

**LEADING IN  
PRODUCTION  
EFFICIENCY**



## **EcoGun 246**

**Pistola a spruzzo manuale con caldaia**

**Manuale di istruzioni**

MSG00018IT, V03

N36200008V

[www.durr.com](http://www.durr.com)

### Informazioni riguardo al documento

Questo documento descrive l'uso corretto del prodotto.

- Leggere il documento prima di qualsiasi attività.
- Predisporre il documento per l'utilizzo.
- Inoltrare il prodotto solo insieme alla documentazione tecnica completa.
- Rispettare sempre le avvertenze di sicurezza, le istruzioni d'uso e manovra e le prescrizioni di qualsiasi genere.
- Le figure possono variare dall'esecuzione tecnica del prodotto.

### Campo di validità del documento

Questo documento descrive i prodotti seguenti:

N36200008V  
EcoGun 246



### Hotline e contatto

In caso di domande e informazioni tecniche rivolgersi al proprio rivenditore o partner distributore.

## INDICE

<b>1</b>	<b>Panoramica del prodotto.....</b>	<b>5</b>	6.7.2	Avvertenze generali.....	15
	1.1	Panoramica.....	5	6.7.3	Lavaggio della pistola a
	1.2	Breve descrizione.....	5		spruzzo.....
<b>2</b>	<b>Sicurezza.....</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>Pulitura.....</b>	<b>16</b>
	2.1	Rappresentazione di avver-	7.1	Avvertenze di sicurezza.....	16
		tenze.....	7.2	Pulitura.....	18
	2.2	Impiego conforme alla desti-	<b>8</b>	<b>Manutenzione.....</b>	<b>19</b>
		nazione.....	8.1	Piano di manutenzione.....	19
	2.3	Rischi residui.....	8.2	Lubrificazione.....	20
	2.4	Qualifica del personale.....	<b>9</b>	<b>Guasti.....</b>	<b>20</b>
	2.5	Equipaggiamento di prote-	9.1	Avvertenze di sicurezza .....	20
		zione individuale.....	9.2	Tabella guasti.....	22
			9.3	Eliminazione guasti.....	24
<b>3</b>	<b>Trasporto, volume di fornitura e</b>	<b>stoccaggio.....</b>	9.3.1	Cambio dell'ago e del-	
				l'eiettore.....	24
	3.1	Dotazione.....	9.3.2	Sostituzione del set di val-	
	3.2	Uso del		vole.....	26
		materiale di imballaggio.....	9.3.3	Sostituzione del premi-	
	3.3	Tenuta a magazzino.....		stoppa ago.....	30
<b>4</b>	<b>Montaggio.....</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Smontaggio e smaltimento.....</b>	<b>31</b>
	4.1	Requisiti al	10.1	Avvertenze di sicurezza....	31
		luogo di installazione.....	10.2	Smontaggio.....	31
	4.2	Montaggio.....	10.3	Smaltimento .....	31
<b>5</b>	<b>Messa in funzione.....</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>Dati tecnici.....</b>	<b>31</b>
<b>6</b>	<b>Funzionamento.....</b>	<b>12</b>	11.1	Peso.....	31
	6.1	Avvertenze di sicurezza.....	11.2	Attacchi.....	32
	6.2	Avvertenze generali.....	11.3	Condizioni operative.....	32
	6.3	Selezione del capello del-	11.4	Emissioni.....	32
		l'aria.....	11.5	Prestazioni.....	32
	6.4	Cambio del cappello del-	11.6	Targhetta identificativa.....	32
		l'aria.....	11.7	Materiali utilizzati.....	33
	6.5	Orientamento del cappello	11.8	Sostanze operative e ausi-	
		dell'aria.....		liarie.....	33
	6.6	Conduzione della pistola di	11.9	Specifiche materiale.....	33
		spruzzo.....	<b>12</b>	<b>Ricambi, attrezzi e accessori.....</b>	<b>34</b>
	6.7	Lavaggio.....	12.1	Ricambi.....	34
	6.7.1	Avvertenze di sicurezza....			



---

12.2	Attrezzi.....	39
12.3	Accessori.....	40
12.4	Ordinazione.....	48

## 1 Panoramica del prodotto

### 1.1 Panoramica

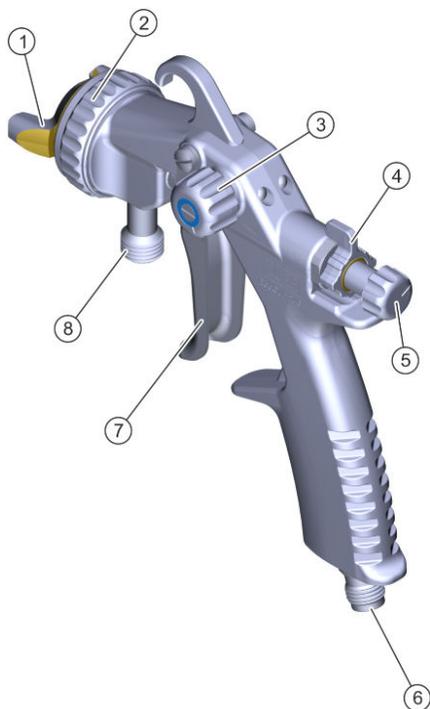


Fig. 1: Panoramica

- 1 Cappelletto dell'aria
- 2 Dado per raccordi
- 3 Regolatore del getto piatto
- 4 Regolatore aria totale
- 5 Regolatore quantità materiale
- 6 Attacco aria
- 7 Leva a scatto
- 8 Attacco materiale

### 1.2 Breve descrizione

La pistola a spruzzo è destinata al rivestimento di superfici. L'applicazione del materiale avviene servendosi dell'aria compressa. Il materiale da polverizzare viene alimentato tramite tubazioni. La pistola a spruzzo viene tenuta nella mano.

È possibile utilizzare un corrispondente set di ugello con cappello dell'aria a seconda dei requisiti ☞ 6.3 «Selezione del cappello dell'aria».

I fattori seguenti hanno influsso sul getto spruzzato e quindi sul risultato:

- Orientamento del cappello d'aria ☞ 6.5 «Orientamento del cappello dell'aria»
- Quantità materiale ☞ 5 «Messa in funzione»
- Pressione aria ☞ 5 «Messa in funzione»
- Pressione aria di corna ☞ 5 «Messa in funzione»

La pistola di spruzzo dispone di un premistoppa ago autoregolante. La guarnizione del premistoppa ago regola autonomamente l'usura specifica al materiale del premistoppa ago. Inoltre il premistoppa ago può essere regolato successivamente meccanicamente.

## 2 Sicurezza

### 2.1 Rappresentazione di avvertenze

Nel presente manuale possono comparire le avvertenze seguenti:



#### **PERICOLO!**

Situazioni con alto rischio, che causano gravi lesioni o la morte.



### AVVERTIMENTO!

Situazioni con medio rischio, che possono causare gravi lesioni o la morte.



### ATTENZIONE!

Situazioni con minimo rischio, che possono causare leggere lesioni.



### AVVISO!

Situazioni che possono causare danni materiali.



### AMBIENTE!

Situazioni che possono causare danni ambientali.



Informazioni e raccomandazioni supplementari.

## 2.2 Impiego conforme alla destinazione

La pistola a spruzzo **EcoGun 246** serve esclusivamente al rivestimento condotto a mano delle superfici. L'applicazione del materiale avviene servendosi dell'aria compressa.

La mandata del materiale avviene tramite una tubazione per bassa pressione.

La pistola a spruzzo **EcoGun 246** è prevista solo per l'impiego nell'industria e nell'artigianato.

L'impiego è permesso solo entro i parametri operativi indicati nei dati tecnici ☞ 11 «Dati tecnici».

La pistola a spruzzo è omologata per l'impiego in zone Ex 1 e 2.

### Uso sbagliato

Con un impiego non conforme alla destinazione sussiste il pericolo di morte.

Usi sbagliati sono p.e.:

- Orientamento della pistola a spruzzo verso persone o animali
- Impiego di materiali non omologati
- Montaggio di elementi e componenti che, per il funzionamento, non sono stati omologati e autorizzati da Dürr Systems.
- Polverizzare azoto liquido.
- Eseguire lavori sull'apparecchio di applicazione senza i dispositivi di protezione individuale raccomandati.
- Impiego in aree con zona Ex 0
- Eseguire trasformazioni o modifiche in proprio.

### Marcatura Ex

☞ II 2G T60°C X

- II - Gruppo apparecchi II: tutti i settori all'infuori quello minerario
- 2G - Categoria di dispositivi 2 per gas
- T60 °C - Temperatura superficiale max. 60 °C
- X - Condizioni aziendali speciali per il funzionamento sicuro

Per un funzionamento sicuro, rispettare le condizioni seguenti:

- Collegare a terra la pistola a spruzzo e il pezzo.
- Utilizzare solo tubi flessibili dell'aria conduttivi.
- Assicurarsi che l'elettricità statica possa essere asportata.
- Utilizzare gli attacchi rapidi per l'aria compressa esclusivamente con materiali idrosolubili, per i quali l'elettricità statica non deve essere asportata.

### 2.3 Rischi residui

#### Esplosione

In atmosfera potenzialmente esplosiva le scintille, fiamme libere o le superfici scottanti possono causare esplosioni. Ne possono conseguire gravi lesioni o la morte.

- Prima di iniziare qualsiasi lavoro, assicurarsi che non vi sia un'atmosfera potenzialmente esplosiva.
- Non utilizzare fonti di accensione e luce scoperta.
- Non fumare.
- Collegare a terra la pistola a spruzzo.
- Collegare a terra il pezzo.
- Utilizzare esclusivamente tubazioni conduttive.

Prodotti di rivestimento infiammabili e loro detergenti e prodotti di pulitura possono causare un incendio o un'esplosione.

- Assicurarsi che il punto di infiammabilità del detergente sia almeno 15 K superiore della temperatura ambiente oppure pulire la Prodotto in luoghi di pulizia con impianti tecnici di ventilazione attivati e in cabine di verniciatura secondo EN 16985.
- Osservare il gruppo di esplosione del liquido.
- Osservare la scheda tecnica di sicurezza.
- Assicurarsi che la ventilazione tecnica e gli impianti di protezione antincendio siano in funzione.
- Non utilizzare fonti di accensione e luce scoperta.
- Non fumare.
- Collegare a terra la pistola a spruzzo.

#### Materiali/sostanze nocivi alla salute o irritanti

La conseguenza potrebbero essere lesioni gravi o la morte, se si viene a contatto con liquidi o vapori pericolosi.

- Verificare l'Prodotto periodicamente se ha perdite Osservare le prescrizioni locali e il piano di manutenzione.
- Assicurarsi che la ventilazione tecnica sia in funzione.
- Osservare le corrispondenti schede tecniche di sicurezza.
- Indossare l'equipaggiamento di protezione prescritto.

#### Materiale fuoriuscente

Se fuoriesce del materiale con pressione, la conseguenza possono essere gravi lesioni.

Prima di iniziare a lavorare sul prodotto:

- Staccare il sistema, nel quale il prodotto è installato, dall'aria compressa e dall'alimentazione di materiale.
- Bloccare individualmente il sistema contro un reinserimento.
- Depressurizzare le tubazioni.

#### Rumore

Il livello di pressione acustica che si crea durante il funzionamento può causare gravi danni dell'udito.

- Indossare la protezione dell'udito.
- Non intrattenersi più del dovuto nell'area di lavoro.

#### Superfici scottanti

Le superfici delle componenti possono diventare molto calde durante il funzionamento. Di conseguenza al contatto possono sorgere ustioni.

- Non toccare superfici scottanti.
- Prima di eseguire qualsiasi lavoro:
  - Lasciare raffreddare i componenti.
  - Indossare guanti di protezione.

## 2.4 Qualifica del personale



### AVVERTIMENTO!

#### Qualifica insufficiente

Se non stimate correttamente i pericoli, la conseguenza possono essere gravi lesioni o la morte.

- Lasciare eseguire tutti i lavori solo da persone abbastanza qualificate.
- Per alcuni lavori sono richieste qualifiche aggiuntive. Qualifiche aggiuntive necessarie del personale qualificato sono contrassegnate con «+».

Questo documento è rivolto a personale specializzato del settore industriale e artigianale.

Di seguito vengono descritte le varie qualifiche richieste per i lavori riportati nel presente documento. Le qualifiche necessarie sono anteposte ai singoli lavori nei rispettivi capitoli.

#### Operatore

L'operatore è qualificato specificamente per il settore in cui è attivo.

Inoltre l'operatore dispone delle conoscenze seguenti:

- Norme locali di protezione sul lavoro

L'operatore è incaricato dei lavori seguenti:

- Condurre e monitorare l'impianto/il prodotto.
- Introdurre misure da adottare in caso di guasti.
- Pulire a fondo l'impianto/il prodotto.

#### + qualifica supplementare riguardo alla protezione antideflagrante

Oltre alle conoscenze delle varie aree specialistiche, il tecnico qualificato conosce le disposizioni e le precauzioni di sicurezza per lavorare in aree potenzialmente esplosive.

Dürr Systems offre corsi di addestramento speciali per il prodotto ➤ «Hotline e contatto».

## 2.5 Equipaggiamento di protezione individuale

Per lavori in aree potenzialmente a rischio di esplosione, gli indumenti di protezione, compreso i guanti, devono soddisfare ai requisiti della EN 1149-5. La calzatura indossata deve soddisfare i requisiti della ISO 20344 e IEC 61340-4-3. La resistenza di attraversamento elettrico non deve superare 100 MΩ.

Per i lavori indossare l'equipaggiamento di protezione individuale. Predisporre l'equipaggiamento di protezione individuale seguente:



#### Guanti di protezione

Proteggono le mani da:

- effetti meccanici
- effetti termici
- effetti chimici



#### Indumenti di protezione di lavoro

Indumenti di lavoro aderenti con minima resistenza allo strappo, con bracciali stretti e senza parti sporgenti.



#### Mascherina di protezione delle vie respiratorie

La mascherina di protezione delle vie respiratorie protegge da gas nocivi, vapori, polveri e simili materiali e fluidi. L'esecuzione della mascherina di protezione delle vie respiratorie deve corrispondere alle sostanze utilizzate nonché al loro uso.



#### Protezione degli occhi

Protegge gli occhi da polvere, gocce schizzanti e particelle solide come trucioli e schegge.



#### Protezione dell'udito

Protegge da danni dell'udito causati da rumore.



#### Scarpe di sicurezza

Proteggono i piedi da schiacciamenti, parti cadenti e di scivolare su fondi scivolosi.

### 3 Trasporto, volume di fornitura e stoccaggio

#### 3.1 Dotazione

Le componenti seguenti sono comprese nel volume di fornitura:

- Pistola a spruzzo
- Set di attrezzi ↪ 12.2 «Attrezzi»

Verificare alla ricezione la completezza della fornitura e la sua integrità.

Reclamare immediatamente difetti e carenze ↪ «Hotline e contatto».

#### 3.2 Uso del materiale di imballaggio



#### AMBIENTE!

##### Smaltimento sbagliato

Materiale d'imballaggio smaltito in modo sbagliato può causare danni all'ambiente.

- Provvedere allo smaltimento eco-compatibile del materiale d'imballaggio non più necessario.
- Osservare le prescrizioni di smaltimento locali.

#### 3.3 Tenuta a magazzino

Condizioni di stoccaggio:

- Non conservare all'aperto.
- Prodotto conservare solo in condizioni pulite e asciutte.
- Conservare privo di polvere.
- Non sottoporre a sostanze aggressive.
- Proteggere dalla luce solare.
- Evitare vibrazioni meccaniche.
- Temperatura: da 10 °C a 40° C
- Umidità relativa dell'aria: da 35 % a 90 %

### 4 Montaggio

#### 4.1 Requisiti al luogo di installazione

- Deve essere possibile interrompere l'alimentazione dell'aria compressa alla pistola a spruzzo e bloccarla contro un reinserimento.
- L'alimentazione dell'aria compressa deve essere regolabile.
- Tubazioni, guarnizioni e raccordi a vite devono essere progettati costruttivamente adatti per le esigenze della pistola a spruzzo ↪ 11 «Dati tecnici».
- Il luogo di lavoro deve disporre di una ventilazione tecnica.

#### Ambiente di lavoro e collegamento a terra

Il pavimento dell'area di lavoro deve essere antistatico ai sensi della norma EN 50050-1, misurazione secondo EN 1081. Il pavimento antistatico impedisce l'accumulo di cariche elettrostatiche. Vengono evitate scariche pericolose.

## 4.2 Montaggio

Dispositivi di protezione:

- Indumenti di protezione di lavoro
- Guanti di protezione

1.



### **AVVERTIMENTO!**

Fonti di accensione introdotte possono causare esplosioni!

Assicurarsi che non vi sia atmosfera potenzialmente esplosiva.

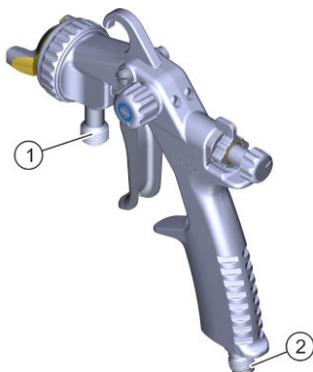


Fig. 2: Montaggio

2. Collegare le tubazioni. Verificare la corretta assegnazione.

- 1 - Materiale
- 2 - Aria del polverizzatore

- Mascherina di protezione delle vie respiratorie
- Protezione dell'udito

Presupposto:

- Il tubo flessibile per materiale e il tubo flessibile pneumatico sono stati montati ↪ 4.2 «Montaggio».

1. Sciacquare la pistola a spruzzo prima di riempire il colore ↪ 6.7 «Lavaggio»:
  - con solvente per prodotti di rivestimento infiammabili
  - con acqua per prodotti di rivestimento non infiammabili
2. Applicare una prova della figura spruzzata su un pezzo campione.

## 5 Messa in funzione

Dispositivi di protezione:

- Guanti di protezione
- Scarpe di sicurezza
- Indumenti di protezione di lavoro
- Protezione degli occhi

### Impostazione della quantità di materiale

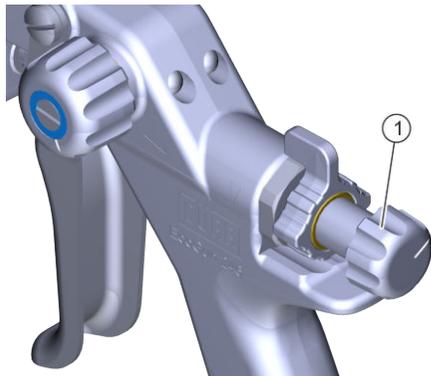


Fig. 3: Regolazione della pressione totale dell'aria e della quantità di materiale

1. Regolare la quantità di materiale.
  - Girare il regolatore della quantità di materiale (1) nella direzione desiderata.
    - Rotazione a destra: meno materiale
    - Rotazione a sinistra: più materiale

**i** Non girare il regolatore della quantità di materiale a destra fino a battuta. L'ago in questo caso non può poi muoversi correttamente.

Per la riduzione della quantità di materiale si preferisce un set di ugelli più piccolo per non utilizzare il regolatore della quantità di materiale. Per l'aumento della quantità di materiale utilizzare un set di ugelli più grande.

### Regolazione della pressione totale dell'aria

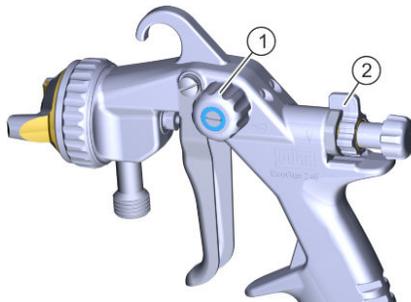


Fig. 4: Regolazione dell'aria totale e della pressione d'aria di corna

2. Regolare la pressione totale dell'aria ruotando il regolatore aria totale (2).
  - Posizione intermedia: Pressione totale dell'aria
  - Rotazione sinistrorsa e rotazione destrorsa: Pressione totale dell'aria ridotta

**i** Osservare la caratteristica che segue.

### Regolazione della pressione d'aria di corna

3. Regolare la pressione d'aria di corna ruotando il regolatore del getto piatto (1).
  - Rotazione a destra: figura spruzzata più tonda
  - Rotazione a sinistra: figura spruzzata più piatta

**i** Potete ruotare il regolatore del getto piatto in continuo e regolare la figura spruzzata, da quello piatto a quello tondo.

## Caratteristiche

Le caratteristiche mostrano la velocità del flusso dell'aria per diversi set di ugello e cappelli dell'aria con pressione differente dell'aria.

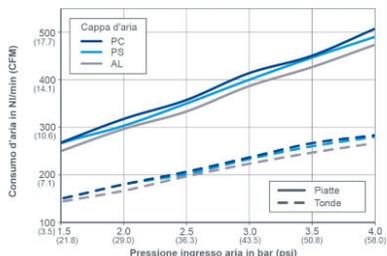


Fig. 5: Caratteristica

PC	Set di ugello con cappello dell'aria PC
PS	Set di ugello con cappello dell'aria PS
AL	Set di ugello con cappello dell'aria AL
X-Achse	Pressione aria polverizzatore e Pressione aria di comando [bar (psi)]
Y-Achse	Velocità di flusso [ln/min (CFM)]

## 6 Funzionamento

### 6.1 Avvertenze di sicurezza



#### AVVERTIMENTO!

#### Pericolo di esplosione a causa di reazioni chimiche

Il materiale, detergente o prodotto detergente a base di idrocarburi alogenati possono reagire chimicamente al contatto con componenti di alluminio del prodotto. Reazioni chimiche possono causare esplosioni. Ne possono conseguire gravi lesioni o la morte.

- Utilizzare solo detergente o prodotti di detergente che non contengono idrocarburi alogenati.



#### AVVISO!

#### Danni materiali a causa di residui di materiale seccati

Componenti possono venire danneggiati se i residui di materiale si seccano nel prodotto.

- Sciappare il prodotto sempre direttamente dopo ogni utilizzo.

### 6.2 Avvertenze generali

- Durante il funzionamento, eseguire le verifiche seguenti:
  - Verificare l'attacco dell'aria sulla sua sede corretta e sulla tenuta.
  - Verificare se il cappello dell'aria è pulito.
  - Verificare se l'ugello è pulito.

### 6.3 Selezione del cappello dell'aria

Cambiando il cappello dell'aria potete allestire la pistola a spruzzo per diverse applicazioni.

#### Cappello dell'aria AL

L'utilizzo del cappello dell'aria AL avviene principalmente con alimentazione di materiale senza pressione oppure in collegamento con un serbatoio d'aspirazione. Il cappello dell'aria AL viene impiegato per prodotti di rivestimento infiammabili (vernice a 1 e a 2 componenti) e prodotti di rivestimento non infiammabili. Viene utilizzato per l'applicazione di riempitivi (filler), vernici di base e vernici di finitura.

#### Cappello dell'aria PC

Il cappello dell'aria PC viene impiegato per prodotti di rivestimento infiammabili (vernice a 1 e a 2 componenti) e prodotti di rivestimento non infiammabili. Viene utilizzato per l'applicazione di riempitivi (filler), vernici di base e vernici di finitura.

#### Cappello dell'aria PS

Il cappello dell'aria PS viene impiegato per prodotti di rivestimento abrasivi come smalti e glassatura.

#### Cappello dell'aria EL

Il cappello dell'aria EL viene impiegato per prodotti di rivestimento infiammabili (vernice a 1 e a 2 componenti) e prodotti di rivestimento non infiammabili, quando sono richiesti tassi di efflusso più alti.

#### Cappello dell'aria GL

Il cappello dell'aria GL viene impiegato per prodotti di rivestimento densi e altamente viscosi e tassi di efflusso alti.

### 6.4 Cambio del cappello dell'aria

Dispositivi di protezione:

- Indumenti di protezione di lavoro
- Guanti di protezione

#### Smontaggio del cappello dell'aria

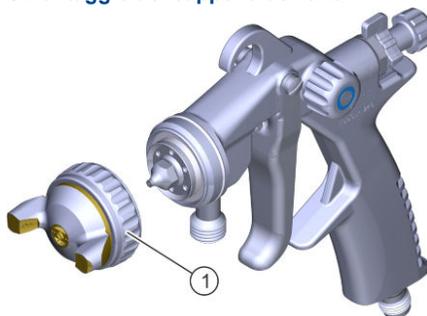


Fig. 6: Smontaggio del cappello dell'aria

1. Svitare il dado per raccordi (1).
2. Rimuovere il cappello dell'aria (1).

#### Montaggio del cappello d'aria

3. Collocare sopra il cappello dell'aria (1).
4. Orientare il cappello dell'aria come desiderato ➔ 6.5 «Orientamento del cappello dell'aria».
5. Serrare il dado per raccordi (1).

## 6.5 Orientamento del cappello dell'aria

Dispositivi di protezione:

- Indumenti di protezione di lavoro
- Guanti di protezione

La posizione del cappello dell'aria determina l'orientamento della figura di spruzzo.

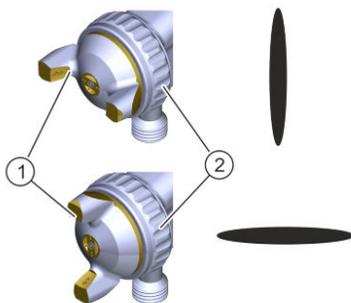


Fig. 7: Orientamento del cappello dell'aria

1. Allentare il dado per raccordi (2).
2. Girare il cappello dell'aria (1) a seconda della figura di spruzzo desiderata.
3. Serrare a mano il dado per raccordi (2).

## 6.6 Conduzione della pistola di spruzzo

Dispositivi di protezione:

- Guanti di protezione
- Scarpe di sicurezza
- Indumenti di protezione di lavoro
- Protezione degli occhi
- Mascherina di protezione delle vie respiratorie
- Protezione dell'udito

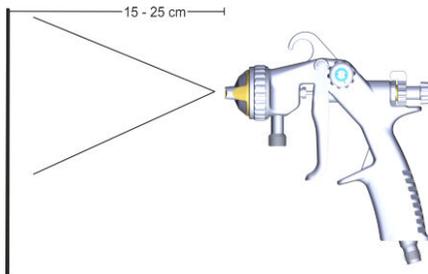


Fig. 8: Conduzione della pistola a spruzzo

1. Condurre la pistola a spruzzo come segue:
  - Condurre la pistola a spruzzo a un angolo di 90° sulla superficie.
  - Rispettare una distanza di 15 fino a massimo 25 cm verso la superficie.

 La distanza può variare per verniciature a effetto.

## 6.7 Lavaggio

### 6.7.1 Avvertenze di sicurezza

**! AVVISO!**

#### Danni materiali dovuto da detergenti non idonei

I componenti vengono danneggiati se il detergente reagisce chimicamente con i componenti o con il materiale.

- Utilizzare solo detergente compatibile con i componenti e con il materiale.
- Osservare la scheda tecnica di sicurezza del produttore di materiale.

### 6.7.2 Avvertenze generali

Gli elementi o componenti vengono liberati dallo sporco interno durante il lavaggio con liquido.

### 6.7.3 Lavaggio della pistola a spruzzo

Dispositivi di protezione:

- Protezione dell'udito
- Protezione degli occhi
- Mascherina di protezione delle vie respiratorie
- Indumenti di protezione di lavoro
- Guanti di protezione

Lavaggio della pistola a spruzzo:

- alla fine del lavoro
- prima di ogni cambio di materiale
- prima della pulitura
- prima della sua scomposizione
- prima di non utilizzarla più a lungo
- prima di immagazzinarla



Intervalli supplementari di risciacquo sono in funzione del materiale utilizzato.

### Preparazione del lavaggio

1. Staccare il tubo flessibile dell'aria dalla pistola a spruzzo.

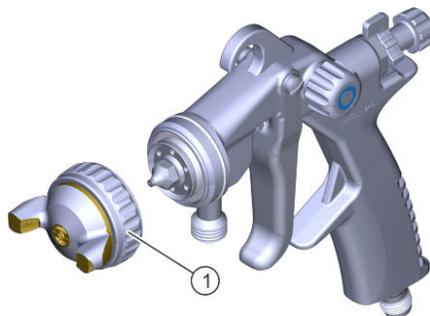


Fig. 9: Smontaggio del cappello dell'aria

2. Svitare il dado per raccordi (1).
3. Rimuovere il cappello dell'aria (1).

### Lavaggio

4. Predisporre una vasca di raccolta.

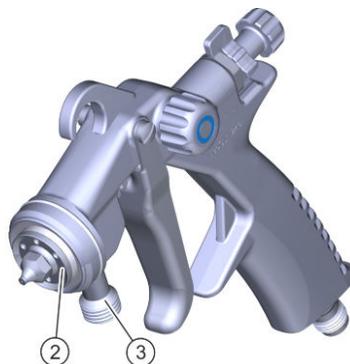


Fig. 10: Lavaggio della pistola a spruzzo

5. Tenere la pistola a spruzzo leggermente inclinata sopra la vasca di raccolta, in modo che l'ugello (2) indichi verso il pavimento.

6. Sciacquare la pistola a spruzzo con un detergente idoneo introdotto nell'attacco di materiale (3), finché fuoriesce il puro detergente senza residui di materiale. Durante ciò, pulire cautamente i fori dell'ugello (2) con un pennello.
7. Smaltire a regola d'arte il materiale e il detergente fuoriusciti.
8. Collegare il tubo flessibile dell'aria alla pistola a spruzzo.
9. Azionare la leva a scatto, finché non fuoriesce più detergente.

#### Lavori conclusivi

10. Collocare sopra il cappello dell'aria (1).
11. Serrare il dado per raccordi (1).

## 7 Pulitura

### 7.1 Avvertenze di sicurezza



#### AVVERTIMENTO!

##### Pericolo di incendio e di esplosione

Prodotti di rivestimento infiammabili e loro detergenti e prodotti di pulitura possono causare un incendio o un'esplosione.

- Assicurarsi che il punto di infiammabilità del prodotto di pulitura sia almeno 15 K superiore della temperatura ambiente oppure pulire il prodotto in luoghi di pulizia con impianti tecnici di ventilazione attivati e in cabine di verniciatura secondo EN 16985.
- Osservare il gruppo di esplosione del liquido.
- Osservare le schede tecniche di sicurezza dei mezzi fluidi utilizzati.
- Assicurarsi che la ventilazione tecnica e gli impianti di protezione antincendio siano in funzione.
- Non utilizzare fonti di accensione e luce scoperta.
- Non fumare.
- Verificare la messa a terra.



#### AVVERTIMENTO!

##### Ricambi non idonei in aree potenzialmente a rischio di esplosione

Ricambi che non soddisfano i requisiti delle norme inerenti la protezione antideflagrante, in aree potenzialmente esplosive possono causare esplosioni. Ne possono conseguire gravi lesioni o la morte.

- Utilizzare esclusivamente ricambi originali.

**AVVERTIMENTO!****Materiali/sostanze nocivi alla salute o irritanti**

La conseguenza potrebbero essere lesioni gravi o la morte, se si viene a contatto con liquidi o vapori pericolosi.

- Verificare l'Prodotto periodicamente se ha perdite Osservare le prescrizioni locali e il piano di manutenzione.
- Assicurarsi che la ventilazione tecnica sia in funzione.
- Osservare le corrispondenti schede tecniche di sicurezza.
- Indossare l'equipaggiamento di protezione prescritto.
- Evitare il contatto (p.e. con gli occhi, pelle)

**AVVERTIMENTO!****Materiale e aria compressa fuoriuscente**

Quando fuoriesce del materiale sotto pressione, la conseguenza possono essere gravi lesioni.

Prima di eseguire qualsiasi lavoro:

- Staccare il sistema, nel quale il Il prodotto è installato, dall'aria compressa e dall'alimentazione di materiale.
- Bloccare individualmente il sistema contro un reinserimento.
- Depressurizzare le tubazioni.

**AVVERTIMENTO!****Pericolo di esplosione a causa di reazioni chimiche**

Il materiale, detergente o prodotto detergente a base di idrocarburi alogenati possono reagire chimicamente al contatto con componenti di alluminio del prodotto. Reazioni chimiche possono causare esplosioni. Ne possono conseguire gravi lesioni o la morte.

- Utilizzare solo detergente o prodotti di detergente che non contengono idrocarburi alogenati.

**ATTENZIONE!****Pericolo di lesioni a causa della tensione della molla**

La vite di arresto della pistola a spruzzo è sotto tensione della molla. Se rimuovete la vite di arresto, per la tensione della molla essa può saltare fuori inaspettatamente e causare lesioni leggere.

- Smontare e montare cautamente la vite di arresto.

**! AVVISO!****Detergenti non idonei**

Prodotti di pulitura non idonei possono danneggiare la pistola a spruzzo.

- Utilizzare solo prodotti di pulitura omologati e autorizzati dal produttore del materiale.
- Osservare le schede tecniche di sicurezza dei mezzi fluidi utilizzati.
- Mettere pezzi fortemente sporchi in un bagno di pulitura.
  - Mettere nel bagno di pulitura solo elementi idonei al bagno di pulitura. Non posizionare mai l'intera pistola a spruzzo nella vasca di pulitura.
  - Utilizzare solo serbatoi elettricamente conduttivi.
  - Collegare a terra il serbatoio.
  - Non utilizzare bagni a ultrasuono.
- Utilizzare alcol (isopropanolo, butanolo) per prodotti di rivestimento non infiammabili.
- Rimuovere i residui di prodotti di rivestimento non infiammabili seccati con diluente omologato e autorizzato dal produttore del materiale.
- Alla pulitura con prodotti di pulitura infiammabili, non spruzzare in un serbatoio chiuso. Nei serbatoi chiusi può formarsi una miscela di gas-aria potenzialmente esplosiva.

**! AVVISO!****Danni materiali dovuto da attrezzi di pulitura non idonei**

Utensili per pulitura non idonei possono danneggiare il prodotto.

- Utilizzare solo panni, spazzole morbide e pennelli.
- Non utilizzare attrezzi di pulitura abrasivi.
- Non trapassare gli ugelli otturati con oggetti metallici.
- Non pulire con aria compressa.
- Non utilizzare apposite pistole per diluente.
- Non applicare il detergente con alta pressione.

## 7.2 Pulitura

Dispositivi di protezione:

- Protezione dell'udito
- Protezione degli occhi
- Mascherina di protezione delle vie respiratorie
- Indumenti di protezione di lavoro
- Guanti di protezione

1. Sciacquare la pistola a spruzzo ↪ 6.7 «Lavaggio».
2. Staccare il tubo flessibile del materiale dalla pistola a spruzzo.
3. Rimuovere residui di materiale con un panno o una spazzola morbida.
4. Asciugare la pistola a spruzzo con un panno morbido.

### Pulitura del cappello dell'aria e dell'eiettore

Dispositivi di protezione:

- Indumenti di protezione di lavoro
- Guanti di protezione

Per eseguire una pulitura accurata, puoi smontare il cappello dell'aria e l'ugello.

### Smontaggio

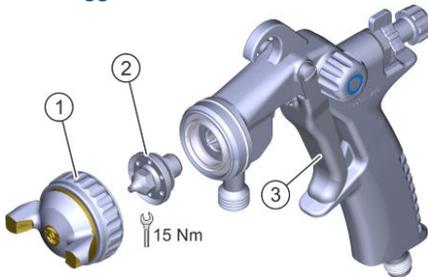


Fig. 11: Smontaggio del cappello dell'aria e dell'ugello

1. Svitare il dado per raccordi (1).
2. Rimuovere il cappello dell'aria (1).
3. Premere del tutto la leva a scatto (3). Tenere premuto.

⇒ L'ago viene premuto all'indietro, in modo che allo smontaggio dell'ugello (2) non possa essere danneggiato.

4. Svitare l'ugello (2) con la chiave universale e rimuoverlo.
5. Rilasciare la leva a scatto (3).
6. Pulire il cappello dell'aria (1) con detergente e spazzola di pulitura ↪ 12.2 «Attrezzi».
7. Asciugare il cappello dell'aria pulito con un panno.
8. Pulire l'ugello (2) in un bagno di pulitura.
9. Pulire la sede ugello con un panno o una spazzola morbida.

### Montaggio

10. Premere del tutto la leva a scatto (3). Tenere premuto.  
⇒ L'ago viene premuto all'indietro, in modo che al montaggio dell'ugello non possa essere danneggiato.
11. Inserire l'ugello (2) e serrarlo.  
Coppia di serraggio: 15 Nm
12. Rilasciare la leva a scatto (3).
13. Collocare sopra il cappello dell'aria (1).
14. Serrare il dado per raccordi (1).

## 8 Manutenzione

### 8.1 Piano di manutenzione



Se nella visualizzazione del sistema viene utilizzato un assistente di manutenzione, allora valgono gli intervalli di manutenzione dell'assistente.

Gli intervalli di manutenzione di seguito riportati si basano a valori di esperienza. Adattare gli intervalli di manutenzione individualmente in caso di maggiore sollecitazione.

Intervallo	Intervento di manutenzione
dopo ogni utilizzo	Pulire ↪ 7 «Pulitura».
quotidiano	Verificare visivamente lo stato e la tenuta ermetica della pistola a spruzzo nonché degli attacchi e tubi.
settimanale	Lubrificare il cuscinetto della leva ↪ 8.2 «Lubrificazione».

## 8.2 Lubrificazione

Le componenti seguenti devono essere ingrassate con grasso senza silicone:

- Guarnizioni OR e guarnizioni
- Cuscinetti
- Vite di arresto e filetto
- Premistoppa ago
- Cuscinetto della leva



Ingrassare le componenti interne durante i lavori di manutenzione, i quali comprendono lo stesso lo smontaggio delle componenti in oggetto.

Lubrificante consigliato: SYNTHESO GLEP 1 ↪ 11.8 «Sostanze operative e ausiliarie»

## 9 Guasti

### 9.1 Avvertenze di sicurezza

#### **! AVVISO!**

#### **Danni materiali a causa del cambio eseguito sbagliato dell'ago e eiettore**

Se sostituite solamente l'ago o solamente l'eiettore, le componenti della pistola di spruzzo possono venire danneggiate. La pistola di spruzzo può avere delle perdite. La figura di spruzzo peggiora.

- Rispettare la successione di smontaggio (ago – eiettore).
- Rispettare la successione di montaggio (eiettore – ago).
- Sostituire l'ugello e l'ago sempre insieme.

### **!** AVVISO!

#### **Danni materiali a causa di maneggio non a regola d'arte**

Ago e eiettore possono venire danneggiati a causa del carico meccanico.

- Procedere con cautela al montaggio e allo smontaggio.
- Non esercitare alcuna pressione meccanica sull'ago.
- Evitare collisioni di componenti da smontare e da montare con l'ago.
- Non serrare eccessivamente le componenti.

## 9.2 Tabella guasti

Visualizzazione di problemi tipici della figura spruzzata	
Figura spruzzata	Caratteristica del guasto
	Getto spruzzato storto.
	Il getto spruzzato è curvato o a forma di cono.
	Il getto spruzzato è troppo spesso al centro.
	Il getto spruzzato è spaccato.
	Il getto spruzzato non è uniforme.

Descrizione inconveniente	Causa	Rimedio
Nessun materiale	Tubazione schiacciata o interrotta	Verificare la tubazione.
Materiale fuoriesce dal premistoppa ago.	Premistoppa ago usurato	Sostituire il premistoppa ago ☞ 9.3.3 «Sostituzione del premistoppa ago».
	Premistoppa ago allentato	Serrare leggermente il premistoppa ago.
Aria fuoriesce tra perno valvola e corpo.	Guarnizione della valvola usurata	Sostituire la guarnizione della valvola ☞ 9.3.2 «Sostituzione del set di valvole».

Descrizione inconveniente	Causa	Rimedio
Con il grilletto non azionato, la pistola a spruzzo perde aria.	Il perno o la sede della valvola sono difettosi o usurati.	Sostituire il perno o la sede della valvola ↪ 9.3.2 «Sostituzione del set di valvole».
Getto spruzzato storto.	Cappello dell'aria orientato sbagliato	Girare il cappello dell'aria nella posizione desiderata ↪ 6.5 «Orientamento del cappello dell'aria».
Il getto spruzzato è curvato o a forma di cono.	Fori nel cappello dell'aria sporchi	Pulire e verificare il cappello dell'aria. Cambiare il cappello dell'aria se difettoso ↪ 7 «Pulitura».
	Ugello sporco o difettoso	Pulire e verificare l'ugello. Se l'ugello è difettoso, sostituirlo insieme all'ago ↪ 9.3.1 «Cambio dell'ago e dell'eiettore».
Il getto spruzzato è troppo spesso al centro.	Materiale troppo denso	Cambiare la consistenza del materiale.
	Pressione aria di corna troppo bassa	Aumentare la pressione d'aria di corna per mezzo del regolatore del getto piatto.
	Pressione dell'aria troppo bassa	Aumentare la pressione dell'aria per mezzo del regolatore aria totale.
Il getto spruzzato è spaccato.	Materiale troppo fluido	Cambiare la consistenza del materiale.
	Pressione aria di corna troppo alta	Diminuire la pressione d'aria di corna per mezzo del regolatore del getto piatto.
	Pressione dell'aria troppo alta	Diminuire la pressione dell'aria per mezzo del regolatore aria totale.
Il getto spruzzato non è uniforme. La qualità della figura spruzzata è pessima	Dado per raccordi o ugello non correttamente serrati	Serrare il dado per raccordi e l'ugello ↪ «Pulitura del cappello dell'aria e dell'eiettore».
	Premistoppa ago usurato	Sostituire il premistoppa ago ↪ 9.3.3 «Sostituzione del premistoppa ago».

## 9.3 Eliminazione guasti

### 9.3.1 Cambio dell'ago e dell'eietore

 Al paragrafo «Modello standard» viene descritto lo smontaggio e il montaggio dell'ago per modelli normali di pistola.

Il modello della pistola a spruzzo con cappello dell'aria GL e ugello da 4,0 mm viene smontato e montato in altro modo. Osservare il corrispondente paragrafo.

#### Modello standard

Dispositivi di protezione:

- Indumenti di protezione di lavoro
- Guanti di protezione

#### Smontaggio



Fig. 12: Smontaggio dell'ago e dell'ugello

1. Svitare e rimuovere la vite di arresto (5).
2. Premere del tutto la leva a scatto.  
⇒ L'ago (3) viene premuto di un pezzo all'indietro fuori dal corpo.
3. Rimuovere il cuscinetto e la molla dell'ago (4).

4. Rimuovere l'ago (3).
5. Svitare il dado per raccordi (1).
6. Rimuovere il cappello dell'aria (1).
7. Svitare l'ugello (2) con la chiave universale e rimuoverlo.
8. Sostituire i componenti usurati o difettosi.

#### Montaggio

9. Inserire l'ugello (2) e serrarlo.  
Coppia di serraggio: 15 Nm
10. Collocare sopra il cappello dell'aria (1).
11. Serrare il dado per raccordi (1).
12. Infilare cautamente l'ago (3) nel corpo.
13. Infilare la molla dell'ago e il cuscinetto (4) sull'ago.
14. Applicare e avvitare la vite di arresto (5).

### Modello con cappello dell'aria GL e ugello da 4,0 mm

Dispositivi di protezione:

- Indumenti di protezione di lavoro
- Guanti di protezione

### Smontaggio

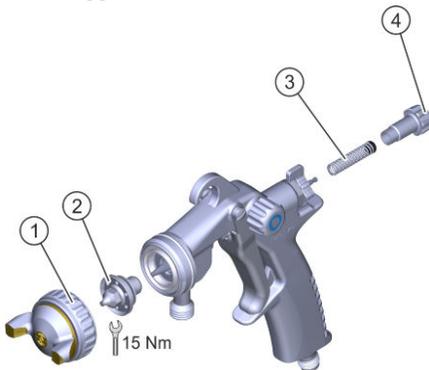


Fig. 13: Smontaggio dell'ago e dell'ugello

1. Svitare e rimuovere la vite di arresto (4).
2. Rimuovere il cuscinetto e la molla dell'ago (3).
3. Svitare il dado per raccordi (1).
4. Rimuovere il cappello dell'aria (1).
5. Con la chiave universale svitare l'ugello (2) e rimuoverlo.

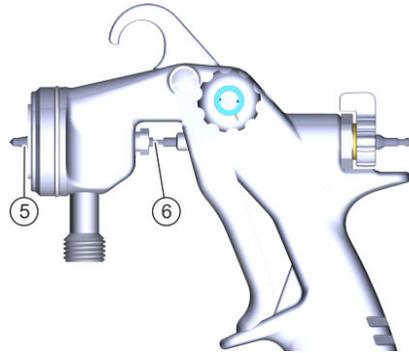


Fig. 14: Smontaggio dell'ago

6. Bloccare l'ago (6) dalla sede per chiave al centro della pistola a spruzzo con la chiave universale, affinché non possa storcersi.
7. Svitare la punta dell'ago (5) con la chiave di montaggio.
8. Premere del tutto la leva a scatto.  
⇒ L'ago (6) viene premuto di un pezzo all'indietro fuori dal corpo.
9. Rimuovere l'ago (6).
10. Sostituire i componenti usurati o difettosi.

### Montaggio

11. Infilare cautamente l'ago (6) nel corpo.
12. Bloccare l'ago (6) dalla sede per chiave al centro della pistola a spruzzo con la chiave universale, affinché non possa storcersi.
13. Inserire la punta dell'ago (5). Serrare con la chiave di montaggio.

14. Inserire l'ugello (2) e serrarlo.  
Coppia di serraggio: 15 Nm
15. Collocare sopra il cappello dell'aria (1).
16. Serrare il dado per raccordi (1).
17. Infilare la molla dell'ago e il cuscinetto (3) sull'ago.
18. Applicare e avvitare la vite di arresto (4).

### 9.3.2 Sostituzione del set di valvole

Personale:

- Operatore
- + qualifica supplementare riguardo alla protezione antideflagrante

Dispositivi di protezione:

- Indumenti di protezione di lavoro
- Guanti di protezione

Utensile:

- M68900005 – Mandrino di montaggio
- W02020421 – Attrezzo per montaggio anello di tenuta 9x6
- W02020422 – Attrezzo per montaggio guarnizione OR 13x1
- W02020423 – Attrezzo per montaggio guarnizione a flangia 12,3x9,3
- W02020226 – attrezzo di montaggio per anelli di tenuta

### Smontaggio

1. Smontare il cappello dell'aria, l'ugello e l'ago ➔ 9.3.1 «Cambio dell'ago e dell'elettore».

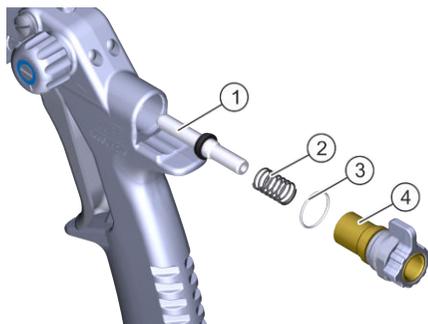


Fig. 15: Smontaggio del regolatore aria totale

2. Svitare il regolatore aria totale (4) con la chiave universale e rimuoverlo.
3. Rimuovere la molla a compressione (2).
4. Per cambiare la guarnizione OR (3), alzare la guarnizione OR (3) con un oggetto appuntito (o attrezzo Dürr W02020226) fuori dal corpo.
5. Premere del tutto la leva a scatto.  
⇒ Il perno della valvola (1) viene premuto di un pezzo verso il retro fuori dal corpo.
6. Rimuovere il perno della valvola (1).

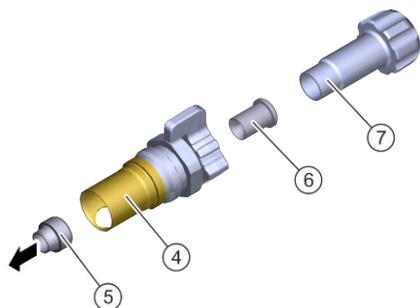


Fig. 16: Smontaggio della guarnizione della bussola

7. Infilare il mandrino di montaggio (M68900005) (6) nel regolatore aria totale (4).
8. Avvitare la vite di arresto (7) con mandrino di montaggio (6) nel regolatore aria totale (4).  
⇒ La guarnizione (5) viene premuta fuori dal regolatore aria totale (4).

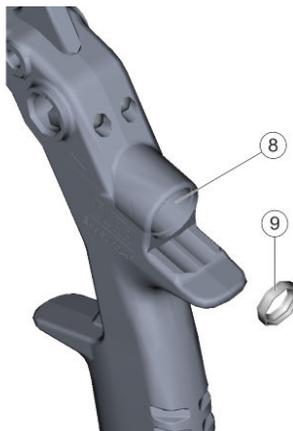


Fig. 17: Smontaggio della sede valvola

9. Alzare la sede della valvola (9) con un oggetto appuntito (o attrezzo Dürr W02020226) fuori dall'apertura del corpo (8).

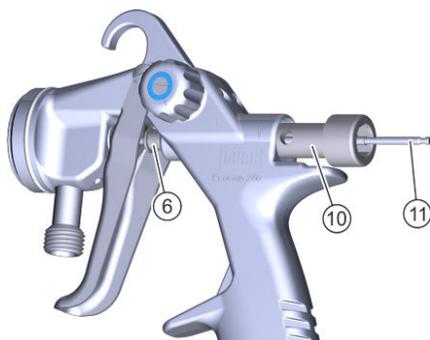


Fig. 18: Smontaggio della guarnizione

10. Infilare il mandrino di montaggio (6) dietro la leva a scatto nel corpo della pistola. Il piano d'appoggio del mandrino di montaggio deve essere rivolto in direzione della leva a scatto.
11. Infilare la chiave di montaggio (10) da dietro nel corpo della pistola.
12. Spingere l'ago smontato (11) attraverso la chiave di montaggio (10) nel corpo della pistola.
13. Premere del tutto la leva a scatto.  
⇒ La guarnizione interna viene premuta sopra alla chiave di montaggio (10).
14. Estrarre l'ago (11).

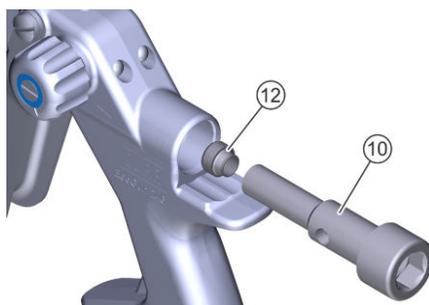


Fig. 19: Smontaggio della guarnizione

15. Estrarre la chiave di montaggio (10) con guarnizione (12).
16. Estrarre il mandrino di montaggio (6).
17. Sostituire i componenti usurati o difettosi.

### Montaggio

18. Nel corpo, spruzzare la sede della guarnizione con un detergente (p.e. Loctite SF 7063).  
Lasciare evaporare il detergente.
19. Lubrificare leggermente la chiave di montaggio (o attrezzo Dürr W02020421) con Syntheso GLEP 1.
20. Infilare la guarnizione (12) sulla chiave di montaggio (o attrezzo Dürr W02020421).
21. Applicare un sottile strato di primer (p.e. Loctite 770) sulla superficie esterna della guarnizione (12) e sull'OR integrato della guarnizione.  
Lasciare evaporare il primer.

22. Applicare della colla a contatto (p.e. Loctite 454) sulla superficie esterna nella parte anteriore della guarnizione (davanti all'OR). Spingere la guarnizione con la chiave di montaggio(10) subito nel corpo. Comprimere la guarnizione.
23. Estrarre la chiave di montaggio (10).  
⇒ La guarnizione (12) rimane nel corpo.



La colla a contatto deve indurire per almeno un'ora prima di procedere con le altre fasi di montaggio.

24. Lubrificare leggermente la chiave di montaggio (o attrezzo Dürr W02020421) con Syntheso GLEP 1.

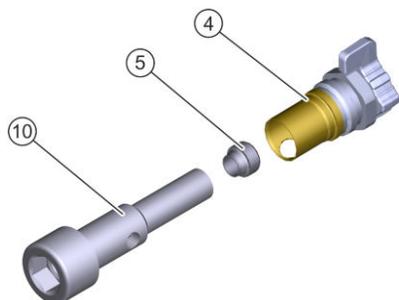


Fig. 20: Montaggio della guarnizione della bocca

25. Infilare la guarnizione (5) sulla chiave di montaggio (10).
26. Lubrificare la superficie esterna della guarnizione con Syntheso GLEP 1.
27. Spingere la chiave di montaggio (10) con guarnizione nel regolatore aria totale (4). Comprimere la guarnizione.

⇒ Estrarre la chiave di montaggio (10).

La guarnizione (5) rimane nel regolatore aria totale (4).

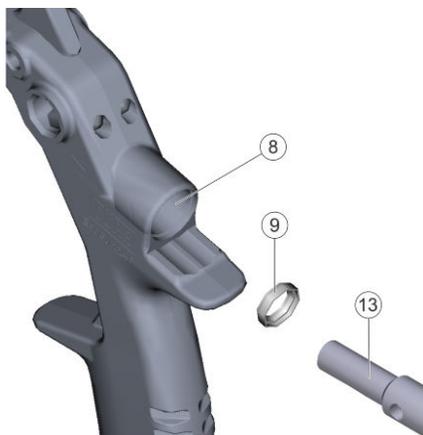


Fig. 21: Montaggio della sede valvola

28. Infilare la sede della valvola (9) sull'attrezzo W02020423 (13). Inserire la sede della valvola con l'attrezzo nell'apertura del corpo (8).
29. Lubrificare leggermente il perno della valvola (1) con Syntheso GLEP 1.
30. Inserire il perno della valvola (1).
31. Infilare la guarnizione OR (3) sull'attrezzo Dürr W02020422. Pressare la guarnizione OR (3) nel corpo con l'attrezzo Dürr W02020422.  
⇒ Estrarre l'attrezzo fuori dal corpo. La guarnizione OR rimane nel corpo.
32. Inserire la molla a compressione (2).

33. Inserire il regolatore aria totale (4).
34. Montare il cappello dell'aria, l'ugello e l'ago ↗ 9.3.1 «Cambio dell'ago e dell'eiettore».

### 9.3.3 Sostituzione del premistoppa ago

Dispositivi di protezione:

- Indumenti di protezione di lavoro
- Guanti di protezione

#### Smontaggio

1. Smontare l'ago ↗ 9.3.1 «Cambio dell'ago e dell'eiettore».

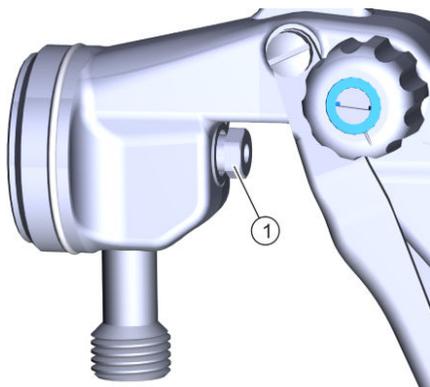


Fig. 22: Smontaggio della vite del premistoppa

2. Svitare e rimuovere la vite del premistoppa (1).

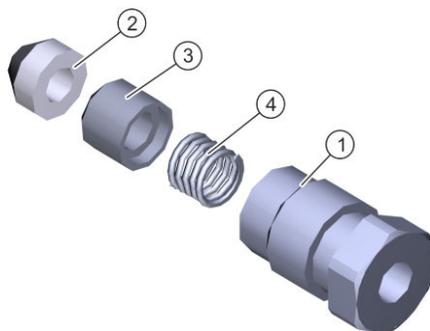


Fig. 23: Smontaggio del premistoppa ago

3. Rimuovere il premistoppa ago (2) con guida della molla (3) e la molla del premistoppa (4).
4. Sostituire le componenti usurate o difettose.

#### Montaggio

5.  Fare attenzione all'orientamento corretto delle componenti da montare.

Infilare cautamente l'ago nel corpo, finché la punta dell'ago fuoriesce in zona della leva a scatto.

6. Infilare la vite del premistoppa (1).
7. Infilare la molla del premistoppa (4).
8. Infilare la guida della molla (3).
9. Infilare il premistoppa ago (2).

## Smontaggio e smaltimento

10. Serrare dolcemente la vite del premistoppa (1).



Se dopo la sostituzione del premistoppa ago durante il funzionamento vi sono delle perdite, allora serrare più forte la vite del premistoppa.

11. Montare l'ago ↗ 9.3.1 «Cambio dell'ago e dell'eiettore».

## 10 Smontaggio e smaltimento

### 10.1 Avvertenze di sicurezza



#### AVVERTIMENTO!

#### Materiale e aria compressa fuoriuscende

Quando fuoriesce del materiale sotto pressione, la conseguenza possono essere gravi lesioni.

Prima di eseguire qualsiasi lavoro:

- Staccare il sistema, nel quale il Il prodotto è installato, dall'aria compressa e dall'alimentazione di materiale.
- Bloccare individualmente il sistema contro un reinserimento.
- Depressurizzare le tubazioni.

### 10.2 Smontaggio

Personale:

- Operatore
- + qualifica supplementare riguardo alla protezione antideflagrante

Dispositivi di protezione:

- Protezione dell'udito
- Protezione degli occhi
- Mascherina di protezione delle vie respiratorie
- Indumenti di protezione di lavoro

- Guanti di protezione

1. Sciacquare la pistola a spruzzo ↗ 6.7 «Lavaggio».
2. Disinserire l'alimentazione dell'aria compressa e l'alimentazione del materiale. Bloccare contro una riaccensione.
3. Staccare tutte le tubazioni.

### 10.3 Smaltimento



#### AMBIENTE!

#### Smaltimento sbagliato

Lo smaltimento sbagliato minaccia l'ambiente e impedisce il riutilizzo e il riciclaggio.

- Pulire i componenti prima di smaltirli.
- Smaltire i componenti in base alle loro caratteristiche.
  - ↗ 11.7 «Materiali utilizzati»
- Raccogliere immediatamente sostanze operative e ausiliarie fuoriuscite.
- Smaltire i mezzi di lavoro imbevuti con prodotti di rivestimento o sostanze operative secondo le disposizioni di smaltimento vigenti.
- Smaltire sostanze operative e ausiliarie secondo le disposizioni di smaltimento vigenti.
- In caso di dubbio, consultare le autorità locali addette allo smaltimento.

## 11 Dati tecnici

### 11.1 Peso

Dato	Valore
Peso (con cappello dell'aria AL, ugello da 1,2 mm e tubo di vernice esterno con attacco da 3/8")	561 g

## 11.2 Attacchi

Attacco	Larghezza (diametro)
Materiale	3/8" UNI (per filetti BSP e NPSM) / M14x1,5
Aria	G 1/4"

## 11.3 Condizioni operative

Indicazione	Valore
Temperatura massima consentita del materiale durante il funzionamento con guanti di protezione	40 °C
Temperatura massima consentita del materiale durante il funzionamento con guanti di protezione resistenti al calore	60 °C

## 11.4 Emissioni

Indicazione	Valore
Livello di pressione acustica di emissione $L_{pA}$ , valutato A secondo EN 14462	88,5 dB
Incertezza $K_{pA}$	5 dB
Livello di potenza acustica $L_{WA}$ , valutato A secondo EN14462	102,4 dB
Incertezza $K_{WA}$	5 dB

## 11.5 Prestazioni

Indicazione	Valore
Pressione aria, massima	6 bar
Pressione aria, ottimale	da 2,5 a 3,5 bar
Pressione materiale, massima	6 bar

### All'utilizzo di una prolunga:

prolunga	Pressione aria, max.	Pressione del materiale, max.
LPS	4,5 bar	6 bar
NP, NS	6 bar	6 bar

### Qualità dell'aria compressa

- Classi di purezza secondo ISO 8573-1: 1:4:2
- Restrizioni per classe di purezza 4 (Punto di rugiada max in pressione):
  - $\leq -3$  °C a 7 bar assoluto
  - $\leq +1$  °C a 9 bar assoluto
  - $\leq +3$  °C a 11 bar assoluto

## 11.6 Targhetta identificativa

La targhetta identificativa si trova sul corpo e riporta i dati seguenti:

- Denominazione prodotto
- Numero del materiale
- Anno di fabbricazione
- Numero di serie
- Marcatura Ex
- Fabbricante
- Marcatura CE

### 11.7 Materiali utilizzati

Componente	Materiale
Corpo	alluminio rivestito di nichel o anodizzato
Molle a compressione	acciaio inox
Materiali a contatto con sostanze	acciaio inox POM
Guarnizioni a contatto con il materiale	PTFE PTFE con 25 % di carbonio
Guarnizioni non a contatto con il materiale	PE PTFE POM

### 11.8 Sostanze operative e ausiliarie

Materiale/sostanza	Numero materiale
Lubrificante Syntheso GLEP 1, 100 g (per guarnizioni e filetto)	W32020010
Loctite 577 (frenafilletti)	W31010005

### 11.9 Specifica materiale

Materiale adatto:

- Prodotti di rivestimento infiammabili
- Prodotti di rivestimento non infiammabili



Non utilizzare materiali a base di idrocarburi alogenati.

## 12 Ricambi, attrezzi e accessori

## 12.1 Ricambi

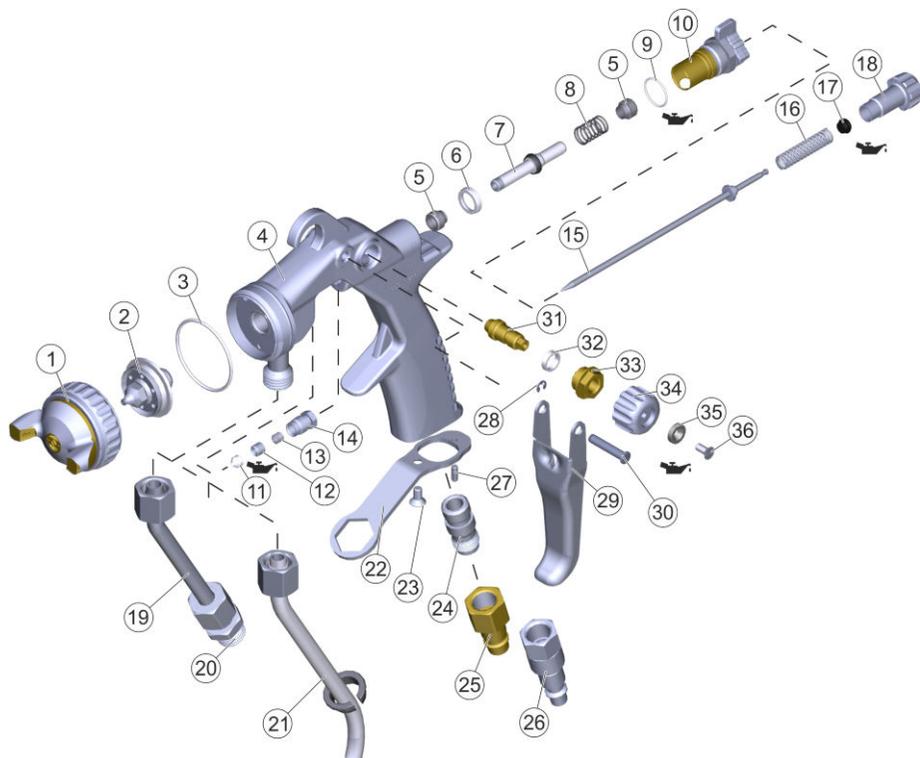


Fig. 24: Rappresentazione in esplosione

Pos.	Denominazione	Quantità	N. materiale
1	Cappello dell'aria	1	☞ «Panoramica dei cappelli dell'aria e degli ugelli»
2	Ugello con guarnizione	1	
-	Guarnizione	1	M08190077
3	Guarnizione OR 33,3x1,6	1	M08030814

Pos.	Denominazione	Quantità	N. materiale
4	Corpo	1	
5	Guarnizione 9x6 PE-UHMW/FKM	2	N36960306
6	Sede valvola 12,3x9,3	1	
7	Perno della valvola completo con guarnizione	1	
8	Molla per perno della valvola	1	
9	Guarnizione OR 13x1	1	
10	Regolatore aria totale	1	M21200007
11	Premistoppa ago	1	M08280242
12	Guida della molla	1	
13	Molla del premistoppa	1	
14	Vite del premistoppa	1	
15	Ago	1	↳ «Panoramica dei cappelli dell'aria e degli ugelli»
16	Molla per ago	1	N36960110
17	Cuscinetto	1	
18	Vite di arresto	1	
19	Tubo di vernice 3/8"	1	M34040031
	Tubo di vernice M14x1,5	1	M34040032
20	Raccordo a vite M14x1,5-3/8" Uni	1	M55070376
	Raccordo a vite M14x1,5-M14x1,5	1	M55070377
21	Attacco tubo flessibile	1	↳ 12.3 «Accessori»
22	Supporto tubo di vernice	1	
23	Vite M4x8	1	
24	Attacco aria G1/4"	1	M01010213
25	Nipplo a spina (fisso) per attacco di chiusura rapido	1	↳ 12.3 «Accessori»
26	Nipplo a spina (girevole e orientabile) per attacco di chiusura rapido	1	↳ 12.3 «Accessori»
27	Spina 3x8	1	
28	Rondella di sicurezza	1	N36960043
29	Leva a scatto	1	
30	Perno del grilletto	1	

Pos.	Denominazione	Quantità	N. materiale
31	Vite di regolazione	1	
32	Guarnizione	1	M08280058
33	Bussola	1	
34	Regolatore a manopola	1	
35	Anello colorato (nero)	1	
36	Vite	1	

**Panoramica dei cappelli dell'aria e degli ugelli**


I set di ugelli sono composti di ago e ugello con o senza cappello dell'aria.

**Set di ugello con cappello dell'aria AL**

Diametro ugello	Denominazione ugello	Denominazione ago	N. posizione	N. materiale
1,0 mm	10 U	U 1	1, 2, 15	M09800148
1,2 mm	12 U	U 1		M09800149
1,4 mm	14 U	U 2		M09800151

**Set di ugelli con cappello dell'aria PC**

Diametro ugello	Denominazione ugello	Denominazione ago	N. posizione	N. materiale
1,2 mm	12 U	U 1	1, 2, 15	M09800171
1,4 mm	14 U	U 2		M09800172
1,8 mm	18 U	U 3		M09800174
2,2 mm	22 U	U 4		M09800175

Set di ugelli con cappello dell'aria PS				
Diametro ugello	Denominazione ugello	Denominazione ago	N. posizione	N. materiale
1,4 mm*	14 UT	U 2	1, 2, 15	M09800180
1,8 mm*	18 UT	U 3		M09800181
2,2 mm*	22 UT	U 4		M09800182

\* - Ugello e ago temprati

Set di ugelli con cappello dell'aria EL				
Diametro ugello	Denominazione ugello	Denominazione ago	N. posizione	N. materiale
2,8 mm	28 U	U 6	1, 2, 15	M09800165

Set di ugello con cappello dell'aria GL				
Diametro ugello	Denominazione ugello	Denominazione ago	N. posizione	N. materiale
4,0 mm	40 U	U 7	1, 2, 15	M09800166

Set di ugelli senza cappello dell'aria					
Diametro ugello	Denominazione ugello	Denominazione ago	Cappello dell'aria idoneo	N. posizione	N. materiale
1,0 mm	10 U	U 1	AL	2, 15	M09800246
1,2 mm	12 U	U 1	AL, PC		M09800247
1,4 mm	14 U	U 2	AL, PC		M09800249
1,8 mm	18 U	U 3	PC		M09800252
2,2 mm	22 U	U 4	PC		M09800255
1,4 mm*	14 UT	U 2	PS		M09800250
1,8 mm*	18 UT	U 3	PS		M09800253
2,2 mm*	22 UT	U 4	PS		M09800256
2,8 mm	28 U	U 6	EL		M09800257
4,0 mm	40 U	U 7	GL		M09800258

\* - Ugello e ago temprati

<b>Cappelli dell'aria</b>		
<b>Tipo di cappello dell'aria</b>	<b>N. posizione</b>	<b>N. materiale</b>
AL	1	M35030162
PS		M35030166
PC		M35030091
EL		M35030163
GL		M35030164

**Kit di riparazione – guarnizione ago N36960023**

<b>Denominazione</b>	<b>N. posizione</b>	<b>Quantità</b>
Premistoppa ago	11	1
Guida della molla	12	1
Molla del premistoppa	13	1
Vite del premistoppa	14	1

**Set regolatore del getto piatto (anello colorato blu) N36960111**

<b>Denominazione</b>	<b>N. posizione</b>	<b>Quantità</b>
Vite di regolazione	31	1
Guarnizione	32	1
Bussola	33	1
Regolatore a manopola	34	1
Anello colorato (blu)	35	1
Vite	36	1

### Supporto tubo di vernice M19023681

Denominazione	N. posizione	Quantità
Supporto tubo di vernice	22	1
Vite M4x8	23	1
Spina 3x8	27	1

### 12.2 Attrezzi

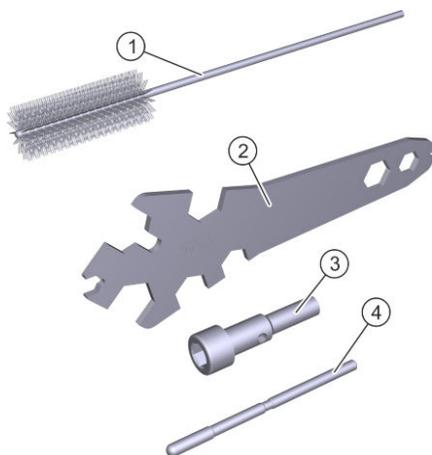


Fig. 25: Attrezzi

### Kit di attrezzi N36960045

Denominazione	N. posizione	Quantità
Spazzola di pulitura	1	1
Chiave universale	2	1
Chiave di montaggio	3	1
Barra di montaggio	4	1

### Attrezzi supplementari

Gli attrezzi seguenti non rientrano nella dotazione.

Denominazione	N. materiale
Attrezzo per montaggio/smontaggio dell'anello di tenuta	W02020226
Attrezzo per montaggio guarnizione OR 33,3x1,6	W02020420
Attrezzo per montaggio anello di tenuta 9x6	W02020421
Attrezzo per montaggio guarnizione OR 13x1	W02020422
Attrezzo per montaggio guarnizione a flangia 12,3x9,3	W02020423
Attrezzo per montaggio guarnizione OR 9,3x1 / 10x1	W02020424
Mandrino di montaggio	M68900005

### 12.3 Accessori



Una panoramica degli accessori è disponibile nel webshop Dürr o su richiesta, [☎ «Hotline e contatto»](#).

Denominazione	N. posizione	Quantità	N. materiale
Attacco tubo flessibile M14x1,5 D8 d6	21	1	M58100105
Nipplo a spina per attacco di chiusura rapido, fisso D7,2 d10/12 (UE)	25	1	M01010185
Nipplo a spina per attacco di chiusura rapido, orientabile e girevole D7,2 d10/12 (EU)	26	1	M01300006
Set di anelli colorati (rosso, giallo, verde, blu, nero)	35	1	N36960088
Set di pulitura a 17 pz.	-	1	N36960037
Set di pulitura a 21 pz.	-	1	N36960038
Regolatore aria compressa 0-7 bar, filetto esterno 1/4", interno 1/4"	-	1	N26050282
Attacco aria G1/4" 8x6 protezione anti piega	-	1	M01010214
Attacco per cambio rapido per aria, filetto esterno G1/4"	-	1	N40030046
Attacco per cambio rapido per vernice, filetto esterno G3/8"	-	1	N40040062

Denominazione	N. posizione	Quantità	N. materiale
Niplo a spina per attacco per cambio rapido per vernice, filetto interno G3/8"	-	1	M58940013
Adattatore M14x1,5 – 3/8" UNI	-	1	M55070387
Serbatoio d'aspirazione in alluminio 1 l G3/8"	-	1	N08010050*
Filtro per serbatoio d'aspirazione 150µm / 130 MESH	-	1	M13160019
Serbatoio DIN 4 mm	-	1	N08010047
Viscosimetro DIN 2 mm	-	1	N08010053
Viscosimetro DIN 6 mm	-	1	N08010054

\* Utilizzo con cappello dell'aria AL, adattatore M55070387 necessario.

**Panoramica – Prolunghe**

prolunga	Figura di spruzzo	Forma del getto spruzzato
NP		Rotondo in avanti
NS		Rotondo, 20° di scostamento dall'asse della prolunga
LPS		Rotondo in avanti
		Getto tondo a 360 gradi

Denominazione	Lunghezza*	Diametro esterno	Peso	Diametro ugello	N. materiale
Prolunga NP 250-10	250 mm	10 mm	320 g	1,2 mm	M19140016
Prolunga NS 250-10					M19140017
Prolunga LPS 300	300 mm	18 mm	230 g	2,2 mm	M19140010
Prolunga LPS 600	600 mm		380 g		M19140011
Prolunga LPS 1000	1000 mm		565 g		M19140012
Prolunga LPS 1500	1500 mm		815 g		M19140013

\* - Altre lunghezze sono disponibili a richiesta, ☎ «Hotline e contatto».

**Prolunga NP 250-10 (M19140016) e NS 250-10 (M19140017)**

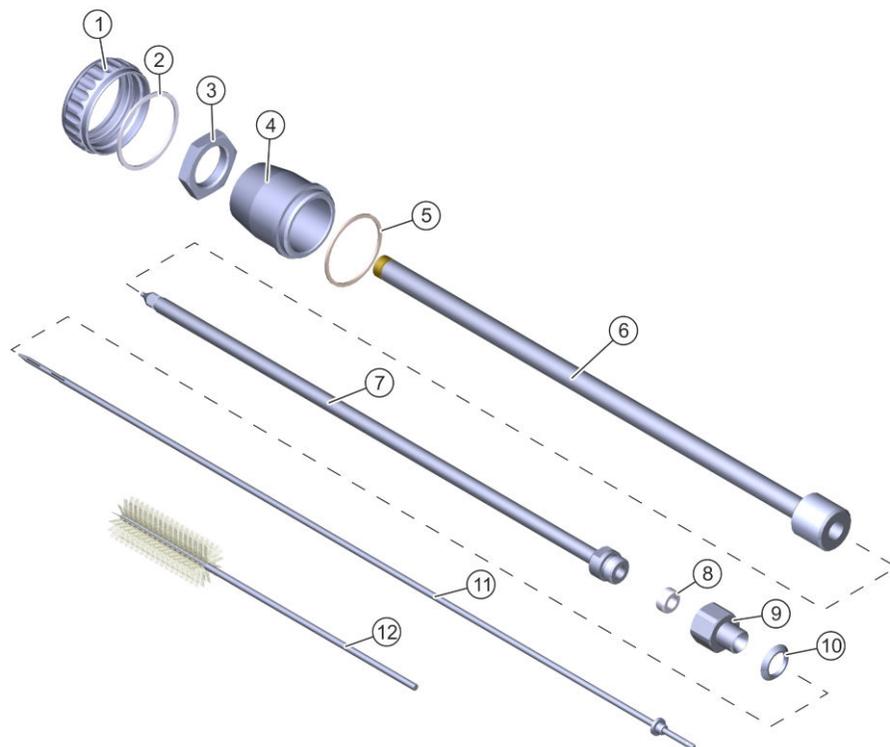


Fig. 26: Prolunga NP/NS

Pos.	Denominazione	N. materiale
1	Dado per raccordi	M30010334
2	Anello di tenuta Ø 36,5xØ 32,7x1	vedi i set
3	Controdado	M30030113
4	Corpo	M19140032
5	Guarnizione Ø 33,7xØ 30,6x1	vedi i set
6	Prolunga tubo NP 10-250	M19140035

Pos.	Denominazione	N. materiale
	Prolunga tubo NS 10-250	M19140038
7	Tubo interno con ugello	vedi i set
8	Guarnizione	
9	Inserito a vite	M58170027
10	Guarnizione conica	vedi i set
11	Ago	
12	Spazzola di pulitura	↪ 12.2 «Attrezzi»


**Istruzioni di montaggio**

- Smontare il cappello dell'aria, l'ugello e l'ago ↪ 9.3.1 «Cambio dell'ago e dell'eiettore».
- Infilare la guarnizione conica (10).
- Avvitare l'inserito a vite (9) con guarnizione (8) e tubo interno con ugello (7) premontati nella pistola e serrare.
- Infilare il corpo (4) con guarnizione (5), tubo esterno (6) premontato e controdamo (3) sul tubo interno (7).
- Collocare il dado per raccordi (1) con anello di tenuta (2) e serrare.
- Regolare il tubo esterno (6).
  - Il tubo esterno (6) è regolabile e consente differenti posizioni di regolazione del cappello dell'aria verso l'ugello. Più l'ugello sporge oltre il lato anteriore del cappello dell'aria, più largo è il getto spruzzato. L'ugello deve sporgere minimamente oltre il cappello dell'aria.
- Serrare il controdamo (3).
- Infilare l'ago (11) cautamente da dietro nel corpo della pistola.
- Inserire di nuovo la molla dell'ago, il cuscinetto e la vite di arresto ↪ 9.3.1 «Cambio dell'ago e dell'eiettore».
- Sciacquare la pistola con solvente ↪ 6.7 «Lavaggio».
- Regolare la quantità di materiale ↪ 5 «Messa in funzione».

**Set di ugello NP/NS 250-10 (M09800434)**

Denominazione	N. posizione	Quantità
Tubo interno con ugello	7	1
Guarnizione	8	1
Ago	11	1

**Kit di tenuta per prolunga NP/NS (N36960181)**

Denominazione	N. posizione	Quantità
Anello di tenuta Ø 36,5xØ 32,7x1	2	1
Guarnizione Ø 33,7xØ 30,6x1	5	1
Guarnizione	8	1
Guarnizione conica	10	1

**Prolunga LPS 300/600/1000/1500 (M19140010/M19140011/M19140012/M19140013)**

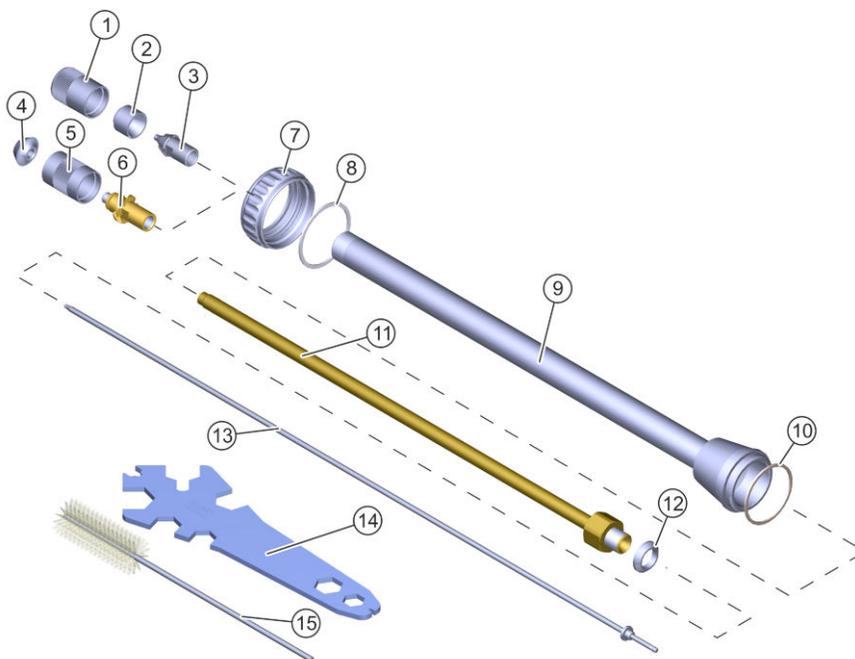


Fig. 27: Prolunga LPS

Pos.	Denominazione	N. materiale
1	Dado per raccordi	vedi i set
2	Cappello dell'aria	
3	Ugello Ø 2,2 mm	
4	Tazza d'urto	
5	Cappello dell'aria	
6	Inserto	
7	Dado per raccordi	M30010334
8	Anello di tenuta Ø 36,5xØ 32,7x1	vedi i set
9	Tubo esterno 300 mm	M19140044
	Tubo esterno 600 mm	M19140045
	Tubo esterno 1000 mm	M19140046
	Tubo esterno 1500 mm	M19140047
10	Guarnizione Ø 33,7xØ 30,6x1	vedi i set
11	Tubo interno 300 mm	M34010602
	Tubo interno 600 mm	M34010603
	Tubo interno 1000 mm	M34010604
	Tubo interno 1500 mm	M34010605
12	Guarnizione conica	vedi i set
13	Ago	
14	Chiave universale	↪ 12.2 «Attrezzi»
15	Spazzola di pulitura	



### Istruzioni di montaggio

- Smontare il cappello dell'aria, l'ugello e l'ago ↻ 9.3.1 «Cambio dell'ago e dell'eiettore».
- Infilare la guarnizione conica (12). Serrare con il tubo interno (11) alla pistola.
- Infilare il tubo esterno (9) con guarnizione (10).
- Collocare il dado per raccordi (7) con anello di tenuta (8) e serrare.
- Inserire l'ugello (3) e serrarlo.
- Inserire il cappello dell'aria (2). Serrare con il dado per raccordi (1).
- Infilare l'ago (13) cautamente da dietro nel corpo della pistola.
- Inserire di nuovo la molla dell'ago, il cuscinetto e la vite di arresto ↻ 9.3.1 «Cambio dell'ago e dell'eiettore».
- Sciacquare la pistola con solvente ↻ 6.7 «Lavaggio».
- Regolare la quantità di materiale ↻ 5 «Messa in funzione».



### Nota riguardo al «getto tondo a 360 gradi»:

Il «getto tondo a 360 gradi» (Pos. 4 – 6) non ha nessun effetto di iniezione. La pressione dell'aria e la pressione del materiale devono essere in un determinato rapporto tra loro affinché l'aria non spinga fuori il materiale. Questo rapporto dipende dalla viscosità del materiale da applicare e dalla grandezza della superficie anulare tra l'inserto e l'ugello d'aria.

Il rapporto giusto deve essere dapprima testato. La pressione del materiale non deve però essere notevolmente minore della pressione dell'aria.

### Set di ugelli

Denominazione	N. posizione	N. materiale
Set di ugello C per LPS 300	4, 5, 6, 13	M09800444
Set di ugello R per LPS 300	1, 2, 3, 13	M09800438
Set di ugello C per LPS 600	4, 5, 6, 13	M09800447
Set di ugello R per LPS 600	1, 2, 3, 13	M09800441
Set di ugello C per LPS 1000	4, 5, 6, 13	M09800448
Set di ugello R per LPS 1000	1, 2, 3, 13	M09800442
Set di ugello C per LPS 1500	4, 5, 6, 13	M09800449
Set di ugello R per LPS 1500	1, 2, 3, 13	M09800443

**Kit di tenuta per prolunga LPS (N36960183)**

Denominazione	N. posizione	Quantità
Anello di tenuta Ø 36,5xØ 32,7x1	8	1
Guarnizione Ø 33,7xØ 30,6x1	10	1
Guarnizione conica	12	1

**12.4 Ordinazione****AVVERTIMENTO!****Ricambi non idonei in aree potenzialmente a rischio di esplosione**

Ricambi che non soddisfano i requisiti delle norme inerenti la protezione antideflagrante, in aree potenzialmente esplosive possono causare esplosioni. Ne possono conseguire gravi lesioni o la morte.

- Utilizzare esclusivamente ricambi originali.

**AVVERTIMENTO!****Ricambi non idonei**

Ricambi di fornitori estranei potrebbero non resistere probabilmente ai carichi esistenti. Ne possono conseguire gravi lesioni o la morte.

- Utilizzare esclusivamente ricambi originali.

Ordinazione di ricambi, attrezzi e accessori nonché informazioni riguardo ai prodotti elencati senza numero d'ordinazione ☎ «Hotline e contatto».









LEADING IN  
PRODUCTION  
EFFICIENCY

 Dürr Systems AG  
Application Technology  
Carl-Benz-Str. 34  
74321 Bietigheim-Bissingen  
Germania

 Telefono: +49 7142 78-0

 [www.durr.com](http://www.durr.com)

Traduzione del manuale di istruzioni originale  
MSG00018IT, V03

L'inoltro e la riproduzione di questo documento nonché l'utilizzo e la comunicazione del suo contenuto non è consentito, se non espressamente autorizzato. Infrazioni obbligano al risarcimento danni. Con riserva di tutti i diritti in caso di concessione di brevetto o di registrazione di modello d'utilità.

© Dürr Systems AG 2017