

Istruzioni per l'uso

# SERIE PROFIT

Airless/AirCombi 1K



Numero di serie:



## Dichiarazione di conformità CE



come da allegato II, n. 1 A della Direttiva Macchine 2006/42/CE,  
modificata dalla 2009/127/CE

Con la presente l'azienda

**WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG**

**35633 Lahnau**

**Gewerbestraße 1-3**

**Germania**

dichiara che la macchina di tipo

**SERIE PROFIT**

con il numero di serie

è conforme alle disposizioni delle suddette direttive.

Responsabile della documentazione: **WIWA**, +49 (0)6441 609-0

Lahnau, 11 aprile 2025

Luogo, data



Dipl.-Ing. (FH) Peter Turczak  
Amministratore

## Dichiarazione di conformità UE



come da direttive ATEX

Con la presente l'azienda

**WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG**

**35633 Lahnau**

**Gewerbestraße 1-3**

**Germania**

dichiara che la macchina di tipo

**SERIE PROFIT**

con il numero di serie

è conforme alle disposizioni della direttiva 2014/34/UE.

La macchina riportata è classificata nel gruppo II, categoria 2G.

Marcatura:  II 2G Ex h IIB T4 Gb

Lahnau, 11 aprile 2025

Luogo, data



Dipl.-Ing. (FH) Peter Turczak  
Amministratore



# Indice

<b>1</b>	<b>Prefazione</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Sicurezza</b>	<b>2</b>
2.1	Spiegazione dei simboli . . . . .	2
2.2	Avvisi di sicurezza . . . . .	4
2.2.1	Pressione di esercizio . . . . .	5
2.2.2	Rischi derivanti dal getto di spruzzatura . . . . .	5
2.2.3	Rischi dovuti alle cariche elettrostatiche . . . . .	6
2.2.4	Rischi a causa di superfici bollenti o fredde . . . . .	6
2.2.5	Protezione contro le esplosioni . . . . .	7
2.2.6	Rischi per la salute . . . . .	8
2.3	Segnaletica di sicurezza . . . . .	9
2.4	Dispositivi di sicurezza . . . . .	9
2.4.1	Valvola di sicurezza . . . . .	10
2.4.2	Rubinetto di arresto dell'aria compressa . . . . .	11
2.4.3	Cavo di messa a terra . . . . .	11
2.5	Personale operatore e manutentore . . . . .	11
2.5.1	Obblighi del gestore . . . . .	11
2.5.2	Qualifiche del personale . . . . .	12
2.5.3	Operatori autorizzati . . . . .	12
2.5.4	Equipaggiamento protettivo individuale . . . . .	12
2.6	Rivendicazioni per danni e responsabilità . . . . .	13
2.6.1	Pezzi di ricambio . . . . .	13
2.6.2	Accessori . . . . .	13
2.7	Comportamento da tenersi in caso di emergenza . . . . .	14
2.7.1	Spegnere la macchina a scaricare la pressione . . . . .	14
2.7.2	Perdite . . . . .	15
2.7.3	Lesioni . . . . .	15
<b>3</b>	<b>Descrizione</b>	<b>16</b>
3.1	Utilizzo conforme alla destinazione d'uso . . . . .	17
3.2	Utilizzi scorretti . . . . .	17
3.3	Montaggio . . . . .	18
3.4	Doppio dispositivo di regolazione dell'aria compressa . . . . .	19
3.5	Espansioni e accessori opzionali . . . . .	20
3.5.1	Set di accessori di spruzzatura . . . . .	20
3.5.2	Set di montaggio AirCombi . . . . .	21
<b>4</b>	<b>Trasporto, installazione e montaggio</b>	<b>22</b>
4.1	Trasporto . . . . .	22
4.2	Luogo di installazione . . . . .	23
4.3	Montaggio . . . . .	24
4.3.1	Montare il supporto a parete . . . . .	24
4.3.2	Montare il tubo flessibile di spruzzatura e quello dell'aria del nebulizzatore . . . . .	25
4.3.3	Mettere a terra la macchina . . . . .	27
4.3.4	Collegamento dell'alimentazione di aria compressa . . . . .	27
<b>5</b>	<b>Funzionamento</b>	<b>28</b>
5.1	Mettere in funzione la macchina . . . . .	28
5.2	Spruzzatura . . . . .	29
5.2.1	Regolare la pressione di spruzzatura . . . . .	29

5.2.2	Suggerimenti per buoni rivestimenti . . . . .	30
5.3	Lavaggio . . . . .	30
5.4	Depressurizzazione . . . . .	32
5.5	Sostituzione del materiale . . . . .	33
5.6	Messa fuori servizio . . . . .	33
5.7	Stoccaggio . . . . .	34
5.8	Smaltimento . . . . .	34
<b>6</b>	<b>Manutenzione</b>	<b>35</b>
6.1	Controlli regolari . . . . .	36
6.2	Piano di manutenzione . . . . .	37
6.3	Valvola di sicurezza . . . . .	37
6.3.1	Controllare la valvola di sicurezza . . . . .	37
6.3.2	Sostituire la valvola di sicurezza . . . . .	38
6.4	Pompa ad alta pressione . . . . .	39
6.4.1	Controllare se sono presenti residui di materiale nel distaccante . . . . .	39
6.4.2	Riempire di distaccante e controllare il livello di riempimento . . . . .	39
6.5	Filtro ad alta pressione . . . . .	39
6.5.1	Prelevare la cartuccia del filtro . . . . .	40
6.5.2	Pulire la cartuccia del filtro . . . . .	40
6.5.3	Cartucce per filtri ad alta pressione . . . . .	41
6.6	Controllo dei tubi flessibili dell'aria compressa e del materiale . . . . .	41
6.7	Mezzi di esercizio consigliati . . . . .	42
<b>7</b>	<b>Risoluzione dei guasti operativi</b>	<b>43</b>
<b>8</b>	<b>Informazioni tecniche</b>	<b>46</b>
8.1	Targhetta identificativa . . . . .	46
8.2	Dati tecnici . . . . .	46
8.3	Scheda della macchina . . . . .	46
8.4	Livello di pressione acustica dell'emissione presso la postazione di lavoro . . . . .	47
8.5	Codice QR . . . . .	47

# 1 Prefazione

Gentile cliente,

siamo lieti che abbia deciso di acquistare una macchina della nostra azienda.

Le qui presenti istruzioni per l'uso sono destinate al personale operatore e manutentore. Contengono tutte le informazioni necessarie per la manipolazione di questa macchina.



Il gestore deve fare in modo che siano sempre a disposizione del personale operatore e manutentore istruzioni per l'uso in una lingua a loro comprensibile.

Oltre alle istruzioni per l'uso, sono necessarie altre informazioni per il funzionamento sicuro della macchina. Leggere ed osservare le Direttive e le norme antinfortunistiche in vigore nel proprio Paese.

In Germania sono:

- ▶ la DGUV 100-500, cap. 2.29 «Applicazione di materiali di rivestimento»,
- ▶ la DGUV 100-500, cap. 2.36 «Lavori con apparecchi a getto di liquidi»,

entrambe dell'associazione di categoria delle aziende del gas, del teleriscaldamento e dell'acqua.

Consigliamo di allegare alle istruzioni per l'uso tutte le direttive e le norme antinfortunistiche rilevanti.

Inoltre è necessario osservare sempre le schede tecniche di sicurezza, gli avvisi del produttore e le direttive per l'applicazione di prodotti di rivestimento e i prodotti pompati.

Restiamo comunque a Sua disposizione nel caso dovesse avere delle domande. Vi auguro un buon lavoro con la vostra macchina

WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG

## Copyright

© 2025 WIWA

Qualsiasi diritto di copyright sulle presenti istruzioni rimane della WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG

Gewerbestraße 1–3 • 35633 Lahnau • Germania

Tel: +49 (0)6441 609-0 • Fax: +49 (0)6441 609-2450

E-mail: [info@wiwa.de](mailto:info@wiwa.de) • Home page: [www.wiwa.de](http://www.wiwa.de)

Le qui presenti istruzioni sono destinate esclusivamente al personale che si occupa delle fasi di lavoro preliminari, al personale operatore e manutentore. Sono vietati la distribuzione e la riproduzione delle presenti istruzioni, nonché l'uso e la diffusione del relativo contenuto qualora non espressamente autorizzati. Le trasgressioni sono passibili di risarcimento danni. Tutti i diritti riservati in caso di registrazione di brevetto, modello d'utilità o modello ornamentale.

## 2 Sicurezza

Questa macchina è stata costruita e realizzata tenendo in considerazione tutti i punti inerenti la sicurezza. Corrisponde allo stato attuale della tecnica ed è conforme alle norme antinfortunistiche in vigore. La macchina ha lasciato lo stabilimento in perfetto stato e garantisce un elevato livello di sicurezza tecnica. Tuttavia, in caso di azionamento errato o abuso, si possono presentare pericoli per:

- ▶ la vita dell'operatore o di terzi,
- ▶ la macchina ed altri beni del gestore,
- ▶ il lavoro efficiente della macchina.

In linea di massima evitare tutte le modalità di lavoro che pregiudicano la sicurezza del personale operatore e della macchina. Tutte le persone che hanno a che fare con l'installazione, la messa in funzione, l'azionamento, la cura, la riparazione e la manutenzione della macchina devono prima aver letto e compreso le istruzioni per l'uso, in particolare il capitolo «Sicurezza».

### **Ne va della propria sicurezza!**

Consigliamo al gestore della macchina di farselo confermare per iscritto.

### 2.1 Spiegazione dei simboli

Gli avvisi di sicurezza mettono in guardia da potenziali fonti di pericolo ed indicano le misure necessarie per prevenire gli incidenti. Nelle istruzioni per l'uso di **WIWA** gli avvisi di sicurezza sono evidenziati in maniera particolare e contrassegnati nel seguente modo:

#### **PERICOLO**

Contraddistingue i pericoli di incidente per i quali la mancata osservanza dell'avviso di sicurezza molto probabilmente avrà come conseguenza lesioni gravi, persino mortali!

#### **AVVERTIMENTO**

Contraddistingue i pericoli di incidente per i quali la mancata osservanza dell'avviso di sicurezza può avere come conseguenza lesioni gravi, persino mortali!

#### **CAUTELA**

Contraddistingue i pericoli di incidente per i quali la mancata osservanza dell'avviso di sicurezza può avere come conseguenza lesioni!



Contraddistingue avvisi importanti per la corretta manipolazione della macchina. In caso di mancata osservanza, ne possono conseguire danni alla macchina o nei pressi della stessa.

Negli avvisi di sicurezza sui rischi di incidente con pericolo di lesioni vengono utilizzati pittogrammi diversi a seconda della fonte di pericolo.



Esempi:



Pericolo generico di incidenti



Pericolo di esplosioni a causa di atmosfera esplosiva



Pericolo di esplosioni a causa di sostanze esplosive



Pericolo di incidenti a causa di tensioni elettriche e/o cariche elettrostatiche



Avvertimento di schiacciamenti



Avvertimento di sostanze corrosive



Pericolo di lesioni dovuto a parti in rotazione della macchina



Pericolo di ustioni a causa di superfici bollenti



Pericolo di congelamento dovuto a superfici fredde

Gli obblighi di sicurezza rimandano in primo luogo all'equipaggiamento protettivo individuale che deve essere indossato. Sono evidenziati in maniera particolare e contrassegnati nel seguente modo:



**Indossare un abbigliamento protettivo**

Contraddistingue l'obbligo di indossare l'abbigliamento protettivo specificato per evitare lesioni alla pelle dovute a spruzzi di materiale di lavorazione o gas.



**Utilizzare una protezione per gli occhi**

Contraddistingue l'obbligo di indossare un paio di occhiali di protezione per evitare lesioni oculari dovute a spruzzi di materiale, gas, vapori o polveri.



**Utilizzare una protezione per l'udito**

Contraddistingue l'obbligo di indossare una protezione per l'udito per evitare danni all'udito provocati dal rumore.

**Utilizzare un apparecchio di protezione delle vie respiratorie**

Contraddistingue l'obbligo di indossare un apparecchio di protezione delle vie respiratorie per evitare danni alle vie respiratorie a causa di gas, vapori o polveri.

**Indossare guanti protettivi**

Contraddistingue l'obbligo di indossare guanti protettivi per evitare lesioni dovute a sostanze chimiche aggressive, ustioni a seguito di trattamento di materiali bollenti o congelamenti dovuti al contatto con superfici molto fredde.

**Indossare scarpe antinfortunistiche**

Contraddistingue l'obbligo di indossare scarpe antinfortunistiche per evitare lesioni ai piedi a causa della caduta o del rotolamento di oggetti e per evitare di scivolare su superfici sdruciolevoli.



Contraddistingue il rimando a direttive, istruzioni di lavoro ed istruzioni per l'uso che contengono informazioni molto importanti e che devono essere assolutamente osservate.



Contraddistingue una particolare avvertenza per la protezione dalle esplosioni.



Contraddistingue una particolare avvertenza per la messa a terra.



Contraddistingue un'avvertenza particolare sulla compensazione di potenziale tra componenti elettrici conduttori.

## 2.2 Avvisi di sicurezza

**AVVERTIMENTO**

Tenere sempre a mente che questa macchina funziona ad alta pressione e che può causare lesioni mortali in caso di manipolazione scorretta!

Non lasciare la macchina incustodita durante il funzionamento. In situazioni di emergenza, bisogna essere in grado di intervenire immediatamente.

Non inserire utensili o altri oggetti nelle aperture di ventilazione dei motori o delle pompe e assicurarsi che non vi entri della sporcizia, altrimenti si possono verificare lesioni e danni alla macchina.



Osservare ed attenersi sempre a tutti gli avvisi delle qui presenti istruzioni per l'uso e delle istruzioni per l'uso separate dei singoli componenti della macchina e/o degli accessori opzionali.

## 2.2.1 Pressione di esercizio



### AVVERTIMENTO

I componenti che non sono stati progettati per la massima pressione di esercizio ammessa possono scoppiare e provocare gravi lesioni.

- ▶ In linea di massima, le pressioni di esercizio massime prescritte devono essere osservate per tutti i componenti. Nel caso di pressioni di esercizio diverse, il valore inferiore viene sempre considerato come pressione di esercizio massima dell'intera macchina.
- ▶ I tubi flessibili del materiale e i punti di collegamento dei tubi flessibili devono essere conformi alla massima pressione d'esercizio, compreso il fattore di sicurezza richiesto.
- ▶ I tubi flessibili del materiale non devono presentare perdite, piegature, segni di usura o dilatazioni eccessive.
- ▶ I punti di collegamento dei tubi flessibili devono essere ben stretti.

## 2.2.2 Rischi derivanti dal getto di spruzzatura



### AVVERTIMENTO

Il materiale fuoriesce dalla pistola di spruzzatura ad una pressione molto elevata. A causa della sua azione di taglio o della sua penetrazione sotto alla pelle o negli occhi, il getto di spruzzatura può provocare gravi lesioni.

- ▶ Non orientare mai la pistola di spruzzatura verso se stessi, altre persone o animali!
- ▶ Non tenere mai le dita o la mano davanti alla pistola di spruzzatura!
- ▶ Non mettere mai le mani nel getto di spruzzatura!
- ▶ Durante il lavoro tenere sempre saldamente in mano la pistola di spruzzatura, poiché in presenza di elevate pressioni di esercizio possono verificarsi notevoli forze di contraccolpo.



### AVVERTIMENTO

Una fuoriuscita involontaria di materiale dalla pistola di spruzzatura può avere come conseguenza danni materiali o lesioni personali.

- ▶ Non bloccare il grilletto della pistola di spruzzatura durante il funzionamento!
- ▶ Assicurare la pistola di spruzzatura ogni volta che si interrompe il lavoro!
- ▶ Prima di ogni messa in funzione controllare che la pistola di spruzzatura sia assicurata.

### 2.2.3 Rischi dovuti alle cariche elettrostatiche



#### AVVERTIMENTO

A causa delle elevate velocità del flusso, si possono presentare cariche elettrostatiche. Le scariche statiche possono avere come conseguenza incendi ed esplosioni.

- ▶ Accertarsi che la macchina sia stata correttamente!
- ▶ Mettere a terra anche l'oggetto da rivestire.
- ▶ Utilizzare sempre recipienti aperti conduttori dal punto di vista elettrico e posizionarli su una superficie messa a terra.
- ▶ Non spruzzare mai solventi o materiali contenenti solventi in recipienti a collo stretto o botti a cocchiere!
- ▶ Utilizzare soltanto tubi flessibili del materiale conduttori dal punto di vista elettrico. Tutti i tubi flessibili del materiale originali **WIWA** sono conduttori ed adattati ai nostri dispositivi.
- ▶ Utilizzare soltanto accessori/componenti di accessori elettricamente conduttori.



#### AVVERTIMENTO

Le macchine sporche possono accumulare cariche elettrostatiche. Le scariche statiche possono avere come conseguenza incendi ed esplosioni.

- ▶ Mantenere pulito il dispositivo.
- ▶ Eseguire gli interventi di pulizia sempre al di fuori delle zone a rischio di esplosione.

### 2.2.4 Rischi a causa di superfici bollenti o fredde



#### CAUTELE

Se vengono utilizzati degli apparecchi per riscaldare il materiale, le superfici della macchina possono diventare bollenti. Sussiste il pericolo di ustioni.

- ▶ Durante la spruzzatura di materiali riscaldati, indossare sempre guanti protettivi con protezione dell'avambraccio.



#### CAUTELE

I motori ad aria possono diventare molto freddi durante il funzionamento. In caso di contatto con superfici fredde, è possibile andare incontro a congelamenti locali.

- ▶ Prima di effettuare qualsiasi lavoro sulla macchina, i motori ad aria devono riscaldarsi fino a raggiungere una temperatura superiore ai 10 °C.
- ▶ Indossare guanti protettivi adeguati!


## 2.2.5 Protezione contro le esplosioni

Nelle istruzioni di **WIWA**, si utilizzano le seguenti abbreviazioni:

- Protezione Ex: Protezione contro le esplosioni
- Area Ex: area a rischio di esplosione oppure non protetta contro le esplosioni
- Area non Ex: area non a rischio di esplosione oppure protetta contro le esplosioni
- Zona Ex: Zona di protezione contro le esplosioni secondo la direttiva ATEX
- Conoscenze ATEX: Conoscenze sulla protezione antideflagrante secondo la direttiva ATEX



Le macchine e gli accessori che non hanno una protezione antideflagrante non possono essere impiegati in stabilimenti che rientrano nel decreto sulla protezione antideflagrante!

È possibile riconoscere le macchine antideflagranti per mezzo della marcatura  sulla targhetta identificativa e/o per mezzo della dichiarazione di conformità ATEX allegata.

In caso di utilizzo della macchina in ambienti EX, il personale specializzato deve disporre delle conoscenze in materia di ATEX necessarie.

Le macchine antideflagranti soddisfano i requisiti della Direttiva ATEX per il gruppo di apparecchi, la categoria di apparecchi e la classe di temperatura indicati sulla targhetta identificativa e/o nella dichiarazione di conformità.

Al gestore spetta il compito di stabilire la suddivisione in zone conformemente alla Direttiva ATEX, allegato II, n. 2.1-2.3, rispettando le disposizioni delle autorità di controllo competenti. Il gestore deve controllare ed assicurarsi che tutti i dati tecnici e la marcatura ATEX siano conformi alle prescrizioni necessarie.

Il gestore deve prevedere delle misure di sicurezza per le applicazioni per le quali un guasto della macchina potrebbe comportare pericoli per le persone.

Si prega di tenere presente che alcuni componenti hanno una targhetta identificativa propria con una marcatura ATEX separata. In tal caso vale per l'intera macchina la protezione antideflagrante più bassa di tutte le marcature riportate.

Se vengono montati degli agitatori, dei riscaldatori o altri accessori ad azionamento elettrico, controllare la protezione antideflagrante. I connettori per riscaldatori, agitatori, ecc. che non hanno una protezione antideflagrante possono essere collegati soltanto fuori da ambienti che rientrano nel decreto sulla protezione antideflagrante, anche se gli accessori di per sé sono antideflagranti.

## 2.2.6 Rischi per la salute



### CAUTELA

A seconda dei materiali che vengono spruzzati si possono formare dei vapori di solventi che possono portare a danni materiali e per la salute.

- ▶ Assicurare un'adeguata ventilazione e sfiato della postazione di lavoro.
- ▶ Osservare sempre le schede tecniche di sicurezza e le istruzioni di applicazione dei produttori del materiale.



Quando si manipolano vernici, solventi, oli, grassi ed altre sostanze chimiche, osservare gli avvisi di sicurezza e di dosaggio dei produttori e le norme di generale applicazione.



Per detergere la pelle, utilizzare soltanto sostanze protettive, detergenti e prodotti curativi per la pelle idonei.

In sistemi chiusi o sotto pressione si possono verificare delle pericolose reazioni chimiche se pezzi realizzati in alluminio o zincati entrano in contatto con 1,1,1-tricloroetano, cloruro di metilene o altri solventi che contengono idrocarburi alogenati (CFC). Se si vogliono trattare spruzzare materiali che contengono le suddette sostanze, consigliamo di mettersi direttamente in contatto con il produttore dei materiali per chiarirne l'utilizzabilità.

Per tali materiali è disponibile una serie di macchine resistenti agli acidi e alla corrosione.

## 2.3 Segnaletica di sicurezza

I segnali di sicurezza fissati sulla macchina, quali ad esempio il segnale sospeso di colore arancione (vedere Fig. 1), indicano possibili pericoli e devono essere necessariamente osservati.

Scansionando il codice è possibile accedere alle informazioni di sicurezza più importanti per questa macchina. Leggere ed osservare inoltre le indicazioni di sicurezza contenute nelle istruzioni per l'uso!

Altri simboli sulla macchina sono conformi all'indicazione descritta nel Capitolo 2.1 a pagina 2 delle indicazioni di sicurezza.

I segnali di sicurezza non devono essere rimossi dalla macchina.

I segnali di sicurezza danneggiati e illeggibili devono essere immediatamente sostituiti.



Fig. 1: Indicazioni di sicurezza

## 2.4 Dispositivi di sicurezza



### AVVERTIMENTO

Quando uno dei dispositivi di sicurezza manca o non è completamente funzionante, la sicurezza operativa della macchina non è garantita!

- ▶ Mettere immediatamente fuori funzione la macchina quando si riscontrano difetti ai dispositivi di sicurezza o altri difetti sulla macchina.
- ▶ Rimettere in funzione la macchina soltanto quando i difetti sono stati completamente risolti.

La macchina è dotata dei seguenti dispositivi di sicurezza:

- ▶ Valvole di sicurezza,
- ▶ Rubinetti di arresto dell'aria compressa,
- ▶ Cavo di messa a terra

Controllare i dispositivi di sicurezza sulla macchina:

- ▶ prima della messa in funzione,
- ▶ sempre prima di iniziare i lavori,
- ▶ dopo tutti i lavori di regolazione,
- ▶ dopo tutti gli interventi di pulizia, manutenzione e riparazione.

**Lista di controllo sulla macchina depressurizzata:**

- Piombatura o sigillatura sulla valvola di sicurezza ok?
- Valvola di sicurezza senza danni esterni riconoscibili?
- Cavo di messa a terra senza danni?
- Attacchi del cavo di messa a terra sulla macchina e sulla scala ok?

**Lista di controllo della macchina pressurizzata:**

- Funzionamento della valvola di sicurezza ok? (Per il test di funzionamento vedere Capitolo 6.3.1 a pagina 37.)



Per il controllo di altri dispositivi di sicurezza osservare le istruzioni per l'uso degli accessori opzionali.

### 2.4.1 Valvola di sicurezza

Sul motore ad aria della macchina si trova una valvola di sicurezza.

La valvola di sicurezza evita il superamento della pressione di ingresso dell'aria massima ammessa.

Se la pressione di ingresso dell'aria supera il valore limite impostato, la valvola di sicurezza soffia aria. (Per il test di funzionamento vedere Capitolo 6.3.1 a pagina 37.)

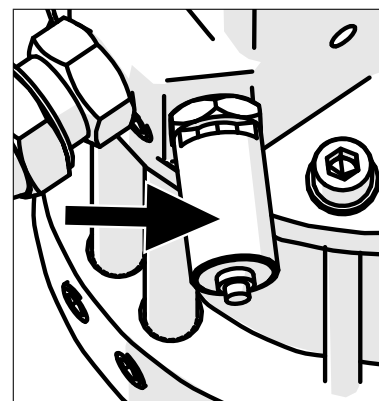


Fig. 2: Valvola di sicurezza


**AVVERTIMENTO**

Se si supera la pressione di ingresso dell'aria massima ammessa, i componenti possono spaccarsi. Ne possono conseguire lesioni personali e danni materiali.

- Utilizzare la macchina solo con valvola di sicurezza funzionante!



## 2.4.2 Rubinetto di arresto dell'aria compressa

Con il rubinetto di arresto dell'aria compressa è possibile interrompere l'alimentazione di aria compressa della macchina.

Il principio di funzionamento di tutte le valvole di intercettazione dell'aria compressa installate sulla macchina è lo stesso:

- ▶ Apertura ⇒ Impostare la valvola a sfera in direzione del flusso
- ▶ Chiusura ⇒ Impostare la valvola a sfera in direzione trasversale rispetto a quella del flusso

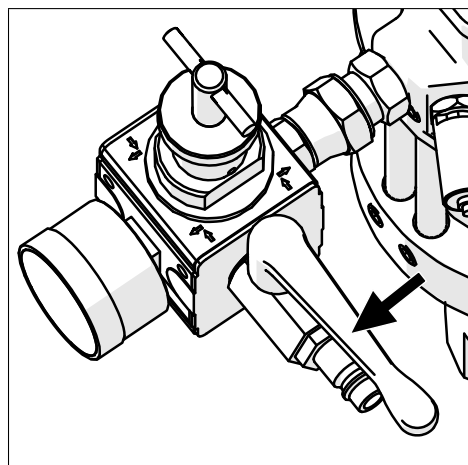


Fig. 3: Rubinetto di arresto dell'aria compressa



Dopo la chiusura dell'aria, la macchina continua a essere sotto pressione. Prima di operazioni di manutenzione e riparazione, occorre pertanto eseguire sempre uno scarico completo della pressione.

## 2.4.3 Cavo di messa a terra

Il cavo di messa a terra serve ad evitare una carica elettrostatica della macchina.

Alla consegna il cavo di messa a terra è già collegato al punto di messa a terra della macchina (p. es. al filtro ad alta pressione, al telaio, alla barra di messa a terra o simili).

Il cavo di messa a terra deve essere sostituito immediatamente se perduto o è difettoso!

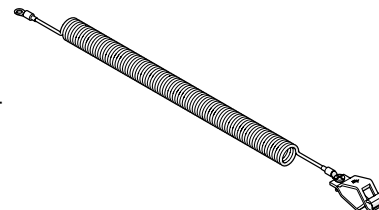


Fig. 4: Cavo di messa a terra



I punti di messa a terra su questa macchina sono contrassegnati dal simbolo raffigurato a sinistra.

## 2.5 Personale operatore e manutentore

### 2.5.1 Obblighi del gestore

Il gestore:

- ▶ è responsabile della formazione del personale operatore e manutentore,
- ▶ deve istruire il personale operatore e manutentore sulla corretta manipolazione della macchina e sull'utilizzo di un abbigliamento da lavoro e un equipaggiamento protettivo corretti,

- ▶ deve mettere a disposizione del personale operatore e manutentore strumenti ausiliari per il lavoro, quali p. e. dispositivi di sollevamento per il trasporto della macchina o dei recipienti,
- ▶ deve rendere accessibile al personale operatore e manutentore il manuale utente ed accertarsi che questo sia sempre disponibile,
- ▶ deve assicurarsi che il personale operatore e manutentore abbia letto e compreso il manuale utente.

Soltanto a questo punto può mettere in funzione la macchina.

## 2.5.2 Qualifiche del personale

In base alle relative qualifiche si distingue tra due gruppi di persone:

- ▶ Gli **operatori istruiti** sono stati sottoposti ad un addestramento da parte del gestore sulle mansioni loro affidate e sui possibili pericoli in caso di condotta impropria.
- ▶ Il **personale formato**, grazie ad un addestramento da parte del produttore, è in grado di eseguire interventi di manutenzione e riparazione sulla macchina, di riconoscere autonomamente possibili pericoli e di evitarli.

## 2.5.3 Operatori autorizzati

Attività	Qualifica
Allestimento ed utilizzo	Operatore istruito
Pulizia	Operatore istruito
Manutenzione	Personale formato
Riparazione	Personale formato



I bambini, i ragazzi al di sotto dei 16 anni e le persone non istruite non possono azionare questa macchina.

## 2.5.4 Equipaggiamento protettivo individuale



### Indossare un abbigliamento protettivo

Indossare sempre l'abbigliamento protettivo prescritto per il rispettivo ambiente di lavoro (ad es. abbigliamento protettivo antistatico in zone a rischio di esplosione) ed osservare inoltre le raccomandazioni nella scheda tecnica di sicurezza del produttore del materiale.



### Utilizzare una protezione per gli occhi

Indossare un paio di occhiali di protezione per evitare lesioni oculari dovute a spruzzi di materiale, gas, vapori o polveri.



#### Utilizzare una protezione per l'udito

A partire da un livello di pressione acustica di 85 dB(A) occorre indossare una protezione per l'udito. La protezione per l'udito deve essere predisposta dal gestore



#### Utilizzare un apparecchio di protezione delle vie respiratorie

Anche se con la spruzzatura Airless e AirCombi in presenza di pressione correttamente impostata e modalità di lavoro corretta la nebbia di spruzzatura è ridotta al minimo, consigliamo comunque di indossare un respiratore antipolvere.



#### Indossare guanti protettivi

Indossare guanti protettivi resistenti agli agenti chimici con protezione dell'avambraccio per evitare lesioni dovute a sostanze chimiche aggressive, ustioni a seguito di trattamento di materiali bollenti o congelamenti da contatto con superfici molto fredde.



#### Indossare scarpe antinfortunistiche

Indossare scarpe antinfortunistiche antistatiche per evitare lesioni ai piedi a causa della caduta o del rotolamento di oggetti e per evitare di scivolare su superfici scivolose.

## 2.6 Rivendicazioni per danni e responsabilità

Se non diversamente specificato,

- ▶ per le spedizioni sul territorio tedesco valgono le nostre Condizioni Generali di Vendita;
- ▶ per le spedizioni verso tutti gli altri Paesi valgono le nostre Condizioni Generali di Vendita su modello Orgalime SI 14 (Organisme de Liaison des Industries Métalliques Européennes). che possono essere visionate e scaricate dalla pagina [www.wiwa.de](http://www.wiwa.de).

### 2.6.1 Pezzi di ricambio

- ▶ Durante la manutenzione e la riparazione della macchina possono essere utilizzati soltanto pezzi di ricambio originali della ditta **WIWA**.
- ▶ Se vengono utilizzati pezzi di ricambio che non sono stati prodotti o consegnati dalla **WIWA**, decade ogni rivendicazione per danni e responsabilità.

### 2.6.2 Accessori

- ▶ Se si impiegano accessori originali della **WIWA** progettati per la pressione di esercizio, è garantita la relativa utilizzabilità nelle nostre macchine.

- ▶ Se si utilizzano accessori di terzi, questi devono essere adatti alla macchina, in particolare per quanto riguarda la pressione di esercizio, i dati di allacciamento alla corrente e le dimensioni degli allacciamenti in zone a rischio di esplosione. **WIWA** non risponde dei danni o delle lesioni derivanti dall'utilizzo di queste parti.
- ▶ Osservare necessariamente le disposizioni di sicurezza degli accessori. Queste disposizioni di sicurezza si trovano nelle istruzioni per l'uso separate degli accessori.

## 2.7 Comportamento da tenersi in caso di emergenza

### 2.7.1 Spegnerla macchina a scaricare la pressione

In caso di emergenza arrestare immediatamente la macchina e scaricare la pressione.

1. Chiudere il rubinetto di arresto dell'aria compressa sul regolatore dell'aria compressa (airless) oppure sul regolatore dell'aria compressa doppio (AirCombi).
2. Tirare la pistola di spruzzatura fino a quando la pressione del materiale non si è completamente ridotta.
3. Aprire il rubinetto di scarico sul filtro ad alta pressione per la depressurizzazione sul lato del materiale.



#### CAUTELA

Potrebbe rimanere della pressione residua nella macchina, nonostante la depressurizzazione.

- ▶ Procedere con estrema cautela.



Questa procedura non è adeguata alla messa fuori funzione. La macchina non è sciacquata.

- ▶ Per una messa fuori funzione controllata osservare il Capitolo 5.6 a pagina 33.
- ▶ Dopo aver risolto la situazione di emergenza è necessario sciacquare la macchina (vedi Capitolo 5.3 a pagina 30). Osservare la durata limite di impiegabilità dei materiali utilizzati.

## 2.7.2 Perdite



### AVVERTIMENTO

In caso di perdite il materiale può fuoriuscire con una pressione molto elevata e provocare gravi lesioni personali e danni materiali.

- ▶ Spegnere immediatamente la macchina a scaricare la pressione.
- ▶ Serrare nuovamente i raccordi e sostituire i componenti difettosi (soltanto da parte di personale formato).
- ▶ Non cercare di riparare da soli le perdite sugli allacciamenti e sui tubi flessibili ad alta pressione.
- ▶ Non rattoppare mai flessibili del materiale/ad alta pressione difettosi!
- ▶ Prima di rimettere in funzione la macchina controllare la tenuta dei tubi flessibili e dei raccordi.

## 2.7.3 Lesioni

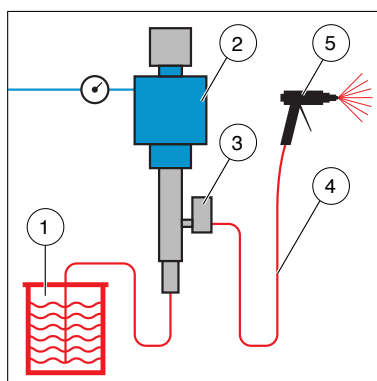
In caso di lesioni con il materiale di spruzzatura o il solvente, tenere pronta per il medico la scheda tecnica di sicurezza (indirizzo del fornitore e/o del produttore, numero di telefono, denominazione del materiale e numero del materiale).

### 3 Descrizione

I dispositivi di spruzzatura **WIWA** della serie Phoenix sono destinati sia alla spruzzatura senza aria (nella versione Airless) che ad aria assistita (nella versione AirCombi) di materiali di rivestimento e sostanze ausiliari nella tecnica di trattamento delle superfici.

#### Spruzzatura Airless

**Airless** (in italiano «senza aria») denota una procedura di spruzzatura con la quale il materiale di lavorazione viene spruzzato sulla superficie attraverso l'alta pressione senza l'alimentazione di aria. La nebulizzazione del materiale di lavorazione si ottiene unicamente grazie alla pressione del materiale e all'ugello montato nella pistola di spruzzatura.

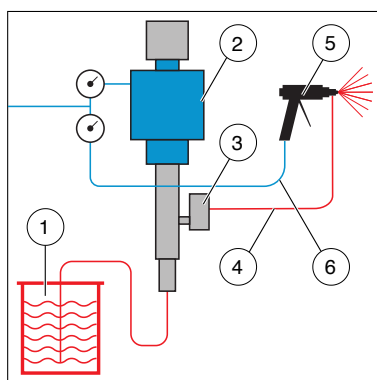


N.	Descrizione
1	Contenitore con materiale di lavorazione
2	Dispositivo a spruzzo Airless
3	Filtro ad alta pressione
4	Tubo flessibile di spruzzatura
5	Pistola di spruzzatura Airless

**Fig. 5:** Diagramma di flusso nella modalità di spruzzatura Airless

#### Spruzzatura AirCombi

Nella procedura di spruzzatura **AirCombi** il materiale di lavorazione viene immesso nella pistola di spruzzatura AirCombi con una pressione moderata e pre-nebulizzato. La nebulizzazione fine si ottiene fornendo aria compressa regolata all'uscita della vernice. Il risultato è un getto di spruzzo morbido e controllabile con nebbia di verniciatura e rimbalzo minimi.



N.	Descrizione
1	Contenitore con materiale di lavorazione
2	Dispositivo di spruzzatura AirCombi
3	Filtro ad alta pressione
4	Tubo flessibile del materiale
5	Pistola di spruzzatura AirCombi
6	Tubo flessibile di nebulizzazione

**Fig. 6:** Diagramma di flusso nella modalità di spruzzatura AirCombi

I dati tecnici della propria macchina si trovano nella scheda della macchina in allegato o sulla targhetta identificativa.

### 3.1 Utilizzo conforme alla destinazione d'uso

Gli **WIWA** apparecchi a spruzzo sono indicati esclusivamente per la spruzzatura di materiali di rivestimento e sostanze ausiliari nella tecnica di trattamento delle superfici.



Fanno inoltre parte dell'utilizzo conforme alla destinazione d'uso:

- ▶ l'osservanza della documentazione tecnica e
- ▶ il rispetto delle linee guida di azionamento, manutenzione preventiva e correttiva.

### 3.2 Utilizzi scorretti

Tutti gli altri utilizzi diversi da quelli indicati nella documentazione tecnica sono da considerarsi utilizzi scorretti e portano alla decadenza della garanzia.

Ci si trova in particolare di fronte ad un utilizzo scorretto quando

- ▶ vengono trattati materiali non ammessi,
- ▶ vengono apportate modifiche o trasformazioni arbitrarie,
- ▶ i dispositivi di sicurezza vengono smontati, trasformati o bypassati,
- ▶ vengono montati pezzi di ricambio che non sono stati prodotti e/o forniti dalla ditta **WIWA** (vedere Capitolo 2.6.1 a pagina 13),
- ▶ vengono utilizzati accessori non adeguati alla macchina (vedere Capitolo 2.6.2 a pagina 13),
- ▶ le macchine senza marcatura Ex vengono impiegate in zone a rischio di esplosione,
- ▶ la macchina viene azionata al di fuori dei limiti di esercizio riportati sulla targhetta identificativa.

### 3.3 Montaggio

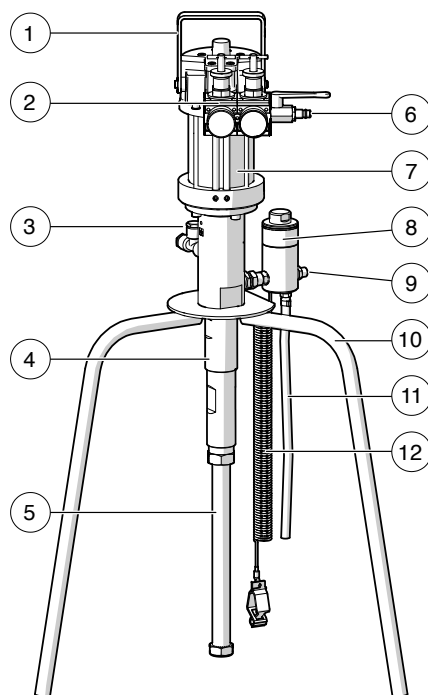
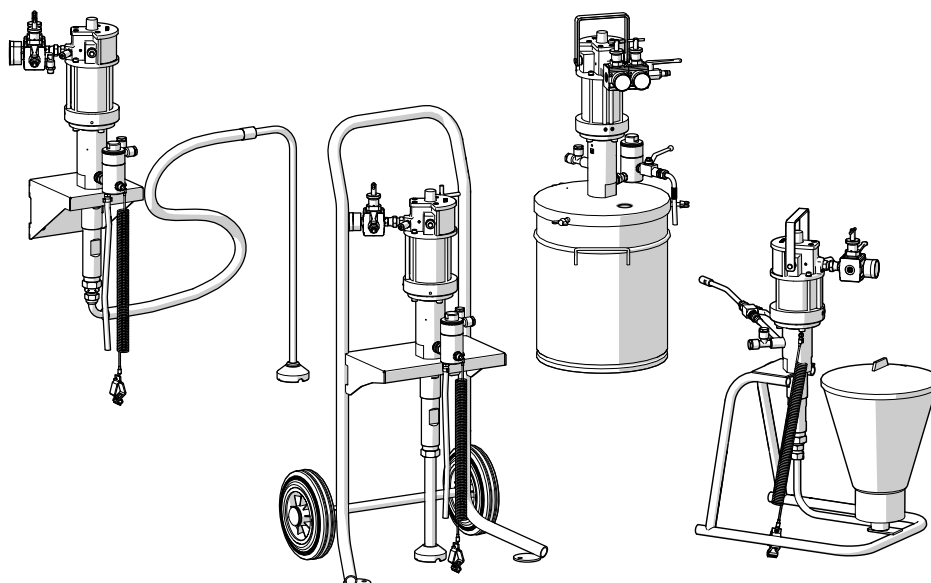


Fig. 7: AirCombi su treppiede

N.	Descrizione
1	Maniglia di trasporto
2	Doppio dispositivo di regolazione dell'aria compressa (Capitolo 3.4 a pagina 19)
3	Bocchettone di riempimento del distaccante (Capitolo 6.4.2 a pagina 39)
4	Pompa del materiale
5	Ingresso del materiale (aspirazione diretta)
6	Allacciamento dell'aria compressa con rubinetto di arresto dell'aria compressa
7	Motore ad aria
8	Filtro ad alta pressione (Capitolo 6.5 a pagina 39)
9	Allacciamento per il tubo flessibile di spruzzatura con pistola di spruzzatura
10	Telaio
11	Flessibile di scarico
12	Cavo di messa a terra



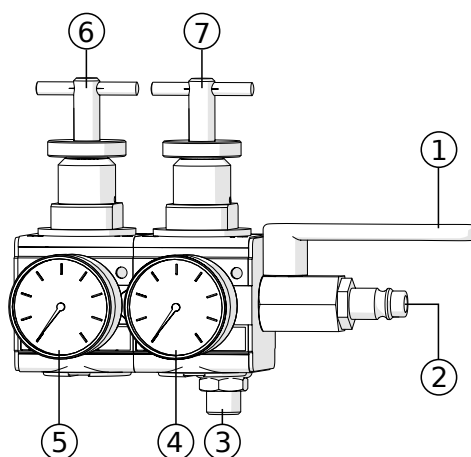
### Varianti di montaggio



**Fig. 8:** Aircombi su supporto a parete con linea di aspirazione, airless su telaio con aspirazione diretta, Aircombi su serbatoio da 20 litri, airless su piedistallo con direzionatore di alimentazione

## 3.4 Doppio dispositivo di regolazione dell'aria compressa

Oltre al regolatore dell'aria compressa per la pressione di ingresso dell'aria della pompa, i dispositivi AirCombi sono dotati di un regolatore di aria compressa aggiuntivo per la regolazione della pressione dell'aria di nebulizzazione.

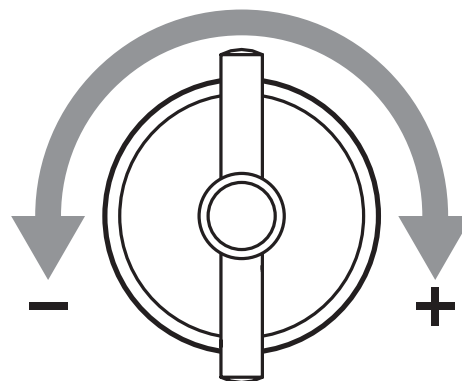


**Fig. 9:** Doppio dispositivo di regolazione dell'aria compressa

N.	Denominazione
1	Rubinetto di arresto dell'aria compressa
2	Attacco dell'aria compressa
3	Allacciamento per il flessibile dell'aria del nebulizzatore
4	Manometro per la visualizzazione del flessibile dell'aria del nebulizzatore
5	Manometro per la visualizzazione della pressione di ingresso dell'aria
6	Regolatore dell'aria compresso per la pressione di ingresso dell'aria alla pompa ad alta pressione
7	Dispositivo di regolazione dell'aria compressa del nebulizzatore

Il principio di funzionamento di tutti i dispositivi di regolazione dell'aria compressa installati sulla macchina è lo stesso:

- ▶ Per aumentare la pressione, ☺ ruotare in senso orario,
- ▶ per abbassare la pressione, ☹ ruotare in senso antiorario.



### 3.5 Espansioni e accessori opzionali

Per una preparazione e un trattamento ottimale dei materiali di lavorazione, **WIWA** offre una gamma di accessori molto vasta. Gli accessori necessari vengono forniti in modo individualizzato per ogni macchina di un cliente. Di seguito vengono riportati soltanto alcuni degli accessori più comuni.

Il catalogo completo degli accessori si trova alla pagina [www.wiwa.de](http://www.wiwa.de). Per maggiori informazioni e per reperire i numeri d'ordine è possibile inoltre rivolgersi ad un rivenditore autorizzato **WIWA** o al servizio di assistenza **WIWA**.

#### 3.5.1 Set di accessori di spruzzatura

Solitamente gli accessori di spruzzatura non fanno parte della dotazione di fornitura, in quanto i materiali utilizzati e i campi di applicazione sono troppo vari. Con i set di accessori di spruzzatura è possibile mettere insieme gli accessori di spruzzatura più adeguati al proprio campo di applicazione.

I set di accessori di spruzzatura contengono

- ▶ a seconda della procedura di spruzzatura, una pistola di spruzzatura Airless o una AirCombi,
- ▶ un tubo flessibile di spruzzatura,
- ▶ per la procedura di spruzzatura AirCombi un tubo flessibile dell'aria,
- ▶ e un ugello standard o reversibile.

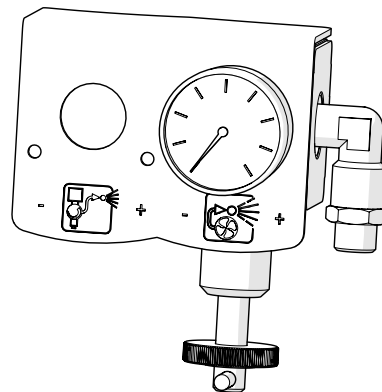


Leggere e osservare le istruzioni per l'uso separate della pistola di spruzzatura.

### 3.5.2 Set di montaggio AirCombi

Oltre al regolatore dell'aria compressa per la pressione di ingresso dell'aria della pompa, i dispositivi AirCombi sono dotati di un regolatore di aria compressa aggiuntivo per la regolazione della pressione dell'aria di nebulizzazione.

Il 2° regolatore dell'aria compressa per il funzionamento AirCombi può essere equipaggiato in un secondo momento come accessorio.



**Fig. 10:** Set di montaggio AirCombi

## 4 Trasporto, installazione e montaggio



La macchina ha lasciato lo stabilimento in condizioni perfette ed è stata correttamente imballata per il trasporto.

Alla consegna della macchina, controllare che questa non presenti danni causati dal trasporto e che sia completa.

### 4.1 Trasporto

Per il trasporto della macchina osservare i seguenti avvisi:

- ▶ Per il telaio: Inclinare la macchina all'indietro per la maniglia e sposterla sui rulli di trasporto collegati.
- ▶ Per il sollevamento e il caricamento assicurare correttamente la macchina su un bancale. Attenzione: pericolo di ribaltamento!
- ▶ Al caricamento della macchina accertarsi che gli apparecchi di sollevamento e le attrezzature di presa del carico abbiano una capacità portante sufficiente. Le dimensioni e il peso della macchina sono riportati nei Dati tecnici e sulla targhetta identificativa.
- ▶ La macchina può essere sollevata solo usando i punti di imbracatura e i dispositivi di presa del carico previsti a tal fine (ad es. occhielli del carrello elevatore, occhielli della gru, ecc.). Se la pompa ha una maniglia, questa serve solo per sollevare la pompa, non per sollevare l'intera macchina.
- ▶ Se si utilizza in carrello elevatore, assicurarsi che le forche del carrello presentino una lunghezza sufficiente. Le forche del carrello devono essere portate attraverso i supporti opposti del carrello stesso sul telaio.
- ▶ Durante il trasporto con carrello elevatore, allontanare il più possibile le forche in modo da minimizzare il momento di ribaltamento.
- ▶ Attenzione: pericolo di ribaltamento! Accertarsi di distribuire il carico in modo uniforme in modo da evitare il ribaltamento della macchina.
- ▶ Non trasportare con la macchina oggetti non fissati (p. e. recipiente del materiale, utensili).
- ▶ Non sostare mai sotto a carichi sospesi o nella zona di caricamento. Qui sussiste il pericolo di morte!
- ▶ Assicurare il carico sul veicolo di trasporto per evitare che scivoli e cada.

Se la macchina era già in funzionamento, osservare i seguenti avvisi:

- ▶ Interrompere l'intera alimentazione elettrica della macchina, anche per brevi tratti.
- ▶ Prima del trasporto svuotare la macchina; ciononostante, durante il trasporto possono fuoriuscire dei residui di liquido.

- ▶ Rimuovere tutti i componenti staccati (p. e. utensili) dalla macchina.

## 4.2 Luogo di installazione

La macchina è concepita di standard per l'installazione al di fuori di ambienti Ex. L'installazione all'interno di ambienti Ex è possibile solo con la versione della macchina dotata di protezione da esplosione.

La macchina può essere installata all'interno e all'esterno di cabine di spruzzatura. Per evitare sporcizia, è tuttavia da preferirsi l'installazione all'esterno.

### Temperatura ambiente:

- ▶ minimo: 0 °C o 32 °F
- ▶ massimo: 40 °C o 104 °F



### AVVERTIMENTO

Se la macchina viene impiegata all'esterno durante un temporale, si può verificare una situazione di pericolo mortale per il personale operatore in caso di fulmini!

- ▶ Non azionare mai la macchina all'esterno in caso di temporale!
- ▶ Il gestore deve provvedere a dotare la macchina di dispositivi parafulmini adeguati.

### Misure di sicurezza sul luogo di installazione:

- ▶ Installare la macchina in posizione orizzontale su una base piana, solida e priva di vibrazioni. La macchina non deve essere inclinata o piegata.
- ▶ Bloccare la macchina in posizione per metterla in sicurezza contro movimenti involontari.
- ▶ Accertarsi che tutti gli elementi di comando e i dispositivi di sicurezza siano facilmente raggiungibili.
- ▶ Tenere pulita la zona di lavoro, in particolare tutte le superfici di scorrimento e di appoggio. Rimuovere immediatamente il materiale versato e i detergenti.
- ▶ Per evitare danni alla salute e danni materiali, garantire una ventilazione e uno sfogo sufficienti della postazione di lavoro. Cambiare aria almeno cinque volte.
- ▶ Anche se non esistono norme giuridiche per la tecnica di iniezione a bassa formazione di nebbia di materiale, i pericolosi vapori dei solventi e le particelle di vernice devono essere aspirati.
- ▶ Osservare e rispettare sempre le schede tecniche di sicurezza e le istruzioni di applicazione dei produttori del materiale.
- ▶ Proteggere tutti gli oggetti vicini all'oggetto che viene spruzzato per evitare danni dovuti alla nebbia di materiale.

## 4.3 Montaggio



### AVVERTIMENTO

Se i lavori di montaggio vengono eseguiti da persone non formate, queste mettono in pericolo se stesse, altre persone e la sicurezza operativa della macchina.



### AVVERTIMENTO

Durante i lavori di montaggio si possono formare fonti di innesco (ad es. a causa di scintille meccaniche, scariche elettrostatiche, ecc.).

- ▶ Eseguire tutti i lavori di montaggio fuori da zone a rischio di esplosione.



### AVVERTIMENTO

I componenti che non sono stati progettati per la massima pressione di esercizio ammessa della macchina possono scoppiare e provocare gravi lesioni.

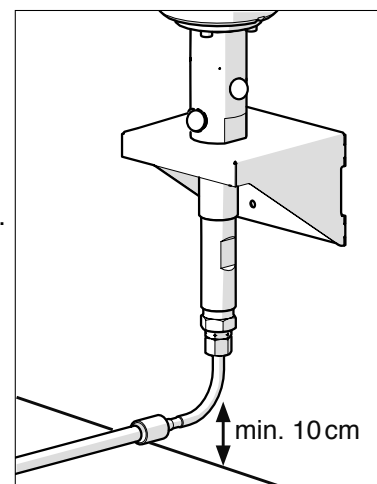
- ▶ Prima del montaggio di accessori assicurarsi che questi siano progettati per sostenere la pressione di esercizio massima della macchina.

Prima dei lavori di montaggio, assicurarsi che:

- il rubinetto di arresto dell'aria compressa sia chiuso,
  - il dispositivo di regolazione dell'aria compressa sia stato riportato sullo zero e
  - il rubinetto di chiusura del materiale (se presente) sia chiuso.
- ▶ Prima della messa in funzione rimontare correttamente e in maniera conforme alla destinazione d'uso parti o attrezzature che erano state smontate per il trasporto.

### 4.3.1 Montare il supporto a parete

In via opzionale, la macchina può essere montata su un supporto a parete. Osservare il peso della macchina e scegliere mezzi di fissaggio adeguati tenendo in considerazione le caratteristiche della parete. Tra il gomito di aspirazione e il pavimento deve essere presente una distanza di almeno 10 cm.



**Fig. 11:** Distanza pavimento nel montaggio con supporto a parete

### 4.3.2 Montare il tubo flessibile di spruzzatura e quello dell'aria del nebulizzatore



#### AVVERTIMENTO

Se i collegamenti dei flessibili sono sottoposti a sollecitazione eccessiva, i flessibili possono strapparsi. Il materiale ad alta pressione che ne fuoriesce può generare lesioni e danni materiali.

- ▶ Non utilizzare i flessibili per sollevare o tirare l'apparecchio.



#### AVVERTIMENTO

I componenti che non sono stati progettati per la massima pressione di esercizio ammessa della macchina possono scoppiare e provocare gravi lesioni.

- ▶ Prima del montaggio controllare la massima pressione di esercizio ammessa del tubo flessibile di spruzzatura e della pistola di spruzzatura. La pressione di esercizio deve essere superiore o uguale alla pressione di esercizio massima della macchina indicata sulla targhetta identificativa.

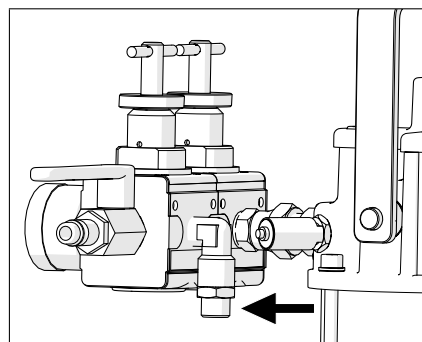


Utilizzare soltanto tubi flessibili del materiale conduttori. Tutti i tubi flessibili del materiale originali **WIWA** sono conduttori ed adattati alle nostre macchine.

#### Flessibile dell'aria del nebulizzatore (nella versione AirCombi):

Collegare il flessibile dell'aria del nebulizzatore (nero):

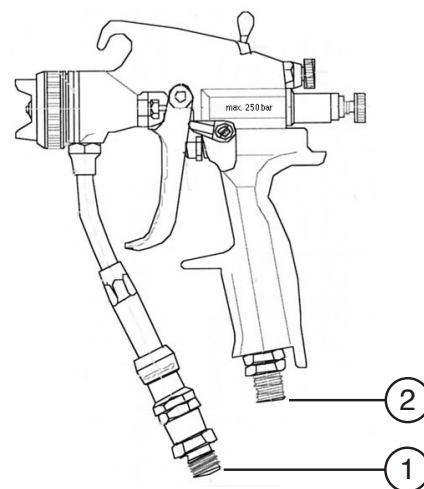
- ▶ sul collegamento per l'aria del nebulizzatore sull'unità di regolazione dell'aria compressa,



**Fig. 12:** Collegamento flessibile dell'aria del nebulizzatore

- ▶ all'ingresso dell'aria della pistola di spruzzatura messa in sicurezza.

N.	Denominazione
1	Allacciamento per il tubo flessibile di spruzzatura (1/4" NPSM)
2	Allacciamento per il tubo flessibile del nebulizzatore (G 1/4")

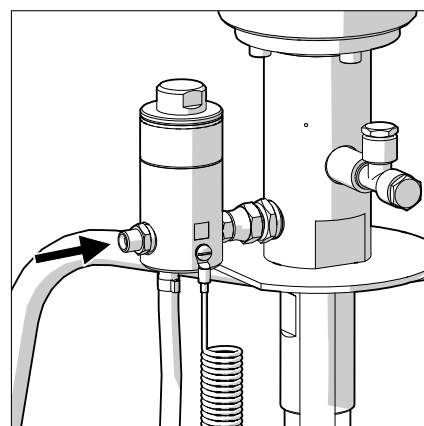


**Fig. 13:** Montare il tubo flessibile di spruzzatura e il flessibile dell'aria del nebulizzatore sulla pistola di spruzzatura

#### Tubo flessibile di spruzzatura:

Collegare il tubo flessibile di spruzzatura (blu) all'uscita del materiale sul filtro ad alta pressione.

Collegare l'altra estremità del tubo flessibile di spruzzatura all'ingresso del materiale della pistola di spruzzatura messa in sicurezza.



**Fig. 14:** Attacco per il flessibile di spruzzatura



Leggere e osservare le istruzioni per l'uso separate della pistola di spruzzatura.



### 4.3.3 Mettere a terra la macchina



#### AVVERTIMENTO

A causa delle elevate velocità del flusso, durante il funzionamento si possono produrre cariche elettrostatiche.

Le scariche statiche possono avere come conseguenza incendi ed esplosioni.

- ▶ Accertarsi che la macchina sia stata correttamente messa a terra fuori da zone a rischio di esplosione.
- ▶ Effettuare anche una messa a terra corretta dell'oggetto da rivestire.

### 4.3.4 Collegamento dell'alimentazione di aria compressa



#### CAUTELA

Le linee disposte su superfici di scorrimento rappresentano un potenziale pericolo di inciampo e lesioni per il personale operatore.

- ▶ Posare la linea dell'aria compressa in modo che non sussista alcun pericolo di inciampo per il personale operatore.



Affinché sia garantita la quantità necessaria di aria, la potenza del compressore deve essere adattata alle esigenze di aria della macchina e il diametro dei tubi flessibili di alimentazione dell'aria deve corrispondere agli allacciamenti.



Il funzionamento con aria compressa sporca o umida porta a danni al sistema pneumatico della macchina.

- ▶ Utilizzare solo aria compressa asciutta e priva di olio e polvere conforme alla classe di purezza [7:5:4] come da ISO 8573-1:2010!

1. Assicurarsi che tutti i rubinetti di arresto dell'aria compressa siano chiusi e che i regolatori dell'aria compressa siano completamente ripristinati.
2. Collegare la linea dell'aria compressa al relativo attacco del regolatore dell'aria compressa o dell'unità di manutenzione (a seconda della versione).

## 5 Funzionamento



Mettere in funzione la macchina soltanto quando si indossa l'equipaggiamento protettivo prescritto. Maggiori informazioni si trovano al punto Capitolo 2.5.4 a pagina 12.

- ▶ La macchina deve essere correttamente installata e completamente montata.
- ▶ La pressione di ingresso dell'aria è riportata nelle indicazioni presenti sulla targhetta identificativa (Capitolo 8.1 a pagina 46).
- ▶ Il materiale di lavorazione deve essere disponibile in quantità sufficiente.

Sono richiesti inoltre più recipienti di raccolta per il materiale in eccesso. Questi recipienti non fanno parte della dotazione di fornitura.



### AVVERTIMENTO

Quando le pompe del materiale funzionano a secco, si può verificare un incendio o un'esplosione a causa del calore da attrito che si forma.

- ▶ Durante il funzionamento accertarsi sempre che i recipienti dei materiali non vengano svuotati.
- ▶ Non lasciare mai la macchina incustodita durante il funzionamento.
- ▶ Se questo dovesse accadere, arrestare immediatamente la pompa in questione e rabboccare il materiale.



Durante il trattamento e lo stoccaggio del materiali da lavorazione, osservare e rispettare le schede tecniche di sicurezza e a quelle del materiale del relativo produttore del materiale.

### 5.1 Mettere in funzione la macchina

- Tutti i dispositivi di sicurezza sono presenti e completamente funzionanti (vedi Capitolo 2.4 a pagina 9)?
- La macchina e l'oggetto da rivestire sono messa a terra in modo professionale (vedi Capitolo 4.3.3 a pagina 27)?
- Controllare il livello di riempimento del distaccante nella pompa ed event. rabboccarlo (vedi Capitolo 6.4.1 a pagina 39).
- Sciacquare la macchina (vedi Capitolo 5.3 a pagina 30) per rimuovere il mezzo di prova di fabbrica (alla prima messa in funzione) o i residui del materiale di lavorazione precedentemente spruzzato. Utilizzare il detergente raccomandato dal produttore del materiale di rivestimento.
- Durante la pulizia, controllare se tutte le parti della macchina sono a tenuta e stringere eventualmente i collegamenti.

## 5.2 Spruzzatura

Prima della spruzzatura è necessario aver eseguito le operazioni della messa in funzione (vedi Capitolo 5.1 a pagina 28).

1. Inserire il dispositivo di aspirazione nel materiale di lavorazione.
2. Impostare la pressione di ingresso dell'aria in modo tale che sia abbastanza bassa perché la pompa funzioni lentamente.
3. Togliere la sicura alla pistola di spruzzatura ed azionare il grilletto fintanto non fuoriesce materiale di lavorazione pulito e privo di bolle (utilizzare il recipiente di raccolta).
4. Impostare sul regolatore dell'aria compressa della macchina e sulla pompa di dosaggio la pressione di spruzzatura ottimale (vedere Capitolo 5.2.1 a pagina 29).

### 5.2.1 Regolare la pressione di spruzzatura

Per l'impostazione della pressione di spruzzatura osservare i seguenti avvisi:

- ▶ Si raggiunge la pressione di spruzzatura ottimale quando si è in presenza di un'applicazione omogenea del materiale con bordi non ben definiti.
- ▶ Azionare la macchina soltanto con la pressione necessaria al fine di raggiungere una buona nebulizzazione con la distanza di spruzzatura consigliata di ca. 30-40 cm (12" -16").
- ▶ Una pressione di spruzzatura troppo elevata porta ad un consumo elevato di materiale e ad un elevato quantitativo di nebbia di verniciatura.
- ▶ Una pressione di spruzzatura troppo bassa porta alla formazione di strisciate e a spessori diversi di rivestimento.

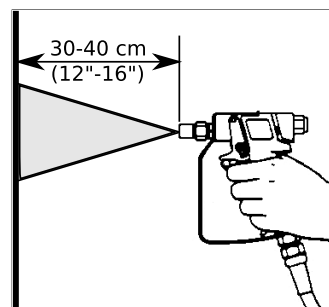


Fig. 15: Distanza di spruzzatura



Osservare le istruzioni per l'uso della propria pistola di spruzzatura. Contengono altre indicazioni per ottimizzare il risultato di spruzzatura.

## 5.2.2 Suggerimenti per buoni rivestimenti

- ▶ Tenere la pistola di spruzzatura ad angolo retto (90°) rispetto alla superficie da rivestire. Se si tiene la pistola di spruzzatura con un altro angolo, il rivestimento diventa irregolare e a chiazze (vedi Fig. 16).
- ▶ Osservare una velocità uniforme e tenere la pistola di spruzzatura parallela alla superficie da rivestire. Se si fa oscillare la pistola di spruzzatura si ottiene un rivestimento irregolare (vedi Fig. 17).
- ▶ Muovere la pistola di spruzzatura con il braccio e non con il polso.
- ▶ Muovere la pistola di spruzzatura già prima di aver azionato la leva del grilletto. In questo modo si ottiene una sovrapposizione perfetta, morbida e liscia del getto di spruzzatura e si evita un'applicazione eccessiva di materiale all'inizio della procedura di rivestimento.
- ▶ Rilasciare il grilletto prima di interrompere il movimento.
- ▶ Sostituire l'ugello di spruzzatura prima che sia usurato.



Gli ugelli usurati portano ad un elevato consumo di materiale e riducono la qualità del rivestimento.

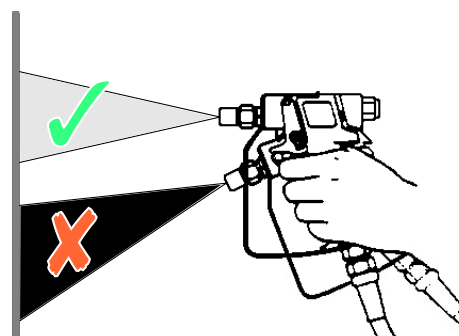


Fig. 16: Angolo di spruzzatura

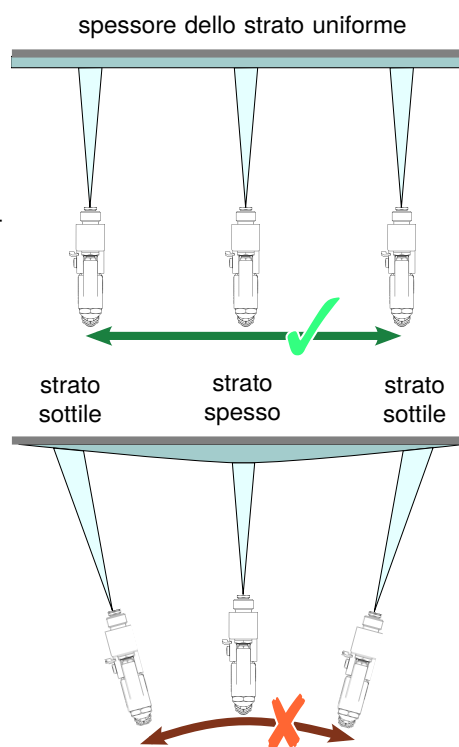


Fig. 17: Guida della pistola di spruzzatura

## 5.3 Lavaggio

Il lavaggio della macchina è necessario

- ▶ alla prima messa in funzione, affinché il materiale di lavorazione non venga compromesso dalla sostanza di prova con la quale il perfetto funzionamento della macchina era stato testato in fabbrica,
- ▶ alla sostituzione del materiale,

- ▶ quando si interrompe il lavoro e alla messa fuori funzione per rimuovere il materiale di lavorazione dalla macchina in caso di interruzione dell'operazione di spruzzatura prima che si indurisca.



Osservare la durata limite di impiegabilità dei materiali utilizzati, in particolare se si utilizza materiale a più componenti.



#### AVVERTIMENTO

La nebulizzazione fine dei solventi può essere dannosa per la salute.

- ▶ Se necessario, interrompere l'erogazione di aria di nebulizzazione durante il processo di risciacquo.



#### AVVERTIMENTO

Se si riscaldano i detergenti si può verificare un'esplosione. Ne possono conseguire gravi lesioni personali e danni materiali.

- ▶ Prima di sciacquare la macchina, spegnere il riscaldatore del flusso di materiale (opzionale) e farlo raffreddare completamente.

Sono necessari:

- ▶ almeno 5 l di detergente adatto al materiale da lavorare e consigliato dal produttore del materiale in un recipiente aperto.
- ▶ un altro recipiente di raccolta elettricamente conduttibile per il detergente che esce fuori dalla macchina.

Questi recipienti non fanno parte della dotazione di fornitura.

1. Chiudere ed assicurare la pistola di spruzzatura.
2. Azzerare completamente la pressione di esercizio sul dispositivo di regolazione dell'aria compressa:
  - ▶ nel caso della variante Airless è il regolatore della pressione di ingresso dell'aria.
  - ▶ nel caso della variante AirCombi è il regolatore della pressione d'ingresso dell'aria e il regolatore per l'aria di nebulizzazione.
3. Tutti i manometri devono indicare 0 bar.
4. Chiudere il rubinetto di arresto dell'aria compressa.
5. Tenere il tubo flessibile di scarico nel recipiente di raccolta.
6. Aprire brevemente il rubinetto di scarico per scaricare la pressione.

**CAUTELA**

Quando le parti della macchina (p. e. ugello di spruzzatura, filtro del materiale della pistola di spruzzatura, tubo flessibile del materiale, filtro ad alta pressione, filtro di aspirazione, ecc.) sono ostruite, la pressione non riesce a fuoriuscire completamente. All'allentamento dei raccordi, il materiale può fuoriuscire con una pressione elevata e ferire l'operatore.

- ▶ Proteggersi dalla fuoriuscita improvvisa del materiale coprendo i raccordi con uno straccio quando vengono allentati.
- ▶ Allentare i raccordi con particolare cautela e far fuoriuscire lentamente la pressione.
- ▶ Rimuovere le ostruzioni. Osservare la tabella dei guasti (vedere Capitolo 7 a pagina 43).

7. Rimuovere l'ugello dalla pistola di spruzzatura. Leggere e osservare gli avvisi nel manuale utente della pistola di spruzzatura.
8. Rimuovere la cartuccia dal filtro ad alta pressione e pulirla, all'occorrenza (vedi Capitolo 6.5.2 a pagina 40).
9. Estrarre il tubo di aspirazione dal recipiente del materiale. Rimuovere i residui di vernice dal tubo di aspirazione e dal filtro di aspirazione.
10. Posizionare il tubo di aspirazione con filtro nel recipiente con detergente.
11. Aprire il rubinetto di arresto dell'aria compressa.
12. Aprire il rubinetto di scarico sul filtro ad alta pressione fino a quando non fuoriesce detergente pulito. Tenere quindi il tubo flessibile nel recipiente di raccolta.
13. Sul dispositivo di regolazione dell'aria compressa impostare una pressione di esercizio più bassa in modo tale che la pompa funzioni lentamente.
14. Chiudere il rubinetto di scarico.
15. Tenere la pistola di spruzzatura lateralmente sulla parete interna del recipiente di raccolta.
16. Azionare il grilletto della pistola fintanto non fuoriesce detergente pulito.
17. Chiudere ed assicurare la pistola.

## 5.4 Depressurizzazione

1. Chiudere il rubinetto di arresto dell'aria compressa. La macchina si sfiata automaticamente.
2. Tenere il tubo flessibile di scarico nel recipiente di raccolta e fissarlo per evitare uno scivolamento involontario.
3. Aprire il rubinetto di scarico sul filtro ad alta pressione per ridurre la pressione del materiale.
4. Azionare il grilletto della pistola di spruzzatura fintanto non è fuoriuscita tutta la pressione. Bloccare la pistola di spruzzatura.

**AVVERTIMENTO**

Quando le parti della macchina (p. e. ugello di spruzzatura, filtro del materiale della pistola di spruzzatura, tubo flessibile del materiale, filtro ad alta pressione, filtro di aspirazione, ecc.) sono ostruite, è impossibile scaricare completamente la pressione. Durante i lavori di smontaggio possono fuoriuscire pressioni residue e provocare gravi lesioni.

- ▶ Proteggersi dalla fuoriuscita improvvisa del materiale coprendo i raccordi con uno straccio quando vengono allentati.
- ▶ Allentare i raccordi con particolare cautela e far fuoriuscire lentamente la pressione.
- ▶ Rimuovere le ostruzioni (vedi tabella dei guasti al Capitolo 7 a pagina 43).

## 5.5 Sostituzione del materiale



La macchina è stata predisposta in modo speciale per la vostra destinazione d'uso. La compatibilità dei materiali utilizzati con altri materiali deve essere verificata caso per caso. **WIWA** sarà lieta di fornirvi assistenza nello stabilire l'adattabilità alla vostra macchina di un altro materiale.

1. Sciacquare la macchina come descritto al Capitolo 5.3 a pagina 30.
2. Far funzionare a vuoto la macchina. Solo per versione con tubo di aspirazione:
  - ▶ Estrarre il sistema di aspirazione dal detergenteSolo per versione con contenitore di mandata:
  - ▶ Posizionare sotto lo scarico del materiale del contenitore di mandata un recipiente di raccolta del materiale vuoto.
  - ▶ Rimuovere il tappo di chiusura per scaricare il materiale.
  - ▶ Pulire il contenitore di mandata e applicare di nuovo il tappo di chiusura.
3. Azionare il grilletto della pistola a spruzzo finché non esce aria.
4. Azzerare completamente la pressione di ingresso dell'aria (0 bar).
5. Chiudere ed assicurare la pistola di spruzzatura.
6. Scaricare la pressione dalla macchina (vedere Capitolo 5.4 a pagina 32).
7. Controllare la cartuccia nel filtro ad alta pressione (vedere Capitolo 6.5.2 a pagina 40).
8. Ultimati i lavori, è possibile iniziare a spruzzare un nuovo materiale (vedere Capitolo 5.2 a pagina 29).

## 5.6 Messa fuori servizio

La procedura di disattivazione dipende dal fatto che si voglia mettere la macchina fuori servizio solo temporaneamente o per un periodo di tempo più lungo o in modo permanente.

## 5.7 Stoccaggio

Il luogo per lo stoccaggio della macchina deve essere

- ▶ pulito,
- ▶ asciutto,
- ▶ non soggetto a gelo e
- ▶ al riparo dai raggi diretti del sole.

Temperatura di stoccaggio:

- ▶ minimo: 0 °C o 32 °F
- ▶ massimo: 40 °C o 104 °F

## 5.8 Smaltimento

I residui di materiale di lavorazione, sostanze detergenti, oli, grassi ed altre sostanze chimiche devono essere raccolti conformemente alle disposizioni di legge per il riciclaggio o lo smaltimento. Si applicano le leggi locali sulla protezione delle acque reflue.

Al termine della sua durata utile, è necessario arrestare, smontare e smaltire la macchina conformemente alle disposizioni di legge.

- ▶ Ripulire a fondo la macchina dai residui di materiale.
- ▶ Smontare la macchina e separare i materiali; raccogliere i metalli ed avviarli alle operazioni di smaltimento insieme ai rottami metallici, smaltire le parti in plastica nei rifiuti domestici.



## 6 Manutenzione



Eeguire la manutenzione della macchina solo se si è dotati dei dispositivi di protezione prescritti. Maggiori informazioni si trovano al punto Capitolo 2.5.4 a pagina 12.



### AVVERTIMENTO

Se i lavori di manutenzione e riparazione vengono eseguiti da persone non formate, queste mettono in pericolo se stesse, altre persone e la sicurezza operativa della macchina.

► I lavori di manutenzione e riparazione ai componenti elettronici possono essere eseguiti soltanto da personale specializzato in possesso di formazione elettrotecnica; tutti gli altri lavori di manutenzione e riparazione soltanto dal servizio di assistenza clienti **WIWA** o da personale appositamente formato.



### AVVERTIMENTO

Durante i lavori di manutenzione si possono formare fonti di innesco (p. e. a causa di scintille meccaniche, scariche elettrostatiche, ecc.).

► Eseguire tutti i lavori di manutenzione fuori da zone a rischio di esplosione.



In caso di utilizzo della macchina in ambienti EX, il personale specializzato deve disporre delle conoscenze in materia di ATEX necessarie.



Osservare gli avvisi di manutenzione nelle istruzioni per l'uso degli accessori opzionali.

Prima dei lavori di manutenzione e riparazione:

1. Spegnerne l'alimentazione di aria compressa,
2. Staccare l'alimentazione di corrente (se presente),
3. Scaricare completamente la pressione dalla macchina.

**AVVERTIMENTO**

Quando le parti della macchina (p. e. ugello di spruzzatura, filtro del materiale della pistola di spruzzatura, tubo flessibile del materiale, filtro ad alta pressione, filtro di aspirazione, ecc.) sono ostruite, è impossibile scaricare completamente la pressione. Durante i lavori di smontaggio possono fuoriuscire pressioni residue e provocare gravi lesioni.

- ▶ Proteggersi dalla fuoriuscita improvvisa del materiale coprendo i raccordi con uno straccio quando vengono allentati.
- ▶ Allentare i raccordi con particolare cautela e far fuoriuscire lentamente la pressione.
- ▶ Rimuovere le ostruzioni (vedi tabella dei guasti al Capitolo 7 a pagina 43).

Una volta ultimati i lavori di manutenzione e riparazione, controllare il funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza e il perfetto funzionamento della macchina.

## 6.1 Controlli regolari

La macchina deve essere regolarmente controllata e mantenuta da un esperto:

- ▶ prima della prima messa in funzione,
- ▶ in seguito a modifiche o interventi di revisione a parti del dispositivo che influenzano la sicurezza,
- ▶ in seguito ad un'interruzione dell'esercizio superiore a 6 mesi,
- ▶ almeno ogni 12 mesi.

Nelle macchine ferme il controllo può essere sospeso fino alla successiva messa in funzione.

I risultati dei controlli devono essere documentati per iscritto e conservati fino al controllo successivo. Il certificato di controllo o una sua copia deve essere conservato sul luogo di impiego della macchina.



Fare eseguire i lavori di riparazione solo da parte del servizio assistenza di **WIWA** oppure da personale specializzato in/di officine autorizzate.



In caso di utilizzo della macchina in ambienti EX, il personale specializzato deve disporre delle conoscenze in materia di ATEX necessarie.

## 6.2 Piano di manutenzione



Le indicazioni nello schema di manutenzione rappresentano dei consigli. Gli intervalli possono variare a seconda delle caratteristiche dei materiali utilizzati e degli influssi esterni.

Intervallo	Attività	da consultare
prima di ogni messa in funzione	Controllare il livello del distaccante nella pompa ad alta pressione, event. inserire il distaccante	Capitolo 6.4.2 a pagina 39
una volta a settimana	Controllo visivo dei tubi flessibili dell'aria compressa e del materiale	
ogni 50 ore di esercizio	Controllare se sono presenti residui di materiale nel distaccante della pompa ad alta pressione	Capitolo 2.2.1 a pagina 5
ogni 3 anni	Controllo dei tubi flessibili dell'aria compressa e del materiale da parte di un esperto ed event. sostituzione	Capitolo 6.6 a pagina 41
al massimo ogni 6 anni (incl. durata di stoccaggio della tubazione flessibile)	Sostituzione completa dei tubi flessibili dell'aria compressa e del materiale	Capitolo 6.6 a pagina 41

## 6.3 Valvola di sicurezza

### 6.3.1 Controllare la valvola di sicurezza



Eseguire il test funzionale solo con pompa piena!

In base alla dimensione della pompa utilizzata e alla pressione di esercizio necessaria, vengono usate valvola di sicurezza con collegamento 1/4" o 1/2".

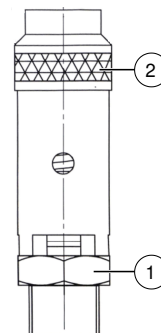
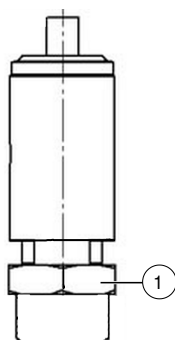


Fig. 18: Valvola di sicurezza collegamento 1/4"      Fig. 19: Valvola di sicurezza collegamento 1/2"

N.	Descrizione
1	Dado esagonale
2	Dado zigrinato

Procedura per controllare il funzionamento della valvola di sicurezza:

#### Valvole di sicurezza con collegamento 1/4":

1. Aumentare brevemente la pressione di ingresso dell'aria sulla macchina completamente piena a circa il 10 % oltre la pressione massima ammessa indicata sulla targhetta identificativa. La valvola di sicurezza deve soffiare aria!

#### Valvole di sicurezza con collegamento 1/2":



Eseguire il controllo solo con la mano. Per allentare il dado zigrinato, non utilizzare un utensile, per evitare danneggiamenti sulla valvola di sicurezza.

1. Ridurre la pressione di ingresso dell'aria sulla macchina completamente piena a circa il 10 % sotto la pressione massima ammessa indicata sulla targhetta identificativa.
2. Aprire per alcuni secondi la valvola di sicurezza ruotando il dado zigrinato (Fig. 19 a pagina 38) in senso antiorario. Durante questo processo, si apre la chiusura della valvola di sicurezza, dalla quale deve defluire aria.
3. Dopo questo controllo, avvitarlo di nuovo il dado zigrinato in senso orario.

### 6.3.2 Sostituire la valvola di sicurezza



Prima della sostituzione della valvola di sicurezza, accertarsi che:

- La macchina sia spenta e depressurizzata.
- I dati riportati sulla nuova valvola coincidano con i dati indicati nella scheda della macchina. La pressione di taratura indicata sulla valvola di sicurezza non sia maggiore della pressione d'esercizio ammessa della macchina.
- La nuova valvola di sicurezza non presenti danni.

1. Sulla superficie della chiave, applicare una chiave a forchetta (Fig. 18 a pagina 38 e Fig. 19 a pagina 38) e svitare la valvola di sicurezza ruotandola in senso antiorario.
2. Controllare il punto di collegamento. Deve essere privo di ostruzioni e pulito.
3. Bagnare la superficie del filetto di una nuova valvola di sicurezza con una sostanza di bloccaggio per viti e avvitarla con la chiave a forchetta ruotandola in senso orario. La coppia massima per il collegamento 1/4" è di 30 Nm e per il collegamento 1/2" di 40 Nm.

## 6.4 Pompa ad alta pressione

### 6.4.1 Controllare se sono presenti residui di materiale nel distaccante

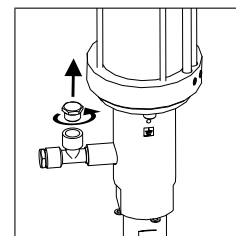
Se si riscontra la presenza di residui di materiale nel distaccante, si deve supporre che la guarnizione della pompa del materiale in questione è usurata.

In questo caso far sostituire il più rapidamente possibile la guarnizione della pompa.

### 6.4.2 Riempire di distaccante e controllare il livello di riempimento

Se possibile, prima di ogni messa in funzione controllare il livello di riempimento di distaccante. Rabboccare event. il distaccante. Consigliamo di utilizzare il distaccante di **WIWA** (N. Ord. 0163333).

- ▶ Per inserire il distaccante svitare il tappo di chiusura dal bocchettone di riempimento e con l'aiuto del flacone di dosaggio versare il distaccante.
- ▶ In caso di livello di riempimento massimo, il distaccante si trova sul bordo inferiore del foro filettato.
- ▶ Il troppopieno del distaccante si trova sotto il collegamento a vite del motore pneumatico con la pompa del materiale.



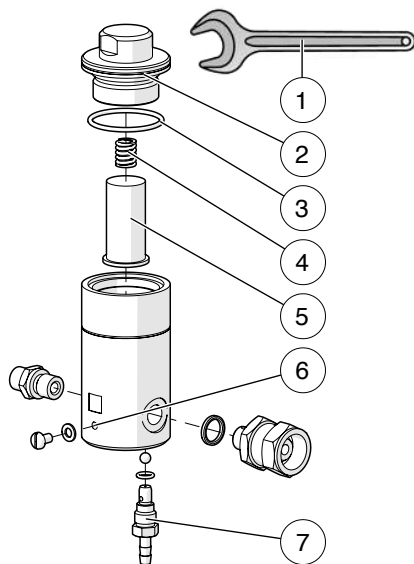
**Fig. 20:** Aprire il bocchettone di riempimento del distaccante

## 6.5 Filtro ad alta pressione

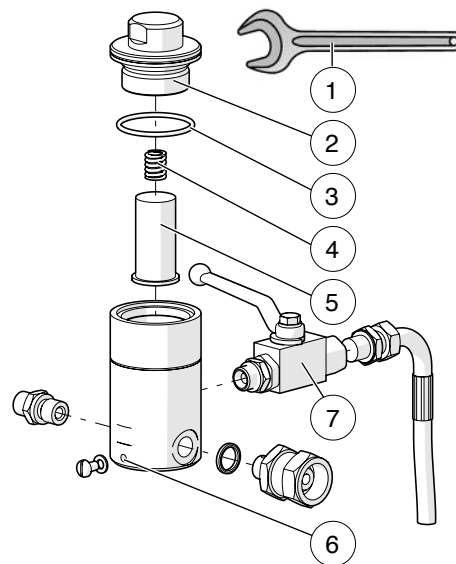
I filtri ad alta pressione servono per filtrare le impurità dal materiale di lavorazione. In base al materiale e alla dimensione degli ugelli della pistola di spruzzatura, si utilizzano cartucce per filtro con diverse larghezze delle maglie, che devono poi essere pulite regolarmente.

### 6.5.1 Prelevare la cartuccia del filtro

Per le diverse versioni della serie **SERIE PROFIT** verranno impiegati filtri ad alta pressione (HDF) diversi. Il tipo di HDF della propria macchina è reperibile nella scheda della macchina.



**Fig. 21:** Prelevare la cartuccia del filtro per HDF Tipo 01



**Fig. 22:** Prelevare la cartuccia del filtro per HDF Tipo 05

N.	Denominazione
1	Chiave ad una bocca (non in dotazione)
2	Tappo
3	O-ring
4	Molla a pressione
5	Cartuccia del filtro
6	Punto di messa a terra
7	Flessibile di scarico/ Rubinetto di scarico

1. Aprire il flessibile di scarico o il rubinetto di scarico per accertarsi che la macchina sia assolutamente priva di pressione.
2. Svitare con una chiave ad una bocca la copertura dell'alloggiamento della batteria.
3. Prelevare la cartuccia del filtro e assicurarsi che non vadano persi dei pezzi.

### 6.5.2 Pulire la cartuccia del filtro

Gli intervalli di pulizia delle cartucce dei filtri ad alta pressione dipendono dal tipo e dal livello di pulizia del materiale. Pulire le cartucce dei filtri almeno una volta alla settimana e ad ogni cambio di materiale.

1. Estrarre la cartuccia del filtro (vedi Capitolo 6.5.1 a pagina 40).
2. Pulire la cartuccia del filtro. Utilizzare a tale proposito solo detergente adatto al materiale lavorato. Se la cartuccia del filtro è danneggiata, sostituirla.
3. Riposizionare la cartuccia dal filtro e inserirvi sopra la molla a pressione.

4. Controllare l'O-ring – in caso di danni, sostituirlo.
5. Avvitare il tappo sul filtro ad alta pressione e stringere con una chiave ad una bocca.

### 6.5.3 Cartucce per filtri ad alta pressione

Inserire nei filtri ad alta pressione le cartucce adeguate al materiale di lavorazione e all'ugello di spruzzatura. La larghezza delle maglie deve essere sempre un po' più fine rispetto al foro dell'ugello utilizzato.

Cartuccia del filtro	Dimensioni ugello		WIWA-Bestellnr.
M 200 (bianca)		fino a 0,23 mm/ .009"	0160636
M 150 (rossa)	> 0,23 mm/.009"	fino a 0,33 mm/ .013"	0160628
M 100 (nera)	> 0,33 mm/.013"	fino a 0,38 mm/ .015"	0160059
M 70 (gialla)	> 0,38 mm/.015"	fino a 0,66 mm/ .026"	0160601
M 50 (arancione)	> 0,66 mm/.026"		0163023
M 30 (blu)			0463779



Per i materiali contenenti pigmenti grossolani o fibre non utilizzare cartucce filtro. Il filtro di aspirazione montato di serie può rimanere nell'alloggiamento del filtro oppure essere sostituito con un filtro a maglie più larghe. Nel caso venga cambiato il materiale, pulire o eventualmente sostituire la cartuccia del filtro ad alta pressione, nonché il filtro del materiale del sistema di aspirazione.

## 6.6 Controllo dei tubi flessibili dell'aria compressa e del materiale

Controllare i tubi flessibili dell'aria compressa e del materiale settimanalmente al fine di riscontrare eventuali danni come piegature, crepe, segni di usura o dilatazioni.



L'uso improprio e le sollecitazioni non ammesse rappresentano le cause più frequenti di danneggiamento. I tubi flessibili danneggiati devono essere sostituiti immediatamente.

Anche in caso di uso corretto e sollecitazioni ammesse, le tubazioni flessibili sono sottoposte ad un invecchiamento naturale. La relativa durata viene quindi limitata. Pertanto, una persona esperta deve controllare ogni tre anni i tubi flessibili dell'aria compressa e del materiale.



La durata di utilizzo della tubazione flessibile compresa anche l'eventuale durata di stoccaggio non deve superare i sei anni. La data di produzione di una tubazione flessibile (mese/anno) viene incisa sul manicotto di compressione.

## 6.7 Mezzi di esercizio consigliati

Utilizzare soltanto i mezzi di esercizio originali della **WIWA**:

Mezzi di esercizio	WIWA-Numero d'ordine
Distaccante giallo, standard (0,5 l) <sup>1</sup>	0163333
Distaccante rosso per isocianato (0,5 l) <sup>1</sup>	0640651
Antigelo (0,5 l) <sup>2</sup>	0631387

<sup>1</sup> Plastificante da inserire nei serbatoi del distaccante della pompa ad alta pressione

<sup>2</sup> per versione con unità di manutenzione

Su richiesta i distaccanti sono disponibili anche in fusti più grandi.



## 7 Risoluzione dei guasti operativi



Eliminare i guasti operativi solo se si è dotati dei dispositivi di protezione prescritti. Maggiori informazioni si trovano al punto Capitolo 2.5.4 a pagina 12.

Guasto	possibile causa	Risoluzione
Impossibile scaricare la pressione (rubinetto di arresto dell'aria compressa chiuso)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Rubinetto di scarico o valvola a sfera di scarico ostruiti.</li> <li>▶ Filtro ad alta pressione ostruito.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Coprire i collegamenti a vite con un panno e allentare con cautela.</li> <li>▶ Se possibile, rimuovere il materiale indurito con un solvente, event. mettere a mollo i componenti in un solvente, altrimenti rimuovere meccanicamente e sostituire.</li> <li>▶ Event. rivolgersi al servizio di assistenza <b>WIWA</b>.</li> </ul>
Nonostante la pistola di spruzzatura sia azionata e/o nonostante il rubinetto di scarico sia aperto (sul filtro ad alta pressione), la pompa non si avvia.	Rubinetto di arresto dell'aria compressa chiuso.	Aprire il rubinetto di arresto dell'aria compressa.
	Nessuna pressione di ingresso dell'aria (dispositivo di regolazione dell'aria compressa su 0 bar)	Aumentare la pressione di ingresso dell'aria.
	Pistola di spruzzatura ostruita	Controllare, pulire ed event. sostituire l'ugello e la cartuccia del filtro.
	Tubo flessibile di scarico o valvola a sfera di scarico intasato.	Pulire, event. sostituire il tubo flessibile o la valvola a sfera di scarico.
	Motore ad aria difettoso.	Riparare il motore ad aria con l'aiuto della lista dei pezzi di ricambio, event. richiedere l'intervento del servizio di assistenza clienti <b>WIWA</b> .

Guasto	possibile causa	Risoluzione
La pompa è in funzione, ma non viene trasportato alcun materiale di lavorazione verso la pistola di spruzzatura.	Filtro di aspirazione ostruito.	Pulire il filtro, event. sostituirlo.
	Tube flessibile di aspirazione ostruito.	Sostituire il tubo flessibile.
	La sfera della valvola di fondo non si solleva (appiccicata).	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Aprire la pistola di spruzzatura senza ugello.</li> <li>▶ Aprire il rubinetto di scarico sul filtro ad alta pressione.</li> <li>▶ Dare un leggero colpetto laterale alla valvola di fondo (martello di gomma).</li> <li>▶ Svitare il sistema di aspirazione e staccare da sotto con un perno e/o un cacciavite la sfera della valvola di fondo</li> </ul>
	La valvola di fondo non si chiude	Svitare la valvola di fondo e pulire a fondo la sfera in sede.
La pompa trasporta il materiale, ma non si ferma quando la pistola di spruzzatura viene chiusa.	Set oppure valvola di fondo e/o a pistone usurati.	Sostituire le parti.
La pompa funziona in maniera uniforme, ma non si raggiunge la pressione di spruzzatura necessaria.	La pressione dell'aria è troppo bassa e/o troppa poca aria.	Aumentare la pressione dell'aria sul dispositivo di regolazione dell'aria compressa e/o controllare che la sezione della tubazione dell'aria sia corretta.
	L'ugello di spruzzatura (nuovo) è troppo grande.	Impiegare un ugello più piccolo o utilizzare una pompa più grande.
	Ugello di spruzzatura usurato (troppo grande).	Impiegare un ugello nuovo.

<b>Guasto</b>	<b>possibile causa</b>	<b>Risoluzione</b>
La pompa funziona in maniera non uniforme (riconoscibile dalle diverse velocità della corsa verso l'alto e verso il basso) e non raggiunge la pressione di spruzzatura necessaria.	Il materiale di lavorazione è troppo viscoso (perdita di aspirazione).	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Diluire il materiale di lavorazione.</li> <li>➤ Utilizzare una pompa più grande.</li> </ul>
	Mancanza di tenuta nel sistema di aspirazione (variazioni nel getto di spruzzatura).	Controllare ed event. sostituire le guarnizioni su tutti i raccordi del tubo rigido o flessibile di aspirazione (vedi lista dei pezzi di ricambio tubo di aspirazione e/o dispositivo di aspirazione diretta).
	Mancanza di tenuta della valvola di fondo (con la pistola di spruzzatura chiusa la pompa si arresta solo durante la corsa verso l'alto).	Svitare la valvola di fondo e pulire a fondo la sfera con la sua sede, event. sostituire la sfera e/o la sede della valvola.
	Mancanza di tenuta della valvola a pistone (con la pistola di spruzzatura chiusa la pompa si arresta solo durante la corsa verso il basso).	Pulire e controllare la sfera con la sua sede nel doppio pistone, event. sostituire la sfera e/o la sede della valvola.
	Mancanza di tenuta della guarnizione inferiore o superiore (usura)	Sostituire il set di guarnizioni.
Il materiale fuoriesce dal troppopieno sul motore ad aria.	Guarnizioni usurate.	Sostituire il set di guarnizioni. Avvertenza: non coprire il troppopieno.

## 8 Informazioni tecniche

### 8.1 Targhetta identificativa

La targhetta identificativa si trova, a seconda della versione, sul telaio, sul carrello elevatore o sul supporto a parete.

Contiene i dati tecnici più importanti della macchina:

- ▶ Indirizzo produttore,
- ▶ Marcatura Atex,
- ▶ Tipo di dispositivo,
- ▶ Quantità di erogazione per ogni corsa doppia,
- ▶ Rapporto di trasmissione,
- ▶ Pressione max. di ingresso dell'aria,
- ▶ Pressione max. di esercizio,
- ▶ Temperatura max.,
- ▶ Peso,
- ▶ Numero di serie



Accertarsi che i dati della targhetta identificativa corrispondano ai dati tecnici della propria macchina. In caso di discordanze o di mancanza della targhetta identificativa, si prega di avvertirci immediatamente.

### 8.2 Dati tecnici

I dati tecnici della propria macchina sono riportati nella scheda della macchina in allegato, sulla targhetta identificativa e nella documentazione dei singoli componenti.

### 8.3 Scheda della macchina

La scheda della macchina contiene tutti i dati e le informazioni importanti e rilevanti per la sicurezza della macchina.

- ▶ denominazione esatta e dati di produzione
- ▶ dati tecnici e valori limite
- ▶ dotazione e conferma di controllo
- ▶ dati per la fornitura
- ▶ identificativi della macchina (componenti della macchina con accessori in dotazione, codici articolo e pezzi di ricambio)
- ▶ un elenco dei documenti forniti.

## 8.4 Livello di pressione acustica dell'emissione presso la postazione di lavoro

Livello di pressione acustica $L_{pA}$ in presenza di 15 corse doppie con 8 bar	[db(A)]	81
Livello di potenza sonora $L_{WA}$	[db(A)]	89

## 8.5 Codice QR

Il codice QR si trova vicino o sulla targhetta identificativa oppure sul lato posteriore delle qui presenti istruzioni per l'uso e contiene un link che conduce all'assistenza macchine del modello dell'apparecchio acquistato sul sito di **WIWA**.

Lì sono riportate ulteriori informazioni per l'apparecchio, quali p. e. elenchi pezzi di ricambio, istruzioni di riparazione, ecc.

- ▶ Scansionare il codice QR con il proprio dispositivo mobile (p. e. smartphone, tablet).

Per decodificare il codice QR è necessario un lettore di codici QR. Tale lettore è disponibile gratuitamente su Internet sotto forma di App.

**Sede principale e produzione**

**WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG**

Gewerbestraße 1–3  
35633 Lahnau  
Germania  
Tel: +49 (0)6441 609-0  
Fax: +49 (0)6441 609-2450  
E-mail: [info@wiwa.de](mailto:info@wiwa.de)  
Home page: [www.wiwa.de](http://www.wiwa.de)

**WIWA filiazione USA**

**WIWA LLC – USA, Kanada, Lateinamerika**

107 N. Main St.  
P.O. Box 398, Alger, OH 45812  
USA  
Tel: +1-419-757-0141  
Fax: +1-419-549-5173  
E-mail: [sales@wiwa.com](mailto:sales@wiwa.com)  
Home page: [www.wiwausa.com](http://www.wiwausa.com)

QR-Code