	07001-00319	07440-08808	07007-00080	07007-00077	07521-08809	07521-08804	07443-08001	-	-
07556-09983	07001-00325	07440-08803	07007-00080	07007-00077	07520-08803	07520-08802	07443-08001	-	-
07556-09984	07001-00326	07552-08817	07007-00080	07007-00077	07521-08810	07521-08805	07443-08001	-	-
07556-09985	07001-00256	07440-08805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08806	07443-08001	-	-
07556-09986	07001-00337	07551-08802	07007-00080	07007-00077	-	07522-08802	07443-08001	-	-
07557-09285	07001-00256	07557-08901	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08806	07443-08001	07557-08902	07440-08002

Servicing the Tool

Regular servicing should be carried out and a comprehensive inspection performed annually or every 200000 cycles, whichever is soonest.

I M P O R T A N T

The employer is responsible for ensuring that tool maintenance instructions are given to the appropriate personnel. The operator should not be involved in maintenance or repair of the tool unless properly trained.

DAILY SERVICING

- Daily, before use or when first putting the tool into service, pour a few drops of clean, light lubricating oil into the air inlet of the tool if no lubricator is fitted on air supply. If the tool is in continuous use, the air hose should be disconnected from the main air supply and the tool lubricated every two to three hours.
- Check for air leaks. If damaged, hoses and couplings should be replaced by new items.
- If there is no filter on the pressure regulator, bleed the air line to clear it of accumulated dirt or water before connecting the air hose to the tool. If there is a filter fitted, drain it.
- Check that the nose assembly is correct.
- Inspect the drivescrew in the nose assembly for wear or damage. If there is any, renew.

WEEKLY SERVICING

- Fully dismantle and service the nose assembly (see instructions page 10).
- Lubricate the clutch spring with high pressure grease (eg. Shell Alvania EPI).
- Check the clutch torque setting (see clutch adjustment procedure page 17).
- Check for air leaks in the air supply hose and fittings.

MOLY-LITHIUM GREASE EP 3753 SAFETY DATA

For lubricating internal tool parts other than those described previously, use Moly-Lithium Grease EP3753 (part number 07992-00020)

First Aid

SKIN:

As the grease is completely water resistant it is best removed with an approved emulsifying skin cleaner.

INGESTION:

Ensure the individual drinks 30ml Milk of Magnesia, preferably in a cup of milk.

EYES:

Irritant but not harmful. Irrigate with water and seek medical attention.

Fire

FLASH POINT: Above 220°C.

Not classified as flammable.

Suitable extinguishing media: CO₂, Halon or water spray if applied by an experienced operator.

Environment

Scrape up for burning or disposal on approved site.

Handling

Use barrier cream or oil resistant gloves.

Storage

Away from heat and oxidising agent.

Every 200000 cycles the tool should be completely dismantled and components replaced where worn, damaged or when recommended. All 'O' rings and seals should be replaced with new ones and lubricated with Moly-Lithium grease EP 3753 before assembling.

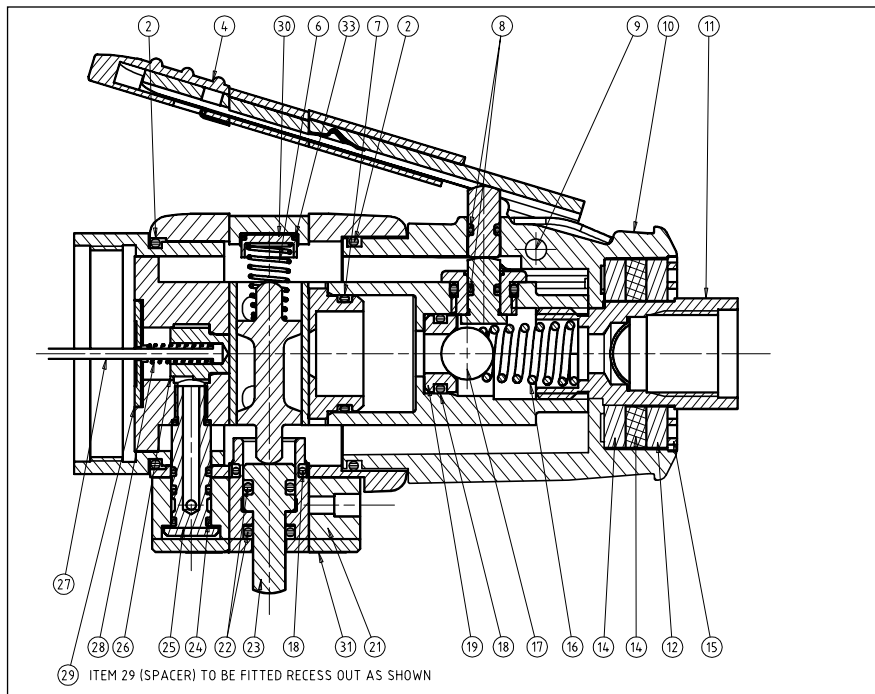
IMPORTANT
Safety Instructions appear on page 4.
The employer is responsible for ensuring that tool maintenance instructions are given to the appropriate personnel. The operator should not be involved in maintenance or repair of the tool unless properly trained.

The airline must be disconnected before any servicing or dismantling is attempted, unless specifically instructed not to.

It is recommended that any dismantling operation be carried out in clean conditions.

Prior to dismantling the tool it is necessary to remove the nose assembly. For simple removal instructions see the nose assemblies section, page 10.

CONTROL VALVE ASSEMBLY



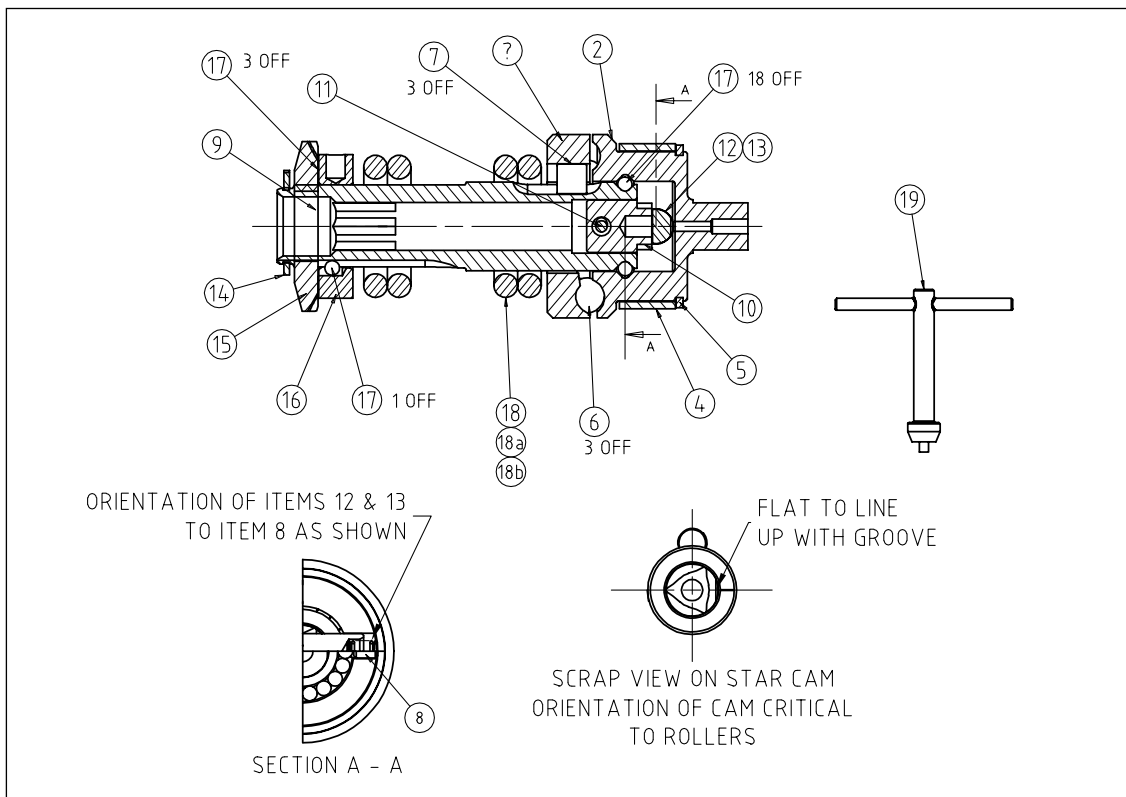
CONTROL VALVE ASSEMBLY PARTS LIST									
ITEM	AVDEL PART No.	SUPPLIER PART No.	DESCRIPTION	QTY	ITEM	AVDEL PART No.	SUPPLIER PART No.	DESCRIPTION	QTY
1	74101-12600	465053	CONTROL TOP MODULE - COMPLETE	1	24			O RING	4
	74101-12610	467433	START VALVE KIT (LEVER) - CONTAINS:		25			TRANSFER BOLT	1
7			O RING	2	26			VALVE - AUTO REVERSE	1
8			O RING	1	27			PUSHROD	1
16			SPRING	1	28			SPRING	1
17			BALL	1	29			SPACER	1
18			O RING	1	30			PAD - REVERSE VALVE	1
19			VALVE SEAT	1	31			RETAINING PLATE	1
	74101-12620	467453	EXHAUST HOUSING AND LEVER KIT - CONTAINS:		32			SCREW	3
4			LEVER ASSEMBLY	1	33			O RING	1
9			GROOVED PIN	1		74101-12650	467443	EXHAUST ELEMENTS KIT - CONTAINS:	
10			EXHAUST HOUSING	1	12			BAFFLE	1
	74101-12630	473213	PUSHROD KIT - CONTAINS		13			VYON SILENCER	1
27			PUSHROD	1	14			KNITMESH SILENCER	2
28			SPRING	1		74101-12660	475223	O RING KIT (AUTO REVERSE) - CONTAINS:	
29			SPACER	1	18			O RING	1
	74101-12640	475233	ACTUATOR KIT (AUTO-REVERSE) - CONTAINS		22			O RING	2
6			SPRING	1	24			O RING	4
18			O RING	1	11	74101-12601	466763	AIR INLET BOLT ASSEMBLY (BSP)	1
21			CYLINDER BLOCK	1	11	74101-12602	466773	AIR INLET BOLT ASSEMBLY (NPT)	1
22			O RING	2	34	74101-12603	467113	SPACER	1
23			PISTON	1					

CLUTCH ASSEMBLY

DISMANTLING

Item numbers in **bold** refer to illustration.

- Clamp tool around body. Unscrew Clutch Case 2 (refer to general assembly 74101-12000(S) page 20) L/H thread.
- Remove Bit Holder 1 (refer to general assembly 74101-12000(S) page 20).
- Remove Clutch Module **3**.
- Using the supplied Clutch Key rotate Adjusting Ring **15** till a minimum gap between **15** and Circlip **14** is obtained.
- Using suitable Circlip Pliers remove **14**.
- Remove Adjusting Ring **15**, and Items **16** and **17**.
- Remove Clutch Spring **18**, **18a** or **18b**.
- Assemble in reverse order, ensuring that Clutch Case 2 is tightened to the correct Torque (10Nm) as shown on general assembly 74101-12000(S), page 20.

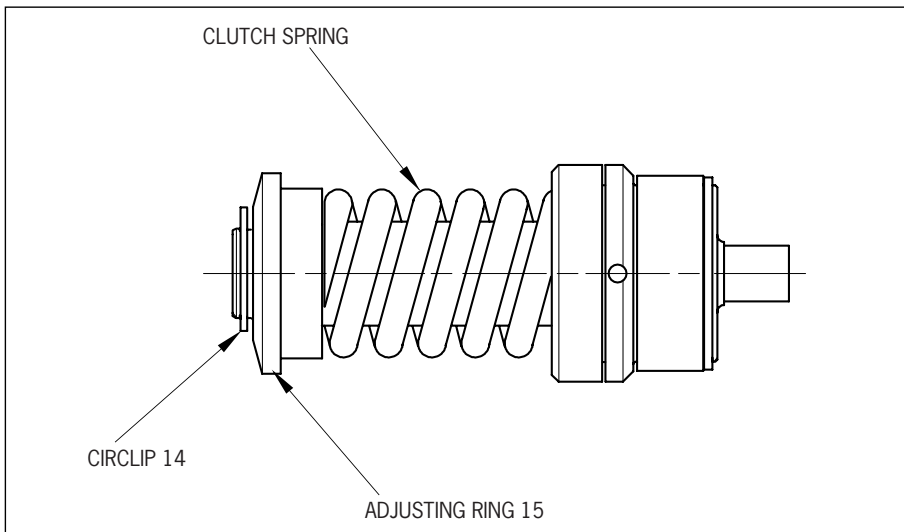


CLUTCH ASSEMBLY PARTS LIST

ITEM	AVDEL PART No.	SUPPLIER PART No.	DESCRIPTION	QTY	ITEM	AVDEL PART No.	SUPPLIER PART No.	DESCRIPTION	QTY
1	74101-12300	465283	CLUTCH ONE SHOT COMPLETE	1	13			SPRING	1
	74101-12310	467123	CAM KIT, ON-SHOT LOW SPEED - CONTAINS:			74101-12340	467263	CLUTCH ADJUSTMENT KIT - CONTAINS:	
2			CLUTCH CAM	1	14			CIRCLIP	1
3			BALL	18	15			ADJUSTING RING	1
4			RETAINING SLEEVE	1	16			LOCKING RING	1
5			CIRCLIP	1	17			BALL	1
6			BALL	3		74101-12350	467223	CLUTCH SPRING KIT - 1100 RPM - CONTAINS:	
7			ROLLER	3	14			CIRCLIP	1
8			ROLLER	1	18	74101-12353	465773	CLUTCH SPRING (2.5-7.5 Nm)	1
	74101-12320	467133	SPINDLE ASSY, ONE-SHOT LOW SPEED - CONTAINS:		18a	74101-12351	465783	CLUTCH SPRING (2.0-5.5 Nm)	1
9			SPINDLE	1	18b	74101-12352	476253	CLUTCH SPRING (0.6-2.8 Nm)	1
10			START CAM	1	19	74101-12301	29932	KEY, LOW-SPEED	1
11			PIN	1	20	74101-12302	474833	OUTPUT SPINDLE (NOT SHOWN)	1
	74101-12330	467463	LATCH PIN KIT, LOW SPEED - CONTAINS:		21	74101-12303	475473	CLUTCH CASE (NOT SHOWN)	1
12			LATCH PIN	1					

TO RESET CLUTCH TORQUE

- Ensure the correct coloured/wire diameter Clutch Spring is selected in order to obtain the required torque.
- With a minimum gap set between Adjusting Ring **15** and Circlip **14** and using the Clutch Key (74101-12301), rotate **15** (anti clockwise) until the required number of full turns have been completed to obtain the required Torque as shown in the Table below.
- White numbers on black background indicate Number of turns. Black numbers on white background indicate expected Torque in lbf ins.
- **Immediately after setting clutch check for correct operation and insert installation (number of turns offer a setting guide only).**
- At torque settings above 4 Nm (35lbf/in²) side handles on the tool are recommended. (Refer to Safety Rules page 4)



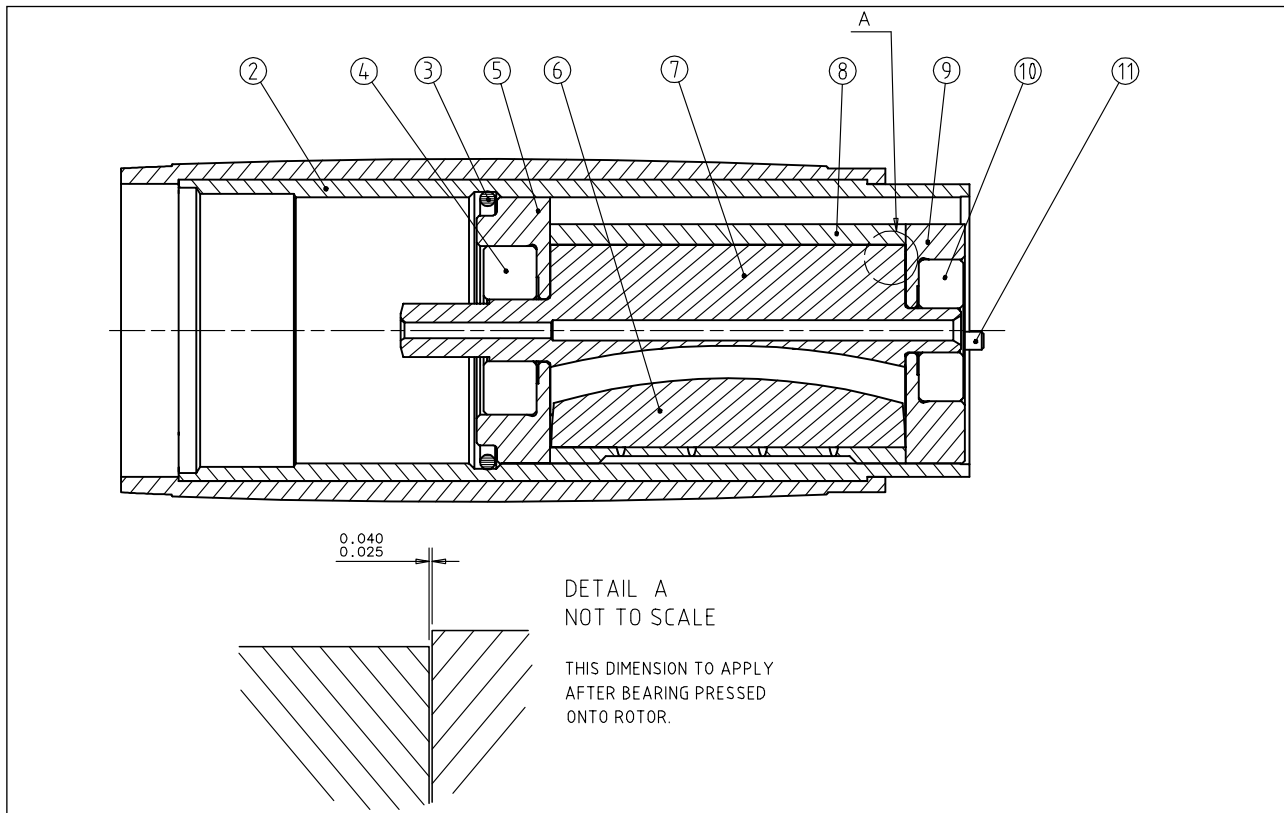
74101 CLUTCH DETAILS																
SPRING No. 74101-*****	SPRING TORQUE lbf.in (Nm)		SPRING COLOUR / WIRE DIA.	N° OF TURNS/lb f ins												
	Min	Max		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Spring 12352	5.3 (0.6)	24.7 (2.8)	Blue / 2.80mm	4.4	5.8	7.1	8.9	10.6	12.4	14.2	15.9	17.7	19.5	21.2	23.0	24.8
Spring 12351	17.7 (2.0)	48.6 (5.5)	Natural / 3.33mm			18	22	27	31	35	40	44	49			
Spring 12353	22.1 (2.5)	66.3 (7.5)	Natural / 3.45mm				22.1	29.2	36.3	43.4	50.4	57.5	66.4			

MOTOR ASSEMBLY

Item numbers in **bold** refer to illustration.

- Assemble Rear Bearing Housing **9** over rear spigot of Rotor **7**, applying pressure to inner race of Bearing **10** press on to give gap as shown.
- Assemble Blades **6** (5 off) to Rotor and slide Cylinder **8** over assembly.
- Fit Front Bearing Housing **5** over Rotor Front Spigot **7**. Supporting rear rotor spigot of **7** apply pressure to inner race Bearing Front **4**, press on to front spigot of **7**.

Dismantle in reverse order.



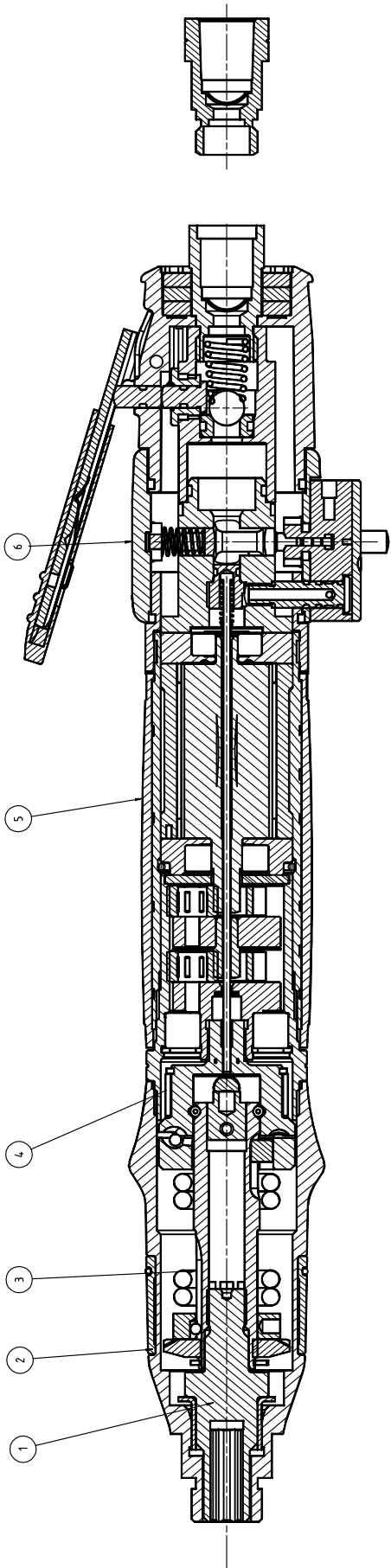
MOTOR ASSEMBLY PARTS LIST				
ITEM	AVDEL PART No.	SUPPLIER PART No.	DESCRIPTION	QTY
1	74101-12500	475913	MOTOR MODULE COMPLETE	1
2	74101-12501	475903	MOTOR CASE	1
3	74101-12502	369163	O RING	1
5	74101-12503	467353	FRONT BEARING HOUSING	1
7	74101-12504	467343	ROTOR	1
8	74101-12505	467333	CYLINDER	1
	74101-12510	467323	MOTOR COMPONENT KIT - CONTAINS:	
3			O RING	1
4			BEARING - FRONT	1
6			ROTOR BLADE	5
10			BEARING - REAR	1
11			PIN	1
	74101-12520	467363	REAR BEARING HOUSING KIT - CONTAINS:	
9			REAR BEARING HOUSING	1
11			PIN	1

WARNING

WHEN ASSEMBLING OR SERVICING OIL FREE MOTOR SMOKING IS PROHIBITED. THE ROTOR BLADES CONTAIN P.T.F.E. AND AT TEMPERATURES ABOVE 300° INHALING THE RESULTANT VAPOUR MAY CAUSE A TEMPORARY ALLERGIC REACTION. CARE SHOULD BE TAKEN WHEN BLOWING OUT P.T.F.E. RESIDUE FROM SINTERED SILENCER. ALWAYS WASH HANDS BEFORE TOUCHING CIGARETTES, PIPES, FOOD ETC.

This page is intentionally blank

General Assembly of Base Tool 74101-12000(S)



Parts List for 74101-12000(S)

TIGHTENING TORQUES			
REF No.	DESCRIPTION	TORQUE (Nm)	HAND
2 TO 4	CLUTCH CASE TO GEARBOX MODULE	10	L/H
4 TO 5	GEAR CASE TO MOTOR MODULE	40	L/H
6 TO 5	CONTROL TOP TO MOTOR MODULE	HAND TIGHT	L/H
-	AIR INLET BOLT TO CONTROL TOP	14	R/H

74101-12000(S) PARTS LIST				
ITEM	AVDEL PART No.	SUPPLIER PART No.	DESCRIPTION	QTY
1	74101-12000	1464504	AUTO-REVERSE NUTSERT TOOL	
2	74101-12001	474833	BIT HOLDER	
3	74101-12303	475473	CLUTCH CASING	
4	74101-12300	465283	CLUTCH MODULE	
5	74101-12400	465193	GEARBOX	
6	74101-12500	475913	MOTOR MODULE	
7	74101-12600	465053	CONTROL TOP MODULE	
	07900-00827	-	TOOL MANUAL (NOT SHOWN)	

Troubleshooting

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE	REMEDY	PAGE REF
Tool reverses before Insert is Placed	Worn thrust bearing or thrust washers	Replace	9
	Dirty insert threads	Change batch of inserts	
	Worn drive screw	Replace	9
	Lack of lubrication on drive screw (Standard Nutserts only)	Lubricate drive screw properly	
	Thrust spring not fitted	Fit thrust spring	9
	Clutch torque setting too low	Adjust to correct setting	15
	Insufficient pressure/volume of air	Check air supply/fittings	5
Tool runs slowly	Insufficient air pressure	Adjust air pressure at base of handle 5 -6.3 bar maximum.	5
	Incorrect bore of hose	Ensure bore of hose is 10mm minimum	7
	Insufficient air volume	Ensure there is no restriction in the air supply or connections	5
	Contaminated air supply	Lubricate as per instructions	11
Tool fails to start	Tool not properly lubricated	Lubricate then depress trigger several times	11
	Restricted air pressure/volume	Ensure there is no restriction in the air supply	5
Tool runs permanently in reverse mode	Insufficient air supply	Adjust air pressure/volume	5
Tool runs permanently in forward mode	Push rods/needle roller missing	Replace where necessary	20
Inserts not pulling up	Torque setting too low	Adjust to correct setting	15
	Insufficient air pressure/volume	Adjust air pressure/volume	5
	Inserts out of grip	Select correct insert	
	Lack of lubrication on insert	Change batch of inserts	
	Lack of lubrication on drive screw (Standard Nutserts only)	Lubricate drive screw correctly	
	Insert thread restricted	Change Inserts	
	Drive screw thread worn	Replace drive screw	9
	Incorrect insert/drive screw	Replace with correct insert/drive screw	9

continued overleaf

Other symptoms or failures should be reported to your local Avdel authorised distributor or repair centre.

Troubleshooting

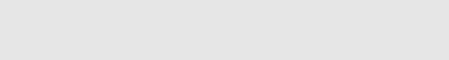
SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE	REMEDY	PAGE REF
Standard Nutserts centres falling out	Dirty Nutserts	Clean Nutserts	
	Clutch torque setting too low	Adjust to correct setting	15
	Application thickness below minimum	Change to correct Insert recommended grip	
	Oversize hole in application	Correct hole size in application	
Worn drive screws	Clutch torque setting too high	Adjust to correct setting	15
	Drive screw not lubricated	Lubricate drive screw regularly when using Standard Nutserts	
	Inserts not lubricated	Change batch of inserts	
	Tool not held correctly	Ensure tool is held square to application	
	Incorrect insert/drive screw threads	Replace with correct insert/drive screw	9
	Restricted insert threads	Change batch of inserts	

Other symptoms or failures should be reported to your local Avdel authorised distributor or repair centre.

Declaration of Conformity

We, Avdel UK Limited, Watchmead Industrial Estate, Welwyn Garden City, Hertfordshire, AL7 1LY
declare under our sole responsibility that the product:

Model 74101

Serial No. 

to which this declaration relates is in conformity with the following standards:

EN292 part 1 and part 2

ISO 8662 part 1

ISO 3744

ISO PREN792 part 14

EN 60742/0695

EN 50081-1

EN 55014

following the provisions of the Machine Directive 2006/42/EC



A R Dear - Design & Development Manager

Welwyn Garden City - date of issue



**This box contains a power tool which is in conformity with
Machines Directive 2006/42/EC. The 'Declaration of
Conformity' is contained within.**



Since 1922



Avdel®



Since 1936

2010



Our Technology, Your Success

AUSTRALIA

Infastech (Australia) Pty Ltd.

891 Wellington Road
Rowville
Victoria 3178
Tel: +61 3 9765 6400
Fax: +61 3 9765 6445
info@infastech.com.au

CANADA

Avdel Canada Limited

1030 Lorimar Drive
Mississauga
Ontario L5S 1R8
Tel: +1 905 364 0664
Fax: +1 905 364 0678
infoAvdel-Canada@infastech.com

CHINA

Infastech (China) Ltd.

RM 1708, 17/F., Nanyang Plaza,
57 Hung To Rd., Kwun Tong
Hong Kong
Tel: +852 2950 0631
Fax: +852 2950 0022
infochina@infastech.com

FRANCE

Avdel France S.A.S.

33 bis, rue des Ardennes
BP4
75921 Paris Cedex 19
Tel: +33 (0) 1 4040 8000
Fax: +33 (0) 1 4208 2450
AvdelFrance@infastech.com

GERMANY

Avdel Deutschland GmbH

Klusriede 24
30851 Langenhagen
Tel: +49 (0) 511 7288 0
Fax: +49 (0) 511 7288 133
AvdelDeutschland@infastech.com

INDIA

Infastech Fastening Technologies

India Private Limited

Plot No OZ-14, Hi Tech SEZ,
SIPCOT Industrial Growth Center,
Oragadam, Sriperumbudur Taluk,
Kanchipuram District,
602105 Tamilnadu
Tel: +91 44 4711 8001
Fax: +91 44 4711 8009
info-in@infastech.com

ITALY

Avdel Italia S.r.l.

Viale Lombardia 51/53
20047 Brugherio (MI)
Tel: +39 039 289911
Fax: +39 039 2873079
vendite@infastech.com

JAPAN

Infastech Kabushiki Kaisha

Center Minami SKY,
3-1 Chigasaki-Chuo, Tsuzuki-ku,
Yokohama-city,
Kanagawa Prefecture
Japan 224-0032
Tel: +81 45 947 1200
Fax: +81 45 947 1205
info@infastech.co.jp

MALAYSIA

Infastech (Malaysia) Sdn Bhd

Lot 63, Persiaran Bunga Tanjung 1,
Senawang Industrial Park
70400 Seremban
Negeri Sembilan
Tel: +606 676 7168
Fax: +606 676 7101
info-my@infastech.com

SINGAPORE

Infastech (Singapore) Pte Ltd.

31 Kaki Bukit Road 3
#05-03/06 Techlink
Singapore, 417818
Tel: +65 6372 5653
Fax: +65 6744 5643
info-sg@infastech.com

SOUTH KOREA

Infastech (Korea) Ltd.

212-4, Suyang-Ri,
Silchon-Eup, Kwangju-City,
Kyunggi-Do, Korea, 464-874
Tel: +82 31 798 6340
Fax: +82 31 798 6342
info@infastech.co.kr

SPAIN

Avdel Spain S.A.

C/ Puerto de la Morcuera, 14
Poligono Industrial Prado Overa
Ctra. de Toledo, km 7,8
28919 Leganés (Madrid)
Tel: +34 91 3416767
Fax: +34 91 3416740
ventas@infastech.com

TAIWAN

Infastech/Tri-Star Limited

No 269-7, Baodong Rd,
Guanmiao Township,
71841 Tainan County,
Taiwan, R.O.C
Tel: +886 6 596 5798 (ext 201)
Fax: +886 6 596 5758
info-tw@infastech.com

UNITED KINGDOM

Avdel UK Limited

Pacific House
2 Swiftfields
Watchmead Industrial Estate
Welwyn Garden City
Hertfordshire AL7 1LY
Tel: +44 (0) 1707 292000
Fax: +44 (0) 1707 292199
enquiries@infastech.com

USA

Avdel USA LLC

614 NC Highway 200 South
Stanfield, North Carolina 28163
Tel: +1 704 888 7100
Fax: +1 704 888 0258
infoAvdel-USA@infastech.com

Manual No.	Issue	Change Note No.	Date
07900-00827	AA	02/219	July 02
	AB	07/176	May 07
	AC	11/072	Mar 11

www.avdel-global.com
www.infastech.com

Autosert® (equipment), Avbolt®, Avdel®, Avdelmate®, Avdel TX2000®, Avdelok®, Avex®, Avibulb®, Avinox®, Avinut™, Avlug®, Avmatic®, Avplas®, Avseal®, Avsert®, Avtainer®, Avtronic®, Briv®, Bulbex®, Chobert®, Eurosert®, Fastriv®, Finsert®, Genesis®, Grovit®, Hemlok®, Hexsert®, Holding your world together®, Hydra®, Interlock®, Klamp-Tite®, KlampTite KTR®, Kvex®, Maxlok®, Monobolt®, Monobulb®, Neobolt®, Nutsert®, Nutsert SQ®, Portariv®, Rivmatic®, Rivscrew®, Speed Fastening®, Squaresert®, Stavex®, Supersert®, Thin Sheet Nutsert®, Titan®, T-Lok®, TLR®, TSN®, TX2000®, Versa-Nut®, Viking® and Viking 360® are trademarks of Avdel UK Limited. Infastech™ and Our Technology, Your Success™ are trademarks of Infastech Intellectual Properties Pte Ltd. The names and logos of other companies mentioned herein may be trademarks of their respective owners. This document is for informational purposes only. Infastech makes no warranties, expressed or implied, in this document. Data shown is subject to change without prior notice as a result of continuous product development and improvement policy. Your local Avdel representative is at your disposal should you need to confirm latest information.