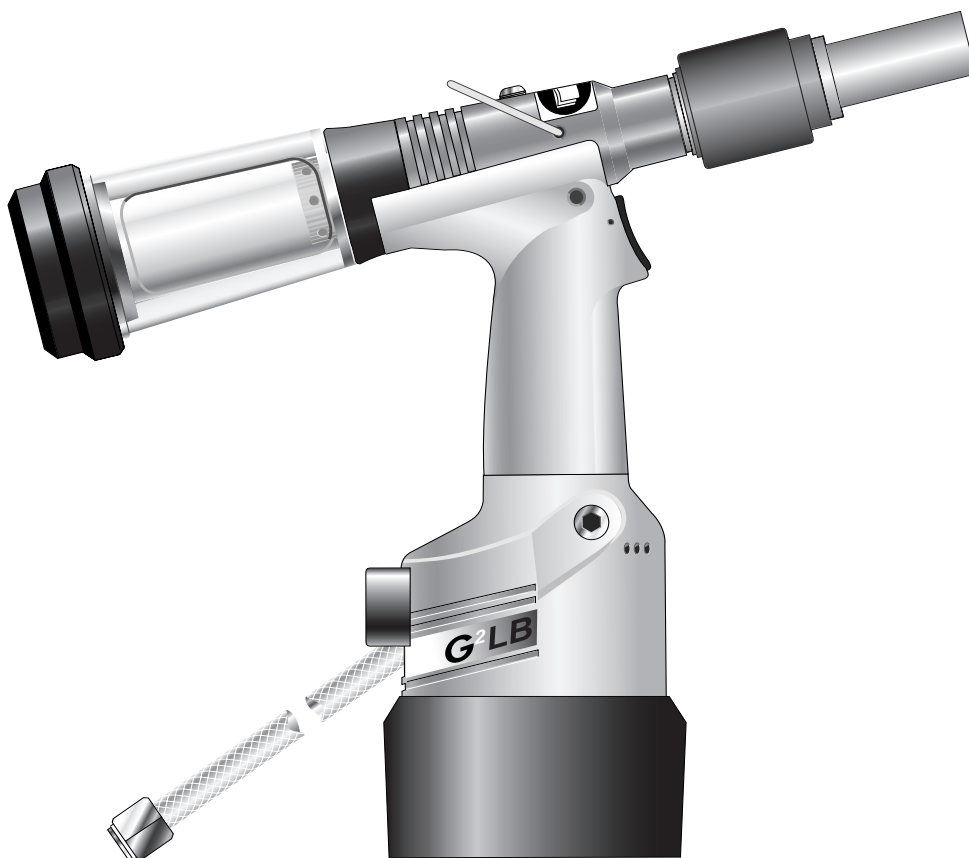




Käyttöohje

Alkuperäisen ohjeen käännös



Genesis® G2LB
Hydropneumaattinen työkalu

Turvallisuus	4
Tekniset tiedot	
Työkalun tekniset tiedot	5
Työkalun mitat	5
Käyttötarkoitus	
Osien numerointi	6
Käyttöönotto	
Paineilman syöttö	7
Käyttö	7
Suutinsarjat	
Avdelok® ja Maxlok® -suutinsarjat	8
Asennusohjeet Avdelok®	8
Huolto-ohjeet	9
Asennusohjeet Maxlok®	10
Huolto-ohjeet	10
Lisätarvikkeet	
Karaohjain	11
Jatko-osa	11
Työkalun huolto	
Päivittän / viikottain	12
Molybdeeni-litium-rasvan EP 3753 koskevia turvallisuustietoja	12
MolyKote® 55m ja MolyKote® 111 - rasvan turvallisuustietoja	13
Vuosittain	14
Huoltotarvikesarja	14
Työkalun runko	14-15
Pneumaattinen mäntäyksikkö	15
Venttiilikarayksikkö	15
Liipasin	15
Perustyökalun kokoonpanokuva	
Kokoonpano ja osaluettelo	16-17
Voitelu	
Voiteluöljytietoja	18
Hyspin® VG 32-öljyä koskevia turvallisuustietoja	18
Voitelutarvikkeet	18
Öljyntäyttö	19
Vianetsintä	
Oire, Mahdollinen Syy ja Korjaustoimenpide	20

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 määriteltyyn 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.

Turvallisuus

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

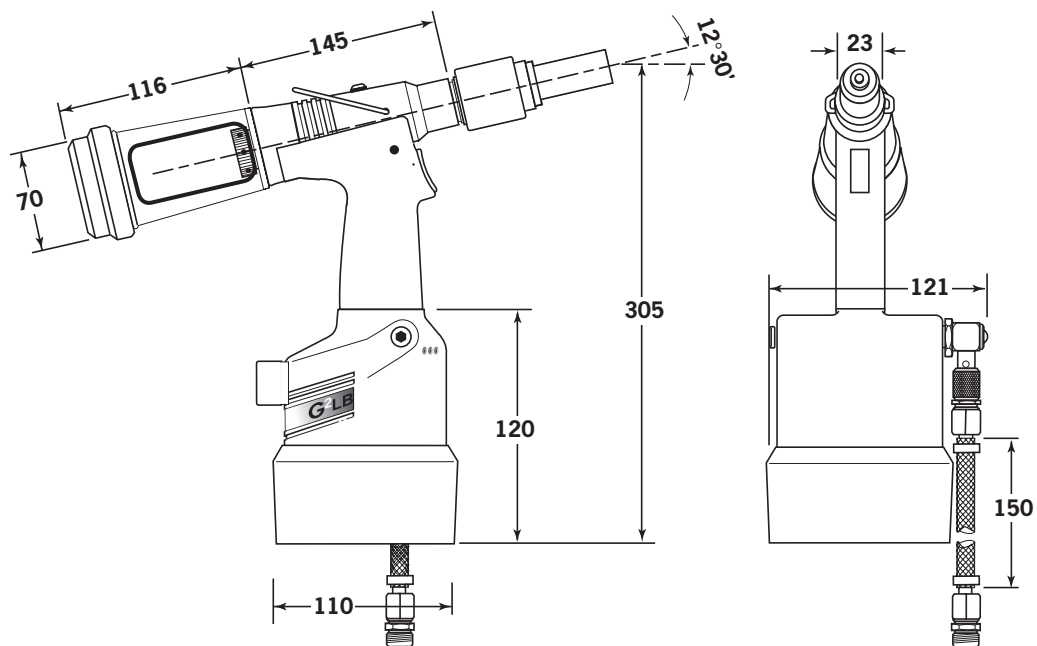
- 1 Älä käytä tätä työkalua muuhun kuin sitä varten suunniteltuun käyttötarkoitukseen.
- 2 Älä käytä tämän työkalun yhteydessä muita kuin Avdel UK Limited –yhtiön suosittelemia ja toimittamia laitteita.
- 3 Asiakas on yksin vastuussa tähän työkaluun/koneeseen, suokappaleyksiköihin, lisävarusteisiin ja 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 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.
- 6 Tämän työkalun/koneen omistajan on selitettävä kaikille koneenkäyttäjille varoimenpiteet, joita koneenkäytössä on noudatettava.
- 7 Katkaise ilman syöttö työkaluun/koneeseen aina ennen kuin ryhdyt suokappaleyksikön säätöön, asennukseen tai poistoon.
- 8 Älä käytä työkalua-konetta, jos se on kohdistettu osoittamaan jo(i)takin henkilö(it)ä tai käyttäjää kohti.
- 9 Seiso aina tukevasti tai tasapainossa ennen kuin käytät työkalua/konetta.
- 10 Varmista, etteivät ilmanvaihtoreiät pääse tukkeutumaan tai peittymään.
- 11 Käyttöpaine ei saa olla yli 7 bar.
- 12 Älä käytä työkalua, jos täydellinen suutinsarja ei ole paikallaan, ellei toisin neuvota erityisesti tekemään.
- 13 Tulisi noudattaa varovaisuutta ja varmistaa, että käytetyt karat eivät aiheuta vaaraa.
- 14 Jos työkaluun on asennettu karasäiliö, se on tyhjennettävä, kun se on puolillaan.
- 15 Kun työkaluun on asennettu karaohjain, on ohjainta kierrettävä siten, että siinä oleva aukko osoittaa pois päin käyttäjältä ja muista läheisyydessä työskentelevistä henkilöistä.
- 16 Työkalua käytettäessä sekä työkalun käyttäjän että muiden läheisyydessä olevien henkilöiden on käytettävä suojalaseja, jotta suojauduttaisiin lentäviltä karoilta, jos niitä asennetaan 'tyhjään'. Jos käyttösovellutuksessa on teräviä reunoja tai kulmia, suosittelemme suojakäsineiden käyttöä.
- 17 Huolehdi siitä, etteivät liehuvat vaatteet, solmiot, pitkät hiukset, puhdistusrätit jne. pääse juuttumaan työkalun liikkuviin osiin, jotka on pidettävä kuivina ja puhtaina mahdollisimman hyvän puristuksen aikaansaamiseksi.
- 18 Tahattoman käynnistämisen estämiseksi kädet on pidettävä poissa liipaisimesta, jos työkalua kannetaan paikasta toiseen.
- 19 Vältä liiallista kontaktia hydraulioöljyyn. Pese iho huolellisesti minimoidaksesi ihottuman syntymisen.
- 20 Tiedot (C.O.S.H.H.) kaikista hydraulioöljyistä ja voiteluaineista ovat saatavissa pyydettäessä työkalun myyjältä.

Tekniset tiedot

Työkalun tekniset tiedot

Ilmanpaine	Vähintään - enintään	5-7 bar
Tarvittava ilmamäärä	@ 5.5 bar	2,1 litraa
Isku	Vähintään	13 mm
Vetovoima	@ 5.5 bar	12,47 kN
Toimintajakson pituus	Keskimäärin	1 sekuntia
Melutaso		75 dB(A)
Paino	Ilman suutinsarjaa	1,35 kg
Tärinätaso	Alle	2,5 m/s ²

Työkalun mitat



Mitat millimetreissä

Käyttötarkoitus

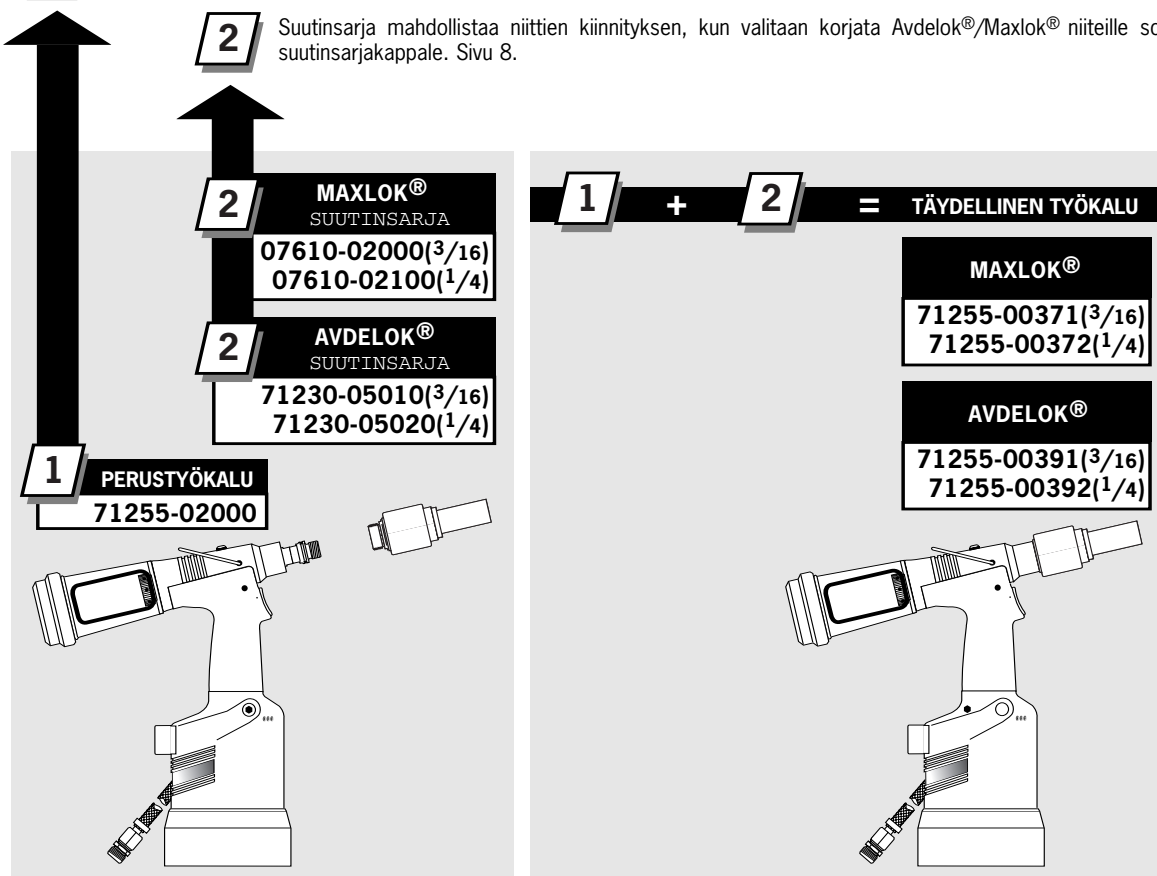
G2LB on hydropneumaattinen työkalu, joka on suunniteltu Avdel® Avdelok® ja Maxlok®-niittien kiinnittämiseen, mikä tekee siitä ihanteellisen työkalun erätyöskentelyyn tai jatkuvaan työskentelyyn monenlaisissa sovellutuksissa kaikilla teollisuuden aloilla.

Täydellinen työkalu koostuu erillisistä osista. Katso alla olevaa kaaviota.

SUUTINSARJAN OSAT ON ASENNETTAVA SIVUILLA 8-9-10 KUVATULLA TAVALLA.

Osien numerointi

- 1** Perustyökalun osanumero säilyy samana riippumatta siitä, mikä suutinsarja asennetaan. Katso yleiskokoonpanon ja osaluettelonsivuja 16-17.
- 2** Suutinsarja mahdollistaa niittien kiinnityksen, kun valitaan korjata Avdelok®/Maxlok® niiteille sopiva suutinsarjakappale. Sivu 8.



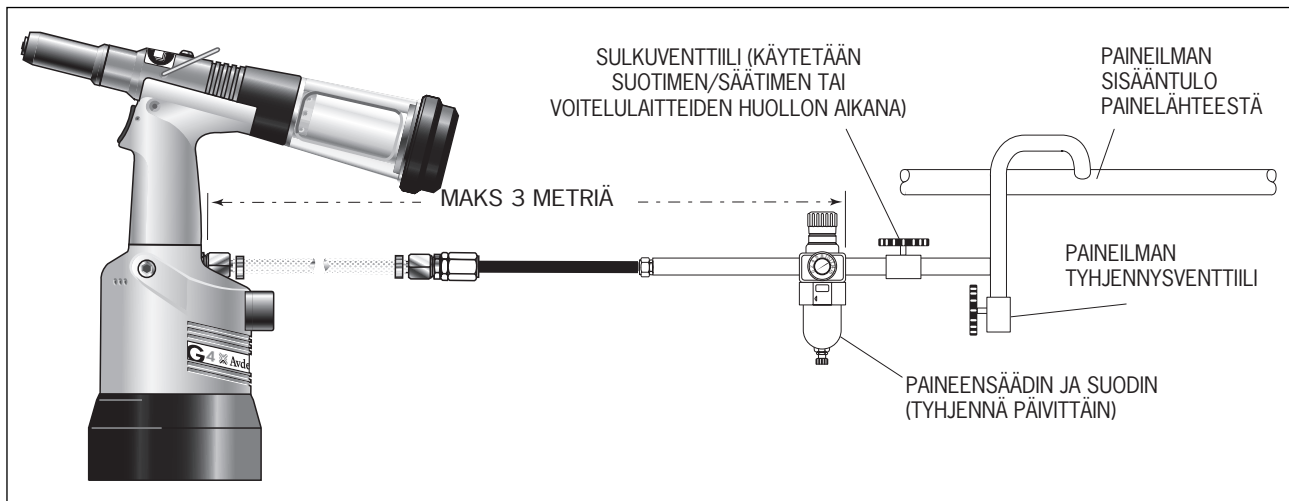
Käyttöönotto

Paineilman syöttö

Kaikki työkalut ovat paineilmakäyttöisiä optimipaineen ollessa 5,5 baaria. Suositamme paineensäätimien ja automaattisten öljyvoitelu/suodinjärjestelmien käyttöä paineilmaverkossa. Ne tulee asentaa 3 metrin etäisyydelle työkalusta (katso alla olevaa kaaviokuva), jotta työkalu pysyisi moitteettomassa toimintakunnossa ja huoltotarve vähäisenä.

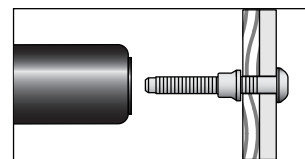
Paineilmaletkujen työpaineen pitäisi olla min. 150 % järjestelmän tuottamasta maks. paineesta tai 10 baaria, kumpi tahansa näistä on suurempi. Ilmaletkujen tulisi olla öljynkestäviä ja panssaroituja, ja niiden ulkopinnan tulisi olla hankausta kestävä, mikäli niitä käytetään olosuhteissa, joissa ne saattavat vaurioitua. Kaikkien ilmaletkujen sisähalkaisijan TÄYTYY olla vähintään 6,4 mm.

Katso sivulla 12 olevia tarkkoja päivittäishuolto-ohjeita.



Käyttö

- Varmista, että on asennettu oikea suutinsarja.
- Liitä työkalu ilmansyöttöön.
- Kytke imujärjestelmä pois päältä kääntämällä kiertuventtiiliä **65** kunnes et tunne etkä kuule, että ilmaa virtaa ulos suutinsarjan etupuolelta.
- Työnnä Avdelok®/Maxlok®-niitin kara asennusreiän läpi.
- Aseta holkki karaan (alla osoitetun suuntaiseksi).
- Pitämällä karan päätä työkohdetta vasten työnnä työkalu niitin karaan.
- Paina liipaisin pohjaan, jolloin holkki puristuu ja lukkiutuu niitin karassa oleviin lukitusuriin ja kara katkeaa murtokohdasta.
- Vapauta liipaisin, jolloin työkalu irtoaa holkista. Katkennut kara jää vetoleukoihin. Työnnettäessä uutta karaa sisään vanha kara siirtyy työkalun takaosaan.



ADELOK®/MAXLOK® -Niitin asetusa

Suutinsarjat

Avdelok® ja Maxlok®-suutinsarjaa

AVDELOK® SUUTINSARJAA

NIITTI-TYYPPI	NIITTI Ø1	MATERIAALI	SUUTINSARJA OSANRO	ks. alla olevia tietoja
AVDELOK®	3/16 : 4.8	Mikä tahansa	71230-05010	... 3 9 1
	1/4 : 6.4	Mikä tahansa	71230-05020	... 3 9 2

¹ Tuumina ja millimetreinä.

SUUTINSARJA
osanro 71230-05010 – 4.8 (3/16") Ø Avdelok®

OSA	KUVAUS	OSANRO
1	ALASIMEN KOTELO	71230-05012
2	VÄLILEVY	71230-05014
3	ALASIN	71230-05011
4	VANNE	71230-05013
5	KIRISTYSHOLKKI	07200-02101
6	KIRISTYSLEUAT	07220-02102
7	JOUSEN OHJAIN	07220-02104
8	JOUSI	07220-02103
9	KITKARENGAS	07610-02004
10	nG4 LEUKAHOLKIN SOVITIN	07610-00501
11	nG4 LUKITUSMUTTERI	71233-20200

SUUTINSARJA
osanro 71230-05020 – 6.4 (1/4") Ø Avdelok®

OSA	KUVAUS	OSANRO
1	ALASIMEN KOTELO	71230-05012
2	VÄLILEVY	71230-05014
3	ALASIN	71230-05021
4	VANNE	71230-05013
5	KIRISTYSHOLKKI	07200-02201
6	KIRISTYSLEUAT	07220-02302
7	JOUSEN OHJAIN	07220-02104
8	JOUSI	07220-02103
9	KITKARENGAS	07610-02004
10	nG4 LEUKAHOLKIN SOVITIN	07610-00501
11	nG4 LUKITUSMUTTERI	71233-20200

COMPLETE TOOL PART NUMBER :
precede with 71255-00

MAXLOK® - ILMAN SUUKAPPALETTA

NIITTI-TYYPPI	NIITTI Ø ¹	MATERIAALI	SUUTINSARJA OSANRO	ks. alla olevia tietoja
MAXLOK®	3/16 : 4.8		07610-02000	... 3 7 1
	1/4 : 6.4		07610-02100	... 3 7 2

¹ In inches then in millimetres

TÄYDELLISEN TYÖKALUN OSANUMERO
alkuosa 71255-00

SUUTINSARJA
osanro 07610-02000 – 3/16" Ø

OSA	KUVAUS	OSANRO
9	LEUKAPESÄ	07610-02002
4	LEUAT	07610-02003
10	JOUSEN ETUOHJAIN	07220-02104
7	JOUSI	07610-02107
8	LUKITUSRENGAS	07610-02004
12	SUUTIN	07610-02001
13	nG4 PYSÄYTYSMUTTERIOSA	71233-20200
14	nG4 LEUKAPESÄ SOVITIN	07610-00501
15	SUUTINPESÄN SOVITIN	71230-02063
16	SUUTINPESÄN LUKITUSMUTTERI	07610-00307

SUUTINSARJA
osanro 07610-02100 – 1/4" Ø

OSA	KUVAUS	OSANRO
9	LEUKAPESÄ	07610-02102
4	LEUAT	07610-02103
10	JOUSEN ETUOHJAIN	07220-02104
7	JOUSI	07610-02107
8	LUKITUSRENGAS	07610-02004
12	SUUTIN	07610-02101
13	nG4 PYSÄYTYSMUTTERIOSA	71233-20200
14	nG4 LEUKAPESÄ SOVITIN	07610-00501
15	SUUTINPESÄN SOVITIN	71230-02063
16	SUUTINPESÄN LUKITUSMUTTERI	07610-00307

LUE MAXLOKIN® SIVUN 10 'ASENNUSOHJEET'.

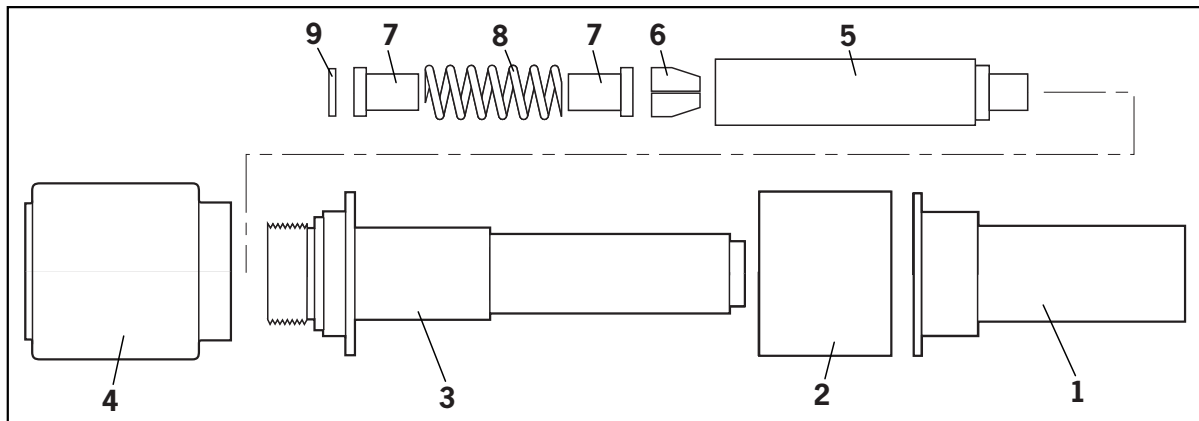
Suutinsarjat

Asennusohjeet Avdelok®

T Ä R K E Ä Ä

Ilmansyöttö on katkaistava suutinsarjojen asennuksen tai poistamisen aikana

- Asenna kiristysleuat **6**, jousen ohjaimet **7** ja jousi **8** kiristysholkkiin **5**. (Levitä leukoihin ja kiristysholkin sisäosiin ohut kerros molybdeeni-litiumrasvaa).
- Ruuvaa kiristysholkki (yllä kuvatulla tavalla asennettuna) työkalun kiristysholkin sovittin (kohta **1** sivulla 104). Lukitse se paikoilleen kitkarenkaan **9** avulla.
- Ruuvaa alasin **3** asennustyökalun etuosaan.
- Asenna välilevy **2** alasimen **3** päälle ja sen jälkeen alasimen kotelo **1**.
- Aseta kumivanne **4** alasimen kotelon ja välilevyn päälle ja aseta paikalleen alasimen laippa pitämään osat paikoillaan.



Huolto-ohjeet

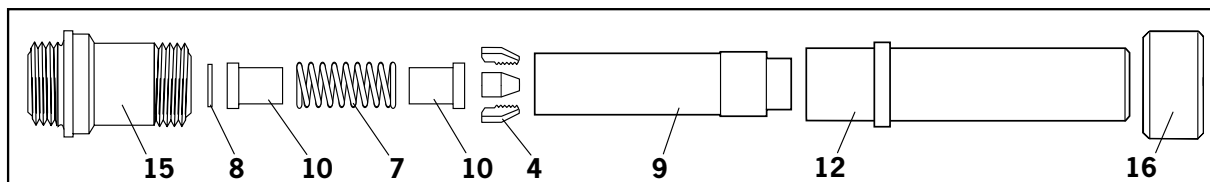
- Poista suutinsarja työkalusta menetellen päinvastaisessa järjestyksessä kuin yllä olevissa asennusohjeissa.
- Puhdista osat. Kuluneet tai vaurioituneet osat tulisi vaihtaa uusiin.
- Tarkista alasin **3** havaitaksesi, ovatko upukan sisäosat kuluneet ja/tai vioittuneet.
- Levitä leukoihin ja kiristysholkin sisäosiin ohut kerros molybdeeni-litiumrasvaa.
- Kokoja osat yllä annettujen ohjeiden mukaan.
- Jotta kumivanne olisi helppo asentaa, voidaan sen sisäpinnalle sivellä nestesaippuaa ennen asentamista.

Suutinsarjat

Asennusohjeet Maxlok®

T Ä R K E Ä Ä
Ilmansyöttö on katkaistava suutinsarjojen asennuksen tai poistamisen aikana

- Asenna lukitusrengas **8** leukapesän sovittimeen.
- Peitä leuat **4** kevyesti molybdeeni-litium-rasvalla.
- Aseta leuat **4** leukapesään **9**.
- Aseta yksi jousen ohjain **10** leukapesään **9**.
- Aseta jousi **7** jo paikalleen asetettuun ohjaimiin.
- Aseta toinen jousen ohjain **10** jouseen **7**.
- Pitämällä jouta osoittamassa alaspäin ruuvaa kokoonpantu leukapesä leukapesän sovittimeen ja kiristä kiintoavaimella.
- Ruuvaa suutinpesän sovitin **15** työkalun runkoon.
- Aseta suutinpesä **12** leukapesän **9** päälle ja lukitse paikalleen suutinpesän lukitusmutterilla **16**.



Huolto-ohjeet

- Poista suutinsarja työkalusta menetellen päinvastaisessa järjestyksessä kuin yllä olevissa asennusohjeissa.
- Puhdista osat. Kuluneet tai vaurioituneet osat tulisi vaihtaa uusiin.
- Tarkista lasin **3** havaitaksesi, ovatko upukan sisäosat kuluneet ja/tai vioittuneet.
- Levitä leukoihin ja kiristysholkin sisäosiin ohut kerros molybdeeni-litiumrasvaa.
- Kokoa osat yllä annettujen ohjeiden mukaan.

Lisätarvikkeet

Karaohjain

Karaohjain on hyvin yksinkertainen vaihtoehto vakiokarasäilölle ja mahdollistaa pääsyn hankaliin paikkoihin. Se on helppo asentaa työkaluun seuraavalla tavalla:

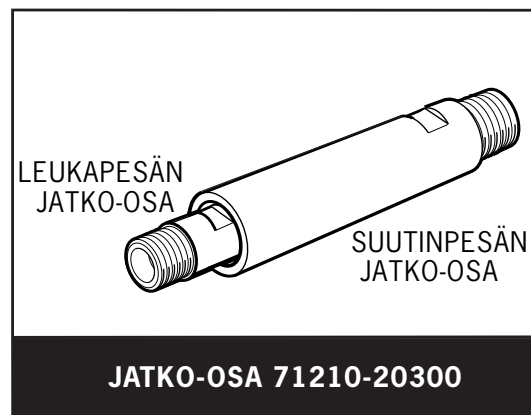
- Irrota vastemutteri **26** työntämällä 3 mm:n halkaisijalla varustettu puikko yhteen rei'istä.
- Poista vastemutteri **26** ja karasäiliö, osat **18, 20, 21, 22, 23, 24** ja **25**.
- Ruuvaa sovitinmutteri päätykappaleeseen **27**.
- Työnnä karaohjaimen pää sovitinmutterin sisäuraan.
- Pyöritä karaohjainta, kunnes laite on käännetty pois päin käyttäjästä ja muista lähellä olevista henkilöistä.



Jatko-osa

Kun Jatko-osa on asennettu työkalun ja suutinsarjan väliin, on mahdollista päästä syviin uriin.

- Irrota kaikki suutinsarjan osat Jatko-osan asentamiseksi.
- Ruuvaa sisempi Jatko-osa kiristysholkin sovittin **1**.
- Ruuvaa ulompi Jatko-osa työkalun runkoon **4**.
- Asenna suutinsarja Jatko-osan.



Työkalun huolto

TÄRKEÄÄ

Lue sivulla 4 olevat turvallisuusohjeet.
Työnantajan vastuulla on varmistaa, että työkalun huoltoon koskevat ohjeet annetaan asianomaiselle henkilöstölle.
Käyttäjän ei pidä ryhtyä suorittamaan huolto- tai korjaustoimia ellei hän ole saanut asianmukaista koulutusta.
Työkalu on tarkistettava säännöllisin väliajoin mahdollisen vaurioitumisen tai toimintahäiriön toteamiseksi.

Päivittäin

- Tarkista ilmapuotojen varalta. Letkut ja liittimet on vaihdettava, jos vaurioita löytyy.
- Jos paineensäädintä ei ole varustettu suotimella, tyhjennä paineilmalinja poistaaksesi siihen kerääntyneen lian ja veden, ennen kuin ilmaletku kytketään työkaluun.
- Tarkista, että suutinsarjan osat ovat oikeat.
- Tarkista, että työkalun vetopituus täyttää vähimmäisvaatimukset (sivu 5). Voitelua koskevan osan viimeisessä kappaleessa sivulla 19 selitetään, kuinka vetopituus mitataan.
- Työkaluun on asennettava joko karasäiliö tai karaohjain.
- Varmista, että kiertuventtiili **65** on käännetty POIS PÄÄLTÄ.

Viikottain

- Pura ja puhdista suutinsarja. Kiinnitä erityisesti huomiota leukoihin. Voitele molybdeeni-litiumrasvalla EP 3753 ennen kokoonpanoa.
- Tarkasta ilmapuodot.

Molybdeeni-litium-rasvan EP 3753 koskevia turvallisuustietoja

Voiteluaine voidaan tilata erikseen; osanumero on mainittava kohdassa 'Huoltosarja' sivulla 13.

Ensiapu

IHO:

Tämä rasva on täysin vettä hylkivää ja voidaan poistaa parhaiten viranomaisten hyväksymällä emulgoivalla ihonpuhdistusaineella.

NIELAISTUNA:

Pane ainetta nielaissut henkilö juomaan 30 ml magnesiumhydroksidipitoista mahahappolääkettä, mieluiten sekoitettuna lasilliseen maitoa. SILMÄT:

Aiheuttaa ärsytystä, mutta ei ole terveydelle vaarallista. Huuhtelee vedellä ja pyydä lääkärin apua.

Tulipalovaara

LEIMAHDUSPISTE: Yli 220°C.

Ainetta ei ole luokiteltu helposti syttyväksi.

Sopivat sammuksaineet: CO₂, haloni tai vesisuihku kokeneen palonsammuttajan käyttämänä.

Ympäristö

Kerää kaapimalla ja toimita asianmukaiselle kaatopaikalle poltettavaksi tai muuten hävitettäväksi.

Käsittely

Käytä suojavoidetta tai öljyä kestäviä suojakäsineitä.

Varastointi

Älä säilytä lämmönlähteiden tai hapettavien aineiden lähetyvillä.

Lihavoidut numerot viittaavat kokoonpanopiirustukseen ja osaluetteloon sivuilla 16-17.

Työkalun huolto

MolyKote® 55m -rasvan turvallisuustietoja

Ensiapu

IHO:

Huuhtelee vedellä. Pyyhi kuivaksi.

NIELAISTUNA:

Ensiapua ei tarvita.

SILMÄT:

Huuhtelee vedellä.

Tulipalo

LEIMAHDUSPISTE: Yli 101,1°C. (suljettu kuppi)

Räjähdysominaisuudet: Ei ole

Sopivat sammutusaineet: Hiilidioksidivaaho, kuivakemikaalisammutin tai hienojakoinen vesisuihku.

Vettä voidaan käyttää palolle altistettujen säiliöiden jäähdyttämiseen.

Ympäristö

Älä päästä suuria määriä viemäriin tai pintavesiin.

Puhdistusmenettelyt: Kerää kaapimalla ja laita sopivaan kannella varustettuun astiaan. Vuotanut aine saa aikaan erittäin liukkaan pinnan.

Haitallista vesieliölle ja voi aiheuttaa pitkäaikaisia haitallisia vaikutuksia vedessä. Johtuen kuitenkin fyysisestä muodosta ja vedestä - aineen liukenemattomuudesta biologinen hyötyosuus on vähäinen.

Käsittely

Suosittellaan yleisluontoista tuuletusta. Vältä kosketusta ihoon ja silmiin.

Varastointi

Älä säilytä hapettavien aineiden lähettyvillä. Pidä säilytysastiat suljettuina ja säilytä kaukana vedestä tai kosteudesta.

MolyKote® 111 -rasvan turvallisuustietoja

Ensiapu

IHO:

Ensiapua ei tarvita.

NIELAISTUNA:

Ensiapua ei tarvita.

SILMÄT:

Ensiapua ei tarvita.

HENGITETTYNÄ:

Ensiapua ei tarvita.

Tulipalo

LEIMAHDUSPISTE: Yli 101,1°C. (suljettu kuppi)

Räjähdysominaisuudet: Ei ole

Sopivat sammutusaineet: Hiilidioksidivaaho, kuivakemikaalisammutin tai hienojakoinen vesisuihku.

Vettä voidaan käyttää palolle altistettujen säiliöiden jäähdyttämiseen.

Ympäristö

Mitään haitallisia vaikutuksia ei ole odotettavissa.

Käsittely

Suosittellaan yleisluontoista tuuletusta. Vältä kosketusta silmiin.

Varastointi

Älä säilytä hapettavien aineiden lähettyvillä. Pidä säilytysastiat suljettuina ja säilytä kaukana vedestä tai kosteudesta.

Työkalun huolto

Vuosittain

(tai joka 500 000 niittauksen jälkeen, kumpi tahansa näistä tulee aikaisemmin kysymykseen)

Työkalu on purettava täysin ja kuluneiden, vaurioituneiden tai vaihdettavaksi suositeltujen osien tilalle on vaihdettava uudet osat kerran vuodessa tai joka 500 000 toimintajakson jälkeen. Kaikki O-renkaat ja tiivisteet tulisi uusia ja voidella pneumaattista tiivistystä varten MolyKote® 55m-rasvalla tai hydraulista tiivistystä varten MolyKote® 111-rasvalla.

Avdel® voi toimittaa myös täydellisen huoltotarvikesarjan.

HUOLTOTARVIKESARJA : 71210-99990		Kiintoavainten mitoitus on tuumina, ellei toisin ole mainittu.	
OSANRO	KUVAUS	OSANRO	KUVAUS
07900-00667	MÄNNÄNHOLKKI	07900-00164	LUKKORENGASPIHDIT
07900-00692	LIIPAINVENTTIILIN IRROTIN	07900-00008	7/16 TUUMAA x 1/2 TUUMAA KIINTOAVAIN
07900-00670	MÄNNÄNVARREN ASENNUSSUOJUS	07900-00012	9/16 TUUMAA x 5/8 TUUMAA KIINTOAVAIN
07900-00672	KIINTOAVAIN	07900-00015	5/8 TUUMAA X 11/16 TUUMAA KIINTOAVAIN
07900-00706	PAIKOITUSTAPPI	07900-00686	POHJAN SUOJUksen AVAIN
07900-00684	OHJAUSPUTKI	07900-00677	TIIVISTYSLAITTEISTON IRROTIN
07900-00685	TYÖNTÖVARSI	07900-00698	PYSÄYTYSMUTTERI
07900-00351	3 MM KUUSIOKOLOAVAIN	07900-00700	ÖLJYNTÄYTTÖPUMPPU
07900-00469	2,5 MM KUUSIOKOLOAVAIN	07992-00020	VOITELUAINE - MOLYBDEEN-LITIUM E.P.3753
07900-00158	2 MM SOKAN IRROTINTUURNA	07992-00075	RASVA - MOLYKOTE® 55M
07900-00224	4 MM KUUSIOKOLOAVAIN	07900-00755	RASVA - MOLYKOTE® 111
07900-00734	PYSÄYTYSMUTTERI - MAXLOK®		

T Ä R K E Ä Ä

Lue sivulla 4 olevat turvallisuusohjeet.

Työnantajan vastuulla on varmistaa, että työkalun huoltoon koskevat ohjeet annetaan asianomaiselle henkilöstölle.

Käyttäjän ei pidä ryhtyä suorittamaan huolto- tai korjaustoimia ellei hän ole saanut asianmukaista koulutusta.

Työkalu on tarkistettava säännöllisin väliajoin mahdollisen vaurioitumisen tai toimintahäiriön toteamiseksi.

Paineilmansyöttö on katkaistava ennen työkalun purkamiseen tai huoltoon ryhtymistä, ellei nimenomaan toisin mainita.

Työkalu tulee purkaa puhtaassa ympäristössä.

Ennen purkauksen aloittamista tyhjennä öljy työkalusta noudattamalla sivun 19 jakson 'Voitelu' kolmen ensimmäisen vaiheen toimenpiteitä.

Ennen työkalun purkamista on välttämätöntä poistaa suutinsarjan osat. Katso suutinsarjan jakson sivuilla 8, 9 ja 10 annettuja ohjeita.

Työkalun täydellistä huoltoa varten erilliset yksiköt puretaan.

MUISTA voidella työkalu kaikkien purkamistoimien jälkeen ja asentaa oikea suutinsarja tai kääntöpää.

Työkalun runko

- Irrota vastemutteri **26** ja vedä ulos karasäiliöyksikkö, osat **18, 20, 21, 22, 23, 24** ja **25**.
- Käyttämällä kiintoavainta* poista päätykappale **73** sekä tiiviste **17**, O-rengas **16** ja huulitiiviste **28** ja jousi **70**.
- Löysää lukkomutteria **3** mutteriavaimella* ja ruuvaa sitten kiristysholkin sovitin **1** auki.
- Irrota lukitusmutteri **3** sekä 'O'-renkaat **49** ja **50**.
- Irrota ilmausruuvi **9** ja tiiviste **10**.
- Työnnä päämäntä **7** takaosaan ja ulos työkalun rungosta **4** varoen, ettei sylinterin poraus pääse vahingoittumaan.
- Poista tiivistepidin **30**. Työnnä huulitiiviste **8** takaosaan ja ulos työkalun rungosta **4** varoen vahingoittamasta sylinterin reikää.
- Poista tiiviste **5** ja huulitiiviste **67**.

* Huoltosarjan sisältämät tarvikkeet.

Lihavoidut numerot viittaavat kokoonpanopiirustukseen ja osaluetteloon sivuilla 16-17.

Työkalun huolto

Työkalun runko

Suorita kokoonpano vastakkaisessa järjestyksessä kuin purkaus seuraavat seikat huomioon ottaen:

- Aseta huulitiiviste **8** työntövarteen* ja varmista oikea paikoitus. Työnnä ohjainputki* työkalun päähän ja työnnä työntövarsi* tiivisteineen paikalleen ohjainputken kautta*. Vedä työntövarsi* ja ohjainputki ulos.
- Laske tiivistepidin **30** huulitiivistettä vasten **8** niin että suurikokoinen laippa on ensimmäisenä.
- Asenna paikalleen huulitiiviste **11** ja O-rengas **13** (2 kpl) rungon mäntään **7**.
- Voitele sylinterin reikä ja aseta männän holkki* työkalun rungon **4** takaosaan. Työnnä männänvarren asennussuojus* männän kierteiseen osaan ja työnnä mäntä tiivisteineen männän holkkiin* niin pitkälle kuin mahdollista. Työnnä männänvarren asennussuojus männästä ja irrota männän holkki.
- Asenna tiivistekotelo **5** ja huulitiiviste **67**.
- Kiristä leukojen levittäjän pesä **1** täysin mäntään **7** ENNEN lukitusmutterin **3** kiristämistä.
- Käytä Loctite® 932:a asennettaessa vastamutteria **26** takaisin.

Pneumaattinen mäntäyksikkö

- Poista 'ON/OFF'-venttiili **60**.
- Kiinnitä ylösalaisin käännetyn työkalun runko **ILMAN SISÄÄNTULOKANTOJEN VÄLISTÄ** pehmeillä leuoilla varustettuun ruuvipuristimeen.
- Irrota kumisuojaus **80**.
- Ruuvaa pohjan suojuus **40** irti pohjan suojuksen avaimella*.
- Ruuvaa auki lukkomutterit **76** (2 kpl) ja irrota pohjan suojuuslevy **77**.
- Vedä ulos sylinterin vuoraus **45** yhdessä tiivistyslevyjen **75** (2 kpl) ja O-renkaiden **78** (2 kpl) kanssa.
- Irrota pneumaattinen mäntäosa **42** sekä O-rengas **39**, huulitiivisteet **41** (3 kpl) ja ohjauslevy **35**.
- Aseta tiivisteiden ulosvedin* tiivisteosaan **34** ja vedä tiivisteosa ulos runko-osan **4** vahvistinputkesta.

Suorita kokoaminen päinvastaisessa järjestyksessä.

Venttiilikaraysikkö

- Poista pneumaattinen mäntäyksikkö **42** ja mäntäyksikkö **34** edellä kuvatulla tavalla.
- Käyttämällä kiintoavainta* ja paikoitustappia* irrota pinnemutteri **36** ja poista se sekä puristuslaatta **63**, siirrä putkisto **44**, 'O'-rengas, venttiilivarsi **43** ja vaimennuspehmitteet **62**.
- Irrota työkalu puristimesta ja erota runko **38** 'O'-renkaan kanssa **31** kahvarungosta **32**.
- Poista 'O'-rengas **33** vahvistinputkesta ja vedä työkalun runko **4** irti kahvarungosta **32**.
- Työnnä ulos venttiilin istukka **64** ja molemmat 'O'-renkaat **6**.
- Vedä ulos kaikki venttiilikaraysikkön komponentit **54**.
- Poista lopuksi 'O'-rengas **59** kahvan tasouputuksesta.

Suorita kokoonpano päinvastaisessa järjestyksessä kuin purkaminen kiinnittäen huomiota seuraaviin seikkoihin -

- Varmista, että venttiilin istukan **64** keskiaukko osoittaa ylöspäin.
- Käytä Loctite® 243:a asennettaessa pinnemutteria **36** takaisin vääntömomentilla 11ft lb (14,91 Nm).

Liipasin

- Käyttämällä 2 mm halkaisijalla varustettua sokan irrotinturnaa* työnnä liipaisimen sokka **48** ulos ja nosta pois liipaisin **47**.
- Ruuvaa irti liipaisinventtiili **46** käyttämällä liipaisinventtiilin irrotinta*.

Suorita kokoonpano vastakkaisessa järjestyksessä kuin purkaus.

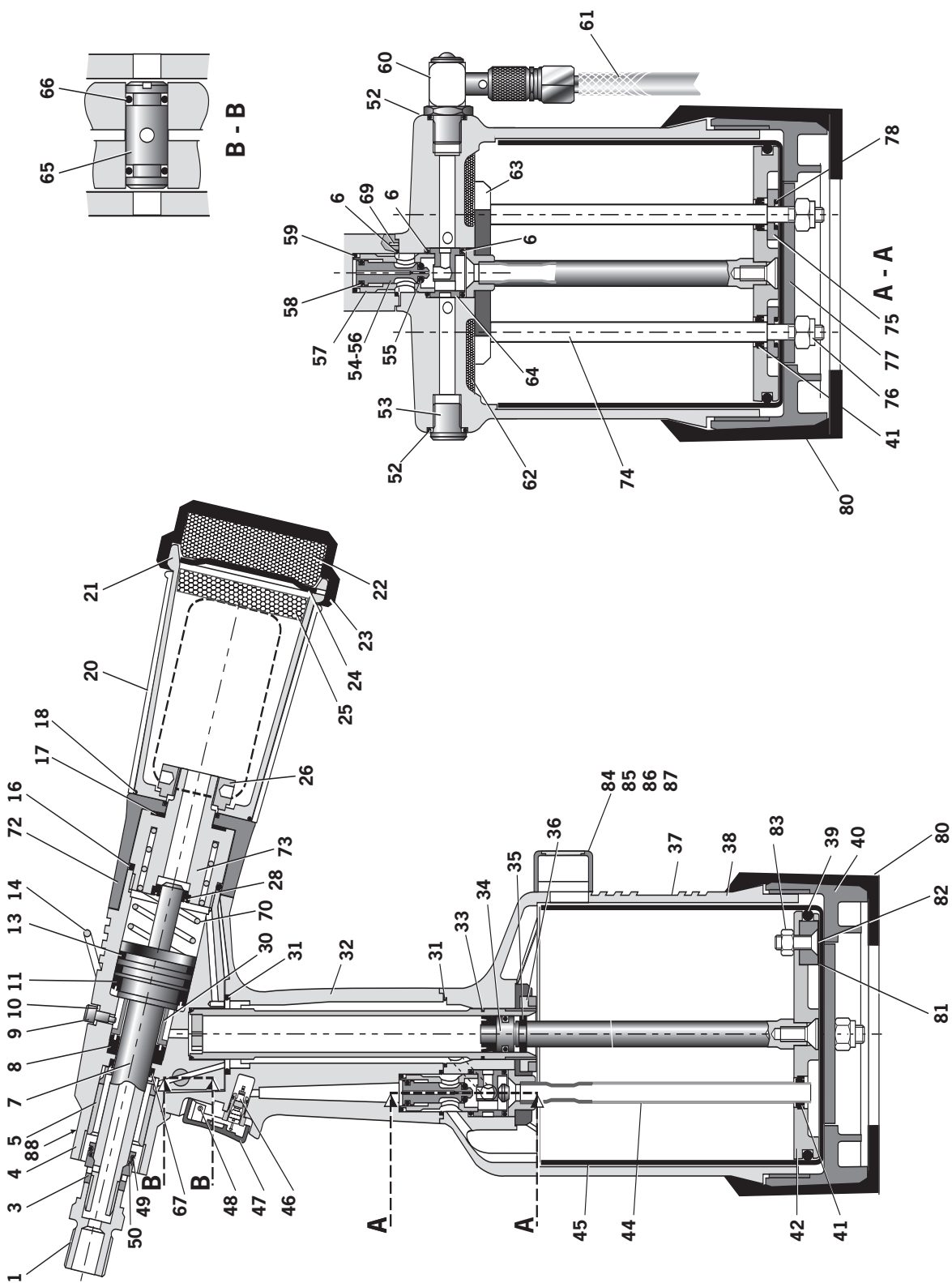
T Ä R K E Ä Ä

Huolehdi työkalun päivittäisestä ja viikottaisesta huollosta.
Voitelu on AINA välttämätöntä työkalun purkamisen jälkeen ja ennen työkalun käyttöä.

* Huoltosarjan sisältämät tarvikkeet. Katso sivulla 14 olevaa luetteloa.

Lihavoidut numerot viittaavat kokoonpanopiirustukseen ja osaluetteloon sivuilla 16-17.

Perustyökalun kokoonpanokuva 71255-02000



Osaluettelo 71255-02000

71255-02000 OSALUETTELO										* Minimitason varaosuositukset perustuen säännöllisesti suoritettuun huoltoon		
NUMERO	OSANRO	KUVAUS	KPL	VARASTO #	NUMERO	OSANRO	KUVAUS	KPL	VARASTO #			
01	07610-00501	LEUAN LEVITTÄJÄN PESÄ	1	1	48	71210-02024	SOKKA	1	2			
03	71230-02015	LUKTUSMUTTERI	1	-	49	07003-00310	O-RENGAS	2	1			
04	71230-03300	TÖKÄLÄIN RUNKO	1	-	50	07003-00204	O-RENGAS	1	-			
05	71210-02104	TIVISTEKOTELO	1	3	52	07003-00127	O-RENGAS	1	-			
06	07003-00281	O-RENGAS	3	-	53	07005-01274	TULPPA	1	-			
07	71231-02003	PÄÄMÄNTÄ	1	1	54	71210-03400	VENTTIILIN KARAYKSIKKÖ (50-58)	1	2			
08	07003-00273	HUULTIVISTE	1	1	55	07003-00268	• O-RENGAS	1	-			
09	71230-02041	ILMAUSRUUVI	1	2	56	71210-03402	• VENTTIILIN KARA	1	-			
10	07003-00194	TIVISTE	1	1	57	71210-03401	• VENTTIILIRUNKO	1	2			
11	07003-00341	HUULTIVISTE	1	2	58	07003-00042	• O-RENGAS	1	1			
13	07003-00342	O-RENGAS	2	1	59	07003-00271	O-RENGAS	1	-			
14	71210-02022	RIPUSTUSRENGAS	1	1	60	71210-03700	'ON/OFF'-VENTTIILI	1	-			
16	07003-00278	O-RENGAS	1	1	61	07008-00010	LETKU	1	2			
17	71210-02029	TIVISTE	1	1	62	71210-02031	VAIMENNIN	2	-			
18	07003-00311	O-RENGAS	1	-	63	71221-02003	PURISTUSLAATTA	1	1			
20	07640-00239	KARASÄILÖN KUORI #	1	-	64	71210-02009	VENTTIILIN ISTUKKA	1	-			
21	71210-02051	KARASÄILÖN RUNKO #	1	1	65	71210-02013	KIERTOVENTTIILI	1	2			
22	07640-00244	VAIMENNIN #	1	-	66	07003-00189	O-RENGAS	2	-			
23	71210-02034	VAIMENTIMEN KANSI #	1	-	67	07003-00333	HUULTIVISTE	1	1			
24	07340-00335	KARASÄILÖN PÄÄTYKAPPALLE #	1	1	69	07007-00224	SPIROL-TAPPI	2	-			
25	71210-02035	VAIMENNIN #	1	-	70	07490-03002	JOUSI	1	-			
26	71210-02028	VASTEMUTTERI	1	-	72	71403-02110	KARASÄILÖN SOVITIN	1	-			
28	07003-00374	HUULTIVISTE	1	-	73	71231-02001	PÄÄTYKAPPALEOSA	1	-			
30	71230-02019	TIVISTEPIDIN	1	-	74	71211-02004	LIITOSTANKO	2	-			
31	07003-00288	O-RENGAS	1	2	75	71221-02006	TIVISTYSLEVY	2	-			
32	71221-02013	KAHVARUNKO	2	1	76	07002-00108	M6 NYLÖK-MUTTERI	2	-			
33	07003-00287	O-RENGAS	1	1	77	71221-02005	POHJAN SUOJUSLEVY	1	-			
34	71230-03800	MÄNTÄYKSIKKÖ	1	-	78	07003-00027	O-RENGAS	2	-			
35	71230-03205	OJHAUSRENGAS	1	-	79	71221-02003	YLÄLEVY	1	-			
36	71210-02014	PINNEMUTTERI	1	1	80	71210-02055	KUMISUOJUS	1	-			
37	71255-02027	TARRA	1	-	81	07007-01993	KESKITANGON MAGNEETTI	1	-			
38	71211-02001	RUNKO	1	1	82	71221-20104	M5 X 19 LIPPOKANTARUUVI	1	-			
39	07003-00280	O-RENGAS	1	-	83	07002-00098	M5 NYLÖK-MUTTERI	1	-			
40	71211-02002	POHJAN SUOJUS	1	1	84	71221-20105	LASKIN	1	-			
41	07003-00274	HUULTIVISTE	3	-	85	71221-20101	LASKIMEN MUOTOKAPPALLE	1	-			
42	71255-03200	PNEUMAATTINEN MÄNTÄYKSIKKÖ (SIS. 41/35/39)	1	-	86	71221-20102	ERIKOINEN M4 RUUVI	2	-			
44	71210-03600	SHIRTOPIUKKIO	1	-	87	71221-20103	MUOTOKAPPALEEN KIINNITYSMUTTERI	2	-			
45	71211-02008	SISÄSYLINTERI	1	-	88	07007-01503	KILPI, KIRJASYMBOLI	1	-			
46	07005-00088	LIPPAISINVENTTIILI	1	-								
47	71210-02008	LIPPAISIN	1	-								

Nämä osat ovat myös saatavana täydellisenä sarjana osanumerolla 71210-20400.

Voitelu

Voitelu on AINA välttämätöntä ennen käyttöönottoa ja työkalun purkamisen jälkeen. Täyden vetopituuden palauttaminen saattaa myös olla tarpeellista pitkän käyttörupeaman jälkeen, jolloin vetopituus on mahdollisesti pienentynyt ja niitit eivät kiinnity täysin yhdellä liipaisimen painalluksella.

Voiteluöljytietoja

Suosittu voiteluöljy: Hyspin® VG32, jota on saatavissa 0,5 litran (osanumero 07992-00002) tai 1 gallonan/4,55 litran (osanumero 07992-00006) erissä. Katso alla olevia turvallisuustietoja.

Hyspin® VG 32-öljyä koskevia turvallisuustietoja

Ensiapu

IHO:

Pese perusteellisesti saippualla ja vedellä mahdollisimman pian. Vähäinen kosketus ei vaadi mitään välittömiä toimenpiteitä. Lyhytaikainen kosketus ei vaadi mitään välittömiä toimenpiteitä.

NIELAISTUNA:

Pyydä lääkärin apua välittömästi. ÄLÄ pakota oksennusta.

SILMÄT:

Huuhtelee silmiä välittömästi vedellä useita minutteja. Tämä aine EI ole ensisijaisesti ärsyttävä, mutta vähäistä ärsytystä saattaa esiintyä, jos ainetta joutuu silmiin.

Tulipalo

Tulensammutukseen sopivat: CO₂, jauhesammutin, vaahtosammutin tai vesisumu. ÄLÄ käytä vesisuihkua.

Ympäristö

JÄTTEENPOISTO: Valtuutetun jätehuoltoliikkeen toimesta viralliselle kaatopaikalle. Voidaan polttaa.

Käytetty tuote voidaan toimittaa kierrätyskäsittelyyn.

VUODOT: Estä aineen pääsy viemäriin ja vesistöön. Imeytä imukykyiseen materiaaliin.

Käsittely

Käytä silmäsuojaimia, ainetta läpäisemättömiä suojakäsineitä (esim. PVC-muovisia) ja muoviesiliinaa. Käsittele hyvin tuuletetuissa tiloissa.

Varastointi

Varastointi ei vaadi mitään erityisiä turvatoimenpiteitä.

Voitelutarvikkeet

Vastakkaisella sivulla olevaa öljyntäyttöä varten tarvitaan ohessa mainitut tarvikkeet:

PÄFYLLINGSSETT: 07900-00688	
DELNUMMER	BESKRIVELSE
07900-00351	3 mm SEKSKANTNØKKEL
07900-00698	STOPPEMUTTER
07900-00700	PÄFYLLINGSPUMPE
07900-00224	4 mm SEKSKANTNØKKEL
07900-00734	MAXLOK® STOPPEMUTTER

Voitelu

Öljyntäyttö

T Ä R K E Ä Ä

**IRROTA TYÖKALU ILMASYÖTÖSTÄ TAI KYTKE VENTTIILI 55 'OFF'-ASENTOON.
POISTA SUUTINSARJA TAI KÄÄNTÖPÄÄN OSAT.**

Kaikki toimenpiteet on suoritettava puhtain käsin puhtaalla työpenkillä.

Varmista, että öljy on täysin puhdasta ja että siinä ei ole ilmakuplia.

Huolehdi siitä, ettei työkaluun pääse vieraita aineita, muuten seurauksena voi olla työkalun rikkoutuminen.

- Irrota ilmausruuvi **9** ja tiiviste **10**.
- Liitä ilmansyöttö työkaluun ja 'ON/OFF'-venttiili **60** asentoon.
- Käännä työkalu ylösalaisin ja paina laukaisinta. Poista vanha öljy ilmausreiän kautta.

VARMISTA, ETTEI ILMAUSREIKÄ OLE KÄÄNNETTY TYÖKALUN KÄYTTÄJÄÄ TAI MUITA IHMISIÄ KOHTI.

- Ruuvaa vastemutteri 07900-00698 leuan kiristysholkin sovittin **1**.
- Katkaise ilmansyöttö työkaluun tai kytke 'ON/OFF'-venttiili **60** asentoon 'OFF'.
- Täytä voitelupumppu öljyllä.
- Ruuvaa ilmantäyttöpumppu 07900-00700 ilmausruuvin reikään tiivisteeseen **10** ollessa paikallaan.
- Öljyntäyttö tapahtuu pumppaamalla voitelupumppua useamman kerran, kunnes tuntuu vastusta.
- Poista voitelupumppu ja pysäytysmutteri.
- Aseta ilmausruuvi **9** ja tiiviste **10** paikoilleen.
- Kytke ilmansyöttö työkaluun ja kytke ON/OFF-venttiilikappale **60** asentoon 'ON' (päälle).
- Tarkista, että työkalun vetopituus vastaa 13 millimetrin vähimmäisvaatimusta. Vetopituus tarkistetaan mittaamalla kiristysholkin sovittin **1** etupinnan ja rungon etupinnan välinen etäisyys ENNEN liipaisimen painamista ja kun liipaisin on painettu pohjaan. Vetopituus on näiden kahden mitan välinen ero. Jos mitta ei vastaa vähimmäisvaatimusta, toista täyttömenettely toisen kerran.

Vianetsintä

Oire	Mahdollinen Syy	Korjaustoimenpide	Sivun äviitenumero
Niitin asetukseen vaaditaan enemmän kuin yksi liipaisimen painallus	Ilmavuoto	Kiristä liitokset tai vaihda vuotavat osat	
	Riittämätön ilmanpaine	Sääädä ilmanpaine teknisten vaatimusten mukaiseksi	5
	Kuluneet tai murtuneet leuat	Asenna uudet leuat	9
	Työkalussa on liian vähän öljyä tai öljyn seassa on ilmaa	Lisää öljyä ja suorita ilmaus	18-19
	Suutinsarja on likainen	Huolla suutinsarjan osat	9
Vetoleuat eivät puristu niitin karaan	Kuluneet tai murtuneet leuat	Asenna uudet leuat	9
	Suutinsarja on likainen	Huolla suutinsarjan osat	9
	Löystynyt leukapesä tai kiinnitysrengas	Kiristä lukitusrengasta vasten	9
	Heikko tai murtunut jousi suutinsarjassa	Asenna uusi jousi	9
	Väärä osa suutinsarjassa	Vaihda oikea osa	9
Leuat eivät vapauta niitin katkennutta vartta	Liian kerääntyminen suutinsarjan kiristysholkin sisään.	Huolla suutinsarjan osat	12
		Kiristä suutinsarja	9
	Heikko tai murtunut jousi suutinsarjassa	Asenna uusi jousi	8-9
	Ilma- tai öljyvuoto	Kiristä liitokset tai vaihda vuotavat osat	
	Työkalussa on liian vähän öljyä tai öljyn seassa on ilmaa	Lisää öljyä ja suorita ilmaus	18-19
Uutta niittiä ei pystytä syöttämään	Karoja on juuttunut työkalun sisään	Tyhjennä karasäiliö	4 (kohta 14)
		Tarkista, että oikeat laitteet on asennettu	8-9
		Sääädä ilmanpaine teknisten vaatimusten mukaiseksi	5
Hidas toimintajakso	Alhainen ilmanpaine	Sääädä ilmanpaine teknisten vaatimusten mukaiseksi	5
	Suutinsarja on likainen	Huolla suutinsarjan osat	12
Työkalu ei toimi	Ei ilmanpainetta	Kytke ja sääädä teknisten tietojen vaatimusten mukaiseksi	5
	Vioittunut liipaisinventtiili 46	Vaihda	15
	Löystynyt karasäiliö	Kiristä vastemutteri 26	15
Niitti ei katkea	Riittämätön ilmanpaine	Sääädä öljynpaine teknisten vaatimusten mukaiseksi	5
	Niitti ei ole työkaluun sopiva	Käytä tehokkaampaa Genesis®-työkalua. Ota yhteys Avdel®	
	Työkalussa on liian vähän öljyä tai öljyn seassa on ilmaa	Lisää öljyä ja suorita ilmaus	18-19
Työkalu ei pysty tyssäämään kaulusta	Riittämätön ilmanpaine	Sääädä ilmanpaine teknisten vaatimusten mukaiseksi	5
	Kulunut tai vaurioitunut suutinpesä	Vaihda	8-9
	Työkalussa on liian vähän öljyä tai öljyn seassa on ilmaa	Lisää öljyä ja suorita ilmaus	18-19

Lihavoidut numerot viittaavat kokoonpanopiirustukseen ja osaluetteloon sivuilla 16-17.

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

Huomautuksia

Huomautuksia

Ilmoitus vaatimustenmukaisuudesta

Me, Avdel UK Limited, osoitteesta Mundells, Welwyn Garden City, Herts, AL7 1EZ, Englanti, täten ilmoitamme täysin omalla vastuullamme, että seuraava tuote:

Malli G2LB

Sarja no,

Jota tämä ilmoitus koskee, noudattaa seuraavia standardeja:

EN ISO 12100 - osat 1 & 2

BS EN ISO 8662 - osa 6

BS EN ISO 3744

ISO EN 792 - osa 13-2000

BS EN ISO 11202

BS EN 982

BS EN 983

Noudattaen konedirektiivin 98/37/EC vaatimuksia.



A R Dear - Tuotetekniikan päällikkö

Julkaisupäivä



Tämä laatikko sisältää työkalun, joka on koneita koskevan direktiivin 98/37/EC mukainen. 'Todistus laatuvaatimusten täyttämisestä' 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
 Polígono 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.
07900-00834	AC	03/274
	B	07/044
	B2	07/103
	B3	08/096
	B4	11/061

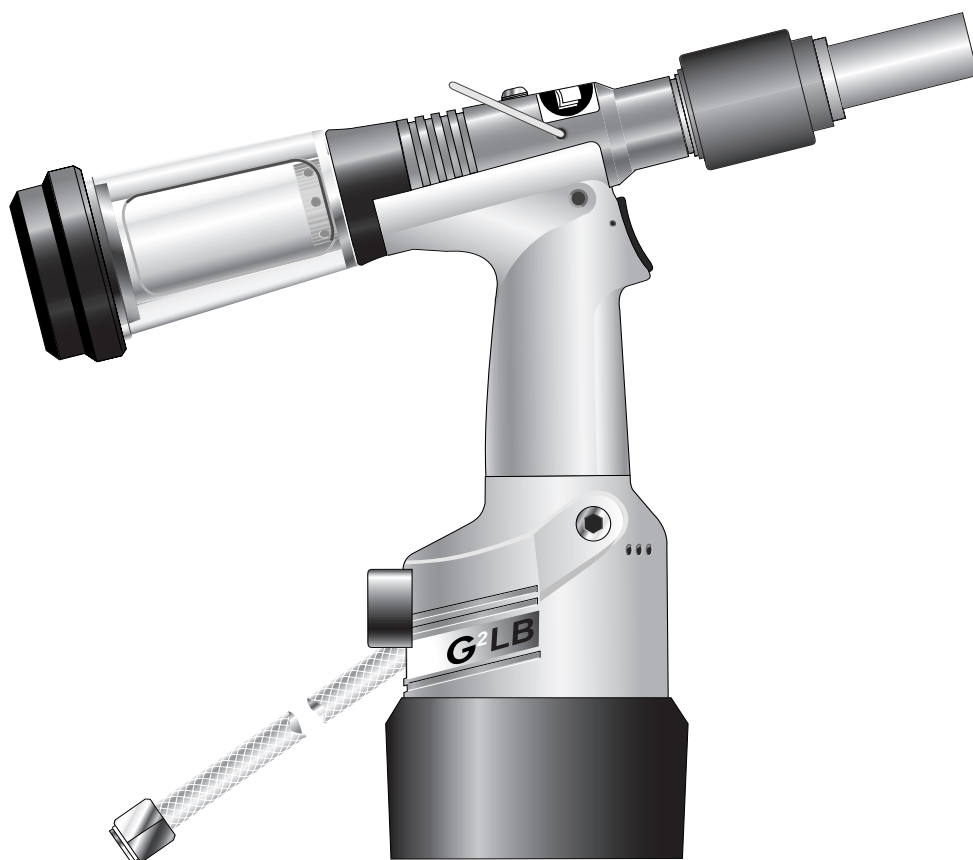
www.avdel-global.com
www.infastech.com

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 ennakoilmoitusta, koska tuotetta kehitetään ja parannetaan



Instruction Manual

Original Instruction



Genesis® G2LB

Hydro-Pneumatic Power Tool

Contents

Safety Rules	4	Priming	
		Oil Details	18
Specifications		Hyspin® VG 32 Safety Data	18
Tool Specification	5	Priming Kit	18
Tool Dimensions	5	Priming Procedure	19
Intent of Use		Fault Diagnosis	
Part Numbering	6	Symptom, Possible Cause and Remedy	20
Putting into Service			
Air Supply	7		
Operating Procedure	7		
Nose Assemblies			
Avdelok® and Maxlok® Nose Assemblies	8		
Fitting Instructions Avdelok®	9		
Servicing Instructions	9		
Fitting Instructions Maxlok®	10		
Servicing Instructions	10		
Accessories			
Stem Deflector	11		
Extension	11		
Servicing the Tool			
Daily	12		
Weekly	12		
Moly Lithium Grease EP 3753 Safety Data	12		
MolyKote® 55m Safety Data	13		
MolyKote® 111 Safety Data	13		
Annually	14		
Service Kit	14		
Head Assembly	14-15		
Pneumatic Piston Assembly	15		
Valve Spool Assembly	15		
Trigger	15		
General Assembly of Base Tool			
General Assembly and Parts List	16-17		

LIMITED WARRANTY

Avdel makes the limited warranty that its products will be free of defects in workmanship and materials which occur under normal operating conditions. This Limited Warranty is contingent upon: (1) the product being installed, maintained and operated in accordance with product literature and instructions, and (2) confirmation by Avdel of such defect, upon inspection and testing. Avdel makes the foregoing limited warranty for a period of twelve (12) months following Avdel's delivery of the product to the direct purchaser from Avdel. In the event of any breach of the foregoing warranty, the sole remedy shall be to return the defective Goods for replacement or refund for the purchase price at Avdel's option. THE FOREGOING EXPRESS LIMITED WARRANTY AND REMEDY ARE EXCLUSIVE AND ARE IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES AND REMEDIES. ANY IMPLIED WARRANTY AS TO QUALITY, FITNESS FOR PURPOSE, OR MERCHANTABILITY ARE HEREBY SPECIFICALLY DISCLAIMED AND EXCLUDED BY AVDEL.

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.

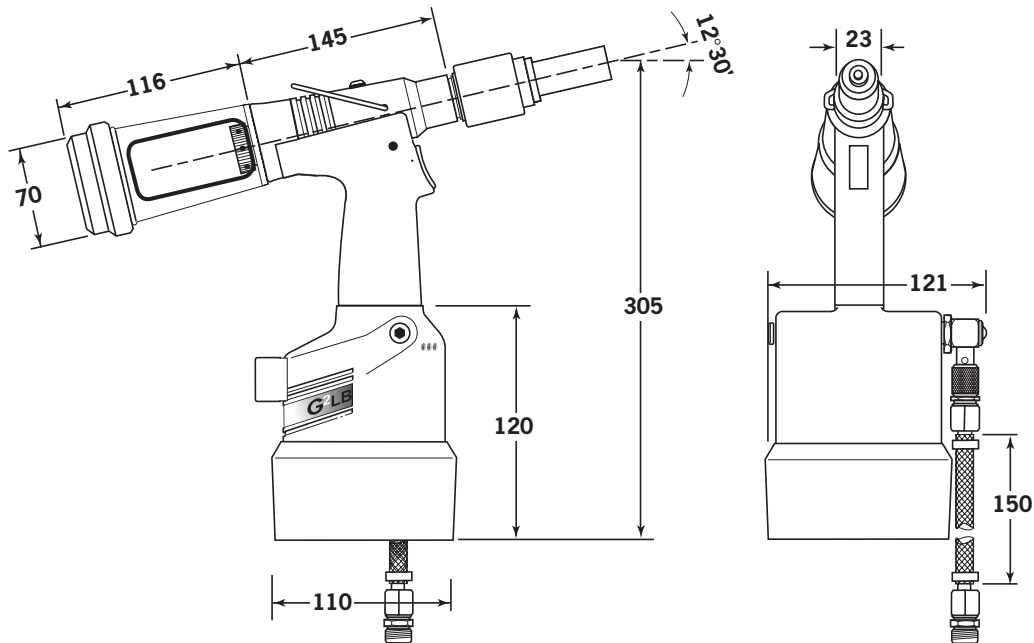
- 1 Do not use outside the design intent.
- 2 Do not use equipment with this tool/machine other than that recommended and supplied by Avdel UK Limited.
- 3 Any modification undertaken by the customer to the tool/machine, nose assemblies, accessories or any equipment supplied by Avdel UK Limited or their 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.
- 8 Do not operate a tool/machine that is directed towards any person(s) or the operator.
- 9 Always adopt a firm footing or a stable position before operating the tool/machine.
- 10 Ensure that vent holes do not become blocked or covered.
- 11 The operating pressure shall not exceed 7 bar.
- 12 Do not operate the tool if it is not fitted with a complete nose assembly unless specifically instructed otherwise.
- 13 Care shall be taken to ensure that spent stems are not allowed to create a hazard.
- 14 If the tool is fitted with a stem collector, it must be emptied when half full.
- 15 If the tool is fitted with a stem deflector, it should be rotated until the aperture is facing way from the operator and other person(s) working in the vicinity.
- 16 When using the tool, the wearing of safety glasses is required both by the operator and others in the vicinity to protect against fastener ejection, should a fastener be placed 'in air'. We recommend wearing gloves if there are sharp edges or corners on the application.
- 17 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.
- 18 When carrying the tool from place to place keep hands away from the trigger/lever to avoid inadvertent start up.
- 19 Excessive contact with hydraulic fluid oil should be avoided. To minimize the possibility of rashes, care should be taken to wash thoroughly.
- 20 C.O.S.H.H. data for all hydraulic oils and lubricants is available on request from your tool supplier.

Specifications

Tool Specification

Air Pressure	Minimum - Maximum	5-7 bar (72.5 - 101.5 psi)
Free Air Volume Required	@ 5.5 bar	2.1 litres
Stroke	Minimum	13mm
Pull Force	@ 5.5 bar	12.47 KN
Cycle time	Approximately	1 second
Noise Level		75 dB(A)
Weight	Without nose equipment	1.35 kg
Vibration	Less than	2.5 m/s ² (8.2 ft/s ²)

Tool Dimensions



Dimensions in millimetres.

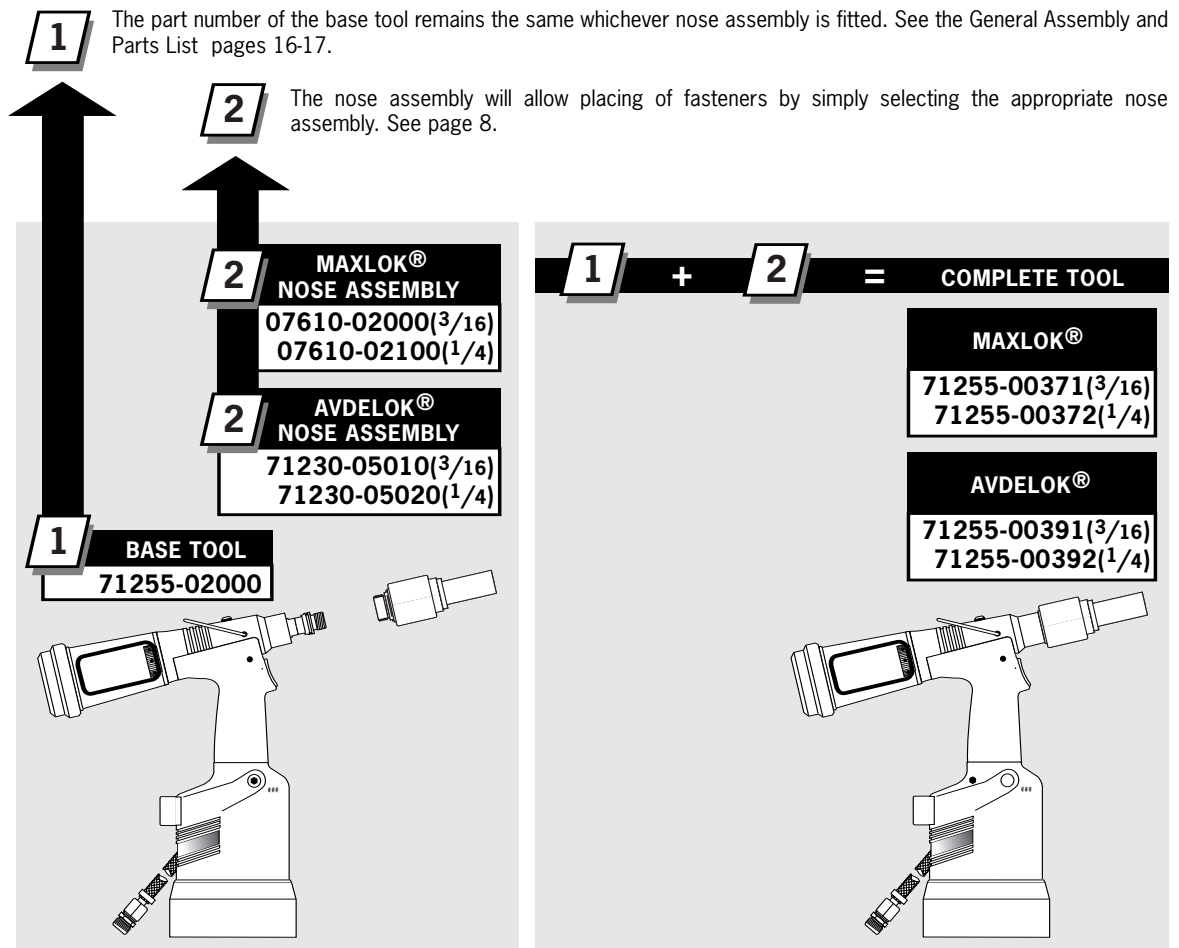
Intent of Use

G2LB is a hydro-pneumatic tool designed to place Avdel Avdelok®/Maxlok® fasteners at high speed making it ideal for batch or flow-line assembly in a wide variety of applications throughout all industries.

A complete tool is made up of two separate elements. See diagram below.

NOSE EQUIPMENT MUST BE FITTED AS DESCRIBED ON PAGES 8, 9 and 10.

Part Numbering



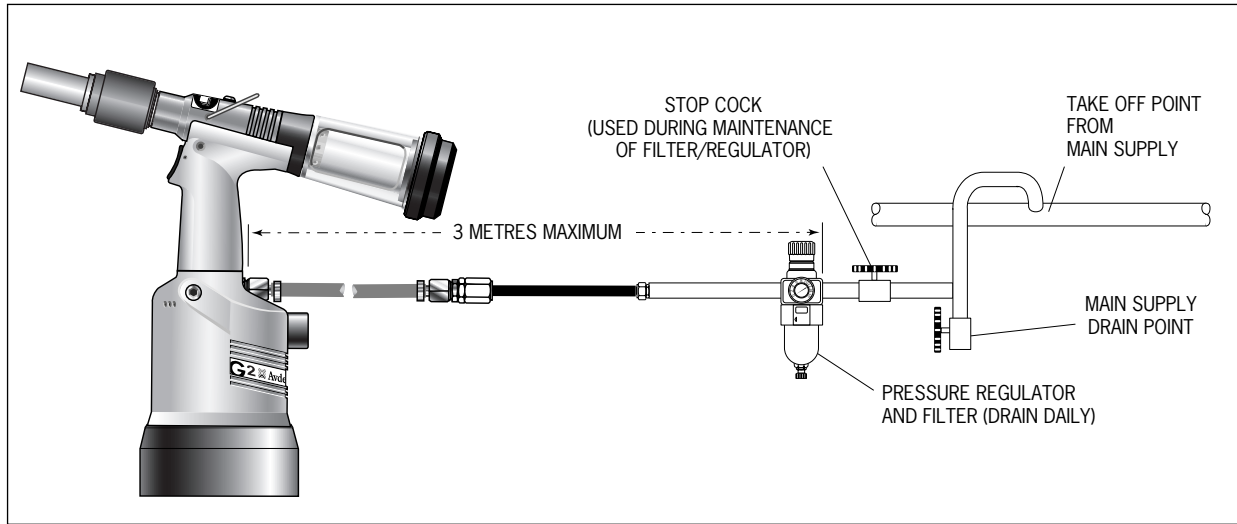
Putting into Service

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 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.

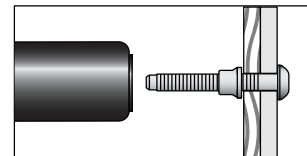
Air supply hoses should have a minimum working effective pressure rating of 150% of the maximum pressure produced in the system or 10 bar, whichever is the highest. Air hoses should be oil resistant, have an abrasion resistant exterior and should be armoured where operating conditions may result in hoses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

Read daily servicing details page 12.



Operating Procedure

- Ensure that the correct nose assembly is fitted.
- Connect the tool to the air supply.
- Disable the vacuum extraction system by turning Rotary Valve **65** until you feel or hear no air flow out of the front of the nose assembly.
- Push the fastener stem through the application hole.
- Place the collar on the stem (orientation as shown).
- Keeping the head of the stem against the application, push the tool onto the protruding stem.
- Fully depress the trigger. One cycle will ensure that the collar is swaged into the lock grooves of the stem and that the stem breaks at the breaker groove.
- The tool completes its cycle by pushing itself off the collar and the spent stem will be pushed to the rear of the tool on insertion of the next fastener.



Placing AVDELOK®/MAXLOK®

Item numbers in **bold** refer to the General Assembly drawing and Parts List on pages 16-17.

Nose Assemblies

Avdelok® and Maxlok® Nose Assemblies

AVDELOK® NOSE ASSEMBLY

FASTENER			NOSE ASSEMBLY	see below
NAME	Ø ¹	MATERIAL	PART N°	
AVDELOK®	3/16	4.8 Any	71230-05010	... 391
	1/4	6.4 Any	71230-05020	... 392

¹ In inches then in millimetres

COMPLETE TOOL PART NUMBER :
 precede with 71255-00

NOSE ASSEMBLY part n°
71230-05010 for 4.8 (3/16") Avdelok®

ITEM	DESCRIPTION	PART N°
1	ANVIL CASING	71230-05012
2	BUFFER	71230-05014
3	ANVIL	71230-05011
4	SHROUD	71230-05013
5	CHUCK COLLET	07200-02101
6	CHUCK JAWS	07220-02102
7	SPRING GUIDE	07220-02104
8	SPRING	07220-02103
9	FRICTION RING	07610-02004
10	nG4 CHUCK COLLET ADAPTOR	07610-00501
11	nG4 LOCKNUT	71233-20200

NOSE ASSEMBLY part n°
71230-05020 for 6.4 (1/4") Avdelok®

ITEM	DESCRIPTION	PART N°
1	ANVIL CASING	71230-05012
2	BUFFER	71230-05014
3	ANVIL	71230-05021
4	SHROUD	71230-05013
5	CHUCK COLLET	07200-02201
6	CHUCK JAWS	07220-02302
7	SPRING GUIDE	07220-02104
8	SPRING	07220-02103
9	FRICTION RING	07610-02004
10	nG4 CHUCK COLLET ADAPTOR	07610-00501
11	nG4 LOCKNUT	71233-20200

MAXLOK® - NOSE ASSEMBLY

FASTENER			NOSE ASSEMBLY	see below
NAME	Ø ¹	MATERIAL	PART N°	
MAXLOK®	3/16	4.8 Any	07610-02000	... 371
	1/4	6.4 Al Alloy	07610-02100	... 372

¹ In inches then in millimetres

COMPLETE TOOL PART NUMBER :
 precede with 71255-00

NOSE ASSEMBLY
part n° 07610-02000 for 3/16" Ø

ITEM	DESCRIPTION	PART N°
4	JAWS	07610-02003
7	SPRING	07610-02107
8	LOCKING RING	07610-02004
9	CHUCK COLLET	07610-02002
10	SPRING GUIDE	07220-02104
12	ANVIL	07610-02001
13	nG4 STOP NUT ASSY	71233-20200
14	nG4 CHUCK COLLET ADAPTOR	07610-00501
15	ANVIL ADAPTOR	71230-02063
16	ANVIL NUT	07610-00307

NOSE ASSEMBLY
part n° 07610-02100 for 1/4" Ø

ITEM	DESCRIPTION	PART N°
4	JAWS	07610-02103
7	SPRING	07610-02107
8	LOCKING RING	07610-02004
9	CHUCK COLLET	07610-02102
10	SPRING GUIDE	07220-02104
12	ANVIL	07610-02101
13	nG4 STOP NUT ASSY	71233-20200
14	nG4 CHUCK COLLET ADAPTOR	07610-00501
15	ANVIL ADAPTOR	71230-02063
16	ANVIL NUT	07610-00307

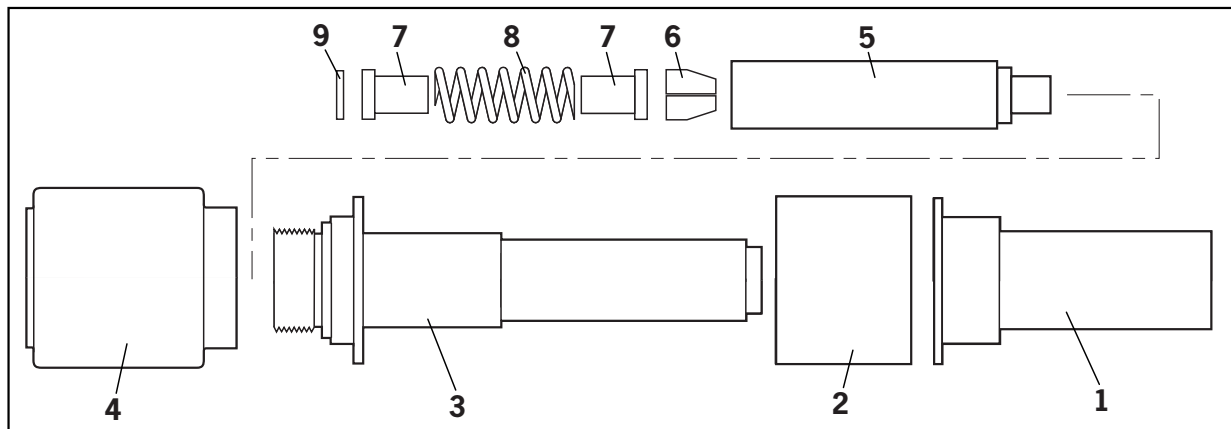
READ MAXLOK® 'FITTING INSTRUCTIONS' PAGE 10.

Nose Assemblies

Fitting Instructions Avdelok®

IMPORTANT
Air supply must be disconnected when fitting or removing nose assemblies

- Assemble Chuck Jaws **6**, Spring Guides **7** and Spring **8** into Chuck Collet **5**. (Lightly coat Chuck Jaws and Chuck Collet internal bores with Molythium grease).
- Screw chuck collet (assembled as above) onto Chuck Collet Adaptor of tool assembly (item **1** page 16). Lock in position with Friction Ring **9**.
- Screw Anvil **3** into front of placing tool.
- Assemble Buffer **2** over Anvil **3** followed by Anvil Casing **1**.
- Fit rubber Shroud **4** over Anvil Casing **1** and Buffer **2** and locate over flange of Anvil **3** to hold components in position.



Servicing Instructions

- Remove nose assembly from tool using the reverse procedure to the fitting instructions above.
- Clean parts. Worn or damaged parts should be replaced.
- Check Anvil **3** for wear and/or damage to the swaging bore.
- Lightly coat Chuck Jaws **6** and Chuck Collet **5** internal bores with Molythium grease.
- Assemble as above instructions.
- For ease of fitting the rubber shroud, liquid soap can be smeared on its internal surface prior to assembly.

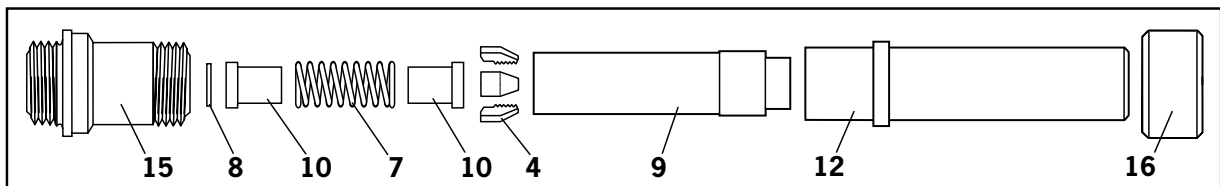
Item numbers in **bold** refer to the Avdelok® Nose Assembly on page 8.

Nose Assemblies

Fitting Instructions Maxlok®

IMPORTANT
Air supply must be disconnected when fitting or removing nose assemblies

- Fit Locking Ring **8** onto the Chuck Collet Adaptor.
- Lightly coat Jaws **4** with Moly Lithium grease.
- Drop Jaws **4** into Chuck Collet **9**.
- Insert one Spring Guide **10** into Chuck Collet **9**.
- Locate Spring **7** onto the Spring Guide **10** already in place.
- Drop the other Spring Guide **10** into Spring **7**.
- Holding tool pointing down, screw the assembled Chuck Collet onto the Chuck Collet Adaptor and tighten with spanner.
- Screw Anvil Adaptor **15** into the Head Assembly.
- Place Anvil **12** over Chuck Collet **9** and lock into place with Anvil Nut **16**.



Servicing Instructions

- Remove nose assembly from tool using the reverse procedure to the fitting instructions above.
- Clean parts. Worn or damaged parts should be replaced.
- Check the Anvil **12** for wear and/or damage to the swaging bore.
- Lightly coat Chuck Jaws **4** and Chuck Collet **9** internal bores with Molyolithium grease.
- Assemble as above instructions.

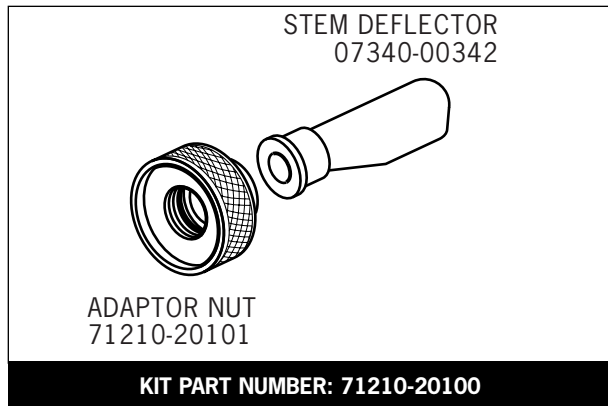
Item numbers in **bold** refer to the Maxlok® Nose Assembly on page 8.

Accessories

Stem Deflector

The stem deflector is a very simple alternative to the standard stem collector and allows access in restricted areas. It is easy to fit to the tool as follows:

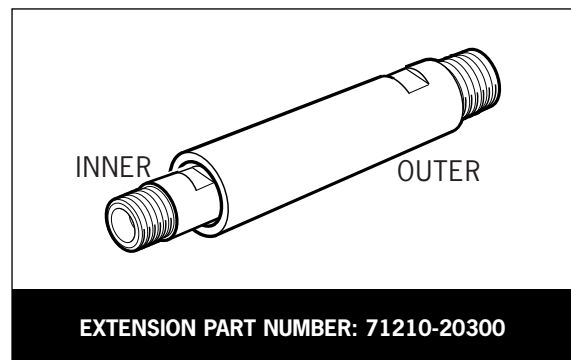
- Unscrew Retaining Nut **26** by inserting a 3 millimetre diameter rod into one of the holes.
- Remove Retaining Nut **26** and the stem collector assembly, items **18, 20, 21, 22, 23, 24,** and **25**.
- Push the boss end of the stem deflector into the internal groove of the adaptor nut.
- Rotate the stem deflector until the aperture faces away from the operator and other person(s) in the vicinity.



Extension

Fitted between the tool and the nose assembly the extension allows access into deep channels.

- To fit the extension, remove any nose assembly components.
- Screw the inner extension to Chuck Collet Adaptor **1**.
- Screw the outer onto Head Assembly **4**.
- Fit the nose assembly onto the extension.



Item numbers in **bold** refer to the General Assembly drawing and Parts List on pages 16 and 17.

Servicing the Tool

I M P O R T A N T

Read Safety Instructions 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 tool shall be examined regularly for damage and malfunction.

Daily

- Check for air leaks. If damaged, hoses and couplings should be replaced.
- 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, drain it.
- Check that the nose assembly is correct for the fastener to be placed.
- Check that the stroke of the tool meets the minimum specification (page 5). The last step of the Priming Procedure on page 19 explains how to measure the stroke.
- Either a stem collector or a stem deflector must be fitted to the tool.
- Ensure that Rotary Valve **65** is turned OFF.

Weekly

- Dismantle and clean nose assembly, with special attention to the jaws. Lubricate with Moly Lithium grease EP 3753 before assembling.
- Check for air leaks.

Moly Lithium Grease EP 3753 Safety Data

Grease can be ordered as a single item, the part number is shown in the Service Kit page 13.

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.

Item numbers in **bold** refer to the General Assembly drawing and Parts List on pages 16-17.

Servicing the Tool

Molykote® 55m Grease Safety Data

First Aid

SKIN:

Flush with water. Wipe off.

INGESTION:

No first aid should be needed.

EYES:

Flush with water.

Fire

FLASH POINT: Above 101.1°C. (closed cup)

Explosive Properties: No

Suitable Extinguishing Media: Carbon Dioxide, Foam, Dry Powder or fine water spray.

Water can be used to cool fire exposed containers.

Environment

Do not allow large quantities to enter drains or surface waters.

Methods for cleaning up: Scrape up and place in suitable container fitted with a lid. The spilled product produces an extremely slippery surface.

Harmful to aquatic organisms and may cause long-term adverse effects in the aquatic environment. However, due to the physical form and water - insolubility of the product the bioavailability is negligible.

Handling

General ventilation is recommended. Avoid skin and eye contact.

Storage

Do not store with oxidizing agents. Keep container closed and store away from water or moisture.

Molykote® 111 Grease Safety Data

First Aid

SKIN:

No first aid should be needed.

INGESTION:

No first aid should be needed.

EYES:

No first aid should be needed.

INHALATION:

No first aid should be needed.

Fire

FLASH POINT: Above 101.1°C. (closed cup)

Explosive Properties: No

Suitable Extinguishing Media: Carbon Dioxide, Foam, Dry Powder or fine water spray.

Water can be used to cool fire exposed containers.

Environment

No adverse effects are predicted.

Handling

General ventilation is recommended. Avoid eye contact.

Storage

Do not store with oxidizing agents. Keep container closed and store away from water or moisture.

Servicing the Tool

Annually

(or every 500,000 cycles whichever is the soonest)

Annually or every 500,000 cycles the tool should be completely dismantled and new components should be used where worn, damaged or recommended. All 'O' rings and seals should be renewed and lubricated with Molykote® 55m grease for pneumatic sealing or Molykote® 111 for hydraulic sealing.

For an easy complete service, Avdel® is offering a complete service kit.

SERVICE KIT : 71210-99990		Spanners are specified in inches and across flats unless otherwise stated	
PART N°	DESCRIPTION	PART N°	DESCRIPTION®
07900-00667	PISTON SLEEVE	07900-00164	CIRCLIP PLIERS
07900-00692	TRIGGER VALVE EXTRACTOR	07900-00008	7/16 x 1/2 SPANNER
07900-00670	BULLET	07900-00012	9/16 x 5/8 SPANNER
07900-00672	'T' SPANNER	07900-00015	5/8 x 11/16 SPANNER
07900-00706	'T' SPANNER SPIGOT	07900-00686	PEG SPANNER
07900-00684	GUIDE TUBE	07900-00677	SEAL EXTRACTOR
07900-00685	INSERTION ROD	07900-00698	STOP NUT
07900-00351	3 MM ALLEN KEY	07900-00700	PRIMING PUMP
07900-00469	2.5 MM ALLEN KEY	07992-00020	GREASE - MOLY LITHIUM E.P.3753
07900-00158	2 MM PIN PUNCH	07992-00075	GREASE - MOLYKOTE® 55M
07900-00224	4 MM A/F ALLEN KEY	07900-00755	GREASE - MOLYKOTE® 111
07900-00734	STOP NUT - MAXLOK®		

IMPORTANT

Read Safety Instructions 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 tool should be examined regularly for damage and malfunction.

The airline must be disconnected before any servicing or dismantling is attempted unless specifically instructed otherwise.

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

Before proceeding with dismantling, empty the oil from the tool following the first three steps of the 'Priming Procedure' on page 19.

Prior to dismantling the tool it is necessary to remove the nose equipment. For instructions see the Nose Assemblies section, pages 8, 9 and 10.

For a complete service of the tool, we advise that you proceed with dismantling of sub-assemblies in the order shown.

After any dismantling REMEMBER to prime the tool and to fit an appropriate nose assembly.

Head Assembly

- Unscrew Retaining Nut **26** and pull off stem collector assembly, items **18, 20, 21, 22, 23, 24** and **25**.
- Using the 'T' spanner*, remove End Cap Assembly **73** together with Seal **17**, 'O' Ring **16**, Lip Seal **28** and Spring **70**.
- Loosen Locknut **3** with a spanner* then unscrew Chuck Collet Adaptor **1**.
- Remove Locknut **3** together with 'O' rings **49** and **50**.
- Remove screw **9** and Bonded Seal **10**.
- Push Head Piston **7** to the rear and out of Head Assembly **4** taking care not to damage the cylinder bore.
- Remove Seal Retainer **30**. Push Lip Seal **8** to the rear and out of Head Assembly **4** taking care again not to damage the cylinder bore.
- Remove Seal Housing **5** and Lip Seal **67**.

* Item included in the Service Kit.

Item numbers in **bold** refer to the General Assembly drawing and Parts List on pages 16-17.

Servicing the Tool

Head Assembly

Assemble in reverse order to dismantling noting the following points:

- Place Lip Seal **8** onto the insertion rod* ensuring correct orientation. Push the guide tube* into the head of the tool and push the insertion rod* with the seal into place through the guide tube*. Pull the insertion rod* out then the guide tube.
- Drop Seal Retainer **30** against Lip Seal **8** large flange first.
- Fit Lip Seal **11** and 'O' Ring **13** (2 off) onto the head piston **7**.
- Lubricate the cylinder bore and place the piston sleeve* into the back of Head Assembly **4**. Slide the bullet* onto the threaded part of Head Piston **7** and push the piston with the seals through the piston sleeve* as far as it will go. Slide the bullet* off the piston and remove the piston sleeve.
- Fit Seal Housing **5** and Lip Seal **67**.
- Tighten Chuck Collet Adaptor **1** fully tightened onto Head Piston **7** BEFORE tightening Locknut **3** against it.
- Use Loctite® 932 when reassembling Retaining Nut **26**.

Pneumatic Piston Assembly

- Remove 'ON/OFF' Valve Assembly **60**.
- Clamp the body of the inverted tool **ACROSS THE AIR INLET BOSSES** in a vice fitted with soft jaws.
- Pull off Rubber Boot **80**.
- Using the peg spanner* unscrew Base Cover **40**.
- Unscrew Locknuts **76** (2 off) and remove Base Plate **77**.
- Remove Cylinder Liner **45** together with Sealing Washers **75** (2 off) and 'O' Rings **78** (2 off).
- Remove Pneumatic Piston Assembly **42** together with 'O' Ring **39**, Lip Seals **41** (3 off) and Guide Ring **35**.
- Engage the Seal Extractor* into Seal Assembly **34** and withdraw Seal Assembly from intensifier tube of the Head Assembly **4**.

Assemble in reverse order.

Valve Spool Assembly

- Remove Pneumatic Piston Assembly **42** and Intensifier Seal Assembly **34** as described above.
- Using the 'T' spanner* and 'T' spanner spigot* undo Clamp Nut **36** and remove it together with Top Plate **63**, Transfer Tube Assembly **44**, 'O' ring **6** and Silencers **62**.
- Release the tool from the vice and separate Body **38** with 'O' Ring **31** from Handle Assembly **32**.
- Remove 'O' Ring **33** from the intensifier tube and pull off Head Assembly **4** from Handle Assembly **32**.
- Push out Valve Seat **64** with 'O' Ring **6**.
- Pull out all the components of Valve Spool Assembly **54**.
- Finally remove 'O' Ring **59** out of the handle counterbore.

Assemble in reverse order noting the following points -

- Ensure that the central port in Valve Seat **64** faces upwards.
- Use Loctite® 243 when reassembling Clamp Nut **36**, torque to 11ft lb (14.91 Nm).

Trigger

- Using the 2 millimetre diameter pin punch*, drive Trigger Pin **48** out and lift off Trigger **47**.
- Unscrew Trigger Valve **46** using the trigger valve extractor*.

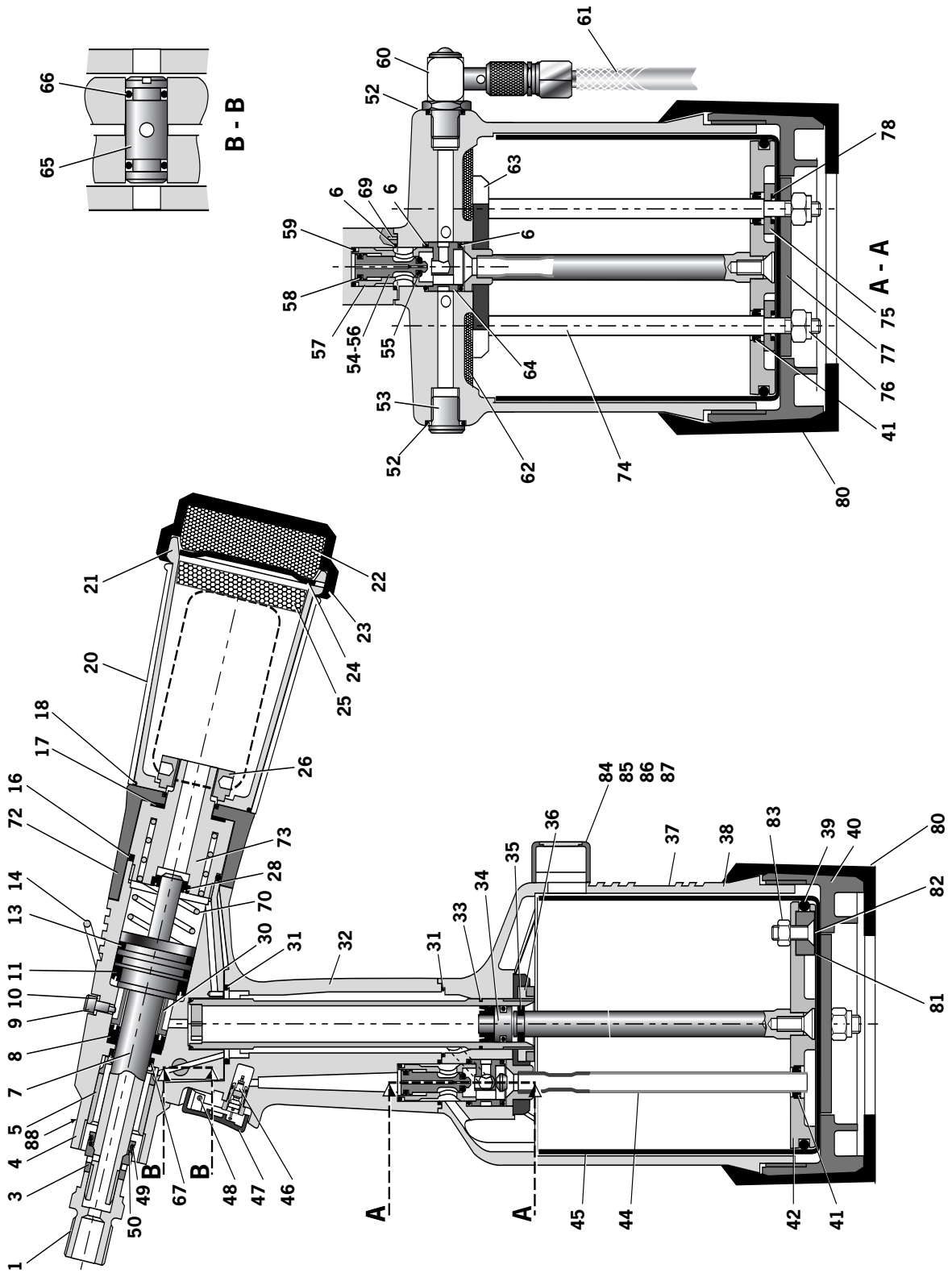
Assemble in reverse order to dismantling.

IMPORTANT

**Check the tool against daily and weekly servicing
Priming is ALWAYS necessary after the too has been dismantled and prior to operating.**

* Item included in the Service Kit. For complete list see page 14.
Item numbers in **bold** refer to the General Assembly drawing and Parts List on pages 16-17.

General Assembly of Base Tool 71255-02000



Parts List for 71255-02000

71255-02000 PARTS LIST							* These are minimum recommended levels of spares based on regular servicing			
ITEM	PART N°	DESCRIPTION	QTY	SPARES	ITEM	PART N°	DESCRIPTION	QTY	SPARES	
01	07610-00501	CHUCK COLLET ADAPTOR	1	1	48	71210-02024	TRIGGER PIN	1	2	
03	71230-02015	LOCKNUT	1	-	49	07003-00310	'O' RING	2	1	
04	71230-03300	HEAD ASSEMBLY	1	-	50	07003-00204	'O' RING	1	-	
05	71210-02104	SEAL HOUSING	1	3	52	07003-00127	'O' RING	1	-	
06	07003-00281	'O' RING	3	-	53	07005-01274	1/8" BSP PLUG	1	-	
07	71231-02003	HEAD PISTON	1	1	54	71210-03400	VALVE SPOOL ASSEMBLY (55 to 58)	1	2	
08	07003-00273	LIP SEAL	1	1	55	07003-00268	• 'O' RING	1	-	
09	71230-02041	SCREW	1	2	56	71210-03402	• VALVE SPOOL	1	-	
10	07003-00194	BONDED SEAL	1	1	57	71210-03401	• VALVE BODY	1	2	
11	07003-00341	LIP SEAL	1	2	58	07003-00042	• 'O' RING	1	1	
13	07003-00342	'O' RING	2	1	59	07003-00271	• 'O' RING	1	-	
14	71210-02022	SUSPENSION RING	1	1	60	71210-03700	ON/OFF VALVE ASSEMBLY	1	-	
16	07003-00278	'O' RING	1	1	61	07008-00010	6' FLEXIBLE HOSE	1	2	
17	71210-02029	SEAL	1	1	62	71210-02031	SILENCER	2	-	
18	07003-00311	'O' RING	1	-	63	71221-02003	TOP PLATE	1	1	
20	07640-00239	STEM COLLECTOR OUTER #	1	-	64	71210-02009	VALVE SEAT	1	-	
21	71210-02051	STEM COLLECTOR BODY #	1	1	65	71210-02013	ROTARY VALVE	1	2	
22	07640-00244	SILENCER #	1	-	66	07003-00189	'O' RING	2	-	
23	71210-02034	SILENCER CAP #	1	-	67	07003-00333	LIP SEAL	1	1	
24	07340-00335	STEM COLLECTOR END CAP #	1	1	69	07007-00224	SPIROL PINS	2	-	
25	71210-02035	SILENCER #	1	-	70	07490-03002	SPRING	1	-	
26	71210-02028	RETAINING NUT	1	-	72	71403-02110	BOTTLE ADAPTOR ASSEMBLY	1	-	
28	07003-00374	LIP SEAL	1	-	73	71231-02001	END CAP ASSEMBLY	1	-	
30	71230-02019	SEAL RETAINER	1	-	74	71211-02004	TIE ROD	2	-	
31	07003-00288	'O' RING	1	2	75	71221-02006	SEALING WASHER	2	-	
32	71221-02013	HANDLE ASSEMBLY	2	1	76	07002-00108	M6 NYLOK NUT	2	-	
33	07003-00287	'O' RING	1	1	77	71221-02005	BASE PLATE	1	-	
34	71230-03800	INTENSIFIER SEAL ASSEMBLY	1	-	78	07003-00027	'O' RING	2	-	
35	71230-03205	GUIDE RING	1	-	79	71221-02003	TOP PLATE	1	-	
36	71210-02014	CLAMP NUT	1	1	80	71210-02055	RUBBER BOOT	1	-	
37	71255-02027	LABEL	1	-	81	07007-01993	CENTRE POLE MAGNET	1	-	
38	71211-02001	BODY	1	1	82	71221-20104	M5 X 19 COUNTERSUNK SCREW	1	-	
39	07003-00280	'O' RING	1	-	83	07002-00098	M5 NYLOK NUT	1	-	
40	71211-02002	BASE COVER	1	1	84	71221-20105	COUNTER	1	-	
41	07003-00274	LIP SEAL	3	-	85	71221-20101	COUNTER MouldING	1	-	
42	71255-03200	PNEUMATIC PISTON ASSEMBLY (INCLUDES 41/35/39)	1	-	86	71221-20102	SPECIAL M4 SCREW	2	-	
44	71210-03600	TRANSFER TUBE ASSEMBLY	1	-	87	71221-20103	MOULD RETAINING NUT	2	-	
45	71211-02008	CYLINDER LINER	1	-	88	07007-01503	LABEL BOOK SYMBOL	1	-	
46	07005-00088	TRIGGER VALVE	1	-						
47	71210-02008	TRIGGER	1	-						

These items are also available as a complete kit. Part Number 71210-20400.

Priming

Priming is ALWAYS necessary after the tool has been dismantled and prior to operating. It may also be necessary to restore the full stroke after considerable use, when the stroke may be reduced and fasteners are not fully placed by one operation of the trigger.

Oil Details

The recommended oil for priming is Hyspin® VG32 available in 0.5l (part number 07992-00002) or one gallon containers (part number 07992-00006). Please see safety data below.

Hyspin® VG32 Oil Safety Data

First Aid

SKIN:

Wash thoroughly with soap and water as soon as possible. Casual contact requires no immediate attention. Short term contact requires no immediate attention.

INGESTION:

Seek medical attention immediately. DO NOT induce vomiting.

EYES:

Irrigate immediately with water for several minutes. Although NOT a primary irritant, minor irritation may occur following contact.

Fire

Flash point 232°C. Not classified as flammable.

Suitable extinguishing media: CO₂, dry powder, foam or water fog. DO NOT use water jets.

Environment

WASTE DISPOSAL: Through authorised contractor to a licensed site. May be incinerated. Used product may be sent for reclamation.

SPILLAGE: Prevent entry into drains, sewers and water courses. Soak up with absorbent material.

Handling

Wear eye protection, impervious gloves (e.g. of PVC) and a plastic apron. Use in well ventilated area.

Storage

No special precautions.

Priming Kit

To enable you to follow the priming procedure opposite, you will need to obtain a priming kit:

PRIMING KIT : 07900-00688	
PART N°	DESCRIPTION
07900-00351	3mm ALLEN KEY
07900-00698	STOP NUT
07900-00700	PRIMING PUMP
07900-00224	4mm ALLEN KEY
07900-00734	MAXLOK® STOP NUT

Priming

Priming Procedure

I M P O R T A N T

DISCONNECT THE TOOL FROM THE AIR SUPPLY OR SWITCH OFF AT VALVE 55.

REMOVE NOSE ASSEMBLY.

All operations should be carried out on a clean bench, with clean hands in a clean area.

Ensure that the new oil is perfectly clean and free from air bubbles.

Care MUST be taken at all times, to ensure that no foreign matter enters the tool, or serious damage may result.

- Remove bleed Screw **9** and Bonded Seal **10**.
- Connect air supply to tool and switch ON/OFF Valve Assembly **60** to "ON" position.
- Invert tool over suitable container and actuate trigger. Waste oil will be ejected through the bleed screw hole.

CARE SHALL BE TAKEN TO ENSURE THAT THE BLEED HOLE IS NOT DIRECTED TOWARDS THE OPERATOR OR OTHER PERSONNEL.

- Screw stop nut 07900-00734 onto Chuck Collet Adaptor **1**.
- Disconnect air supply to tool or switch ON/OFF Valve Assembly **60** to 'OFF' position.
- Fill the priming pump with oil.
- Screw priming pump 07900-00700 into the bleed screw hole with Bonded Seal **10** in place.
- Actuate the priming pump by pressing down and releasing several times until resistance is felt.
- Remove the priming pump and the stop nut.
- Replace bleed Screw **9** and Bonded Seal **10**.
- Connect air supply to tool and switch ON/OFF Valve Assembly **60** to 'ON' position.
- Check that the stroke of the tool meets the minimum specification of 13 millimetres. To check the stroke, measure the distance between the front face of Chuck Collet Adaptor **1** and the front face of the head, BEFORE pressing the trigger and when the trigger is fully actuated. The stroke is the difference between the two measurements. If it does not meet the minimum specification, repeat the priming procedure.

Item numbers in **bold** refer to the General Assembly drawing and Parts List on pages 16-17.

Fault Diagnosis

Symptom	Possible Cause	Remedy	Page Ref
More than one operation of the trigger needed to place fastener	Air leak	Tighten joints or replace components	
	Insufficient air pressure	Adjust air pressure to within specification	5
	Worn or broken jaws	Fit new jaws	9
	Low oil level or air in oil	Prime tool	18-19
	Build up of dirt inside the nose assembly	Service	9
Tool will not grip stem of fastener	Worn or broken jaws	Fit new jaws	9
	Build up of dirt inside the nose assembly	Service	9
	Loose jaw housing or chuck collet	Tighten against locking ring	9
	Weak or broken spring in nose assembly	Fit new spring	9
	Incorrect component in nose assembly	Identify and replace	9
Jaws will not release broken stem of fastener	Build up of dirt inside the nose assembly	Service	12
	chuck collet.		
		Tighten nose assembly	9
	Weak or broken spring in nose assembly	Fit new spring	8-9
	Air or oil leak	Tighten joints or replace components	
Cannot feed next fastener	Low oil level or air present in oil	Prime tool	18-19
	Broken stems jammed inside tool	Empty stem collector	4 (point 14)
		Check correct equipment is fitted	8-9
		Adjust air pressure to within specification	5
Slow cycle	Low air pressure	Adjust air pressure to within the specification	5
	Build up of dirt inside the nose assembly	Service	12
Tool fails to operate	No air pressure	Connect and adjust to within the specification	5
	Damaged Trigger Valve 46	Replace	15
	Loose stem collector	Tighten Retaining Nut 26	15
Fastener fails to break	Insufficient air pressure	Adjust air pressure to within specification	5
	Fastener outside tool capability	Use more powerful Genesis tool.	
		Contact Avdel UK Limited	
	Low oil level or air present in oil	Prime tool	18-19
Tool fails to swage collar	Insufficient air pressure	Adjust air pressure to within specification	5
	Worn or damaged anvil	Replace	8-9
	Low oil level or air present in oil	Prime tool	18-19

Item numbers in **bold** refer to the General Assembly drawing and Parts List on pages 16-17.

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

Notes

Notes

Declaration of Conformity

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

Model G2LB

Serial No. 

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

EN ISO 12100 - parts 1 & 2

BS EN ISO 8662 - part 6

BS EN ISO 3744

ISO EN 792 part 13 - 2000

BS EN ISO 11202

BS EN 982

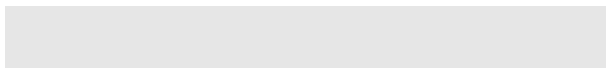
BS EN 983

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



A. Seewraj - Product Engineering Manager - Automation Tools

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.

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
07900-00834	A	04/065	06/04
	B	07/044	02/07
	B2	07-103	03/07
	B3	08-096	07/08
	B4	11/061	03/11

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.