Manuale d'uso ed elenco delle parti di ricambio

Centro di gestione polvere OptiCenter OC02



Traduzione delle istruzioni per l'uso originali





Documentazione OptiCenter OC02

© Copyright 2008 Gema Switzerland GmbH

Tutti i diritti sono riservati.

Questa pubblicazione è protetta da copyright. La copia non autorizzata è proibita per legge. La presente documentazione non può essere riprodotta fotostaticamente, tradotta, trasmessa in qualsiasi forma e per qualunque motivo nemmeno solo in parte, senza l'autorizzazione scritta della Gema Switzerland GmbH.

MagicCompact, MagicCylinder, MagicPlus, MagicControl, OptiFlex, OptiControl, OptiGun, OptiSelect, OptiStar e SuperCorona sono marchi registrati della Gema Switzerland GmbH.

OptiFlow, OptiCenter, OptiMove, OptiSpeeder, OptiFeed, OptiSpray, OptiSieve, OptiAir, OptiPlus, OptiMaster, MultiTronic, EquiFlow, Precise Charge Control (PCC), Smart Inline Technology (SIT) e Digital Valve Control (DVC) sono marchi della Gema Switzerland GmbH.

Tutti gli altri nomi citati sono marchi o marchi registrati dei rispettivi possessori.

In questa pubblicazione si fa riferimento a marchi e a marchi registrati posseduti da altre società. Questi riferimenti non significano che le società in questione approvino espressamente quanto scritto o siano vincolati in qualsiasi forma dalla presente pubblicazione. Nella pubblicazione abbiamo sempre cercato di riportare i marchi con la ortografia preferita dal possessore.

Le informazioni contenute in questa pubblicazione sono corrette ed aggiornate alla data di pubblicazione, al meglio delle nostre conoscenze. La Gema Switzerland GmbH non si assume alcuna responsabilità circa i contenuti o l'uso di questa pubblicazione, e si riserva il diritto di rivederla e modificarla senza alcun preavviso.

Per le informazioni più aggiornate sui prodotti di Gema, visitare www.gemapowdercoating.com.

Per le informazioni sui brevetti, visitare www.gemapowdercoating.com/patents o www.gemapowdercoating.us/patents.

Stampato in Svizzera

Gema Switzerland GmbH Mövenstrasse 17 9015 San Gallo Svizzera

Tel.: +41-71-313 83 00 Fax.: +41-71-313 83 83

E-Mail: info@gema.eu.com



Indice

Avvertenze generali di sicurezza	5
Simboli di sicurezza (pittogrammi)	5
Utilizzo conforme	5
Avvertenze: specifiche del prodotto	6
Aspetti generali	6
	<u>7</u>
Messa a terra	<u>7</u>
Utilizzazione dell'impianto	
Controllo Riparazioni	/ ع
	0
Informazioni su questo manuale	9
Aspetti generali	9
Versione del software	9
Descrizione del prodotto	11
Gamma di utilizzazione	11
Utilizzazione	
Uso scorretto ragionevolmente prevedibile	
Dati tecnici	
Trasporto polvere	12
Dati elettrici	12
Dati pneumatici	12
Dimensioni	13
Polveri lavorabili	13
Valore sonoro	
Targhetta del tipo	
Struttura e funzionamento	
Veduta d'insieme	
Indicatori aria compressa	
	10
Imputo del sacco polvere	17
Pannello tattile di controllo/comando Touch Panel	
Contenitore polvere (opzione)	
Carrello vibrante (opzione).	
Sistema di setacciatura a ultrasuoni US06 (opzione)	
Principio di funzionamento	20
Flusso polvere	20
Messa in funzione	21
Installazione e montaggio	
Preparazione per la messa in funzione	21
Alimentazione dell'aria compressa	21
Messa a terra del centro di gestione polvere	22

Controllo con Touch Panel	23
Touch Panel / Pannello di comando	
Campi tattili	
La ripartizione della videata	
Funzioni dei pulsanti	2
Tasti/pulsanti di funzionamento	
Stato dei pulsanti	2
Modi operativi	2
Asnetti generali	<u>-</u> 2'
Verniciatura senza recupero (nel contenitore polvere di scarto)	
Verniciatura con recupero (nel contentiore polvere di ocarto).	2
Verniciatura con recupero	2
Pulizia / cambio colore (clean)	2
Impostazione	2
Parametraggio	ے۲
Farametrayyio	Z
Operazione di verniciatura	3′
Prima dell'avvio	3
Messa in funzione dell'OptiCenter OC02	
Messa in funzione	
Verniciatura con recupero (sprav)	
Verniciatura senza recupero (nel contenitore polvere di scarto)	3
Sostituzione del sacco polvere	3
Attivazione e disattivazione della setacciatura ultrasonica	
Scelta del setaccio	ບູ ເ
Verniciatura manuale	
Spegnimento dell'OptiCenter OC02 (dopo ogni giorno di lavoro)	40 4
	43
Made enerative di pulizia	40
Procedura di pulizia	
npostazioni / Parametraggio	57
Cambiara la lingua del sistema	57
Descrizione dei parametri	
lessanni	63
Messaggi di guasto	63
lanutenzione	65
Giornalmente in caso d'interruzioni di lavoro di lunga durata ed alla fine	di un 6!
Controlli settimanali	
lessa fuori servizio, conservazione	67
Istruzioni	6
Norme di sicurezza	6
Requisiti ner il nersonale addetto	
Condizioni di conservazione	
Durata di conservazione	
Eabhicogno di chazio	۵ ج
Condizioni fisiono	۱۵۵۱ م
Avvortonzo di poricolo	וס ים
Massa fuari convizio	
Messa fuori servizio	۵۵ م



Pulizia	68
Smontaggio/applicazione della protezione per il trasporto	68
Imballaggio	68
Contrassegno	68
Manutenzione durante la conservazione	68
Piano di manutenzione	68
Lavori di manutenzione	68
Riavvio	68
Avvio dopo la conservazione	68

Imballaggio, trasporto

69

71

Istruzioni	69
Norme di sicurezza	
Requisiti per il personale addetto	
Imballaggio	70
Trasporto	70
Dati dell'oggetto di trasporto	70
Tipo di trasporto	70
Carico, trasbordo, scarico	

Elenco parti di ricambio

Come ordinare le parti di ricambio71 Unità di fluidificazione/aspirazione.....74 OptiCenter – Pneumatica......80 Valvola a manicotto NW15......84 OptiCenter – Tetto85



Avvertenze generali di sicurezza

Questo capitolo illustra all'operatore ed a terzi che gestiscono l'OptiCenter OC02 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 OC02.

Simboli di sicurezza (pittogrammi)

A seguire sono riportate le segnalazioni di pericolo impiegate in 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

- L'OptiCenter OC02 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.
- 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 OC02 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.



- Un utilizzo conforme comprende anche il rispetto delle istruzioni d'uso, manutenzione e riparazione prescritte dal costruttore. L'OptiCenter OC02 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 OC02 è stato installato e cablato secondo la direttiva macchine (2006/42/CE). Occorre pure osservare la norma EN 60204-1 (sicurezza macchine)!
- Modifiche arbitrarie all'OptiCenter OC02 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 osservare le norme di sicurezza specifiche del paese in cui è installato l'impianto.

Protezione contro le esplosioni	Tipologia protezione
CE (Ex) 3 D	IP54

Avvertenze: specifiche del prodotto

Aspetti generali

L'OptiCenter OC02 fa parte dell'impianto e quindi è integrato nel sistema di sicurezza dell'impianto.

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 OC02. Vi guiderà in modo sicuro attraverso l'avviamento e vi fornirà informazioni per ottimizzare il funzionamento del sistema di applicazione polvere.

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

Versione del software

Questo documento descrive il funzionamento del controllo del centro di gestione polvere OptiCenter OC02 con la versione software 3_3a.



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".
- Eseguire 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 OC02 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 OC02 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, degli iniettori, 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

OptiCenter OC02	
Capacità di trasporto	230 g/min.
Recupero	mass. 3,5 kg/min.

Dati elettrici

OptiCenter OC02	
Potenza	1x230 V
Frequenza	50/60 Hz
Tipologia protezione	IP54

Dati pneumatici

OptiCenter OC02	
Pressione d'ingresso	min. 6,5 bar
Consumo aria compressa nel modo di verniciatura	15 Nm³/h
Consumo aria compressa nel modo di pulizia (incl. OptiSpeeder e pistole)	350 Nm³/h
Consumo aria compressa pulizia PP06 tubo verso ciclone	120 Nm³/h
Contenuto vapore d'acqua nell'aria compressa	mass. 1,3 g/m ³
Contenuto olio nell'aria compressa	mass. 0,1 mg/m³



Dimensioni

OptiCenter OC02		con AS04	con AS04+ICS03
Ingombro in pianta (larghezza x profondità) (mm)	1150 x 1500	1700 x 1500	1700 x 1500
Altezza d'ingombro (mm)	2100 (2	270 - collegamento	o PP06)
Peso (kg)	ca.	400 (senza AS e l	CS)

Polveri lavorabili

OptiCenter OC02	
Polvere di plastica	SÌ
Polvere metallica	SÌ
Polvere di smalto (impiego permanente)	solo OptiFeed PP06-E

Valore sonoro

OptiCenter OC02	
Modo operativo normale	75 dB(A)
Modo operativo di pulizia	di breve durata fino a 95 dB(A)

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.

Targhetta del tipo

Industrial powder sys	tem
Type: OptiCenter O	C02
Serial no.:: Year of manufacture:	19202
Rated input voltage (V=): frequency (H2): bout power (VA) IP code (electric): Premperature range (PC): bout pressure range (Bar):	1954 +30/+40 6.5/10
C € 🕄 11 30	



NOTA:

I campi in grigio sono compilati con i dati specificati nell'ordine!



Struttura e funzionamento



OptiCenter OC02 - struttura

1 Pulsante principale	
-----------------------	--

- 2 Pulsante di arresto di emergenza
- 3 Unità di controllo/di comando
- 4 Iniettori
- 5 OptiSpeeder
- 6 Pulsante vibratore

- 7 Imbuto del sacco polvere con vibratore
- 8 Sostegno del sacco polvere
- 9 Unità di controllo delle pistole ed degli assi
- 10 Collegamento per scarti
- 11 Collegamento OptiSpeeder
- 12 Collegamento per areazione del contenitore polvere



Indicatori aria compressa



DR1	AirMover
DR2	Aria fluidificazione OptiSpeeder
DR3	Aria fluidificazione sensore di livello
DR4	Alimentazione gruppo valvole
DR5	Aria fluidificazione lancia di aspirazione

Elementi funzionali



Indicazione	Funzione
T1	Pannello tattile di controllo/comando Touch Panel
L1	Indicatore contenitore pieno (verde)
L2	Mancanza polvere (rosso)



OptiSpeeder

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

L'OptiSpeeder può accogliere fino a 6 / 7 kg di polvere ed essere dotato di max. 24 o 30 iniettori IG06-P OptiFlow.



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.



Gema

Contenitore polvere (opzione)



- per più di 24 pistole
- Capienza 60 o 100 litri
- Fluidifica, con collegamento per aerazione
- 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.

Carrello vibrante (opzione)

Il carrello vibrante può essere installato nel'OptiCenter al posto del cono. L'alimentazione elettrica per il vibratore e la messa a terra sono identici per tutte le due unità. Di conseguenza il carrello vibrante può essere installato in breve tempo.



NOTA:

Per assicurare un trasporto polvere ottimale al'OptiSpeeder, il numero delle pistole non deve superare 16.



L'alimentazione polvere avviene direttamente dal contenitore polvere nel'OptiCenter. Durante lo svuotamento dell'OptiSpeeder il carrello vibrante può essere portato nella posizione sotto l'OptiSpeeder. Cosi è possibile svuotare rapidamente la polvere nel contenitore polvere.



V 12/14

Posizione di lavoro

cambio del contenitore
la lancia di aspirazione si trova nel contenitore polvere



Posizione di pulizia

- svuotamento immediato nel contenitore polvere

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 $\mu m,$ 200 $\mu m,$ 250 μm e 300 $\mu m.$

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 OC02 (7), il sacco polvere viene posizionato nell'imbuto. La polvere viene fluidificata per mezzo della lancia di fluidificazione/aspirazione nel sacco e condotta all'OptiSpeeder nell'OptiCenter OC02. La polvere fluidificata viene aspirata dagli iniettori 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, dove viene di nuovo preparata per la verniciatura.



Flusso polvere nell'impianto

- 1 Cabina
- 2 Ciclone
- 3 Setaccio
- 4 Pompa polvere OptiFeed PP06
- 5 Filtro finale

- 6 Contenitore residui
- 7 Centro polvere OptiCenter
- 8 Pistole automatiche
- 9 OptiSpeeder
- 10 Conduttura d'aspirazione
- ⁰ 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.



Alimentazione dell'aria compressa



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!



Pannello di comando



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

Il pulsante **exit** permette di ritornare al livello di programma precedente. Gli altri pulsanti fanno apparire la corrispondente videata di programma successiva.





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:

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!

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

<u>o</u>k

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:

	<u> </u>		Settings
	- .	ſ.	Parameterization

- 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 dell'OptiCenter OC02



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'illuminazione interna si accende
- 3. Attendere l'attivazione della cabina
 - sul display appare la maschera principale





Gema



- 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)



Gema



- Il vibratore si avvia
- 7. Non verniciare prima che si accende 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)







Sostituzione del sacco polvere

- 1. Controllare visivamente il livello della polvere nell'imbuto
- 2. Tenere pronto il sacco pieno



7. Svuotare il sacco polvere utilizzato con la polvere residua, eventualmente smaltirlo correttamente fra i rifiuti











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 selezionata 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 OC02 (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:

V 12/14

Gema



- 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



Pulizia / cambio colore



ATTENZIONE:

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!
- E 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



Centro polvere OptiCenter

5. Terminare la verniciatura



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











V 12/14



17. Non appena il carrello è in posizione, la valvola a manicotto sotto l'OptiSpeeder si apre e la polvere dall'OptiSpeeder fluisce nel sacco della polvere



Se non viene usato il contenitore polvere PH, premere il pulsante

2 x, e la polvere passa dall'OptiSpeeder al contenitore polvere.





18. Il processo è concluso quando si visualizza il pulsante in questo modo. In caso di necessità è possibile premere nuovamente il pulsante. Il pulsante che lampeggia indica che è possibile attivare la fase di pulizia successiva.





Tubo di recupero



- 25. L'OptiSpeeder viene pulito, la polvere viene trasportata dall'OptiSpeeder nell'aspirazione (scarti)
- 26. La polvere viene ritrasportata dalla cabina nel sacco polvere



 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.

28. A questo punto è possibile iniziare con la prima pulizia della cabina: Impartire il comando corrispondente sull'unità di controllo Magic Control CM30/22.



NOTA:

Se questa polvere non deve essere recuperata, collegare il tubo di recupero all'attacco per gli scarti.



30. Completare la pulizia della cabina



		ok					
31.	× 🖗 🕼	⊒∣≇					
	 I tubi polvere vengono puliti nell'aspirazione (scarti) 	, la polve	re viene tra	isportata			
	- La polvere viene ritrasportat	ta dalla ca	abina nel s	acco polvere			
32.	 32. La procedura è conclusa quando il simbolo viene indicato. La durata della pulizia dipende dal numero di iniettori: 40 secondi (1-12 iniettori), 80 secondi (1-24 iniettori) o 120 secondi (1-36 iniettori). In caso di necessità è possibile premere nuovamente il pulsante. Altrimenti è possibile attivare la fase di pulizia successiva. 						
		ok					
33.	X 🖗 🕼						
34			Гubo di rec	upero			



3



37. Pulire l'OptiCenter



NOTA:

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.



38.

39.





50 • Pulizia / cambio colore

V 12/14







45. 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!

46. Girare lentamente il setaccio e pulirlo al contempo per mezzo della



pistola ad aria



- 47. Premere il pulsante sul monociclone La procedura di pulizia si avvia.
- 48. Il tubo di recupero viene soffiato ad impulsi.



NOTA:

La procedura può essere interrotta e riavviata manualmente dall'operatore.

- 49. Girare lentamente l'imbuto del ciclone e soffiarlo al contempo con la pistola ad aria
- 50. Pulire l'interno del ciclone con la lancia
- 51. Riconnettere la setaccio e l'imbuto al ciclone



52















Impostazioni / Parametraggio



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



3.





NOTA:

La maschera di login per i parametri è visualizzata anche quando si preme sul centro della schermata per un tempo sufficientemente lungo.

01	Powder	rhopper empt	хy			30 [s]
02	Powderhopper clean phase 3 20 [s]					20 [s]
03	Powderhose clean cycle 2					
04	Powder	rhose clean p	er injectorblo	ck		20 [s]
05	Recove	ery hose clear	1			180 [s]
06	Freshp	owder demar	id delay			15 [s]
07	Supervi	ision freshpov	wder demand	int.		0.5 [min]
08	Superv	ision levelsen	sor by treshp	owaer aem	land	5.0 [min]
09	Time w	astepowder	n wode spray	y (Recycle)		0.1 [s]
20	Option	Freshpowaei	system	EDC		
20	Option	Trovican / S/	wuer uemanu	FFS		0.5 [mm]
30 40	Option	mode spravu	manu			1
<u>}</u>	Nun	nber of Inject	or 1 - 24	t	₹	Ŧ
50						0
50		ve sh:1/0.um				0
52	US_Me	sh: 200 um				0
53	US-Me	sh: 250 um				0
54	US-Me	sh: 300 um				ŏ
60	OC03					ō
ś	Nur	aber of Inject	or 1 - 24			
<u></u>	•	noer of inject	01 1 - 24			_
>	<		↑	¥	₹	\mathbf{T}



Descrizione dei parametri

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



Configurazione del setaccio



= Riga giù = Pagina giù



	40	Optic	n mode :	spray ma	inu				0
	50	US-S	ieve						1
	51	US-№	1esh:140	um					1
	52	US-№	1esh: 200) um					0
	53	US-№	lesh: 250) um					0
	54	US-N	1esh: 300) um		1			0
								_	
					On		Of	F	
					0			•	
					Č.	*			
						17			
					F	201			
					li l				
	4					~~			
		, N	umber of	Injector	1 - 36				
				_		_	_		
					1	- T	.	不	$\mathbf{+}$
5					-	•		-	
J.									
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 istruzione per la ricerca dei guasti).

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

Display	Descrizione	Azione
acceso	OptiSpeeder vuoto, sensore indica lo stato, nessuna verniciatura possibile:	
	Sedimentazione della polvere sul sensore	Aprire il pannello di manutenzione ed il panello frontale:
		- pulire il sensore
		- regolare la sensibilità del sensore
		 controllare la fluidificazione del sensore e, se necessario, aumentare la pressione
		 togliere il tubo aria di fluidificazione e controllarlo
	Difetto al sensore	sostituire
	Difetto al cavo	sostituire
Vibratore difettoso	Si attiva la protezione motore Q6	Rimuovere il piccolo pannello di manutenzione e premere il contattore. In caso di nuovo intervento, mettersi in contatto con un centro di servizio Gema
	Vibratore difettoso	sostituire
	Rottura del cavo	sostituire
Problema di trasporto della pompa di recupero	Pompa polvere non funziona in modo corretto	
	- Pompa difettosa	 vedi manuale d'uso corrispondente OptiFeed PP06
	- Tubo intasato	Controllare il sistema di recupero della polvere
		- Controllare il sensore di livello (vedi anche messaggio di guasto n. 03)
		- Controllare che l'imbuto del ciclone non presenti crateri di polvere
		- Contattare il servizio assistenza Gema

OptiCenter OC02



Display	Descrizione	Azione	
Sovrappressione della	Pompa polvere viene fermata		
pompa di recupero	- Tubo intasato o connesso male	Controllare il sistema di recupero o collegarlo correttamente	
	 Sensore sovrappressione della pompa polvere OptiFeed PP06 difettoso 	Sostituire (vedi manuale d'uso corrispondente OptiFeed PP06)	
Interruzione batteria di	Salvavita (F7) intervenuto, il	Controllare l'alimentatore 24 VDC (G4)	
valvole 24 V	controllo va in standby	Controllare il salvavita e verificare che tutti i 4 LED siano accesi in verde	
		 Se uno o più LED sono accesi, risettare il canale corrispondente, eventualmente riavviare 	
Fusibile Fxx difettoso	Fusibile (1 AT) nel modulo WAGO A1 difettoso, il comando va in standby	Sostituire il fusibile o mettersi in contatto con un centro di servizio Gema	
Avvertimento polvere nell'OptiSpeeder	Avvertimento polvere, lampada d'allarme attivata	Controllare il sacco polvere, altrimenti mancanza di polvere	
Mancanza di polvere nell'OptiSpeeder	Sacco polvere vuoto, trasportatore a catena viene fermato, lampada d'allarme attivata	Sostituzione del sacco polvere	
Guasto CAN bus	Nessuna comunicazione con CM30/CM22	Avviare il controllo superiore CM30/CM22	
	Cliente CAN bus difettoso	Contattare il servizio assistenza Gema	



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 gli ugelli degli iniettori e sostituirli, se necessario



Messa fuori servizio, conservazione

Istruzioni

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 per il personale addetto

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 di 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.

Fabbisogno di spazio

Lo spazio necessario corrisponde alle dimensioni dell'OptiCenter.

La capacità di portata del pavimento è di min. 500 kg/m².

In caso di distanza dagli apparecchi vicini non vi sono requisiti particolari.

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.



Avvertenze di pericolo

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

Messa fuori servizio

Spegnimento

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

- Scaricare il sistema dall'aria
- Rimuovere i cavi elettrici
- Rimuovere i cavi di messa a 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 un 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

Istruzioni

In questo capitolo vengono descritte procedure speciali in caso di trasporto interno del prodotto, che devono essere svolte se:

 il cliente deve imballare, trasportare e spedire da solo il prodotto, ad es. per svolgere i lavori di collaudo e riparazione nell'impianto di fornitura

oppure

- si deve mandare il prodotto allo 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 per il personale addetto

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 dell'oggetto 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.



Trasportare solo in una posizione conforme.

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
- N. di codice, quantitativo e descrizione di ogni parte di ricambio

Esempio:

- Tipo OptiCenter OC02 No. di fabbricazione 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!

Gema







1 7	Touch panel – 5,7", completo (vedere anche schema elettrico allegato)	1008 968
	Scheda SD – per la pos. 1 (non rappresentata)	1009 230
2 (OptiSpeeder – vedi lista parti di ricambio corrispondente	
3	Interruttore di prossimità	1007 912
4 <i>A</i>	Alimentazione polvere – vedi lista parti di ricambio corrispondente	
5	Tetto – vedi lista parti di ricambio corrispondente	
6 F	Pneumatica – vedi lista parti di ricambio corrispondente	
7	Trasporto polvere – vedi lista parti di ricambio corrispondente	
8 F	Pompa polvere OptiFeed PP06 – vedi manuale d'uso corrispondente	
9 5	Setaccio a ultrasuoni US06 – vedere lista parti di ricambio corrispondente	



NOTA:

Per tutti gli altri componenti elettrici vedere anche la lista parti di ricambio nello schema elettrico allegato!



OptiCenter – Alimentazione polvere



1	Cono	1006 190
2	Motore di vibrazione – 220-240 V	1009 251
3	Kit di rotelle – 4 rotelle + 4 viti	720 001
5	Raccordo doppio – 3/4"-3/4"	228 028
6	Connessione GEKA – 3/4"-IG	1002 551
8	Coperchio	1007 177
9	Bussola di guida	1005 245
10	Unità di fluidificazione/aspirazione – Ø 28 mm, completa	1005 332
11	Kit di ammortizzatori di gomma – Ø 20x25 mm, M6/21 mm (3 pezzi)	720 000
12	Connettore tubo polvere – completo, incl. pos. 13	1007 658
13	O-ring - Ø 16x2 mm	1007 794#
14	Connessione rapida - NW5-Ø 6 mm	200 840

Parte di usura

Gema





Unità di fluidificazione/aspirazione – Ø 28 mm, completa	1005 332
1 Presa – NW5,0-1/8"	200 859
2 Gomito – 1/8"-1/8"	235 733
3 Strozzatura – Ø 0,3 mm	338 303
4 Raccordo di passaggio – 1/8"-1/8"	200 930
Kit d'anello di fluidificazione – incl. pos. 5, 6, 7	720 002#
5 Anello di fluidificazione	
6 O-ring – Ø 14x1,5 mm	
7 O-ring – Ø 22,1x1,6 mm	
8 Pezzo di fondo	1005 327
# Parte di usura	



OptiSpeeder – completo



1 Iniettore OptiFlow IG06-P – vedi manuale d'uso corrispondente	1007 779
2 Coperchio dell'OptiSpeeder – vedi lista parti di ricambio corrispondente	
3 Valvola a manicotto – DN32 G 1 1/4", completa	1007 648
4 Sensore di livello – vedi lista parti di ricambio corrispondente	



OptiSpeeder



- 2 Sensore di livello vedi lista parti di ricambio corrispondente
- 3 Vite a testa cilindrica con cava esagonale M8x25 mm

248 436



OptiSpeeder – Coperchio



1	Fissaggio – completo	1008 017
5	Guarnizione piatta	1007 781
6	Coperchio	1007 924
7	O-ring – Ø 21x3 mm	214 981#
8	Coperchio	1007 927
8.1	O-Ring per pos. 8 (non in figura)	1008 063#
9	Manico	244 864



OptiSpeeder – piastra fluidificatrice



	Kit di piastra fluidificatrice 24P – incl. pos. 1, 4, 8, 9	720 005
1	Piastra fluidificatrice 24P – completa	1007 783#
1.1	Piastra fluidificatrice 30P – completa	1008 316#
1.2	Piastra fluidificatrice 36P – completa	1008 413#
2	Guarnizione piatta 24P	1007 831
2.1	Guarnizione piatta 30P	1008 323
2.2	Guarnizione piatta 36P	1008 416
3	Piastra di fissaggio	1007 786
4	Vite a testa cilindrica con cava esagonale - M6x16 mm	
5	Raccordo a gomito – 1/8"-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	#
9	O-ring – Ø 40x3 mm	#
10	Collegamento	1007 571#



OptiSpeeder – Sensore di livello



	Kit di sensore di livello - incl. pos. 1, 2, 3	720 003
1	Sensore di livello – contatto normale aperto, 1065 VDC	
2	Vite – M5x12 mm	
3	O-ring – Ø 34x2 mm	
4	Cavo per pos. 1 (non in figura)	1005 498
	Kit di piastra fluidificatrice - incl. pos. 5, 6, 7, 8, 9	720 004
5	Piastra fluidificatrice Ø 44x4 mm	#
6	Guarnizione piatta – Ø 47,5x1 mm	#
7	Connessione d'aria	
8	Valvola di riduzione – Ø 4-M5x0,8a mm	
9	Vite – M4x35 mm	
10	Sostegno	1005 644
	# Parte di usura	



OptiCenter – Pneumatica



1	Valvola a farfalla – vedi lista parti di ricambio corrispondente	
2	Distributore aria – vedi lista parti di ricambio corrispondente	
3	Tubo polvere – Ø 16/23 mm	1003 307*#
4	Valvola a manicotto (vedi lista parti di ricambio corrispondente)	
5	Tubo aria compressa – Ø 16,4/26,6 mm	105 155*
6	Distributore aria 2 – vedi lista parti di ricambio corrispondente	
7	Approvvigionamento principale – vedi lista parti di ricambio corrispondente	
8	OptiCenter – Tetto - vedi lista parti di ricambio corrispondente	
9	AirMover – NW40 mm, completo	1008 066

Parte di usura



Approvvigionamento principale



1 Regolatore/unità di filtraggio – 0,5-8 bar, 1"	1006 547
2 Manometro – 0-10 bar, 1/8"	259 179
3 Raccordo doppio – 1"-1"	1003 544
4 Valvola a sfera – 1"-1"	1006 065

OptiSpeeder – Distributore aria



1 Regolatore di pressione – 0,5-10 bar, 1/2"	259 187
2 Raccordo di passaggio – 1/8i-1/4a	265 454
3 Manometro – 0-10 bar, 1/8"	259 179
4 Collegamento tubo – Ø 16 mm-1/2"	259 268
5 Elettrovalvola – 1/2" NW13,5 mm, senza bobina	1005 120
6 Bobina – 24 VDC	1005 119#
7 Raccordo a gomito – 1/4a-Ø 8/3 x 1 mm	1002 614
8 Raccordo di passaggio – 1/4i-1/2a	253 995
9 Raccordo doppio – 1/2"-1/2", divisibile	243 582



Distributore aria per pulizia



1	Regolatore di pressione – 0,5-10 bar, 1/2"	259 187
2	Adattatore – 1/8"-1/8"	259 551
3	Gomito – 1/8"-1/8"	237 604
4	Manometro – 0-10 bar, 1/8"	259 179
5	Collegamento tubo – Ø 16 mm-1/2"	259 268
6	Raccordo doppio – 1/4"-1/8"	242 209
7	Raccordo doppio – 1/2"-1/2", divisibile	243 582
8	Elettrovalvola – 1/2" NW13,5 mm, senza bobina	1005 120
9	Bobina – 24 VDC	1005 119#
10	Raccordo doppio - 1/2"-1/2"	243 540

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"	259 268
4 Tubo polvere – Ø 16/23 mm	1003 307#*
5 Raccordo a gomito – 1/4"-Ø 6 mm	265 691
6 Raccordo doppio - 1/2"-1/2"	243 540
# Parte di usura	



OptiCenter – Tetto



- 1 Batteria di valvole OR vedi lista parti di ricambio corrispondente
- 2 Batteria di regolatori di pressione vedi lista parti di ricambio corrispondente
- 3 Unità di valvole vedi lista parti di ricambio corrispondente



Batteria di valvole OR



 Elettrovalvola – 1/2" NW13,5 mm, senza bobina 	1005 120
2 Bobina – 24 VDC	1005 119#
3 Raccordo doppio – 1/2"-1/2", divisibile	243 582
4 Collegamento tubo – Ø 16 mm-1/2"	259 268
5 Blocco valvole	1007 388



Batteria di regolatori di pressione



V 12/14

1 Regolatore di pressione – 0,5-6 bar, 1/4"	264 342
2 Cappellotto – 1/4"	258 695
3 Manometro – 0-10 bar, 1/8"	259 179
4 Valvola di ritegno – Ø 8-Ø 8 mm	1005 575
5 Raccordo doppio – Ø 8 mm	229 326
6 Raccordo a gomito – 1/4"-Ø 8 mm	254 029



Monociclone – Trasporto polvere



2 Tubo polvere – Ø 16/23 mm	1003 307#*
3 Fascetta di fissaggio tubo – 17-25 mm	223 085
4 Pompa polvere OptiFeed PP06 – vedi manuale d'uso corrispondente	
5 Tubo flessibile di plastica – Ø 6/4 mm	103 144*
6 Connessione GEKA con collegamento tubo – Ø 16 mm	1003 872
7 Fluidificazione – completa, vedi lista parti di ricambio corrispondente	1005 507#
8 Vite a testa cilindrica con cava esagonale – M8x20 mm	265 241
9 Guarnizione	395 439
10 Dado esagonale antisvitamento – M8	244 449

Monociclone – Collegamento per trasporto polvere



	Collegamento per trasporto polvere – completo (pos. 1-13, incl. viti di fissaggio)	1008 846
1	Cono d'uscita	1005 502
1.1	Guarnizione per pos. 1	395 439#
	Fluidificazione – completa (pos. 2-6)	1005 507
2	Collegamento	1005 504
	Kit tubo di fluidificazione (incl. pos. 3, 4, 5)	720 006
3	Tubo di fluidificazione	#
4	O-ring – Ø 17x3 mm	#
5	O-ring – Ø 26x2 mm	#
6	Fissaggio	1005 506
7	Adattatore	1005 503
8	Connessione GEKA – 1"-IG	1000 854
9	Valvola a manicotto NW15 – completa, incl. pos. 9,1	1006 255
9.1	Manicotto NW15	1006 256#
10	Raccordo a gomito – 1/4"-Ø 8 mm	224 359
11	Valvola di riduzione – 1/8"-1/8"	1002 127
12	Raccordo doppio – 1/4"-1/8"	242 209
13	Regolatore – 6 bar, 1/4"	1005 517
	# Parte di usura	



Contenitore polvere PH60-OC



	Contenitore polvere PH60-OC – completo (pos. 1-19)	1008 171
1	Contenitore polvere PH60-OC	1008 313
2	Coperchio PH60-OC – con foro	1008 194
3	Coperchio – completo	1011 642
4	Connessione GEKA - 3/4"	1002 551
5	Raccordo doppio – 3/4"-3/4"	228 028
6	Manico	1006 013
7	Presa – NW5, 1/8"	237 272
8	Gomito – 1/8"-1/8"	237 604
9	Piastra fluidificatrice PH60-OC	1006 012
10	Vite Allen a testa conica – M6x50 mm	1002 954
14	Raccordo di chiusura GEKA	1002 405
15	Coperchio (sensore del livello)	1007 178
16	Boccola	1011 499
17	Controdado – Ø 40x28xM8 mm	1008 285
18	Profilo di gomma	1007 172*
19	Tubo per svuotamento d'OptiSpeeder – Ø 40 mm (non illustrato)	100 048*
	Coperchio senza foro PH60-OC (non illustrato)	373 907



14
16 16 4 4
5 5
10
3
17 12
0
7 8 19 20

Contenitore polvere PH100-OC

	Contenitore polvere PH100-OC – completo (pos. 1-21)	1008 303
1	Contenitore polvere PH100-OC	1008 315
3	Coperchio – completo	1011 642
4	Connessione GEKA - 3/4"	1002 551
5	Raccordo doppio – 3/4"-3/4"	228 028
6	Manico	1006 013
7	Presa – NW5, 1/8"	237 272
8	Gomito – 1/8"-1/8"	237 604
10	Vite Allen a testa conica – M6x50 mm	1002 954
12	Coperchio PH100-OC – con foro	1011 497
13	Piastra fluidificatrice PH100-OC	1006 017
14	Raccordo di chiusura GEKA	1002 405
15	Coperchio (sensore del livello)	1007 178
16	Boccola	1011 499
17	Controdado – Ø 40x28xM8 mm	1008 285
18	Profilo di gomma	1007 172*
19	Respingente in gomma – M40x1,5 mm	248 592
20	Rotella per carrello	1009 141
21	Tubo per svuotamento d'OptiSpeeder – Ø 40 mm (non illustrato)	100 048*
	Coperchio senza foro PH100-OC (non illustrato)	362 719
	* 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



Setaccio a ultrasuoni US06		
		-5 7 1
А	Setaccio a ultrasuoni US06 – completo (pos. 1-13)	Indicare il n. di progetto
1	Setaccio 140 µm – completo (pos. 1-3)	1009 892#
	Setaccio 200 µm – completo (pos. 1-3)	1009 893#
	Setaccio 250 µm – completo (pos. 1-3)	1009 894#
	Setaccio 300 µm – completo (pos. 1-3)	1009 895#
2	Spina filettata con incassatura esagonale - M8x35 mm	
3	Dado con flangia – M8	
4	Contatto	1007 871
5	Coperchio	1007 870
6	O-ring – Ø 28 x 2,5 mm	263 842#
7	O-ring – Ø 219,5 x 3 mm	1008 063#
8	Manico	244 864
9	Vite a testa cilindrica con cava esagonale - M6x16 mm	216 410
11	Rosetta di sicurezza dentata a ventaglio – M6	216 054
12	Vite a testa cilindrica con cava esagonale – M5x35 mm	1008 597
13	Convertitore	1007 869
14	Generatore di setacciatura ultrasonica – 100 W	1008 178
15	Cavo con accoppiatore	1008 847
	Dispositivo di bloccaggio – ERGO n. 4202	220 507

Parte di usura

