

LUM12 HRF


Screwdriver

N. pubblicazione 9836 9378 07
Data di pubblicazione 2022-04-12

Valido dal N. di serie A3830001

Istruzioni sul prodotto



⚠ ATTENZIONE	
	<p>Leggere tutti gli avvisi e le istruzioni di sicurezza</p> <p>Il mancato rispetto degli avvisi e delle istruzioni di sicurezza può provocare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni personali.</p> <p>Conservare tutti gli avvisi e le istruzioni per consultarli eventualmente in futuro.</p>

Atlas Copco

Informazioni sul prodotto.....	4
Informazioni generali	4
Parole dei segnali di sicurezza	4
Garanzia	4
Sito web.....	4
ServAid	5
Schede informative in materia di sicurezza MSDS/SDS	5
Paese di origine.....	5
Diagrammi dimensionali	5
Panoramica.....	5
Dati tecnici del prodotto	5
Panoramica del servizio.....	5
Raccomandazioni per la manutenzione	5
Installazione	6
Requisiti di installazione	6
Qualità dell'aria	6
Guida di lubrificazione pneumatica.....	6
Connessione dell'aria compressa.....	6
Funzionamento	7
Linee guida di ergonomia	7
Istruzioni per l'uso	7
Coppia di serraggio	7
Istruzioni per l'uso.....	9
Reporting, RE - segnale	9
Monitoraggio della pressione dell'aria, segnale RE S1	9
Assistenza	11
Istruzioni per la manutenzione	11
Raccomandazioni per la manutenzione	11
Istruzioni di assistenza	11
Ricambi.....	11
Serraggio dei raccordi filettati	11
Istruzioni per la lubrificazione	12
Protezione dalla ruggine e pulizia.....	12
Lubrificazione delle parti del motore.....	12
Lubrificazione	12
Ispezione dei componenti del motore.....	12
Per ottenere prestazioni massime	13
Istruzioni di montaggio/smontaggio	13
Smontare il motore	13
Smontaggio / montaggio.....	13
Serraggio dei raccordi filettati	13
Montare il motore.....	14
Aria libera e consumo d'aria	14

Riciclo 15
 Normative ambientali 15
 Informazioni sul riciclaggio..... 15

Informazioni sul prodotto

Informazioni generali

ATTENZIONE Rischio di danni o lesioni gravi

Assicurarsi di leggere, comprendere e seguire tutte le istruzioni prima di usare l'utensile. La mancata osservanza delle istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi, danni e/o gravi lesioni personali.

- ▶ Leggere tutte le Informazioni di sicurezza in dotazione ai diversi componenti del sistema.
- ▶ Leggere tutte le Istruzioni sul prodotto relative all'installazione, al funzionamento e alla manutenzione dei diversi componenti del sistema.
- ▶ Leggere tutte le normative locali di sicurezza che riguardano il sistema e suoi componenti.
- ▶ Conservare tutte le Informazioni di sicurezza e le istruzioni per consultarle eventualmente in futuro.

Parole dei segnali di sicurezza

Le parole dei segnali di sicurezza **pericolo**, **attenzione**, **prudenza** e **nota** hanno i seguenti significati:

PERICOLO	PERICOLO indica una situazione di pericolo che, se non evitata, provocherà infortuni gravi o mortali.
ATTENZIONE	ATTENZIONE indica una situazione di pericolo che, se non evitata, potrà provocare infortuni gravi o mortali.
PRUDENZA	PRUDENZA, utilizzato con il simbolo di allarme, indica una situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe provocare infortuni di scarsa o minore gravità.
NOTA	NOTA è utilizzato per evidenziare pratiche non corrette che non comportano lesioni personali.

Garanzia

- La garanzia del prodotto scade 12 mesi +1 dalla spedizione dal centro di distribuzione di Atlas Copco.
- La garanzia non copre la normale usura dei componenti.
 - Per normale usura si intende una condizione che richiede la sostituzione di un pezzo o altra regolazione/riparazione durante la normale manutenzione dell'utensile in un dato periodo (espresso in durata, ore di funzionamento o altro).
- La garanzia del prodotto si basa su utilizzo, manutenzione e riparazione corretti dello strumento e dei suoi componenti.
- Sono esclusi dalla garanzia eventuali danni ai componenti verificatisi a seguito di manutenzione inadeguata o effettuata con pezzi non di Atlas Copco o dei Partner addetti alla manutenzione certificati durante il periodo di garanzia.
- Per evitare danni o la distruzione dei componenti dello strumento, ripararlo secondo il programma di manutenzione consigliato e attenersi alle istruzioni corrette.
- Le riparazioni in garanzia possono essere eseguite esclusivamente in officine Atlas Copco o da Partner addetti alla manutenzione certificati.

Atlas Copco mette a disposizione i contratti ToolCover per estensioni di garanzia e manutenzioni preventive. Per ulteriori informazioni, contattare il proprio rappresentante di manutenzione locale.

Per motori elettrici:

- La garanzia è valida solo se il motore elettrico non è stato aperto.

Sito web

Il sito web Atlas Copco offre informazioni su prodotti, accessori, parti di ricambio e pubblicazioni.

Visita: www.atlascopco.com.

ServAid

ServAid è un portale continuamente aggiornato e contenente informazioni tecniche come ad esempio:

- - Informazioni sulla regolamentazione e sulla sicurezza
- Dati tecnici
- Istruzioni su installazione, funzionamento e assistenza
- Elenchi delle parti di ricambio
- Accessori
- Diagrammi dimensionali

Visita: <https://servaid.atlascopco.com>.

Per ulteriori informazioni tecniche, contatta un rappresentante locale Atlas Copco.

Schede informative in materia di sicurezza MSDS/SDS

Le schede informative di sicurezza descrivono i prodotti chimici commercializzati da Atlas Copco.

Per ulteriori informazioni, consultare il sito Web Atlas Copco www.atlascopco.com/sds.

Paese di origine

Per il Paese di origine, fare riferimento alle informazioni sull'etichetta del prodotto.

Diagrammi dimensionali

I diagrammi dimensionali si trovano nell'archivio diagrammi dimensionali o su ServAid.

Visita: <http://webbox.atlascopco.com/webbox/dimdrw> o <https://servaid.atlascopco.com>.

Panoramica

Dati tecnici del prodotto

I dati tecnici dei prodotti sono disponibili su ServAid o sul sito Web di Atlas Copco.

Visita: <https://servaid.atlascopco.com> o www.atlascopco.com.

Panoramica del servizio

Raccomandazioni per la manutenzione

Si consiglia di eseguire la manutenzione preventiva a intervalli regolari. Consultare le informazioni dettagliate sulla manutenzione preventiva. Se il prodotto non funziona bene, metterlo fuori servizio e ispezionarlo.

Se non sono incluse informazioni dettagliate sulla manutenzione preventiva, seguire queste linee guida generali:

- Pulire le parti interessate con cautela
- Sostituire le parti difettose o usurate

Installazione

Requisiti di installazione

Qualità dell'aria

- Per ottenere prestazioni ottimali e prolungare al massimo la durata del prodotto, si consiglia di utilizzare aria compressa con un punto di rugiada massimo pari a +10°C. Si raccomanda inoltre l'installazione di un essiccatore d'aria del tipo a refrigerazione di Atlas Copco.
- Utilizzare un filtro dell'aria separato che rimuova le particelle solide di grandezza superiore a 30 micron e oltre il 90% dell'acqua allo stato liquido. Installare il filtro il più vicino possibile al prodotto e a monte di qualsiasi altra unità di preparazione dell'aria per evitare cadute di pressione.
- i** Assicurarsi di utilizzare lubrificatori regolati per gli utensili a impulsi/impatto. I lubrificatori regolari agguingono troppo olio e, pertanto, diminuiscono le prestazioni dell'utensile a causa di una presenza eccessiva di olio nel motorino.
- i** Assicurarsi che il tubo flessibile e i raccordi siano puliti e privi di polvere prima di collegare l'utensile.
- i** Sia i prodotti lubrificati che quelli privi di lubrificazione traggono vantaggio da una quantità ridotta di olio erogata da un lubrificatore.

Guida di lubrificazione pneumatica

Marca	Lubrificazione dell'aria
Atlas Copco	Ottimizzatore (1 litro) 9090 0000 04
Q8	Chopin 46
Shell	Olio per utensili pneumatici Shell S2 A 320

Connessione dell'aria compressa

⚠ ATTENZIONE Rischio di lesioni gravi

L'aria sotto pressione può causare lesioni personali.

- ▶ Chiudere sempre l'alimentazione dell'aria quando non è in uso o prima di effettuare qualsiasi regolazione.
- ▶ Svuotare il flessibile di pressione dell'aria e scollegare l'attrezzo di alimentazione dall'aria quando non è in uso o prima di effettuare qualsiasi regolazione.
- ▶ Utilizzare sempre la dimensione corretta del tubo e la pressione corretta dell'aria per l'utensile.

⚠ ATTENZIONE Aria compressa

Pressioni elevate possono provocare danni e lesioni gravi.

- ▶ Non superare la pressione dell'aria massima.
- ▶ Assicurarsi che non vi siano tubi o raccordi danneggiati o non fissati.

Per i valori corretti di pressione dell'aria e di dimensioni del tubo flessibile, vedere i dati tecnici del prodotto all'indirizzo <https://servaid.atlascopco.com> o www.atlascopco.com.

- i** Assicurarsi che il tubo flessibile e i raccordi siano puliti e privi di polvere prima di collegare l'utensile.

Funzionamento

Linee guida di ergonomia

Osservare la stazione di lavoro durante la lettura delle presenti linee guide ergonomiche generali per individuare eventuali aree di miglioramento relative alla postura dell'operatore, alla collocazione dei componenti o all'ambiente di lavoro.

- Fare frequenti interruzioni e cambiare\ spesso la posizione di lavoro.
- Adattare la zona della stazione\ di lavoro secondo le proprie necessità e il lavoro svolto.
 - Regolare un intervallo di distanza comodo da raggiungere determinando dove collocare pezzi e utensili per evitare il movimento statico.
 - Utilizzare l'attrezzatura della\ stazione di lavoro come tavoli o sedie adatte al lavoro svolto.
- Evitare posizioni di lavoro sopra\ il livello della spalla o con tenuta statica durante le operazioni\ di assemblaggio.
 - Lavorando sopra il livello della spalla, ridurre il carico sui muscoli statici diminuendo il peso dell'utensile, utilizzando per esempio bracci a torsione, avvolgitubo o bilanciatori del peso. Inoltre è possibile ridurre il carico sui muscoli statici tenendo il carico vicino al corpo.
 - Prendere pause con frequenza.
 - Evitare posizioni estreme del braccio o del polso, in particolare per le operazioni che richiedono una certa forza.
- Impostare un comodo campo visivo che richieda movimenti minimi di occhi e testa.
- Utilizzare un'illuminazione adeguata per il lavoro svolto.
- Scegliere l'utensile corretto per\ il lavoro svolto.
- Utilizzare le protezioni acustiche negli ambienti rumorosi.
- Utilizzare utensili o materiali di consumo di elevata qualità per ridurre al minimo l'esposizione a livelli eccessivi di vibrazioni.
- Minimizzare l'esposizione a forze\ di reazione.
 - Durante il taglio:

Un disco da taglio può incastrarsi se piegato o non condotto correttamente. Utilizzare flange adatte ai dischi da taglio e non piegare il disco durante l'operazione di taglio.
 - Durante la perforazione:

Il trapano può bloccarsi mentre la punta sta forando. Usare impugnature di supporto se la coppia di stallo è elevata. Lo standard di sicurezza ISO11148 parte 3 indica di prendere provvedimenti per assorbire una coppia di reazione superiore a 10 Nm per gli utensili a pistola e a 4 Nm per gli utensili dritti.
 - Quando si utilizzano utensili a trasmissione diretta o avvitadadi:

Le forze di reazione dipendono dall'impostazione dell'utensile e dalle caratteristiche del giunto. La forza e la postura determinano la quantità di forza di reazione sopportabile per un operatore. Adattare l'impostazione dell'utensile alla resistenza e alla postura dell'operatore e utilizzare un braccio a torsione o barra di reazione se la coppia è troppo elevata.
- Negli ambienti polverosi, utilizzare un sistema di estrazione della polvere o una maschera per la protezione della bocca.

Istruzioni per l'uso

Coppia di serraggio

Per il corretto funzionamento e la massima sicurezza, la coppia di serraggio dell'avvitatore deve essere regolata correttamente in relazione al giunto a vite. Controllare la coppia effettiva del giunto.

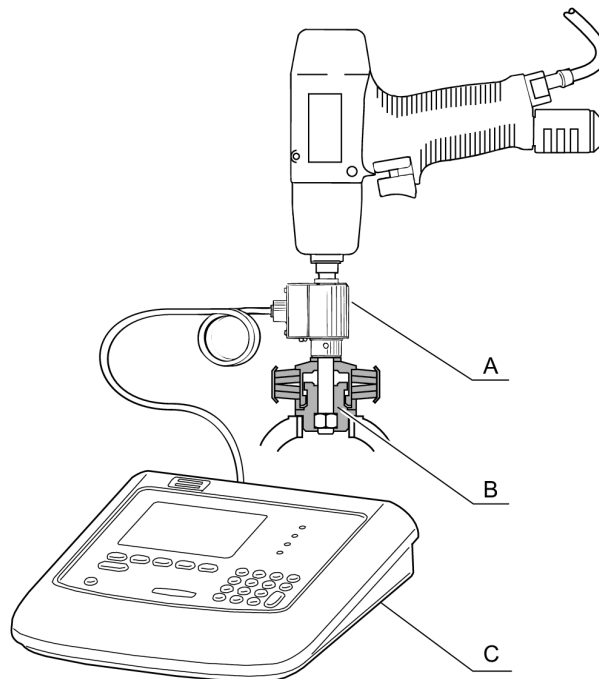
La coppia di serraggio si regola cambiando la tensione della molla della frizione. Girare l'anello protettivo fino a liberare il foro nell'alloggiamento della frizione. Girare quindi l'albero di uscita in modo da poter vedere l'asola nella rondella di regolazione.

Girare la chiave di regolazione in senso orario per diminuire la coppia ed antiorario per aumentarla. Al termine della regolazione, girare nuovamente l'anello protettivo.

Verifica della coppia di serraggio

Strumento di verifica della coppia e dell'angolo

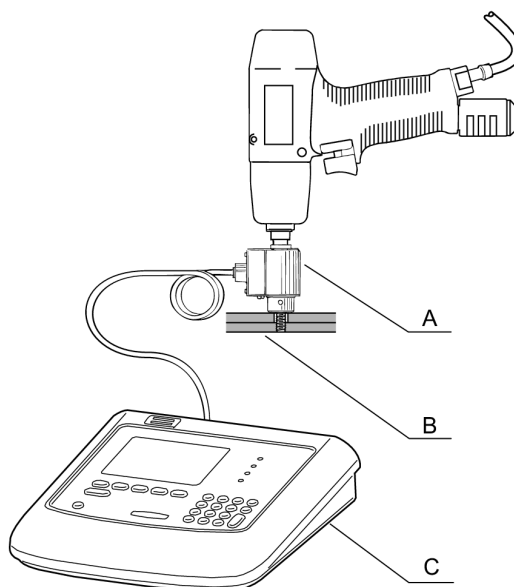
- In officina



17632545291

A	Trasduttore di coppia
B	Giunto di prova
C	Strumento di verifica della coppia e dell'angolo

- Presso la linea di assemblaggio



17632548875

A	Trasduttore di coppia
B	Giunto effettivo

C Strumento di verifica della coppia e dell'angolo

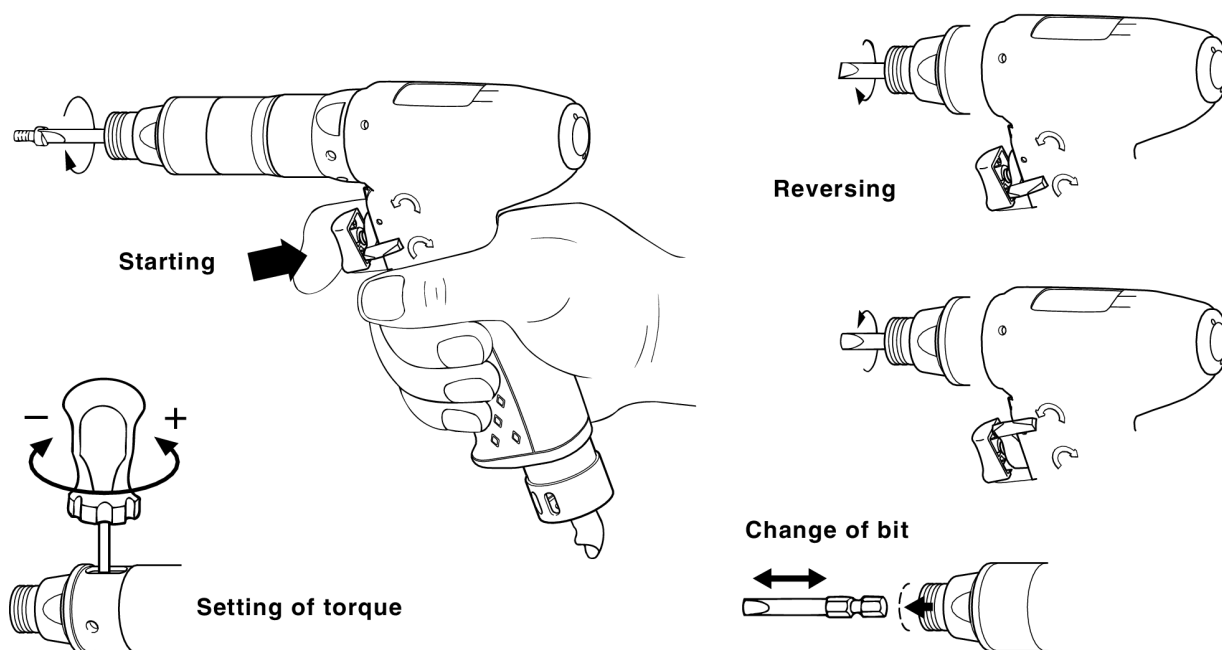
Per ulteriori informazioni, fare riferimento al catalogo principale Atlas Copco o al foglio illustrativo separato.

Gamma di coppia delle molle della frizione

- i** Serrare ciascuna molla della frizione con una determinata coppia. Non superare la coppia massima indicata, altrimenti la frizione potrebbe funzionare in modo errato e usurarsi rapidamente.

Istruzioni per l'uso

181 / 105



s002420

Reporting, RE - segnale

Le macchine Reporting (RE) forniscono un segnale collegabile ad uno strumento di monitoraggio in grado di contare il numero di serraggi corretti e rilevare eventuali distacchi prematuri nonché altre irregolarità.

Monitoraggio della pressione dell'aria, segnale RE S1

Gli utensili pneumatici di assemblaggio con funzionalità di reporting offrono un segnale pneumatico che indica la fase del ciclo di serraggio raggiunta dall'utensile tramite variazioni nella pressione dell'aria.

Nella scatola del controller RE, vengono attivati dei timer al raggiungimento di determinati livelli di pressione.

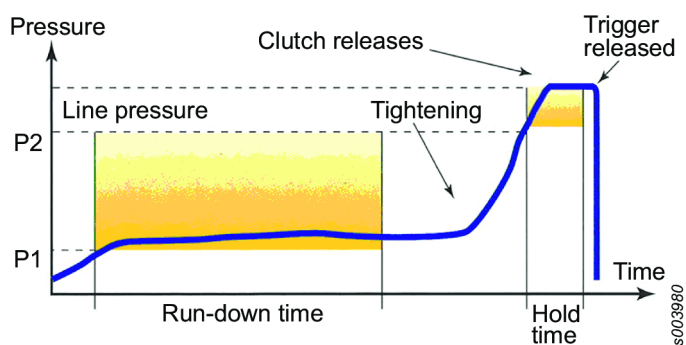
Il livello di pressione 1 (P1) avvia un timer che controlla che il ciclo di serraggio non sia troppo breve.

Il livello di pressione 2 (P2) avvia un timer che controlla che il tempo impiegato dal rilascio della frizione fino a quando l'operatore rilascia il grilletto non sia troppo breve.

Il controller misura la pressione differenziale sul motore.

È importante notare che il sistema non misura la coppia! Il controllo regolare della coppia installata e dell'uscita di coppia dell'utensile deve essere effettuato in maniera distinta.

Il controller RE controlla la pressione della linea d'aria. Uno dei problemi più comuni nei sistemi con linea d'aria consiste nelle variazioni di pressione. Se la pressione cala troppo, l'utensile potrebbe andare in stallo e/o la coppia potrebbe non essere corretta. Il controller RE offre un segnale se la pressione cala troppo.



Il controller RE avverte l'operatore quando rileva:

- Fissaggi mancati
- Spegnimento prematuro dell'utensile
- Filettature rovinate
- Spanatura
- Riserraggi
- Calo nella fornitura di aria

La pressione dell'aria nell'utensile viene misurata tramite un tubicino (consultare Accessori optional – Kit per il segnale RE) e convertita in un segnale digitale. Questo segnale viene elaborato nel controller RE. Il controller RE offre un feedback visivo e audio istantaneo all'operatore se il serraggio è o no OK.

Per ulteriori informazioni, vedere l'opuscolo 9833 1358 01.

Assistenza

Istruzioni per la manutenzione

Raccomandazioni per la manutenzione

Si consiglia di eseguire la manutenzione preventiva a intervalli regolari. Consultare le informazioni dettagliate sulla manutenzione preventiva. Se il prodotto non funziona bene, metterlo fuori servizio e ispezionarlo.

Se non sono incluse informazioni dettagliate sulla manutenzione preventiva, seguire queste linee guida generali:

- Pulire le parti interessate con cautela
- Sostituire le parti difettose o usurate

Istruzioni di assistenza

È consigliabile eseguire la revisione e la manutenzione preventiva ad intervalli regolari, una volta all'anno, oppure dopo un numero massimo di 250.000 serraggi, agendo sulla base della condizione che si verifica per prima. Se l'utensile viene utilizzato con valori di coppia elevati e per cicli di serraggio particolarmente prolungati, sarà necessario effettuare revisioni e manutenzioni più frequenti. Se l'utensile non funziona bene, portarlo immediatamente ad ispezionare.

Il filtro a reticella dell'ingresso dell'aria e il filtro di scarico devono essere puliti frequentemente o sostituiti per evitarne l'intasamento, che porterebbe ad una diminuzione delle prestazioni della macchina.

In sede di revisione, pulire a fondo tutte le parti e sostituire le parti danneggiate o usurate (ad esempio O-ring, palette).

Pulizia

Pulire accuratamente tutte le parti con acqua ragia o detergente simile.

Per prevenire intasamenti e perdite di potenza, può essere necessario pulire l'eventuale filtro ed il filtro di scarico tra le varie revisioni.

Ispezione

Controllare tutte le parti dopo la pulizia. Sostituire le parti usurate e danneggiate.

Ricambi

Per motivi tecnici, i ricambi senza numero di ordinazione non vengono spediti separatamente come i ricambi inclusi nei kit di assistenza.

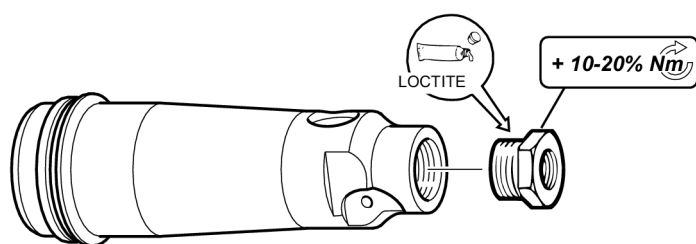
L'uso di ricambi non originali Atlas Copco può compromettere le prestazioni e comportare maggiori interventi di manutenzione nonché invalidare tutte le garanzie, a discrezione dell'azienda.

Serraggio dei raccordi filettati

Le coppie di serraggio indicate nella lista delle viste esplose in ServAid (vedere la sezione Parti di ricambio in <https://servaid.atlascopco.com>) vengono definite per ottenere la forza di serraggio corretta ed evitare che le parti si allentino.

Quando si effettuano interventi su queste parti, occorre smontare questi componenti senza danneggiarli. In circostanze particolari (a seconda dell'applicazione e dell'utilizzo) i componenti potrebbero allentarsi dopo un certo periodo di utilizzo. In questi casi la coppia può essere aumentata del 10-20%. Se necessario, può essere applicato anche un fluido frenafili basso o medio.

Esempio



s002140

Istruzioni per la lubrificazione

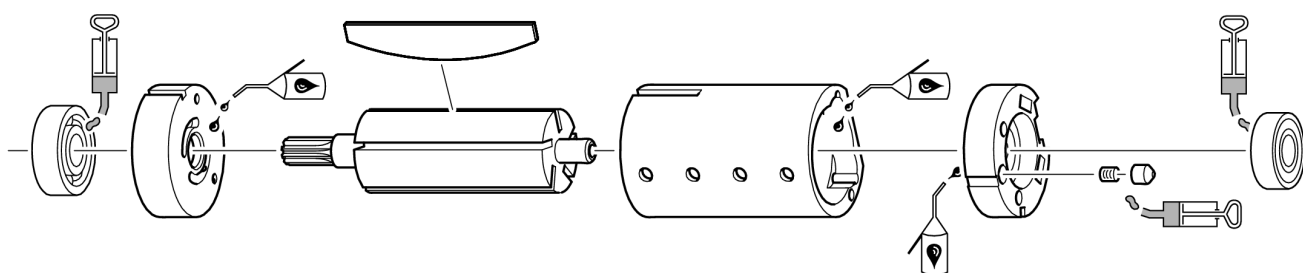
Protezione dalla ruggine e pulizia

La presenza di acqua nell'aria compressa può provocare la formazione di ruggine. Per prevenire la formazione di ruggine, installare un essiccatore d'aria.

La presenza di acqua e particelle può causare l'incollamento di pale e valvole. Per prevenire tale fenomeno, installare un filtro dell'aria vicino al prodotto, in modo da evitare cadute di pressione.

In caso di arresti prolungati, proteggere sempre l'utensile aggiungendo qualche goccia di olio lubrificante nell'ingresso dell'aria. Far funzionare l'utensile per 5-10 secondi e assorbire l'olio in eccesso presso l'uscita dell'aria con un panno.

Lubrificazione delle parti del motore



s002521

- i ■ Non è necessario il grasso per i cuscinetti a sfera protetti.
- Applicare uno strato sottile di olio per utensili ad aria, dove necessario.

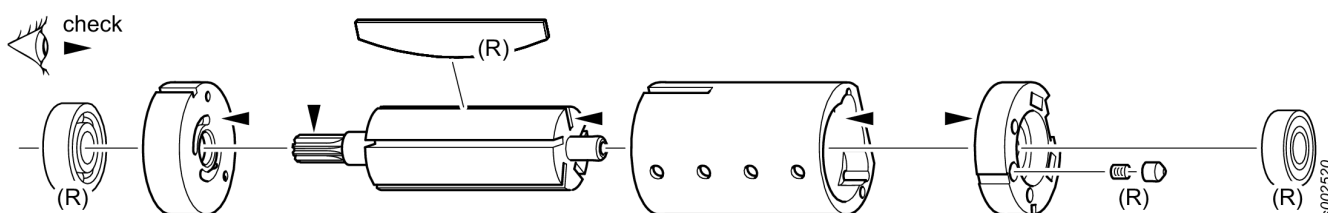
Lubrificazione

Lubrificare in particolare ingranaggi, valvola e frizione con grasso contenente bisolfuro di molibdeno (ad es.

Molykote BR2 Plus).

Lubrificare con grasso gli O-ring ed i raccordi filettati prima dell'assemblaggio.

Ispezione dei componenti del motore



s002520

- **(R)** Da sostituire (dal kit di assistenza numero) a ogni revisione.
- **Piastre terminali:** Controllare che non siano segnate o graffiate. Se i graffi sono poco profondi, passare una pasta abrasiva a grana fine sulla superficie della piastra. Pulire accuratamente.

- **Rotore:** Verificare che le superfici terminali non presentino segni o sbavature. Verificare che le spline non siano usurate o incrinare.
- **Cilindro:** Controllare che l'alesaggio non sia segnato o graffiato. Se i segni sono poco profondi, lucidare con una tela abrasiva a grana fine.

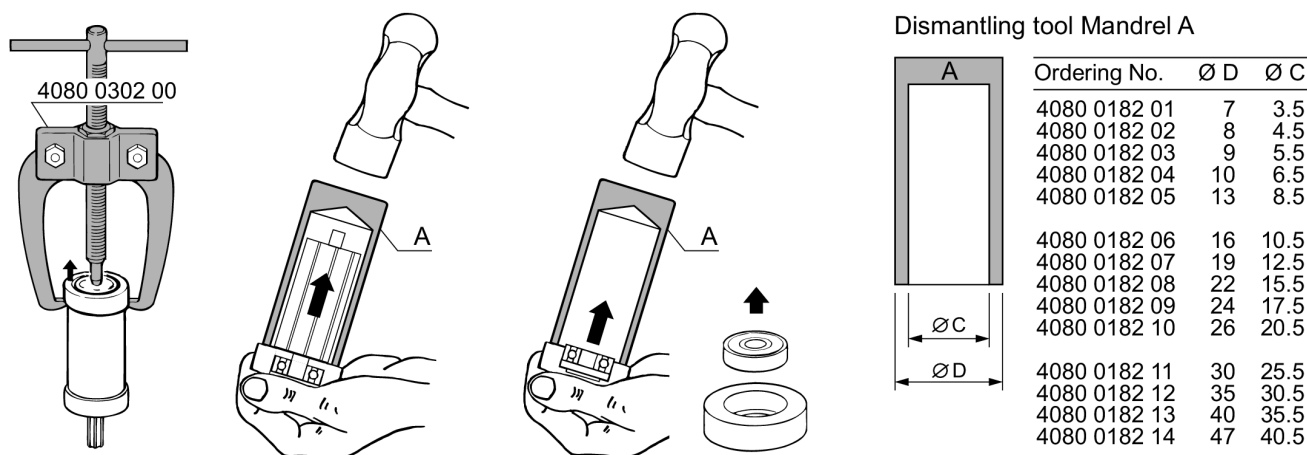
Per ottenere prestazioni massime

In caso di condizioni di lavoro estreme, giunti morbidi ed impostazione massima, di lubrificare l'aria compressa.

In presenza di aria molto secca, la durata delle palette e le prestazioni della macchina potrebbero ridursi. Un'erogazione giornaliera di 0,1 - 0,2 ml di olio nell'ingresso consente di migliorare le prestazioni della macchina. In alternativa, per migliorare le prestazioni della macchina, prendere in considerazione l'uso di un dispositivo di lubrificazione automatico, un lubrificatore a nebbia d'olio Atlas Copco DIM o un lubrificatore a punto singolo DOS.

Istruzioni di montaggio/smontaggio

Smontare il motore



Service tools are also included in our Basic Service Tools Set.
For further information, please see Printed Matter No. 9835 5485 00

s002540

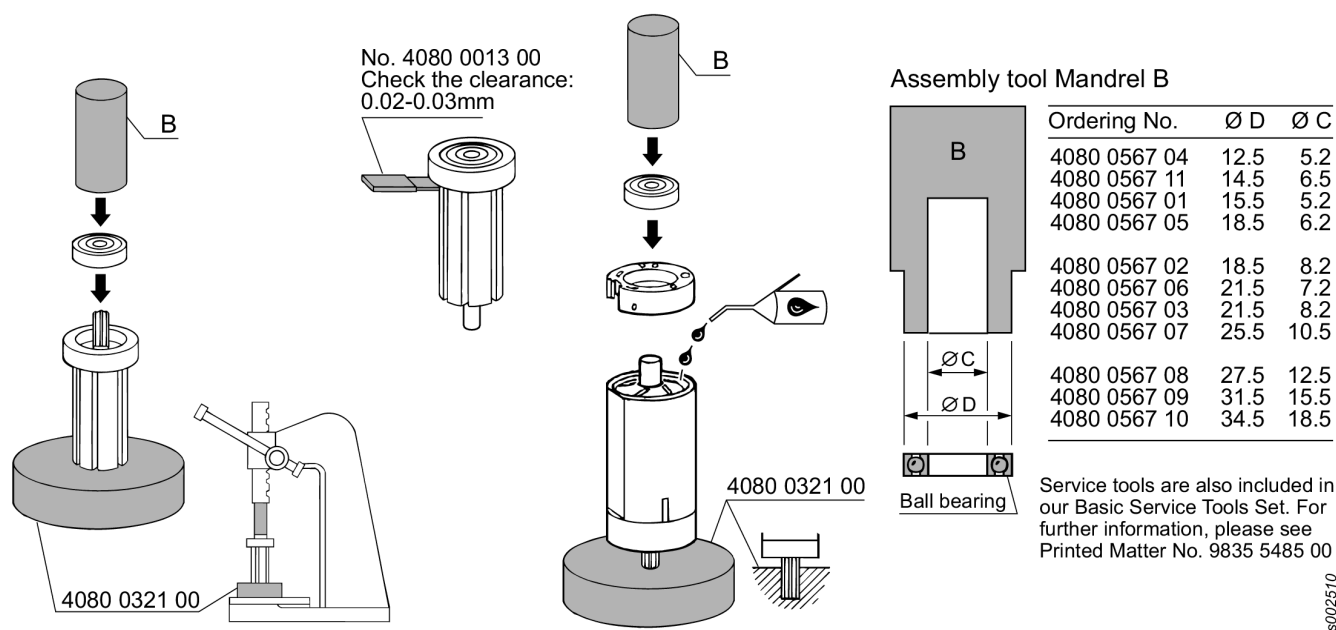
Smontaggio / montaggio

E' importante che i raccordi filettati delle macchine siano serrati correttamente, cioè come indicato nelle specifiche sugli esplosi.

Serraggio dei raccordi filettati

La coppia di serraggio indicata nelle viste esplose (vedere la parte dei ricambi in <https://servaid.atlascopco.com>) offre la corretta forza di bloccaggio e previene l'allentamento dei componenti. È importante non superare la forza di bloccaggio: questi componenti devono poter essere aperti senza subire danni in fase di assistenza. Dopo un certo intervallo di utilizzo e in circostanze speciali, e anche in base all'applicazione e all'uso, è comunque possibile che tali componenti diventino lenti. A questo punto, è possibile aumentare la coppia di serraggio del 10-20% e applicare un qualche fluido di blocco basso o medio per filettature.

Montare il motore



Aria libera e consumo d'aria

r/min	l/s
460	9

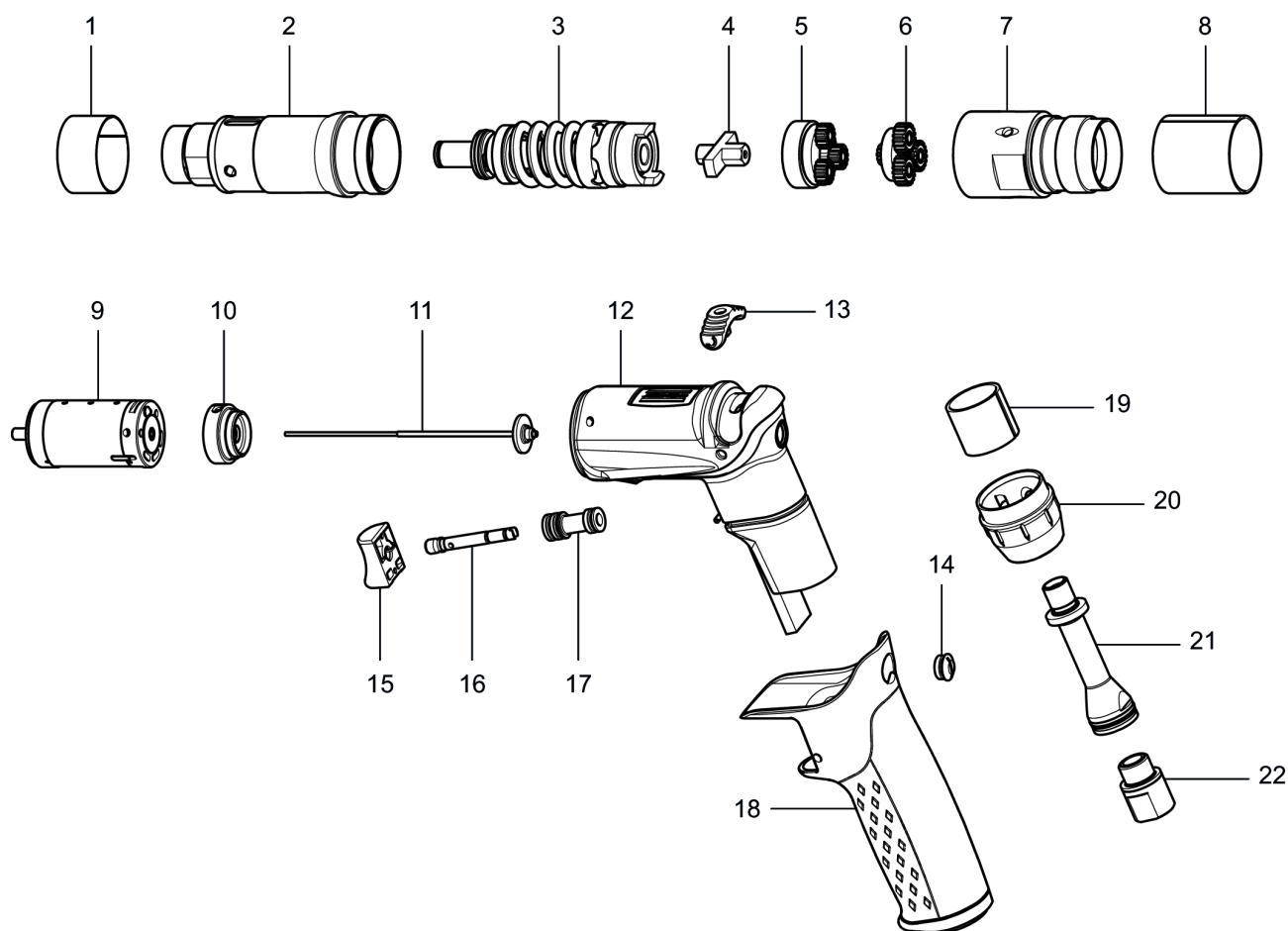
Riciclo

Normative ambientali

Quando un prodotto ha terminato il relativo ciclo di vita deve essere riciclato correttamente. Smontare il prodotto e riciclare i componenti in conformità alle normative locali.

Le batterie devono essere smaltite dall'ente nazionale preposto al riciclaggio delle batterie.

Informazioni sul riciclaggio



3918520843

	Parte:	Riciclare come:
1	Anello di protezione	Metallo, acciaio
2	Alloggiamento frizione	Metallo, acciaio
3	Frizione	Metallo, acciaio
4	Ganascia frizione	Metallo, acciaio
5	Ingranaggio planetario	Metallo, acciaio
6	Ingranaggio planetario	Metallo, acciaio
7	Alloggiamento frizione	Metallo, acciaio
8	Corona dentata	Metallo, acciaio
9	Motore a pale	Metallo, acciaio
10	Sede della valvola	Metallo, acciaio

	Parte:	Riciclare come:
11	Stelo della valvola	Metallo, acciaio e Plastica
12	Carter motore	Metallo, alluminio
13	Manopola inversa	Plastica, PA66
14	Coperchio	Metallo, acciaio
15	Pulsante	Plastica, PA66
16	Perno della valvola	Metallo, acciaio
17	Rivestimento	Plastica, PA66
18	Impugnatura	Plastica, plastica PP
19	Silenziatore	Plastica, Vyon
20	Deflettore di scarico	Plastica, plastica PA66
21	Tappo a vite	Metallo, acciaio
22	Adattatore	Metallo, acciaio

Traduzione delle istruzioni originali



**Atlas Copco Industrial
Technique AB**
SE-10523 STOCCOLMA
Svezia
Telefono: +46 8 743 95 00
www.atlascopco.com

© Copyright 2022, Atlas Copco Industrial Technique AB. Tutti i diritti riservati. Qualsiasi utilizzo o copia non autorizzati dei contenuti o di parte di questi è vietato. Questo vale in particolare per i marchi registrati, le denominazioni dei modelli, i codici e i disegni. Utilizzare solo componenti autorizzati. Un eventuale danneggiamento o difetto di funzionamento causato dall'utilizzo di componenti non autorizzati non è coperto dalla garanzia o dalla responsabilità per danno da prodotti difettosi.

Nel rispetto dell'ambiente e della natura, la documentazione tecnica è stampata su carta ecologica.