Manuale d'uso ed elenco delle parti di ricambio

Centro di gestione polvere OptiCenter OC03

Traduzione delle istruzioni per l'uso originali
Indice

Avvertenze generali di sicurezza 5
• Simboli di sicurezza (pittogrammi) ................................................................. 5
• Utilizzo conforme ............................................................................................ 5
• Avvertenze: specifiche del prodotto ............................................................... 6
  Aspetti generali ............................................................................................... 6
  Installazioni .................................................................................................... 7
  Messa a terra .................................................................................................... 7
  Utilizzazione dell'implemento ......................................................................... 7
  Controllo .......................................................................................................... 7
  Riparazioni ....................................................................................................... 8

Informazioni su questo manuale 9
• Aspetti generali .................................................................................................. 9
• Versione del software ............................................................................................. 9

Descrizione del prodotto 11
• Gamma di utilizzazione ..................................................................................... 11
  Utilizzazione ...................................................................................................... 11
  Uso scorretto ragionevolmente prevedibile ...................................................... 12
• Dati tecnici ........................................................................................................ 12
  Trasporto polvere .................................................................................................. 12
  Dati elettrici ........................................................................................................ 12
  Dati pneumatici .................................................................................................... 12
  Dimensioni ........................................................................................................... 13
  Polveri lavorabili ................................................................................................ 13
  Valore sonoro ..................................................................................................... 13
  Targhetta del tipo ............................................................................................... 13
• Struttura e funzionamento .................................................................................. 14
  Veduta d’insieme ................................................................................................. 14
  Indicatori aria compressa .................................................................................. 15
• OptiSpeeder ......................................................................................................... 16
• Imbuto del sacco polvere .................................................................................... 16
• Pannello tattile di controllo/comando Touch Panel ........................................ 16
• Contenitore polvere (opzione) .......................................................................... 17
• Sistema di setacciatura a ultrasuoni US06 (opzione) ....................................... 17
• Princípio di funzionamento .............................................................................. 18
  Flusso polvere .................................................................................................. 18

Messa in funzione 19
• Installazione e montaggio .................................................................................. 19
• Preparazione per la messa in funzione ............................................................. 19
  Alimentazione dell’aria compressa .................................................................. 19
  Messa a terra del centro di gestione polvere .................................................. 20
### Indice OptiCenter OC03

<table>
<thead>
<tr>
<th>Capitolo</th>
<th>Pagina</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Controllo con Touch Panel</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td>Touch Panel / Pannello di comando</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td>Campi tattili</td>
<td>22</td>
</tr>
<tr>
<td>La ripartizione della videata</td>
<td>22</td>
</tr>
<tr>
<td>Funzioni dei pulsanti</td>
<td>22</td>
</tr>
<tr>
<td>Tasti/pulsanti di funzionamento</td>
<td>23</td>
</tr>
<tr>
<td>Stato dei pulsanti</td>
<td>24</td>
</tr>
<tr>
<td>Modo operativo</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td>Aspetti generali</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td>Verniciatura senza recupero (nel contenitore polvere di scarto)</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td>Verniciatura con recupero</td>
<td>26</td>
</tr>
<tr>
<td>Verniciatura manuale (opzione)</td>
<td>26</td>
</tr>
<tr>
<td>Pulizia / cambio colore (clean)</td>
<td>26</td>
</tr>
<tr>
<td>Impostazione</td>
<td>27</td>
</tr>
<tr>
<td>Parametraggio</td>
<td>27</td>
</tr>
<tr>
<td>Operazione di verniciatura</td>
<td>29</td>
</tr>
<tr>
<td>Prima dell’avvio</td>
<td>29</td>
</tr>
<tr>
<td>Messa in funzione del OptiCenter OC03</td>
<td>29</td>
</tr>
<tr>
<td>Verniciatura con recupero (spray)</td>
<td>31</td>
</tr>
<tr>
<td>Verniciatura senza recupero (nel contenitore polvere di scarto)</td>
<td>33</td>
</tr>
<tr>
<td>Sostituzione del sacco polvere</td>
<td>35</td>
</tr>
<tr>
<td>Attivazione e disattivazione della setacciatura ultrasonica</td>
<td>37</td>
</tr>
<tr>
<td>Scelta del setaccio</td>
<td>37</td>
</tr>
<tr>
<td>Verniciatura manuale</td>
<td>38</td>
</tr>
<tr>
<td>Spiegamento dell’OptiCenter OC03 (dopo ogni giorno di lavoro)</td>
<td>39</td>
</tr>
<tr>
<td>Pulizia / cambio colore</td>
<td>41</td>
</tr>
<tr>
<td>Modo operativo di pulizia</td>
<td>41</td>
</tr>
<tr>
<td>Procedura di pulizia</td>
<td>41</td>
</tr>
<tr>
<td>Impostazioni / Parametraggio</td>
<td>53</td>
</tr>
<tr>
<td>Cambiare la lingua del sistema</td>
<td>53</td>
</tr>
<tr>
<td>Descrizione dei parametri</td>
<td>55</td>
</tr>
<tr>
<td>Messaggi</td>
<td>57</td>
</tr>
<tr>
<td>Messaggi di guasto</td>
<td>57</td>
</tr>
<tr>
<td>Manutenzione</td>
<td>59</td>
</tr>
<tr>
<td>Piano di manutenzione</td>
<td>59</td>
</tr>
<tr>
<td>Giornalmente in caso d’interruzioni di lavoro di lunga durata ed alla fine di un turno</td>
<td>59</td>
</tr>
<tr>
<td>Controlli settimanali</td>
<td>59</td>
</tr>
<tr>
<td>Manutenzione del touch panel</td>
<td>59</td>
</tr>
<tr>
<td>Pulizia della superficie touch</td>
<td>59</td>
</tr>
<tr>
<td>Manutenzione della pompa per applicazione OptiSpray AP01</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>Manutenzione quotidiana</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>OptiSpray AP01 – Piano di manutenzione</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>Parti soggette a usura</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>Sostituzione della pompa per applicazione</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>Messa fuori servizio, conservazione</td>
<td>63</td>
</tr>
<tr>
<td>Introduzione</td>
<td>63</td>
</tr>
<tr>
<td>Norme di sicurezza</td>
<td>63</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Requisiti necessari per il personale esecutivo ........................................ 63
Condizioni di conservazione ................................................................. 63
Durata della conservazione .................................................................. 63
Spazio necessario .................................................................................. 63
Condizioni fisiche ................................................................................... 63
Segnalazioni di pericolo ......................................................................... 63
Messa fuori servizio ................................................................................ 64
Disattivazione ......................................................................................... 64
Pulizia ...................................................................................................... 64
Smontaggio/applicazione della protezione per il trasporto ...................... 64
Imballaggio ............................................................................................ 64
Contrassegno ........................................................................................ 64
Manutenzione durante la conservazione .................................................... 64
Piano di manutenzione ........................................................................... 64
Lavori di manutenzione ........................................................................... 64
Riavvio ..................................................................................................... 64
Avvio dopo la conservazione ................................................................. 64

Imballaggio, trasporto 65

Introduzione .......................................................................................... 65
Norme di sicurezza .................................................................................. 65
Requisiti necessari per il personale esecutivo ......................................... 65
Imballaggio .............................................................................................. 66
Trasporto .................................................................................................. 66
Dati della merce di trasporto .................................................................. 66
Tipo di trasporto ....................................................................................... 66
Carico, trasbordo, scarico ........................................................................ 66

Elenco parti di ricambio 67

Come ordinare le parti di ricambio ............................................................ 67
OptiCenter OC03 ..................................................................................... 68
OptiCenter – Alimentazione polvere ........................................................ 69
Unità di fluidificazione/aspirazione ........................................................ 70
OptiSpeeder – completo .......................................................................... 71
OptiSpeeder – Coperchio ......................................................................... 72
OptiSpeeder – piastra fluidificatrice ......................................................... 73
OptiSpeeder – Sensore di livello ............................................................... 74
OptiCenter – Pneumatica ......................................................................... 75
Approvvigionamento principale ................................................................. 76
OptiSpeeder – Distributore aria ................................................................. 77
Distributore aria per pulizia ..................................................................... 78
Valvola a manicotto NW15 ....................................................................... 79
Batteria di regolatori di pressione ........................................................... 80
Monociclone – Trasporto polvere ............................................................. 81
Monociclone – Collegamento per trasporto polvere ................................ 82
Contenitore polvere PH60-OC ................................................................. 83
Contenitore polvere PH100-OC ................................................................. 84
Sensore di livello LC01 ........................................................................... 85
Setaccio a ultrasuoni US06 ...................................................................... 86
Distributore aria ES (AS06) .................................................................... 87
Avvertenze generali di sicurezza

Questo capitolo illustra all'operatore ed a terzi che gestiscono l'OptiCenter OC03 tutte le norme basilari di sicurezza che devono essere tassativamente rispettate.

Queste norme di sicurezza devono essere lette e comprese in tutti i loro punti prima di mettere in funzione l’OptiCenter OC03.

Simboli di sicurezza (pittogrammi)

A seguire sono riportate le segnalazioni di pericolo impiegate nel questo manuale d'uso con il relativo significato. Oltre alle indicazioni riportate in questo manuale d'uso devono essere rispettate anche le vigenti norme di sicurezza e prevenzione degli incidenti.

**PERICOLO!**
indica pericolo dovuto alla corrente elettrica o a componenti in movimento. Possibili conseguenze: Morte o lesioni molto gravi

**ATTENZIONE!**
indica che un comando errato può causare danni o un malfunzionamento dell'apparecchio. Possibili conseguenze: Ferite leggere o danni alle cose

**NOTA!**
indica suggerimenti per l'uso e altre informazioni utili

Utilizzo conforme

1. L’OptiCenter OC03 è costruito e definito, secondo lo stato attuale della tecnica e secondo le norme di sicurezza riconosciute, esclusivamente per l'uso previsto, vale a dire la verniciatura a polvere.

2. Qualsiasi altro impiego non è conforme alle norme. Il costruttore non risponde di eventuali danni conseguenti - il rischio è ad esclusivo carico dell'utilizzatore. Se l'OptiCenter OC03 deve essere impiegato, in deroga a quanto da noi prescritto, per altri scopi e/o con altri materiali, occorre il preventivo consenso della ditta Gema Switzerland GmbH.
3. Un utilizzo conforme comprende anche il rispetto delle istruzioni d’uso, manutenzione e riparazione prescritte dal costruttore. L’OptiCenter OC03 deve essere usato, riparato e sottoposto a manutenzione esclusivamente da persone che lo conoscono e sono informate sui possibili pericoli.

4. La messa in funzione (vale a dire l’inizio del funzionamento conforme) è vietata fintanto che non viene determinato che l’OptiCenter OC03 è stato installato e cablato secondo la direttiva macchine (2006/42/CE). Occorre pure osservare la norma EN 60204-1 (sicurezza macchine)!

5. Modifiche arbitrarie all’OptiCenter OC03 escludono una qualsiasi responsabilità del costruttore per gli eventuali danni che ne conseguono.

6. È importante osservare le norme vigenti per la prevenzione degli incidenti come pure le norme riconosciute della sicurezza, della medicina del lavoro e della tecnica costruttiva.

7. Sono inoltre da considerare le norme di sicurezza specifiche del paese in cui è installato l’impianto.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Protezione contro le esplosioni</th>
<th>Tipologia protezione</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><img src="CE" alt="CE" /> <img src="Ex" alt="Ex" /> ![II 3D](II 3D)</td>
<td>IP54</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Avvertenze: specifiche del prodotto**

**Aspetti generali**

L’OptiCenter OC03 fa parte dell’impianto e quindi è integrato nel sistema di sicurezza dello stesso.

L’impiego fuori del concetto di sicurezza richiede corrispondenti provvedimenti.

---

**NOTA:**

Per ulteriori informazioni di sicurezza, fare riferimento alle più dettagliate avvertenze di sicurezza Gema!

---

**NOTA:**

In caso di interruzione dell’alimentazione di energia o in caso di mancanza di corrente, la polvere può fuoriuscire liberamente dal contenitore (OptiSpeeder) e sporcare l’area circostante all’apertura di lavoro.

► Prima di rimetterlo in funzione, è necessario pulire questa zona.
Installazioni
Tutti gli interventi ed i lavori di installazione devono essere compiuti nel rispetto dei regolamenti locali.

Messa a terra
La messa a terra della cabina e del centro di gestione polvere deve essere controllata ad ogni messa in funzione. Il conduttore di terra è applicato secondo le specifiche del cliente, alla base della cabina, al ciclone ed al centro di gestione polvere. Occorre pure osservare che la messa a terra degli oggetti e delle altre parti dell'impianto sia assicurata.

Utilizzazione dell'impianto
Per una utilizzazione sicura dell'impianto è necessario di conoscere completamente tutte le misure di sicurezza specifiche, come pure il funzionamento degli elementi dell'installazione!

A questo scopo si suggerisce di leggere le avvertenze di sicurezza, questo manuale, come pure il manuale d'uso dell'unità di controllo, prima di avviare l'installazione.

Dovranno essere lette inoltre tutte le altre istruzioni d'uso specifiche delle apparecchiature, p.e. della serie OptiFlex o OptiMatic e di tutti i componenti complementari.

Per ottenere la pratica nel funzionamento dell'impianto è assolutamente indispensabile eseguire gli interventi sull'unità in base alle istruzioni d'uso. Anche in seguito, nel caso di eventuali guasti o problemi, le istruzioni d'uso servono come un utile aiuto su possibili disfunzioni o incertezze. Per questo motivo, il manuale d'uso deve essere sempre disponibile presso l'impianto.

Qualora sorgano difficoltà, il vostro centro di assistenza Gema è sempre a vostra disposizione.

Controllo
Prima di ogni avviamento della cabina, controllare i seguenti punti:
- Nessun corpo estraneo nel sistema centrale d'aspirazione nella cabina e nell'aspirazione della polvere
- Setacciatrice accoppiata al ciclone, ganci attaccati
- Tubo pneumatico e tubo polvere collegati al trasporto a tappi
Riparazioni
Le riparazioni devono essere effettuate soltanto da personale qualificato! Interventi arbitrari, non autorizzati, possono provocare lesioni e danni alle cose. In questo caso decade la garanzia da parte della ditta Gema Switzerland GmbH.

NOTA:
Si ricorda che è il cliente stesso responsabile del corretto e sicuro svolgimento! La ditta Gema Switzerland GmbH non risponde di eventuali danni!

In caso di riparazioni, il centro di gestione polvere deve essere staccato dalla rete d'alimentazione conformemente alle norme di sicurezza locali!

NOTA:
Utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali Gema! L'uso di componenti non originali fa decadere la garanzia Gema!
Informazioni su questo manuale

Aspetti generali
Questo manuale contiene le informazioni importanti che sono necessarie per utilizzare l’OptiCenter OC03. Vi guiderà in modo sicuro attraverso l'avviamento e vi fornisce informazioni per ottimizzare il funzionamento del sistema di applicazione polvere.

Per le informazioni relative agli altri componenti del sistema - cabina, asse, unità di controllo della pistola, pistola o pompa per applicazione - fare riferimento ai rispettivi manuali.

Versione del software
Questo documento descrive il funzionamento del controllo del centro di gestione polvere OptiCenter OC03 dalla versione software 3.2a.

PERICOLO!
interventi senza Manuale d’uso
Gli interventi senza o con singole pagine del Manuale d’uso possono causare danni fisici e materiali con il mancato rispetto delle informazioni rilevanti per la sicurezza.
► Prima di eseguire interventi con l'apparecchio, organizzare i documenti necessari e leggere il capitolo "Norme di sicurezza".
► Esegui gli interventi solo osservando i documenti necessari.
► Lavorare sempre con la documentazione originale completa.
Descrizione del prodotto

Gamma di utilizzazione

Il centro di gestione polvere OptiCenter OC03 è studiato per una gestione semplice e pulita della polvere di verniciatura. Permette un processo di pulizia automatizzato e quindi un cambio rapido di colore. Questa apparecchiatura include tutti i controlli per le pistole e gli assi nonché il completo dosaggio della polvere fresca.

Come parte dell'impianto di verniciatura, il centro di gestione polvere è progettato per un funzionamento totalmente automatizzato.

Utilizzazione

Il centro di gestione polvere OptiCenter OC03 è adatto per l'impiego in impianti dotati di circuito polvere completamente sigillato:

Trasporto

- Utilizzo della polvere fresca direttamente dai sacchi polvere (originali)
- Controllo elettrico e pneumatico integrato
- Controllo del livello polvere tramite sensore di livello
**Pulizia**
- Pulizia automatica interna dei tubi d'aspirazione, delle pompe per applicazione, dei tubi polvere e delle pistole
- Riciclo della polvere recuperata
- Circolazione della polvere sigillata - la polvere non sfugge durante il processo di verniciatura e di pulizia. Ciò impedisce la perdita di polvere ed il posto di lavoro, nonché l'ambiente circostante, rimarranno gradevolmente puliti

**Controllo**
- Nessun sistema proprio di aspirazione dell'aria - il centro di gestione polvere non è dotato di un sistema proprio di aspirazione dell'aria e viene quindi connesso direttamente al filtro finale

**Uso scorretto ragionevolmente prevedibile**
- Utilizzo di polvere umida
- Insufficiente fluidificazione sul punto di aspirazione
- Utilizzo senza la formazione corrispondente

---

**Dati tecnici**

---

**Trasporto polvere**

<table>
<thead>
<tr>
<th>OptiCenter OC03</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Potenza di flusso OptiSpray AP01</td>
<td>300 g/min.</td>
</tr>
<tr>
<td>Recupero</td>
<td>mass. 3,5 kg/min.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

---

**Dati elettrici**

<table>
<thead>
<tr>
<th>OptiCenter OC03</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Potenza</td>
<td>230 V+E+N</td>
</tr>
<tr>
<td>Frequenza</td>
<td>50/60 Hz</td>
</tr>
<tr>
<td>Tipologia protezione</td>
<td>IP54</td>
</tr>
</tbody>
</table>

---

**Dati pneumatici**

<table>
<thead>
<tr>
<th>OptiCenter OC03</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Pressione d'ingresso</td>
<td>min. 6,5 bar</td>
</tr>
<tr>
<td>Consumo aria compressa nel modo di verniciatura</td>
<td>15 Nm³/h</td>
</tr>
<tr>
<td>Consumo aria compressa nel modo di pulizia (incl. OptiSpeeder e pistole)</td>
<td>350 Nm³/h</td>
</tr>
<tr>
<td>Consumo aria compressa pulizia PP06 tubo verso ciclone</td>
<td>120 Nm³/h</td>
</tr>
<tr>
<td>Contenuto vapore d'acqua nell'aria compressa</td>
<td>mass. 1,3 g/m³</td>
</tr>
<tr>
<td>Contenuto olio nell'aria compressa</td>
<td>mass. 0,1 mg/m³</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Dimensioni

<table>
<thead>
<tr>
<th>OptiCenter OC03</th>
<th>con AS06+ICS04</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ingombro in pianta (larghezza x profondità) (mm)</td>
<td>1900 x 1500</td>
</tr>
<tr>
<td>Altezza d'ingombro (mm)</td>
<td>2100 (2270 - collegamento PP06)</td>
</tr>
<tr>
<td>Peso (kg)</td>
<td>ca. 550 (senza AS06 e ICS04)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Polveri lavorabili

<table>
<thead>
<tr>
<th>OptiCenter OC03</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Polvere di plastica</td>
<td>sì</td>
</tr>
<tr>
<td>Polvere metallica</td>
<td>sì</td>
</tr>
<tr>
<td>Polvere di smalto (impiego permanente)</td>
<td>no</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Valore sonoro

<table>
<thead>
<tr>
<th>OptiCenter OC03</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Modo operativo normale</td>
<td>75 dB(A)</td>
</tr>
<tr>
<td>Modo operativo di pulizia</td>
<td>di breve durata fino a 95 dB(A)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Il valore sonoro è stato misurato durante il funzionamento nei punti dove l’operatore addetto soggiorna più di frequente e ad un’altezza dal pavimento di 1,7 m.

Il valore indicato vale soltanto per il centro di gestione polvere senza fonti di rumore esterne e senza impulsi di pulizia.

Il valore sonoro può essere diverso a seconda dell’esecuzione del centro di gestione polvere e delle condizioni di spazio.

Targetta del tipo

NOTA:
I campi in grigio sono compilati con i dati specificati nell'ordine!
Struttura e funzionamento

Veduta d’insieme

OptiCenter OC03 – struttura

1 Unità di controllo/di comando
2 Pulsante di arresto di emergenza
3 Pompe per applicazione OptiSpray AP01
4 OptiSpeeder
5 Sostegno del sacco polvere
6 Imbuto del sacco polvere con vibratore
7 Unità di controllo delle pistole ed degli assi
8 Collegamento per scarti
9 Collegamento OptiSpeeder
10 Collegamento per areazione del contenitore polvere
Indicatori aria compressa

Valori predefiniti Gema durante l’installazione

<table>
<thead>
<tr>
<th>DR1</th>
<th>2 bar</th>
<th>AirMover (funzionamento normale)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>DR2</td>
<td>3 bar</td>
<td>Aria fluidificazione OptiSpeeder</td>
</tr>
<tr>
<td>DR3</td>
<td>2 bar</td>
<td>Aria fluidificazione sensore di livello OptiSpeeder</td>
</tr>
<tr>
<td>DR4</td>
<td>6 bar</td>
<td>Alimentazione gruppo valvole</td>
</tr>
<tr>
<td>DR5</td>
<td>1 bar</td>
<td>Unità di fluidificazione/aspirazione</td>
</tr>
<tr>
<td>DR6</td>
<td>2 bar</td>
<td>Aria fluidificazione sensore di livello cono/contenitore polvere</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Elementi funzionali

<table>
<thead>
<tr>
<th>Indicazione</th>
<th>Funzione</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>T1</td>
<td>Pannello tattile di controllo/comando Touch Panel</td>
</tr>
<tr>
<td>L1</td>
<td>Indicatore contenitore pieno (verde)</td>
</tr>
<tr>
<td>L2</td>
<td>Mancanza polvere (rosso)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
**OptiSpeeder**

L’OptiSpeeder serve per la preparazione e la fluidificazione automatica della polvere.

L’OptiSpeeder è in grado di accogliere fino a 5 kg di polvere e può essere dotato di un numero di pompe per applicazione OptiSpray AP01 fino a 24.

**Imbuto del sacco polvere**

- Capienza fino a 25 kg
- Mobile per un semplice svuotamento polvere
- Lancia di fluidificazione / aspirazione
- Collegamento per pompa polvere fresca
- Collegamento per pompa recupero polvere

**Pannello tattile di controllo/comando Touch Panel**

Tutte le procedure di comando necessarie sono attivate tramite il Touch Panel.
## Contenitore polvere (opzione)

- Per quantitativi più grandi di una polvere
- Capienza 100 litri
- Fluidifica, con collegamento per areazione
- Adatto per polvere metallica
- In via opzionale con sensore di livello

In caso di utilizzo del contenitore polvere, l'areazione deve essere allacciata al collegamento e il rubinetto sferico (12) deve essere aperto durante tutto il funzionamento.

**NOTA:**
Se non è presente alcun contenitore polvere, è necessario chiudere il rubinetto sferico.

## Sistema di setacciatura a ultrasuoni US06 (opzione)

Il sistema di setacciatura a ultrasuoni US06 col corrispondente generatore di setacciatura ultrasonica è utilizzato per la setacciatura, supportata da ultrasuoni, di polvere di verniciatura. È utilizzato esclusivamente all'interno del contenitore polvere OptiSpeeder.

Sono a disposizione quattro larghezze delle maglie: 140 µm, 200 µm, 250 µm e 300 µm.

La configurazione e la scelta del setaccio hanno luogo sul Touch Panel.

**NOTA:**
Per ulteriori informazioni, vedere anche le istruzioni per l'uso del sistema di setacciatura a ultrasuoni!
Principio di funzionamento

Flusso polvere

Per l’impiego tipico dell’OptiCenter OC03 (7), il sacco polvere viene posizionato nell’imbuto del sacco polvere. La polvere viene fluidificata per mezzo della lancia di fluidificazione/aspirazione nel sacco e condotta all’OptiSpeeder (9) nell’OptiCenter OC03. La polvere fluidificata viene aspirata dalle pompe per applicazione e trasportata attraverso i tubi polvere verso le pistole/polverizzatori (8). La polvere che non aderisce agli oggetti viene recuperata per mezzo dell’aspirazione della cabina (1) e separata dall’aria nel ciclone (2).

La polvere separata viene ripulita nel setaccio (3) e mossa per mezzo di un sistema di trasporto a tappi (4) all’OptiSpeeder (9), dove viene di nuovo preparata per la verniciatura.

Flusso polvere nell'impianto

1 Cabina 6 Contenitore di scarico
2 Ciclone 7 OptiCenter
3 Setaccio 8 Pistole automatiche
4 Pompa polvere OptiFeed PP06 9 OptiSpeeder
5 Filtro finale 10 Conduttura d’aspirazione dell’aria
Messa in funzione

Installazione e montaggio

**NOTA:**
Tutti gli interventi ed i lavori di installazione devono essere compiuti nel rispetto dei regolamenti di sicurezza locali!

**ATTENZIONE:**
L’OptiCenter può essere installato soltanto nei luoghi dove la temperatura ambiente è compresa fra +20 e +40 °C, ovvero in nessun caso in prossimità di fonti di calore (forni o simili) o di fonti elettromagnetiche (armadio elettrico o simili).

Preparazione per la messa in funzione

**Alimentazione dell’aria compressa**

**NOTA:**
L’aria compressa deve essere priva di olio ed acqua!

L’OptiCenter richiede un collegamento ad una rete di aria compressa sufficientemente dimensionata.

Per ottenere un funzionamento ottimale si deve regolare la pressione in ingresso a 6 bar tramite il regolatore principale della pressione.
Messa a terra del centro di gestione polvere

**PERICOLO!**
Il centro di gestione polvere deve essere connesso a terra conformemente alle norme di sicurezza generali locali. La messa a terra dell'OptiCenter deve essere controllata regolarmente.

Per la compensazione del potenziale è stato previsto un apposito punto di collegamento sul retro dell'OptiCenter.

*Collegamento compensazione del potenziale*
Controllo con Touch Panel

Touch Panel / Pannello di comando

Il comando ed il controllo del sistema OptiCenter viene eseguito sul pannello tattile (touch screen) di controllo/comando.

Il pannello di comando/ controllo serve a gestire i comandi necessari per un funzionamento regolare del sistema di gestione polvere. Anche i parametri funzionali vengono gestiti tramite il pannello di comando. Questi sono tuttavia preimpostati in fabbrica e devono essere modificati esclusivamente previo consenso da parte del centro di servizio Gema!
Campi tattili
Le funzioni dei pulsanti vengono essere attivati sfiorando lo schermo all'interno delle aree dei pulsanti. L'illuminazione significa che il campo tattile è stato toccato.

La ripartizione della videata

NOTA:
La descrizione delle icone è in Inglese e viene utilizzata dal gruppo Gema come supporto per la comunicazione tecnica interna. I simboli grafici sono stati creati per guidare l'utilizzatore all'uso dell'impianto. Tutti i messaggi di errore e quelli operativi non sono visualizzati come icone e sono adattati al linguaggio locale come da accordi contrattuali.

Funzioni dei pulsanti
ATTENZIONE:
Superficie touch sensibile.
Danno alla superficie touch causato da oggetti appuntiti o taglienti.
► Toccare la superficie touch solo con le dita o con una touch pen.
► Nel caso in cui si indossino dei guanti, è necessario che siano puliti.
   Non devono essere contaminati da polvere abrasiva o da particelle appuntite.
Tasti/pulsanti di funzionamento

- Avviare il centro di gestione polvere per la verniciatura
- Il pulsante è attivo solo se la cabina è pronta
- Per questa funzione non è necessario il log-in

- Pulizia per il cambio colore
- Il pulsante è attivo solo se la cabina è pronta
- Per questa funzione non è necessario il log-in

- Tacitare l'errore, l'allarme si spegne

- Regolazioni
- Per questa funzione non è necessario il log-in

- Parametri
- Per questa funzione non è necessario il log-in

ATTENZIONE:
I parametri funzionali sono impostati in fabbrica e non devono essere modificati dal cliente!
Se i parametri dovessero essere adattati, si potrà procedere esclusivamente con il consenso del Centro di servizio Gema!
Stato dei pulsanti

Alcuni pulsanti si illuminano in giallo dopo averli premuti.
Alcuni pulsanti lampeggiano in corrispondenza del processo che richiede la conferma.
Quei pulsanti che lampeggiano sono rappresentati su questo manuale, come la figura qui sotto:
Modi operativi

Aspetti generali

Sono disponibili i seguenti modi operativi:

- Diversi modi di verniciatura
- Pulizia / cambio colore
- Servizio / parametraggio

Questi modi operativi vengono trattati in dettaglio nei capitoli seguenti.

Il pannello di comando dell'unità di controllo è stato concepito per mezzo di pittogrammi in modo tale che solo i parametri necessari verranno visualizzati affinché l'utente possa rapidamente giungere ad una soluzione.

In generale, dopo l'avvio o il riavvio, l'unità di controllo non si trova in alcun modo operativo. Le modalità operative vengono selezionate sul pannello.

Verniciatura senza recupero (nel contenitore polvere di scarto)

In questo modo operativo non è previsto il recupero della polvere. La polvere che non aderisce all'oggetto finisce direttamente negli scarti.

Uso di questo modo operativo:

- In caso di riavvio dell'impianto oppure dopo un cambio di colore (per alcuni minuti)
- In caso di esigenze di qualità di verniciatura elevate
- In caso di ordini di piccole dimensioni
Verniciatura con recupero

Questo modo operativo consente di recuperare la polvere che non aderisce all’oggetto.

Uso di questo modo operativo:
- Verniciatura per tempi lunghi con la stessa polvere per una buona qualità di applicazione ed una minore perdita di polvere
- Verniciatura immediata dopo un cambio di colore, con minori esigenze in termini di qualità e spreco di polvere ridotto al minimo

Verniciatura manuale (opzione)

In questo modo operativo non è previsto il recupero della polvere. La polvere che non aderisce all’oggetto finisce direttamente negli scarti.

NOTA:
Questo tipo di verniciatura è di norma disattivato e può essere attivato in caso di necessità.
▶ Impostare il parametro n. 40 su 1 (per ulteriori informazioni vedere il capitolo "Parametraggio")

Uso di questo modo operativo:
- In caso di riavvio dell’impianto oppure dopo un cambio di colore (per alcuni minuti)
- In caso di esigenze di qualità di verniciatura elevate
- In caso di ordini di piccole dimensioni

Pulizia / cambio colore (clean)

In questo modo operativo l’utente può scegliere all’avvio (nella prima videata di pulizia) tra pulizia rapida e pulizia di qualità. Lo svolgimento di questi due programmi di pulizia è identico, essi si distinguono unicamente sulla base dei parametri preimpostati della durata dei programmi di pulizia. Più grande sarà l’esigenza in termini di pulizia, più grande sarà il dispendio di tempo.

Entrambi i modi di pulizia comprendono due sezioni, la pulizia grossolana e la pulizia fine. Durante la pulizia grossolana viene riciclata la polvere, cosa che durante la pulizia fine non avviene (perdita).

La pulizia dei componenti è parzialmente automatizzata, alcuni devono tuttavia essere puliti manualmente.

Il modo operativo Pulizia può essere selezionato a partire da tutti i modi operativi Verniciatura oppure dal modo operativo Standby.

Uso di questo modo operativo:
- Dopo l’avvio dell’impianto se è richiesta un’altissima qualità con la prima applicazione di polvere
- Prima di ogni cambio colore
Impostazione
Questo tipo di funzionamento consente all’utente di eseguire determinate impostazioni su OptiCenter o di consultare informazioni:
- Gestione utenti
- Lingua dell’utente e del sistema
- Luminosità, data/ora, comunicazione, diagnosi, rete
- Informazioni in merito alle ore di funzionamento, all’hardware e al software

Parametraggio
Questo modo operativo consente all’utente di cambiare la lingua del sistema.
Operazione di verniciatura

Prima dell'avvio

Prima dell'avvio del centro di gestione polvere si devono osservare i seguenti punti:
- Rispettare le avvertenze di sicurezza
- Controllare ed eventualmente ripristinare la messa a terra dell'OptiCenter, della cabina e di tutti gli altri componenti dell'impianto
- Controllare l'alimentazione d'aria compressa

Messa in funzione del OptiCenter OC03

Messa in funzione

ATTENZIONE:
I pulsanti del campo d'immissione devono essere premuti solo con la punta delle dita ed in nessun caso con unghie o con oggetti rigidi!

La messa in servizio avviene nelle tappe seguenti:
1. Avviare la cabina (vedi anche il manuale d'uso della cabina) - deve apparire il segnale **Cabina pronta**
2. Accendere il centro di gestione polvere con il pulsante principale:
   - l'iluminazione interna si accende
3. Attendere l'attivazione della cabina
   - sul display appare la maschera principale
8. Selezionare sull’OptiCenter il tipo di verniciatura desiderato (verniciatura con o senza recupero)

9. Sull’unità di controllo della cabina selezionare il modo operativo desiderato (AUTOMATICO o MANUALE) (vedi le istruzioni per l’uso corrispondenti)

NOTA:
In caso di un arresto di emergenza o di un’eventuale mancanza di corrente, la valvola a manicotto sotto l’OptiSpeeder è chiusa, di modo che non possa fuoriuscire liberamente polvere dal contenitore.
Verniciatura con recupero (spray)

1. Tubo di recupero

2. 

3. 

4. Tubo di recupero
5. La fluidificazione della lancia d’aspirazione si avvia
   - Il vibratore si avvia

7. Non verniciare prima che si accenda l’indicatore del sensore di livello.
   - A questo punto l’OptiSpeeder è riempito di polvere.

   - La vibrazione si spegne
   - Ora si può verniciare

8. In caso di necessità sostituire il sacco polvere, vedi anche “Sostituzione del sacco polvere”

9. L’aspirazione di norma è disattivata e in caso di necessità può essere attivata e disattivata manualmente

10. Nel caso in cui sia visualizzato un messaggio di errore, tacitarlo al fine di consentire la prosecuzione del processo di verniciatura

11. Il pulsante chiude la maschera Verniciatura e rimanda alla maschera principale
Verniciatura senza recupero (nel contenitore polvere di scarto)

1. L'aspirazione è attivata automaticamente e non può essere disattivata manualmente

2. 

3. L'aspirazione è attivata automaticamente e non può essere disattivata manualmente

4. Tubo di recupero
5. La fluidificazione della lancia d’aspirazione si avvia
- Il vibratore si avvia

6. Non verniciare prima che si accenda l’indicatore del sensore di livello
- Ora si può verniciare

7. In caso di necessità sostituire il sacco polvere, vedi anche "Sostituzione del sacco polvere"

8. Il pulsante chiude la maschera Verniciatura e rimanda alla maschera principale
Sostituzione del sacco polvere

1. Controllare visivamente il livello della polvere nell’imbuto
2. Tenere pronto il sacco pieno
3. Attivare, se non è già attivata
4.
5.
6. Pompe polvere e il vibratore vengono fermati
7. Svuotare il sacco polvere utilizzato con la polvere residua, eventualmente smaltirlo correttamente fra i rifiuti
8.
9.
Operazione di verniciatura OptiCenter OC03

10. 

11. 

12. 

13. 

14. 

15. 

16.
Attivazione e disattivazione della setacciatura ultrasonica

La setacciatura ultrasonica è attivata
Con la pressione di questo tasto è sempre possibile disattivare la setacciatura ultrasonica

La setacciatura ultrasonica è disattivata

Scelta del setaccio

Se il cliente impiega più di un setaccio, sul pannello OptiCenter è visualizzata una maschera di selezione con le larghezze delle maglie da selezionare.

NOTA:
Sono però visualizzate solo le larghezze delle maglie che sono anche state configurate.
Per ulteriori informazioni vedere "Configurazione del setaccio"
La larghezza delle maglie selezionate resta attiva fino a una nuova attivazione dell'impianto.

**Verniciatura manuale**

**NOTA:**
Questo tipo di verniciatura è di norma disattivato e può essere attivato in caso di necessità.

- Impostare il parametro n. 40 su 1 (per ulteriori informazioni vedere il capitolo "Parametraggio")
Spegnimento dell‘OptiCenter OC03 (dopo ogni giorno di lavoro)

NOTA:
Prima di spegnere l’apparecchio, è necessario vuotare il contenuto del contenitore (OptiSpeeder) nel cono. In questo modo si impedisce che la polvere di notte possa inumidirsi e pertanto non sia più possibile o sia molto difficile renderla fluida.

Per la messa fuori servizio si deve procedere come segue:

1. Controllare se la verniciatura degli oggetti è terminata

2. Premere il pulsante
   Sul display appare la maschera seguente:
   - Il controllo del livello è spento
   - La vibrazione si spegne
3. Pulire completamente l’OptiCenter per evitare accumuli di polvere (vedi capitolo “Pulizia / cambio colore”)

**ATTENZIONE:**
*Vuotare l’OptiSpeeder!*

4. Spegnere il centro di gestione polvere con il pulsante principale
   - L’illuminazione interna si spegne
ATTENZIONE:
Lesioni all’udito a causa di forte esposizione sonora
Durante la fase di pulizia, il livello di rumore può superare per un breve tempo, il valore di 95 dB(A); una prolungata esposizione può causare danni all’apparato uditivo.
» Se non è necessario, non sostare in prossimità dell’OptiCenter!
» È obbligatorio utilizzare i dispositivi di protezione individuale, come le cuffie secondo la normativa EN 352-1!

NOTA:
La pulizia richiede molta aria!
Assicurarsi che siano sempre disponibili 6 bar!

ATTENZIONE:
Se il coperchio dell’OptiSpeeder non è posizionato correttamente, può fuoriuscire della polvere.
» Verificare che il coperchio sia posizionato correttamente
» Controllare che la chiusura della leva articolata sia agganciata correttamente. La tensione di chiusura della leva articolata è stata regolata in fabbrica e non può essere modificata in nessun caso!

Modo operativo di pulizia

Procedura di pulizia

Azionamento dell’impianto (ad es. Magic Control CM30)
1. Selezionare il modo pulizia.
2. Chiudere le porte della cabina
3. Pulire le pistole dall’esterno
4. Portare gli assi nella posizione di pulizia affinché sia possibile pulire le pistole dall’interno
OptiCenter

5. Terminare la verniciatura

6. Premere il pulsante
   Sul display appare la maschera seguente:

7. [Diagramma OptiCenter]

8. [Diagramma cleaning mode]
NOTA:
Se questa polvere non deve essere recuperata, collegare il tubo di recupero all’attacco per gli scarti.
24. L’OptiSpeeder viene pulito, la polvere viene trasportata dall’OptiSpeeder nell’aspirazione (scarti).

25. La polvere viene rtrasportata dalla cabina nel sacco polvere

26. L’OptiSpeeder viene pulito, la polvere viene trasportata dall’OptiSpeeder nell’aspirazione (scarti).

27. La polvere viene rtrasportata dalla cabina nel sacco polvere

28. La procedura è conclusa quando il simbolo viene indicato (dopo ca. 180 secondi nella **Pulizia intensiva** e ca. 30 secondi nella **Pulizia rapida**).

**NOTA:**

In caso di necessità ogni singola fase può essere ripetuta premendo ancora il pulsante corrispondente. Altrimenti è possibile attivare la fase di pulizia successiva.

29. Ora le cabine possono già essere pulite: Impartire il comando corrispondente sull’unità di controllo Magic Control CM30/22.
30. - I tubi polvere vengono puliti, la polvere viene trasportata nell’aspirazione (scarti)
- La polvere viene rtrasportata dalla cabina nel sacco polvere
- Sui comandi OptiStar CG12-CP è visualizzato il relativo programma di pulizia:

31. La procedura è conclusa quando il simbolo viene indicato.
La durata della pulizia dipende dal numero di pompe per applicazione:
40 secondi (1-12 pompe per applicazione),
80 secondi (1-24 pompe per applicazione) oppure.
In caso di necessità è possibile premere nuovamente il pulsante.
Altrimenti è possibile attivare la fase di pulizia successiva.
33. Pulire l’OptiCenter

ATTENZIONE:
In caso di utilizzo di un setaccio a ultrasuoni, durante la pulizia possono verificarsi dei danni al setaccio!

► L’OptiSpeeder deve essere pulito solo col coperchio originale applicato.

37. Rimuovere il coperchio dell’OptiSpeeder
38. Soffiare la lancia di aspirazione con una pistola ad aria compressa
39. Pulire lo spazio interno dell’OptiSpeeder con una pistola ad aria compressa
40. Applicare il coperchio originale dell’OptiSpeeder

Coperchio originale?
42. Viene pulita la pompa della polvere fresca, la polvere viene trasportata nell’aspirazione (scarti)

43. La procedura è conclusa quando è visualizzata questa maschera.

44. Aprire il monociclone

**ATTENZIONE:**
Per evitare danni al setaccio durante il lavaggio in controcorrente del tubo di trasporto, evitare che il setaccio venga completamente girato durante questa fase di pulizia!

45. Girare lentamente il setaccio e pulirlo al contempo per mezzo della pistola ad aria
46. Premere il pulsante sul monociclone
La procedura di pulizia si avvia.

47. Il tubo di recupero viene soffiato ad impulsi.

**NOTA:**
La procedura può essere interrotta e riavviata manualmente dall’operatore.

48. Girare lentamente l’imbuto del ciclone e soffiarlo al contempo con la pistola ad aria

49. Pulire l’interno del ciclone con la lancia

50. Riconnettere la setaccio e l’imbuto al ciclone

54. Premere il pulsante
- Sul display appare la maschera Start:
  - l’aspirazione rimane in funzione per ca. 1 minuto

55. Tubo di recupero

57. Attivare le pistole finché sono state superate le prime bilancelle.
61. Tubo di recupero

62.
ATTENZIONE:
I parametri funzionali nell'OptiCenter sono impostati in fabbrica e non devono essere modificati dal cliente!
Se i parametri dovessero essere adattati, si potrà procedere esclusivamente con il consenso del Centro di servizio Gema!

Cambiare la lingua del sistema

Per procedere con le impostazioni del pannello di comando, l'impianto deve essere in funzione. Per far ciò, eseguire la seguente procedura:

1. Avviare la cabina (vedi anche il manuale d'uso della cabina) - deve apparire il segnale **Cabina pronta**
2. Inserire la tensione di controllo nel sistema di gestione polvere con l'interruttore a chiave:
   - L'interruttore a chiave ritorna in posizione iniziale
   - l'illuminazione interna si accende
   - sul display appare la maschera principale

   ![Diagramma del pannello di comando](image)
La maschera di login per i parametri è visualizzata anche quando si preme sul centro della schermata per un tempo sufficientemente lungo.

<p>| | | | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>01</td>
<td>Powderhopper empty</td>
<td>30 [s]</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>02</td>
<td>Powderhopper clean phase 3</td>
<td>20 [s]</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>03</td>
<td>Powderhopper clean cycle</td>
<td>2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>04</td>
<td>Powderhose clean per injectorblocl</td>
<td>20 [s]</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>05</td>
<td>Recovery hose clean</td>
<td>180 [s]</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>06</td>
<td>Freshpowder demand delay</td>
<td>15 [s]</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>07</td>
<td>Supervision freshpowder demand int.</td>
<td>0.5 [min]</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>08</td>
<td>Supervision levelsensor by freshpowder demand</td>
<td>5.0 [min]</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>09</td>
<td>Time wastepowder in Mode spray (Recycle)</td>
<td>0.1 [s]</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Option Freshpowdersystem</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Supervision freshpowder demand FPS</td>
<td>0.5 [min]</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>30</td>
<td>Option Trevisan / SAT</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>40</td>
<td>Option mode spray manu</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

5. **Number of Injector 1 - 24**

<p>| | | | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>50</td>
<td>US-Sieve</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>51</td>
<td>US-Mesh:140 um</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>52</td>
<td>US-Mesh: 200 um</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>53</td>
<td>US-Mesh: 250 um</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>54</td>
<td>US-Mesh: 300 um</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>60</td>
<td>OC03</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

6. **Number of Injector 1 - 24**

7. Premendo il pulsante viene visualizzata la maschera precedente.
## Descrizione dei parametri

<table>
<thead>
<tr>
<th>No.</th>
<th>Parametri</th>
<th>Descrizione</th>
<th>Valore</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>01</td>
<td>Contenitore polvere vuoto</td>
<td>Tempo durante il quale il contenitore polvere è svuotato</td>
<td>15 – 40 s</td>
</tr>
<tr>
<td>02</td>
<td>Qualità della pulizia del contenitore polvere</td>
<td>Qualità della pulizia del contenitore polvere in modalità di pulizia</td>
<td>10 – 30 s</td>
</tr>
<tr>
<td>03</td>
<td>Cicli di pulizia del contenitore polvere</td>
<td></td>
<td>2 – 5 cicli</td>
</tr>
<tr>
<td>04</td>
<td>Pulizia del contenitore polvere per blocco pompa</td>
<td></td>
<td>20 – 40 s</td>
</tr>
<tr>
<td>05</td>
<td>Pulizia del tubo di recupero</td>
<td></td>
<td>60 – 600 s</td>
</tr>
<tr>
<td>06</td>
<td>Ritardo richiesta di polvere fresca</td>
<td></td>
<td>0 – 180 s</td>
</tr>
<tr>
<td>07</td>
<td>Monitoraggio richiesta di polvere fresca</td>
<td></td>
<td>15 – 300 s</td>
</tr>
<tr>
<td>08</td>
<td>Monitoraggio sensore di livello per richiesta di polvere fresca</td>
<td></td>
<td>180 – 600 s</td>
</tr>
<tr>
<td>09</td>
<td>Tempo: Polvere di rifiuti in modalità spruzzo (recupero)</td>
<td></td>
<td>1 – 600 s</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Kit WRS</td>
<td>Valvola elettromagnetica per il comando automatico della polvere di rifiuti o di recupero</td>
<td>0 / 1</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>Opzione sistema di polvere fresca</td>
<td></td>
<td>0 / 1</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>Monitoraggio richiesta di polvere fresca FPS</td>
<td></td>
<td>15 – 300 s</td>
</tr>
<tr>
<td>30</td>
<td>Opzione &quot;Trevisan / SAT&quot;</td>
<td></td>
<td>0 / 1</td>
</tr>
<tr>
<td>40</td>
<td>Opzione modalità di funzionamento &quot;Verniciatura manuale&quot;</td>
<td></td>
<td>0 / 1</td>
</tr>
<tr>
<td>50</td>
<td>Setaccio US</td>
<td></td>
<td>0 / 1</td>
</tr>
<tr>
<td>51</td>
<td>Setaccio US: 140 μm</td>
<td></td>
<td>0 / 1</td>
</tr>
<tr>
<td>52</td>
<td>Setaccio US: 200 μm</td>
<td></td>
<td>0 / 1</td>
</tr>
<tr>
<td>53</td>
<td>Setaccio US: 250 μm</td>
<td></td>
<td>0 / 1</td>
</tr>
<tr>
<td>54</td>
<td>Setaccio US: 300 μm</td>
<td></td>
<td>0 / 1</td>
</tr>
<tr>
<td>55</td>
<td>Setaccio US: Setacciare la polvere fresca</td>
<td>Nel caso in cui sia necessario setacciare anche la polvere fresca</td>
<td>0 / 1</td>
</tr>
<tr>
<td>60</td>
<td>OC03</td>
<td></td>
<td>0 / 1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Configurazione del setaccio

1. Importazione del setaccio
2. Configurazione del setaccio
3. Salvataggio e applicazione delle impostazioni
2. Con i tasti freccia selezionare il setaccio a ultrasuoni (parametro n. 50)

3. Premere il tasto per abbandonare la maschera di parametrizzazione. Le modifiche restano salvate.

5. Il setaccio è attivo = 1

6. Attivare le larghezze delle maglie impostate

7. Premere il tasto per abbandonare la maschera di parametrizzazione. Le modifiche restano salvate.
Messaggi

Messaggi di guasto

In caso di guasti al centro di gestione polvere, sul display viene visualizzato un messaggio di guasto in rosso. Le cause dei guasti devono essere rimosse completamente prima di poter proseguire (vedi anche le istruzioni per la ricerca dei guasti).

Se il guasto è stato corretto, il display ritorna alla maschera iniziale.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Display</th>
<th>Descrizione</th>
<th>Azione</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>acceso</td>
<td>OptiSpeeder vuoto, sensore indica lo stato, nessuna verniciatura possibile:</td>
<td>Sedimentazione della polvere sul sensore</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Aprire il pannello di manutenzione ed il pannello frontale:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>- pulire il sensore</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>- regolare la sensibilità del sensore</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>- controllare la fluidificazione del sensore e, se necessario, aumentare la pressione</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>- togliere il tubo aria di fluidificazione e controllarlo</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Difetto al sensore</td>
<td>sostituire</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Difetto al cavo</td>
<td>sostituire</td>
</tr>
<tr>
<td>Vibratore difettoso</td>
<td>Si attiva la protezione motore Q6</td>
<td>Rimuovere il piccolo pannello di manutenzione e premere il contattore. In caso di nuovo intervento, mettersi in contatto con un centro di servizio Gema</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Verratore difettoso</td>
<td>sostituire</td>
</tr>
<tr>
<td>Rotura del cavo</td>
<td></td>
<td>sostituire</td>
</tr>
<tr>
<td>Problema di trasporto della pompa di recupero</td>
<td>Pompa polvere non funziona in modo corretto</td>
<td>Controllare il sistema di recupero della polvere</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Pompa difettosa</td>
<td>- vedi manuale d'uso corrispondente OptiFeed PP06</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Tubo intasato</td>
<td>Controllare il sensore di livello (vedi anche messaggio di guasto n. 03)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>- Controllare che l'imputo del ciclone non presenti crateri di polvere</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>- Contattare il servizio assistenza Gema</td>
</tr>
<tr>
<td>Display</td>
<td>Descrizione</td>
<td>Azione</td>
</tr>
<tr>
<td>----------------------------------------------</td>
<td>-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------</td>
<td>--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Sovrappressione della pompa di recupero</td>
<td>Pompa polvere viene fermata</td>
<td>Controllare il sistema di recupero o collegarlo correttamente</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Tubo intasato o connesso male</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Sensore sovrappressione della pompa polvere OptiFeed PP06 difettoso</td>
<td>Sostituire (vedi manuale d'uso corrispondente OptiFeed PP06)</td>
</tr>
<tr>
<td>Interruzione batteria di valvole 24 V</td>
<td>Salvavita (F7) intervenuto, il controllo va in standby</td>
<td>Controllare l'alimentatore 24 VDC (G4)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Controllo il salvavita e verificare che tutti i 4 LED siano accesi in verde</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>- Se uno o più LED sono accesi, risettare il canale corrispondente, eventualmente riavviare</td>
</tr>
<tr>
<td>Fusibile Fxx difettoso</td>
<td>Fusibile (1 AT) nel modulo WAGO A1 difettoso, il comando va in standby</td>
<td>Sostituire il fusibile o mettersi in contatto con un centro di servizio Gema</td>
</tr>
<tr>
<td>Avvertimento polvere nell'OptiSpeeder</td>
<td>Avvertimento polvere, lampada d'allarme attivata</td>
<td>Controllare il sacco polvere, altrimenti mancanza di polvere</td>
</tr>
<tr>
<td>Mancanza di polvere nell'OptiSpeeder</td>
<td>Sacco polvere vuoto, trasportatore a catena viene fermato, lampada d'allarme attivata</td>
<td>Sostituzione del sacco polvere</td>
</tr>
<tr>
<td>Guasto CAN bus</td>
<td>Nessuna comunicazione con CM30/CM22</td>
<td>Avviare il controllo superiore CM30/CM22</td>
</tr>
<tr>
<td>Cliente CAN bus difettoso</td>
<td></td>
<td>Contattare il servizio assistenza Gema</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Manutenzione

Piano di manutenzione

Giornalmente in caso d'interruzioni di lavoro di lunga durata ed alla fine di un turno

ATTENZIONE:
Prima di ogni arresto dell'impianto l'OptiSpeeder deve essere svuotato e pulito

Controlli settimanali

- Controllare le pompe per applicazione e sostituirle se necessario
- Pulire il touch panel

Manutenzione del touch panel

Gli apparecchi con touch panel non necessitano di manutenzione. I seguenti lavori possono tuttavia essere necessari:

- Pulizia della superficie touch in caso di sporco.

Pulizia della superficie touch

ATTENZIONE:
Pulizia dell'apparecchio

Danneggiamento dell'apparecchio causato da oggetti appuntiti o taglienti e da liquidi.

▶ Non utilizzare oggetti appuntiti o taglienti (ad es. coltelli) per la pulizia.
▶ Non utilizzare detergenti e solventi aggressivi o graffianti.
▶ Evitare che i liquidi penetrino nell'apparecchio (pericolo di cortocircuito).

1. Pulire le superfici touch con attenzione con un panno pulito, morbido e umido.
Manutenzione della pompa per applicazione OptiSpray AP01

NOTA:
Per ulteriori informazioni vedere le istruzioni per l'uso separate di OptiSpray AP01!

La pompa per applicazione OptiSpray AP01 è progettata in modo tale da necessitare solo una manutenzione minima.

Manutenzione quotidiana

Pulire la pompa per applicazione con uno straccio asciutto e verificare i punti di collegamento dei tubi polvere. Sostituire i tubi polvere, se necessario.

Lavare la pompa per applicazione con un programma di lavaggio. In questo modo, gli elementi filtranti vengono puliti e si evitano possibili depositi non intenzionali di polvere nella pompa per applicazione e nei tubi polvere.

OptiSpray AP01 – Piano di manutenzione

I seguenti componenti o moduli sottostanno ad un piano di manutenzione:
- Valvole a manicotto
- Elementi filtranti

La durata utile degli elementi filtranti dipende dalla durata di funzionamento, dalla qualità della polvere e dalla qualità dell'alimentazione d'aria.

Parti soggette a usura

Le parti soggette a usura che sono sostituite durante la manutenzione dell'iniettore OptiSpray AP01 sono disponibili singolarmente (vedere corrispondente elenco parti di ricambio).

Sostituzione della pompa per applicazione

1. Rimuovere la polvere dal sistema
2. Avviare il programma di pulizia, eseguire il lavaggio su entrambi i lati
3. Rimuovere la pressione/sfiatare OptiCenter

4. 
5. 
NOTA:
Seguire questo procedimento all'inverso per rimontare il tutto!
Durante il montaggio le viti non devono essere strette eccessivamente!

ATTENZIONE:
Il momento torcente è di: 3,1 Nm
Messa fuori servizio, conservazione

Introduzione

Norme di sicurezza

Per spostare i componenti talvolta voluminosi e pesanti, è necessario utilizzare apparecchi adeguati (ad es. gru).

I componenti che vengono smontati devono sempre essere ben fissati in posizione prima di allentare i collegamenti.

Requisiti necessari per il personale esecutivo

Deve essere impiegato esclusivamente personale specializzato che è stato addestrato per l’utilizzo degli apparecchi (ad es. gru).

In caso di dubbi, contattare Gema.

Condizioni di conservazione

Durata della conservazione

La durata della conservazione è illimitata se si rispettano le condizioni fisiche per i componenti metallici e l’elettronica. I componenti in elastomero incorporati (manicotto della valvola, guarnizioni dell’, ecc.) possono invece diventare fragili con il tempo e lacerarsi con nuovi carichi.

Spazio necessario

Lo spazio necessario corrisponde alle dimensioni dell’OptiCenter.

La portata del pavimento deve ammontare a min. 500 kg/m².

Per quanto riguarda la distanza dai dispositivi vicini non esiste alcuna richiesta specifica.

Condizioni fisiche

La conservazione deve avvenire all'interno di edifici asciutti e a temperature comprese fra +5 e +40 °C. Preferibilmente asciutti, freschi e oscurati.

Non esporre all’irraggiamento solare diretto.
Segnalazioni di pericolo

Con una conservazione a regola d'arte non sussiste alcun pericolo né per le persone, né per l'ambiente.

Messa fuori servizio

Disattivazione

Prima dell’inizio di qualsiasi tipo di lavori, l’OptiCenter deve essere scollegato dall'alimentazione dell’aria compressa.

- Scaricare il sistema dall’aria
- Rimuovere il cavo di rete
- Rimuovere il conduttore di terra
- Svuotare l’OptiSpeeder (vedere "Pulizia")

Pulizia

L’OptiCenter deve essere pulito completamente secondo le indicazioni nelle istruzioni per l’uso.

Smontaggio/applicazione della protezione per il trasporto

- Fissare i carrelli degli imbuti e i supporti del sacco polvere (posizione finale sinistra)

Imballaggio

Posizionare l’OptiCenter preferibilmente su un bancale dimensionalmente stabile e sufficientemente grande tramite un impilatore a braccio lungo. Per non causare danni ai componenti, è necessario evitare collisioni con altri componenti.

Contrassegno

Sul prodotto e sull’imballaggio deve essere applicata la dicitura “Proteggere dall’acqua e dall’umidità”.

Manutenzione durante la conservazione

Piano di manutenzione

Non è necessario alcun piano di manutenzione.

Lavori di manutenzione

In caso di conservazione prolungata, controlli visivi periodici.

Riavvio

Avvio dopo la conservazione

Dopo una conservazione di oltre 3 anni, i componenti in gomma devono essere controllati ed eventualmente sostituiti.
Imballaggio, trasporto

Introduzione

In questo capitolo sono descritte misure speciali per il trasporto interno del prodotto che devono essere rispettate se:

- il cliente deve imballare, trasportare e spedire autonomamente il prodotto per far eseguire, ad es., i lavori di revisione e manutenzione correttiva nella divisione fornitrice.

oppure

- il prodotto deve essere spedito per lo smaltimento (riciclaggio).

Norme di sicurezza

Per spostare i componenti talvolta voluminosi e pesanti, è necessario utilizzare apparecchi adeguati (ad es. gru).

I componenti che vengono smontati devono sempre essere ben fissati in posizione prima di allentare i collegamenti.

Requisiti necessari per il personale esecutivo

Deve essere impiegato esclusivamente personale specializzato che è stato addestrato per l’utilizzo degli apparecchi (ad es. gru).

In caso di dubbi, contattare Gema.
Imballaggio

È necessario utilizzare un bancale dimensionalmente stabile.

Trasporto

Dati della merce di trasporto
- Corrisponde alle dimensioni dei componenti più quelle dell'imballaggio
- Per il peso, vedere i "Dati tecnici"
- Per i punti di fissaggio, vedere "Tipo di trasporto"

Tipo di trasporto

Per tratti/spostamenti brevi all'interno dello stesso spazio, i componenti della cabina devono essere trasportati con un carrello elevatore a braccio lungo.

Carico, trasbordo, scarico

Per tutte le procedure devono essere utilizzati gli apparecchi di sollevamento adeguati.
Elenco parti di ricambio

Come ordinare le parti di ricambio

Quando ordinate le parti di ricambio per la vostra apparecchiatura, siete pregati di fornirci le informazioni seguenti:

- Tipo e numero di matricola della vostra apparecchiatura
- No. di codice, quantitativo e descrizione di ogni parte di ricambio

Esempio:

- Tipo OptiCenter OC03
  No. di matricola 1234 5678
- No. di codice 203 386, 1 pezzo, Morsetto – Ø 18/15 mm

Quando si ordinano tubi e cavi è necessario indicare la lunghezza desiderata. Gli articoli che si vendono a metri sono generalmente contrassegnati con il simbolo *.

Tutte le parti di usura sono contrassegnate con il simbolo #.

Le dimensioni dei tubi flessibili di plastica sono indicate con diametro esterno e diametro interno:

Esempio:

Ø 8/6 mm, 8 mm diametro esterno (de) / 6 mm diametro interno (di)

ATTENZIONE!

si devono usare esclusivamente parti di ricambio originali Gema, che garantiscono gli standard di protezione Ex contro le esplosioni! L’uso di componenti non originali fa decadere la garanzia Gema!
## OptiCenter OC03

<table>
<thead>
<tr>
<th>N.</th>
<th>Parte</th>
<th>Codice</th>
<th>Descrizione</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Touch panel – 5,7&quot;, completo</td>
<td>1008 968</td>
<td>(vedere anche schema elettrico allegato)</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>OptiSpeeder</td>
<td>1009 230</td>
<td>vedi lista parti di ricambio corrispondente</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Interruttore di prossimità</td>
<td>1007 912</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Alimentazione polvere</td>
<td></td>
<td>vedi lista parti di ricambio corrispondente</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Distributore aria ES (AS06)</td>
<td></td>
<td>vedi lista parti di ricambio corrispondente</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Pneumatica</td>
<td></td>
<td>vedi lista parti di ricambio corrispondente</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Trasporto polvere</td>
<td></td>
<td>vedi lista parti di ricambio corrispondente</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Pompa polvere OptiFeed PP06</td>
<td></td>
<td>vedi manuale d’uso corrispondente</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Setaccio a ultrasuoni US06</td>
<td></td>
<td>vedi lista parti di ricambio corrispondente</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**NOTA:**
Per tutti gli altri componenti elettrici vedere anche la lista parti di ricambio nello schema elettrico allegato!
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Parte di ricambio</th>
<th>Codice</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Cono</td>
<td>1006 190</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Motore di vibrazione – 220-240 V</td>
<td>1009 251</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Kit di rotelle – 4 rotelle + 4 viti</td>
<td>720 001</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Raccordo doppio – 3/4&quot;a-3/4&quot;a</td>
<td>228 028</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Connessione GEKA – 3/4&quot;-IG</td>
<td>1002 551</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Coperchio</td>
<td>1007 177</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Bussola di guida</td>
<td>1005 245</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Unità di fluidificazione/aspirazione – Ø 28 mm, completa</td>
<td>1005 332</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Kit di ammortizzatori di gomma – Ø 20x25 mm, M6/21 mm (3 pezzi)</td>
<td>720 000</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Connettore tubo polvere – completo, incl. pos. 13</td>
<td>1007 658</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>O-ring – Ø 16x2 mm</td>
<td>1007 794#</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>Connessione rapida – NW5-Ø 6 mm</td>
<td>200 840</td>
</tr>
</tbody>
</table>

# Parte di usura

* Indicare la lunghezza
Unità di fluidificazione/aspirazione

<table>
<thead>
<tr>
<th>Parte</th>
<th>Codice</th>
<th>Descrizione</th>
<th>Prezzo</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Presa – NW5,0-1/8&quot;i</td>
<td>200 859</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Gomito – 1/8&quot;a-1/8&quot;a</td>
<td>235 733</td>
<td>2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Strozzatura – Ø 0,3 mm</td>
<td>338 303</td>
<td>3</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Raccordo di passaggio – 1/8&quot;i-1/8&quot;a</td>
<td>200 930</td>
<td>4</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kit d'anello di fluidificazione – incl. pos. 5, 6, 7</td>
<td>720 002#</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Anello di fluidificazione</td>
<td>1005 330</td>
<td>5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>O-ring – Ø 14x1,5 mm</td>
<td>263 486#</td>
<td>6</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>O-ring – Ø 22,1x1,6 mm</td>
<td>233 340#</td>
<td>7</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Pezzo di fondo</td>
<td>1005 327</td>
<td>8</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

# Parte di usura

* Indicare la lunghezza
**OptiSpeeder – completo**

1. Pompa per applicazione OptiSpray AP01 – vedere manuale d’uso corrispondente
2. Coperchio dell’OptiSpeeder – vedi lista parti di ricambio corrispondente
3. Valvola a manicotto – DN32 G 1 1/4", completa
4. Sensore di livello – vedi lista parti di ricambio corrispondente
5. Perno di chiusura
6. Vite a testa cilindrica con cava esagonale – M6x25 mm
OptiSpeeder – Coperchio

1 Fissaggio – completo 1008 017
2 O-ring – Ø 21x3 mm 214 981#
3 Sostegno 1008 064
4 Tappo 1008 065
5 Guarnizione piatta 1007 781
6 Coperchio 1007 924
7 Manico 244 864
8 Coperchio 1007 927
9 O-ring per pos. 8 1008 063#

# Parte di usura
**OptiSpeeder – piastra fluidificatrice**

<p>| | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Kit di piastra fluidificatrice – incl. pos. 1, 4, 8, 9  
1  Piastra fluidificatrice – completa  1007 783#  
2  Guarnizione piatta  1007 831  
3  Piastra di fissaggio  1007 786  
4  Vite a testa cilindrica con cava esagonale – M6x16 mm  216 410  
5  Raccordo a gomito – 1/8"a-Ø 8 mm  251 372  
6  Valvola a manicotto – DN32 G 1 1/4", completa  1007 648  
7  Manicotto – NW32  1007 647#  
8  O-ring – Ø 33x3 mm  244 252#  
9  O-ring – Ø 40x3 mm  225 053#  
10  Collegamento  1007 571#  
11  Raccordo a gomito – 1/4"a-Ø 8 mm  254 029  

# Parte di usura
OptiSpeeder – Sensore di livello

Kit di sensore di livello – incl. pos. 1, 2, 3 720 003
1 Sensore di livello – contatto normale aperto, 10...65 VDC 1002 436
2 Vite – M5x12 mm 239 941
3 O-ring – Ø 34x2 mm 1003 151
4 Cavo per pos. 1 (non in figura) 259 420

Kit di piastra fluidificatrice – incl. pos. 5, 6, 7, 8, 9 720 004
5 Piastra fluidificatrice Ø 44x4 mm 1005 646#
6 Guarnizione piatta – Ø 47,5x1 mm 1007 639#
7 Connessione d’aria 1005 544
8 Valvola di riduzione – Ø 4-M5x0,8a mm 1005 634
9 Vite – M4x35 mm 237 965
10 Sostegno 1005 644

# Parte di usura
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Description</th>
<th>Part Number</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Cornice frontale – completa (incl. pos. 1,1)</td>
<td>1006 445</td>
</tr>
<tr>
<td>1.1</td>
<td>Azionamento di rotazione pneumatico – completo</td>
<td>1006 444</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Distributore aria – vedi lista parti di ricambio corrispondente</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Tubo polvere – Ø 16/23 mm</td>
<td>1010 040*#</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Valvola a manicotto (vedi lista parti di ricambio corrispondente)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Tubo aria compressa – Ø 16,4/26,6 mm</td>
<td>105 155*</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Distributore aria 2 – vedi lista parti di ricambio corrispondente</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Approvvigionamento principale – vedi lista parti di ricambio corrispondente</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Batteria di regolatori di pressione – vedi lista parti di ricambio corrispondente</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Isola di valvole – vedere lo schema pneumatico corrispondente</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>AirMover – NW40 mm, completo</td>
<td>1008 066</td>
</tr>
</tbody>
</table>

# Parte di usura

* Indicare la lunghezza
**Approvvigionamento principale**

<p>| | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Regolatore/unità di filtraggio – 1&quot;, 0,5-8 bar</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Manometro – 1/4&quot;, 0-10 bar</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Raccordo doppio – 1&quot;-1&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Valvola a sfera – 1&quot;-1&quot;</td>
</tr>
</tbody>
</table>
## OptiSpeeder – Distributore aria

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Parte di ricambio</th>
<th>Codice</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Regolatore di pressione – 1/2&quot;i, 0,5-10 bar</td>
<td>259 187</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Raccordo di passaggio – 1/8i-1/4a</td>
<td>265 454</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Manometro – 1/8&quot;a, 0-10 bar</td>
<td>259 179</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Collegamento tubo – Ø 16 mm-1/2&quot;a</td>
<td>259 268</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Elettrovalvola – 1/2&quot; NW13,5 mm, senza bobina</td>
<td>1005 120</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Bobina – 24 VDC</td>
<td>1005 119#</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Raccordo a gomito – 1/4a-Ø 8/3 x 1 mm</td>
<td>1002 614</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Raccordo di passaggio – 1/4i-1/2a</td>
<td>253 995</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Raccordo doppio – 1/2&quot;a-1/2&quot;a, divisibile</td>
<td>243 582</td>
</tr>
</tbody>
</table>

# Parte di usura
Distributore aria per pulizia

1. Regolatore di pressione – 1/2"i, 0,5-10 bar
2. Adattatore – 1/8"i-1/8"i
3. Gomito – 1/8"a-1/8"i
4. Manometro – 1/8"a, 0-10 bar
5. Collegamento tubo – Ø 16 mm-1/2"a
6. Raccordo doppio – 1/4"a-1/8"a
7. Raccordo doppio – 1/2"a-1/2"a, divisibile
8. Elettrovalvola – 1/2" NW13,5 mm, senza bobina
9. Bobina – 24 VDC
10. Raccordo doppio – 1/2"a-1/2"a

# Parte di usura
Valvola a manicotto NW15

A  Valvola a manicotto – NW15, completa  1006 255
1  Manicotto NW15  1006 256#
3  Collegamento tubo – Ø 16 mm-1/2"a  259 268
4  Tubo polvere – Ø 16/23 mm  1010 040*#
5  Raccordo a gomito – 1/4"a-Ø 6 mm  265 691
6  Raccordo doppio – 1/2"a-1/2"a  243 540

# Parte di usura
* Indicare la lunghezza
Batteria di regolatori di pressione

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Descrizione</th>
<th>Codice</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Regolatore di pressione – 1/4&quot;i, 0,5-6 bar</td>
<td>264 342</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Cappellotto – 1/4&quot;a</td>
<td>258 695</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Manometro – 1/8&quot;a, 0-10 bar</td>
<td>259 179</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Valvola di ritegno – Ø 8-Ø 8 mm</td>
<td>1005 575</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Raccordo doppio – Ø 8 mm</td>
<td>229 326</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Raccordo a gomito – 1/4&quot;a-Ø 6 mm</td>
<td>265 691</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Raccordo a gomito – 1/4&quot;a-Ø 8 mm</td>
<td>254 029</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Tappo – Ø 8 mm</td>
<td>238 023</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Valvola di ritegno – Ø 6-Ø 8 mm</td>
<td>246 808</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Tappo – Ø 6 mm</td>
<td>251 925</td>
</tr>
</tbody>
</table>
## Monociclo – Trasporto polvere

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Parte del sistema</th>
<th>Codice</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2</td>
<td>Tubo polvere – Ø 16/23 mm</td>
<td>1010 040*#</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Fascetta di fissaggio tubo – 17-25 mm</td>
<td>223 085</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Pompa polvere OptiFeed PP06 – vedi manuale d'uso corrispondente</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Tubo in plastica – Ø 6/4 mm</td>
<td>103 144*</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Connessione GEKA con collegamento tubo – Ø 16 mm</td>
<td>1003 872</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Fluidificazione – completa, vedi lista parti di ricambio corrispondente</td>
<td>1005 507#</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Vite a testa cilindrica con cava esagonale – M8x20 mm</td>
<td>265 241</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Guarnizione</td>
<td>395 439</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Dado esagonale antisvitamento – M8</td>
<td>244 449</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*# Parte di usura
Monociclo – Collegamento per trasporto polvere

<table>
<thead>
<tr>
<th>Numero</th>
<th>Parte</th>
<th>Codice</th>
<th>Descrizione</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Cono d'uscita</td>
<td>1005 502</td>
<td>Collegamento per trasporto polvere – completo (pos. 1-13, incl. viti di fissaggio) 1008 846</td>
</tr>
<tr>
<td>1.1</td>
<td>Guarnizione per pos. 1</td>
<td>395 439#</td>
<td>Fluidificazione – completa (pos. 2-6)</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Collegamento</td>
<td>1005 504</td>
<td>Kit tubo di fluidificazione (incl. pos. 3, 4, 5) 720 006</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Tubo di fluidificazione</td>
<td>1005 505#</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>O-ring – Ø 17x3 mm</td>
<td>242 489#</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>O-ring – Ø 26x2 mm</td>
<td>246 549#</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Fissaggio</td>
<td>1005 506</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Adattatore</td>
<td>1005 503</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Connessione GEKA – 1”-IG</td>
<td>1000 854</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Valvola a manicotto NW15 – completa, incl. pos. 9,1</td>
<td>1006 255</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9.1</td>
<td>Manicotto NW15</td>
<td>1006 256#</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Raccordo a gomito – 1/4”-Ø 8 mm</td>
<td>224 359</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Valvola di riduzione – 1/8”-1/8”</td>
<td>1002 127</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Raccordo doppio – 1/4”-1/8”</td>
<td>242 209</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Regolatore – 6 bar, 1/4”</td>
<td>1005 517</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

# Parte di usura
## Contenitore polvere PH60-OC

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Dettaglio</th>
<th>Codice</th>
<th>Quantità</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Contenitore polvere PH60-OC</td>
<td>1008 171</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Coperchio PH60-OC – con foro</td>
<td>1008 194</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Coperchio – completo</td>
<td>1011 642</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Connessione GEKA – 3/4&quot;</td>
<td>1002 551</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Raccordo doppio – 3/4&quot;-3/4&quot;</td>
<td>228 028</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Manico</td>
<td>1006 013</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Presa – NW5, 1/8&quot;</td>
<td>237 272</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Gomito – 1/8&quot;-1/8&quot;</td>
<td>237 604</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Piastra fluidificatrice PH60-OC</td>
<td>1006 012</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Vite Allen a testa conica – M6x50 mm</td>
<td>1002 954</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>Raccordo di chiusura GEKA</td>
<td>1002 405</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>Coperchio (senso del livello)</td>
<td>1007 178</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>Boccola</td>
<td>1011 499</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>Controdado – Ø 40x28xM8 mm</td>
<td>1008 285</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>Profilo di gomma</td>
<td>1007 172*</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>Tubo per svuotamento d'OptiSpeeder – Ø 40 mm (non illustrato)</td>
<td>100 048*</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>Coperchio senza foro PH60-OC (non illustrato)</td>
<td>373 907</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

* Indicare la lunghezza
Contenitore polvere PH100-OC

<table>
<thead>
<tr>
<th>Codice</th>
<th>Descrizione</th>
<th>Prezzo</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Contenitore polvere PH100-OC</td>
<td>1008 315</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Coperchio – completo</td>
<td>1011 642</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Connessione GEKA – 3/4&quot;</td>
<td>1002 551</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Raccordo doppio – 3/4&quot;-3/4&quot;</td>
<td>228 028</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Manico</td>
<td>1006 013</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Presa – NW5, 1/8&quot;</td>
<td>237 272</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Gomito – 1/8&quot;-1/8&quot;</td>
<td>237 604</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Vite Allen a testa conica – M6x50 mm</td>
<td>1002 954</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Coperchio PH100-OC – con foro</td>
<td>1011 497</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Piastra fluidificatrice PH100-OC</td>
<td>1006 017</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>Raccordo di chiusura GEKA</td>
<td>1002 405</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>Coperchio (sensore del livello)</td>
<td>1007 178</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>Boccola</td>
<td>1011 499</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>Controdado – Ø 40x28xM8 mm</td>
<td>1008 285</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>Profilo di gomma</td>
<td>1007 172*</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>Respingente in gomma – M40x1,5 mm</td>
<td>248 592</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>Rotella per carrello</td>
<td>1009 141</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>Tubo per svuotamento d'OptiSpeeder – Ø 40 mm (non illustrato)</td>
<td>100 048*</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Coperchio senza foro PH100-OC (non illustrato)</td>
<td>362 719</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* Indicare la lunghezza
Sensore di livello LC01

1 Sensore di livello LC01 – completo (incl. pos. 2) 1006 089
2 O-ring – Ø 38 x 4 mm 239 151#
3 Cavo di collegamento – completo 371 696
4 Tubo in plastica – Ø 4/Ø 2 mm 104 051*

# Parte di usura
* Indicare la lunghezza
Setaccio a ultrasuoni US06

<table>
<thead>
<tr>
<th>Codice</th>
<th>Descrizione</th>
<th>Indicazione di progetto</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Setaccio 140 µm – completo (pos. 1-3)</td>
<td>1009 892#</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Setaccio 200 µm – completo (pos. 1-3)</td>
<td>1009 893#</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Setaccio 250 µm – completo (pos. 1-3)</td>
<td>1009 894#</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Setaccio 300 µm – completo (pos. 1-3)</td>
<td>1009 865#</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Spina filettata con incassatura esagonale – M8x35 mm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Dado con flangia – M8</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Contatto</td>
<td>1007 871</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Coperchio</td>
<td>1007 870</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>O-ring – Ø 28 x 2,5 mm</td>
<td>263 842#</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>O-ring – Ø 219,5 x 3 mm</td>
<td>1008 063#</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Manico</td>
<td>244 864</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Vite a testa cilindrica con cava esagonale – M6x16 mm</td>
<td>216 410</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Rosetta di sicurezza dentata a ventaglio – M6</td>
<td>216 054</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>Vite a testa cilindrica con cava esagonale – M5x35 mm</td>
<td>1008 597</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>Convertitore</td>
<td>1007 869</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>Generatore di setacciatura ultrasonica – 100 W</td>
<td>1008 178</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>Cavo con accoppiatore</td>
<td>1008 847</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>Dispositivo di bloccaggio – ERGO n. 4202</td>
<td>220 507</td>
</tr>
</tbody>
</table>

# Parte di usura
## Distributore aria ES (AS06)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Descrizione</th>
<th>Codice</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Bobina – 24 VDC</td>
<td>1005 119#</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Elettrovalvola – 3/4&quot; NW18, senza bobina</td>
<td>1005 121</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Pulsante – 1-10 bar, 1/4&quot;-PG7</td>
<td>233 757</td>
</tr>
</tbody>
</table>