
Manuale d'uso ed elenco delle parti di ricambio

Sistema alimentazione polvere OptiFlex



Traduzione delle istruzioni per l'uso originali

Documentazione Sistema alimentazione polvere OptiFlex V

© Copyright 2006 ITW Gema AG (ITW Gema Srl)

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 ITW Gema Srl.

OptiFlex, OptiTronic, OptiGun, EasyTronic, EasySelect, OptiFlow e SuperCorona sono marchi registrati della ITW Gema Srl.

OptiStar, OptiMatic, OptiMove, OptiMaster, OptiPlus, MultiTronic e Gematic sono marchi della ITW Gema Srl.

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 ITW Gema Srl 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.

Stampato in Svizzera

ITW Gema AG
Mövenstrasse 17
9015 San Gallo
Svizzera

Tel.: +41-71-313 83 00

Fax.: +41-71-313 83 83

E-Mail: info@itwgema.ch

Homepage: www.itwgema.ch

ITW Gema Srl
Via Goldoni 29
20090 Trezzano s/N (MI)
Italia

Tel: +39-02-48 400 486

Fax: +39-02-48 400 874

E-Mail: mailto:info@itwgema.it

Indice

Avvertenze generali di sicurezza	3
Simboli di sicurezza (pittogrammi)	3
Utilizzo conforme.....	3
Avvertenze tecniche di sicurezza per gli impianti di verniciatura a spruzzo elettrostatici fissi.....	4
Aspetti generali	4
Lavorare in sicurezza.....	5
Singole avvertenze di sicurezza per la ditta utilizzatrice e/o il personale operatore.....	6
Indicazioni sulle fonti di pericolo	6
Avvertenze di sicurezza per la verniciatura a polvere elettrostatica.....	8
Norme e disposizioni.....	9
Misure di sicurezza specifiche del prodotto	10
Informazioni su questo manuale	11
Aspetti generali	11
Descrizione del funzionamento	13
Gamma di utilizzazione.....	13
Caratteristiche tipiche	13
Sistema alimentazione polvere OptiFlex V	14
Struttura	14
Iniettore OptiFlow.....	14
Descrizione della fornitura	15
OptiFlex 1V	15
Fornitura supplementare per OptiFlex 2V.....	15
Dati tecnici	17
Sistema alimentazione polvere OptiFlex V	17
Dati elettrici	17
Dati pneumatici	17
Dimensioni	17
Messa in funzione e funzionamento	19
Istruzioni di collegamento	19
Preparazione per la messa in funzione	19
Preparazione del contenitore polvere	19
Avviare la cabina.....	19
Messa in funzione	20
Avviare l'unità di controllo	20
Cambiamento di colore	21
Informazioni generali.....	21

Manutenzione e pulizia	23
Manutenzione quotidiana	23
Manutenzione settimanale.....	23
Se non si usa il sistema per parecchi giorni	23
Lavaggio del tubo polvere	23
Pulizia	24
Pulizia dell'unità di fluidificazione/aspirazione.....	24
 Ricerca guasti	 25
Informazioni generali	25
 Elenco delle parti di ricambio	 27
Come ordinare le parti di ricambio	27
OptiFlex V - lista delle parti di ricambio	28
OptiFlex V - parti di ricambio	29
OptiFlex V - unità di fluidificazione/aspirazione.....	30
OptiFlex V - unità di fluidificazione/aspirazione.....	31
OptiFlex V - 1V → 2V	32

Avvertenze generali di sicurezza

Questo capitolo illustra all'operatore e a terzi che gestiscono il Sistema alimentazione polvere OptiFlex V, 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 il Sistema alimentazione polvere OptiFlex V.

Simboli di sicurezza (pittogrammi)

A seguire sono riportate le segnalazioni di pericolo impiegate nei manuali d'uso della ditta ITW Gema Srl con il relativo significato. Oltre alle indicazioni riportate nei rispettivi manuali 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



**AVVERTENZA!**

Indica suggerimenti per l'uso e altre informazioni utili

Utilizzo conforme

1. Il Sistema alimentazione polvere OptiFlex V 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 a carico esclusivamente dell'utilizzatore. Se il Sistema alimentazione polvere OptiFlex V deve essere impiegato, in deroga a quanto da noi prescritto, con altri rapporti operativi e/o altri materiali, occorre il preventivo consenso della ditta ITW Gema Srl.

3. Un utilizzo conforme comprende anche il rispetto delle istruzioni d'uso, manutenzione e riparazione prescritte dal costruttore. Il Sistema alimentazione polvere OptiFlex V 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 il Sistema alimentazione polvere OptiFlex V è stato installato e cablato secondo la direttiva macchine (98/37/CE); occorre pure osservare la norma EN 60204-1 (sicurezza macchine).
5. Modifiche arbitrarie al Sistema alimentazione polvere OptiFlex V escludono una qualsiasi responsabilità del costruttore per gli eventuali danni che ne conseguono.
6. E' 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.

Protezione contro le esplosioni	Tipologia protezione	Classe temperatura
 	IP54	T6 (zona 21) T4 (zona 22)

Avvertenze tecniche di sicurezza per gli impianti di verniciatura a spruzzo elettrostatici fissi

Aspetti generali

L'impianto di verniciatura a polvere della ditta ITW Gema Srl è costruito secondo lo stato della tecnica ed è sicuro. Da questo impianto possono però derivare dei pericoli qualora non venga impiegato correttamente o per usi non conformi. Si sottolinea che in seguito a ciò possono risultare pericoli per la vita e la persona dell'utilizzatore o di terzi, danneggiamenti dell'impianto e altri beni di valore dell'utilizzatore e pericoli per l'efficiente funzionamento dell'impianto.

1. Solo dopo aver attentamente letto il presente manuale d'uso, l'impianto può essere messo in funzione e fatto funzionare. Un impiego sbagliato del sistema di controllo può causare incidenti, malfunzionamenti o danni al sistema stesso o all'impianto.
2. Prima di ogni messa in funzione verificare la sicurezza operativa dell'impianto (manutenzione regolare)!
3. Per un funzionamento sicuro sono valide anche le norme di sicurezza BGI 764 e le disposizioni della norma DIN VDE 0147, parte 1.
4. Osservare le norme di sicurezza della legislazione locale!
5. Togliere tensione agli apparecchi prima di procedere alla relativa apertura per eventuali interventi di riparazione!
6. Rimuovere i collegamenti tra l'impianto di verniciatura a polvere e la rete solo a tensione disinserita.

7. I cavi di collegamento tra l'unità di controllo e la pistola polvere devono essere posati in modo da non venire danneggiati durante il funzionamento. Osservare le norme di sicurezza della legislazione locale!
8. Usare esclusivamente pezzi di ricambio originali ITW Gema, che assicurano la protezione contro le esplosioni. Danni derivanti dall'uso di pezzi di ricambio non originali non sono coperti da garanzia.
9. In caso di utilizzo degli impianti di verniciatura a polvere della ditta ITW Gema Srl in combinazione con prodotti di altri fabbricanti occorre rispettare anche le istruzioni e le avvertenze di sicurezza di questi produttori!
10. Prima di iniziare a lavorare sull'impianto, imparare a conoscere tutti i sistemi e gli elementi di attivazione come pure il relativo funzionamento e le relative funzioni. Durante l'utilizzo pratico è troppo tardi!
11. Prestare attenzione nel manipolare miscele di polvere-aria! Miscele di polvere/aria in concentrazione adeguata sono infiammabili! È proibito fumare nell'intera zona dell'impianto!
12. In linea generale vale per tutti gli impianti di verniciatura a polvere che le persone portatrici di pace-maker non devono sostare in alcun caso dove insorgono forti campi elettromagnetici e di alta tensione. Le persone portatrici di pace-maker non devono sostare nelle vicinanze di impianti verniciatura a polvere in funzione.



ATTENZIONE!

Si ricorda che è il cliente stesso responsabile del corretto e sicuro svolgimento della verniciatura. La ditta ITW Gema Srl non risponde di eventuali danni!

Lavorare in sicurezza

Ogni persona incaricata dell'installazione, messa in funzione, gestione, manutenzione e riparazione dell'impianto di verniciatura a polvere deve aver letto e compreso il manuale d'uso ed in particolare il capitolo "Avvertenze di sicurezza". La ditta utilizzatrice deve assicurarsi che l'operatore disponga delle necessarie conoscenze specifiche sull'uso dell'impianto di verniciatura a polvere e sulle relative fonti di pericolo.

Le unità di controllo delle pistole devono essere installate ed usate solo nella zona 22. Le pistole sono certificate per la zona 21 creata da loro.

L'impianto di verniciatura a polvere deve essere affidato esclusivamente a personale addestrato e debitamente autorizzato. Questo vale in particolare per gli interventi all'impianto elettrico che devono essere effettuati solo da personale qualificato.

Per tutti gli interventi che riguardano l'installazione, la messa in funzione, l'approntamento, il funzionamento, la modifica di condizioni d'uso e d'esercizio, la manutenzione, ispezione e riparazione devono essere osservate tutte le procedure di disattivazione indicate come necessarie nei manuali d'uso.

L'impianto di verniciatura a polvere viene disattivato mediante l'interruttore principale oppure, se disponibile, mediante l'interruttore d'emergenza. I singoli componenti possono essere inseriti e disattivati durante il funzionamento con i rispettivi interruttori.

Singole avvertenze di sicurezza per la ditta utilizzatrice e/o il personale operatore

1. Evitare qualsiasi modalità di funzionamento che possa pregiudicare la sicurezza tecnica dell'impianto di verniciatura a polvere.
2. L'operatore deve assicurarsi che nessuna persona non autorizzata lavori sull'impianto (ad esempio anche mediante azionamento di apparecchiature contro un impiego non autorizzato).
3. Per i materiali pericolosi, il datore di lavoro deve fornire un manuale d'uso per specificare i pericoli per gli esseri umani e l'ambiente maneggiando i materiali pericolosi, così come le misure di protezione e le regole di comportamento. Il manuale d'uso deve essere scritto in una forma comprensibile e nella lingua delle persone impiegate, e deve essere riposto in un posto adatto nell'area di lavoro.
4. L'operatore è tenuto a verificare, almeno una volta per turno, la presenza di danni e vizi riconoscibili esteriormente, segnalando immediatamente l'insorgere di variazioni (relative anche al comportamento operativo) che possono pregiudicare la sicurezza.
5. La ditta utilizzatrice deve assicurarsi che l'impianto di verniciatura a polvere funzioni sempre in perfette condizioni.
6. Se necessario, la ditta utilizzatrice deve obbligare il personale operatore ad indossare abbigliamento da lavoro protettivo (ad esempio la mascherina per le vie respiratorie).
7. Mediante apposite istruzioni e controlli la ditta utilizzatrice deve garantire la pulizia e l'ordine del posto di lavoro tutt'attorno all'impianto di verniciatura a polvere.
8. Non smontare o mettere fuori uso i dispositivi di sicurezza. Se per operazioni di approntamento, riparazione o manutenzione è necessario smontare i dispositivi di sicurezza, il rimontaggio degli stessi deve avvenire subito dopo il completamento di tali interventi di manutenzione e riparazione. Tutti gli interventi di manutenzione devono essere svolti ad impianto di verniciatura disinserito. La ditta utilizzatrice deve addestrare appositamente il personale preposto.
9. Interventi quali ad esempio il controllo della fluidificazione della polvere, dell'alta tensione sulle pistole ecc. devono avvenire ad impianto di verniciatura inserito.

Indicazioni sulle fonti di pericolo

Corrente/tensione

Si attira l'attenzione ancora una volta sulle procedure di disinnesto e sul pericolo di morte dovuto alla corrente forte in caso di mancato rispetto. Gli apparecchi sotto tensione non possono essere aperti, staccare prima la presa di corrente, altrimenti sussiste il pericolo di scossa elettrica.

Polvere

Concentrazioni di polvere-aria sfavorevoli possono infiammarsi in presenza di scintille. Deve essere garantito uno scambio d'aria sufficiente nella cabina di verniciatura. La polvere che si trova sul pavimento dell'impianto di verniciatura costituisce un pericolo imminente di caduta.

Carica statica

La carica statica può avere diverse conseguenze: carica di persone, scossa elettrica, formazione di scintille. Occorre impedire la carica di oggetti, si veda "Messa a terra".

Messa a terra

Tutti i componenti a conducibilità elettrica che si trovano nell'area di lavoro (secondo la norma DIN VDE 0745 Parte 102: 1,5 m lateralmente e 2,5 m in profondità tutt'attorno all'apertura della cabina) ed in particolare i particolari da verniciarsi, devono essere messi a terra. La resistenza di dispersione a terra di ogni particolare deve essere al massimo 1 MOhm. Questa resistenza deve essere verificata regolarmente. Le caratteristiche dei supporti dei particolari come pure delle bilancelle devono assicurare che i particolari mantengano la messa a terra. Se la messa a terra dei particolari avviene tramite le bilancelle/sospensioni, queste devono essere sempre mantenute pulite, in modo da mantenere la necessaria conducibilità. Per la verifica della messa a terra devono predisporre ed usarsi adeguati strumenti di misura sul posto di lavoro.

Aria compressa

In caso di interruzioni di lavoro di lunga durata oppure di periodi di inattività scollegare l'aria compressa dall'impianto. In caso di danneggiamenti dei manicotti pneumatici, in caso di fuoriuscita non controllata e d'impiego non conforme dell'aria compressa può insorgere un pericolo di lesioni.

Punti di schiacciamento e taglio

Durante il funzionamento possono muoversi autonomamente dei sistemi di movimentazione nell'area di lavoro (elevatori, assi mobili). Deve essere garantito che solo persone debitamente istruite ed incaricate si avvicinino a questi apparecchi. Occorre prevedere debite barriere di protezione secondo le norme di sicurezza locali.

Limitazioni d'accesso per situazioni particolari

L'azienda utilizzatrice deve provvedere a seconda delle condizioni locali che in caso di riparazioni alla parte elettrica oppure di ripristini d'attività vengano prese misure complementari come ad esempio barriere di protezione per impedire l'accesso di personale non autorizzato.

Divieto di modifiche e variazioni arbitrarie all'impianto

Per ragioni di sicurezza sono vietate le modifiche e le variazioni arbitrarie all'impianto di verniciatura a polvere.

In caso di danneggiamento dell'impianto di verniciatura a polvere, quest'ultimo non può essere utilizzato oltre, il componente difettoso deve essere sostituito o riparato immediatamente. Usare solo componenti originali della ditta ITW Gema Srl. Nel caso di danni dovuti all'impiego di componenti non originali decade ogni diritto di garanzia.

Le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da personale qualificato o dai centri di riparazione autorizzati dalla ditta ITW Gema Srl. Interventi arbitrari, non autorizzati possono provocare lesioni e danni alle cose. Decade la garanzia da parte della ditta ITW Gema Srl.

Avvertenze di sicurezza per la verniciatura a polvere elettrostatica

1. Questo impianto può essere pericoloso se non viene impiegato secondo le indicazioni fornite nel presente manuale d'uso.
2. Tutti i componenti a conducibilità elettrostatica che si trovano ad una distanza di 5 m dal punto di verniciatura e soprattutto i particolari devono avere adeguata messa a terra.
3. Il pavimento dell'area di verniciatura deve essere a conducibilità elettrica (il normale calcestruzzo ha conducibilità elettrica).
4. Il personale operatore deve indossare scarpe a conducibilità elettrica (ad esempio con soles in cuoio).
5. Il personale operatore deve tenere in mano la pistola a spruzzo. Se indossa dei guanti, questi devono avere conducibilità elettrica.
6. Collegare il cavo di terra in dotazione (verde/giallo) alla vite di terra dell'apparecchio di verniciatura a polvere elettrostatico. Il cavo di terra deve avere un buon collegamento metallico con la cabina di verniciatura, l'impianto di ricupero e il trasportatore a catena o le bilancelle dei particolari da verniciarsi.
7. I condotti di tensione e polvere che sono collegati alle pistole devono essere realizzati in modo da essere protetti da eventuali danni meccanici, termici e chimici.
8. Azionare l'impianto di verniciatura a polvere solo se la cabina è in funzione. Se la cabina si disinserisce, deve disinserirsi anche l'impianto di verniciatura a polvere.
9. Verificare almeno una volta alla settimana la messa a terra di tutti i componenti a conducibilità elettrica (come ad esempio ganci, trasportatori a catena ecc.). La resistenza di dispersione a terra deve essere al massimo 1 MOhm.
10. Durante la pulizia della pistola e durante la sostituzione degli ugelli l'unità di controllo deve essere messa fuori servizio.
11. Durante interventi con detergenti possono formarsi dei vapori esplosivi pericolosi per la salute. Nel manipolare questi prodotti attenersi alle istruzioni del costruttore!
12. Per lo smaltimento delle vernici a polvere e dei detergenti occorre rispettare le istruzioni dei produttori come pure le disposizioni vigenti in materia di tutela dell'ambiente.
13. In presenza di danneggiamenti (componenti rotti, crepe) e mancanza di componenti della pistola a spruzzo, si raccomanda di evitarne l'uso.
14. Per la propria sicurezza personale, usare solo accessori e apparecchi complementari indicati nelle istruzioni d'uso. L'impiego di altri componenti può comportare un pericolo di lesioni. Usare solo ricambi originali della ditta ITW Gema Srl!
15. Le riparazioni devono essere svolte da personale qualificato e mai in zone con pericolo di esplosione. La protezione contro le esplosioni non deve essere pregiudicata da tali riparazioni.
16. Sono da evitarsi le condizioni che possono provocare pericolose concentrazioni di polvere nelle cabine di verniciatura oppure sui supporti di verniciatura. Deve essere presente una ventilazione tecnica sufficiente in modo che non venga superata mediamente

una concentrazione delle polveri del 50% del valore limite inferiore di esposizione (UEG = concentrazione max. ammessa di polvere/aria). Se tale limite non è noto, occorre considerare un valore di 10 g/m³.

Norme e disposizioni

A seguire riportiamo le principali norme e disposizioni vigenti che devono essere rispettate:

Norme e direttive della Associazione professionale, Germania

BGV A1	Principi di prevenzione
BGV A3	Impianti e mezzi di produzione elettrici
BGI 764	Verniciatura a spruzzo elettrostatica
BGR 132	Direttive per la prevenzione del pericolo di accensione in seguito a cariche elettrostatiche (direttiva "elettricità statica")
VDMA 24371	Direttive per la verniciatura elettrostatica con polveri in plastica ¹⁾ - parte 1 Requisiti generali - parte 2 Esempi d'esecuzione

Norme europee EN

RL94/9/CE	Ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative agli apparecchi e sistemi di protezione destinati a essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva
EN 12100-1 EN 12100-2	Sicurezza macchine ²⁾
EN IEC 60079-0	Mezzi operativi elettrici per aree con pericolo di esplosione ³⁾
EN 50 050	Mezzi operativi elettrici per aree con pericolo di esplosione - apparecchiature di verniciatura a spruzzo elettrostatiche con controllo manuale ²⁾
EN 50 053 parte 2	Norme per la scelta, l'installazione e l'uso di impianti di verniciatura a spruzzo elettrostatici con sostanze combustibili - apparecchiature di verniciatura a spruzzo elettrostatiche con controllo manuale, per polveri ²⁾
EN 50 177	Installazioni automatiche di spruzzatura elettrostatica per polvere di rivestimento infiammabile ²⁾
EN 12981	Impianti di verniciatura - cabine a spruzzo per l'applicazione di vernici organiche in polvere / requisiti di sicurezza
EN 60529, identica a DIN 40050	Tipi di protezione IP, protezione contro le scariche, i corpi estranei e l'acqua per mezzi operativi elettrici ²⁾
EN 60 204, identica a DIN VDE 0113	Norme VDE per l'impianto elettrico di macchine di lavorazione con tensioni nominali fino a 1000 V ³⁾

Norme VDE

DIN VDE 0100	Norme per l'installazione di impianti a corrente forte con tensioni nominali fino a 1000 V ⁴⁾
DIN VDE 0105 parte 1 parte 4	Norme VDE per il funzionamento di impianti ad alta corrente ⁴⁾ Disposizioni generali Definizioni complementari per gli impianti di verniciatura a spruzzo elettrostatici fissi
DIN VDE 0147 parte 1	Installazione di impianti di verniciatura a spruzzo elettrostatici, fissi ⁴⁾
DIN VDE 0165	Esecuzione di impianti elettrici in aree con pericolo di esplosione ⁴⁾

Fonti di riferimento:

- 1) Azienda di pubblicazione Carl Heymanns KG, Luxemburger Strasse 449, 5000 Colonia 41, oppure l'Istituto professionale competente per l'azienda membro
- 2) Azienda di pubblicazione Beuth GmbH, Burggrafenstrasse 4, 1000 Berlino 30
- 3) Segretariato generale, Rue Bréderode 2, B-1000 Bruxelles, oppure il comitato nazionale competente
- 4) Azienda di pubblicazione VDE GmbH, Bismarckstrasse 33, 1000 Berlino 12

Misure di sicurezza specifiche del prodotto

- Tutti gli interventi che devono essere eseguiti dal cliente devono essere effettuati rispettando le norme di sicurezza locali
- Prima di ogni messa in funzione, controllare che non ci siano corpi estranei nella cabina e nei sistemi di aspirazione (scambio d'aria)
- I collegamenti a terra di tutti i componenti dell'impianto devono essere effettuati rispettando le norme di sicurezza locali

Informazioni su questo manuale

Aspetti generali

Questo manuale contiene importanti informazioni necessarie per utilizzare il Sistema alimentazione polvere OptiFlex V. 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 delle pistole, pistola manuale, iniettore polvere etc.) fare riferimento ai rispettivi manuali.

Descrizione del funzionamento

Gamma di utilizzazione

Il Sistema alimentazione polvere OptiFlex V è studiato particolarmente per l'alimentazione di una o due pistole manuali o automatiche con polveri organiche direttamente dal contenitore originale di polvere. La polvere viene vibrata nel contenitore ed aspirata direttamente dall'unità di fluidificazione/aspirazione.

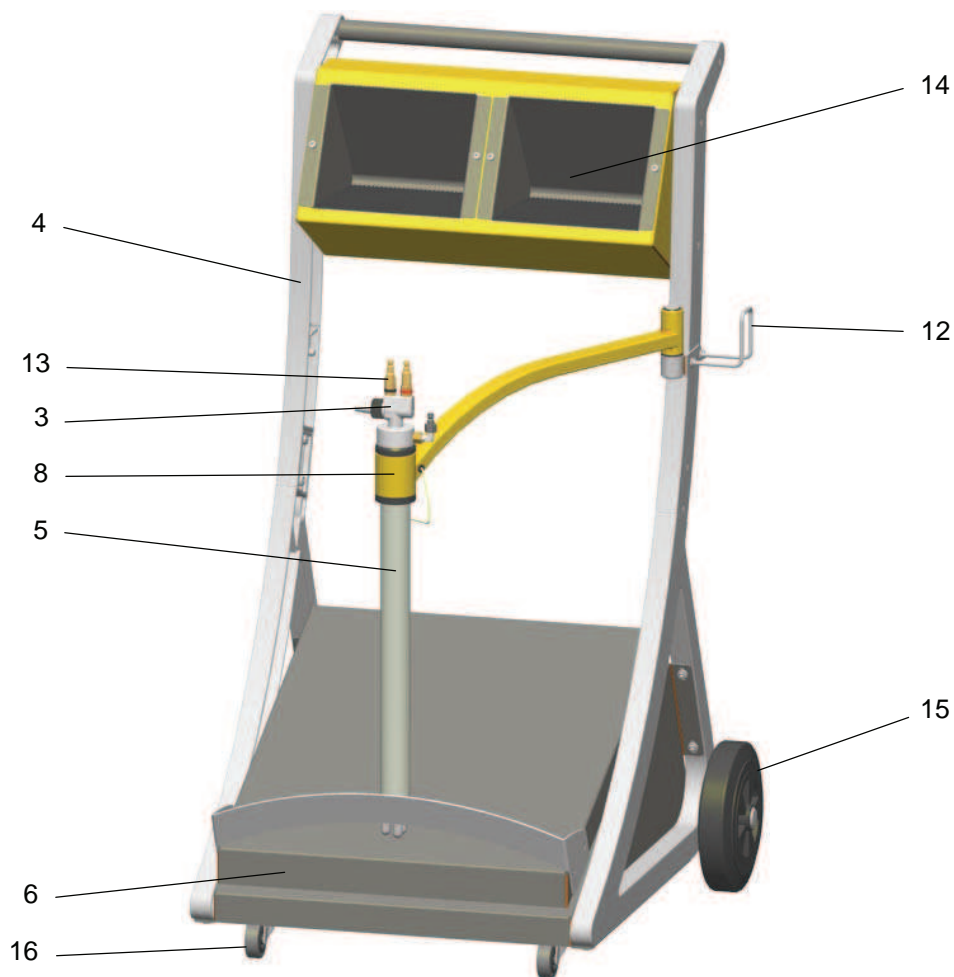
L'impiego fuori di questa gamma risulta come non conforme. Il costruttore non risponde di eventuali danni conseguenti - il rischio è ad esclusivo carico dell'utilizzatore!

Caratteristiche tipiche

- Utilizzo della polvere direttamente dal contenitore originale del fornitore di polvere
- Svuotamento totale del contenitore polvere dovuto alla tavola vibrante inclinata
- Cambiamento di colore rapido e semplice
- Fornito pronto per l'uso
- Disponibile con una o due unità di fluidificazione/aspirazione (estendibile)

Sistema alimentazione polvere OptiFlex V

Struttura



Sistema alimentazione polvere OptiFlex V - struttura

3	Iniettore OptiFlow	12	Sostegno del tubo
4	Struttura portante con impugnatura	13	Collegamenti per tubi
5	Unità di fluidificazione/aspirazione	14	Vano porta attrezzi
6	Tavola vibrante	15	Ruota di gomma
8	Braccio girevole con manicotto di guida	16	Rotella orientabile

Iniettore OptiFlow

Tutte le informazioni relative all'iniettore OptiFlow si trovano nel rispettivo manuale fornito.

Descrizione della fornitura

OptiFlex 1V

- Un carrello mobile con supporto per pistola e tubo
- Una tavola vibrante ed una unità di fluidificazione/aspirazione
- Un iniettore ad innesto rapido OptiFlow
- Tubetti pneumatici per l'aria di trasporto (rosso), l'aria di dosaggio (nero) e l'aria di fluidificazione (nero)
- Cavo d'allungamento per vibratore

Fornitura supplementare per OptiFlex 2V

- Una seconda unità di fluidificazione/aspirazione con iniettore ad innesto rapido OptiFlow, manetta doppia, kit pneumatico e raccordi
- Tubetti pneumatici per l'aria di trasporto (rosso) e l'aria di dosaggio (nero)

Dati tecnici

Sistema alimentazione polvere OptiFlex V

Dati elettrici

OptiFlex V	1V (2V)
Tensione d'ingresso nominale	230-240 VAC (110-120 VAC)
Frequenza	50/60 Hz
Valore d'ingresso	100 VA
Tipologia protezione	IP54
Temperatura operativa	0 - 40°C
Omologazioni	

Dati pneumatici

OptiFlex V	1V (2V)
Collegamento principale aria compressa	G1/4" filetto interno
Mass. pressione d'ingresso	10 bar
Min. pressione d'ingresso	6 bar
Mass. contenuto vapore d'acqua nell'aria compressa	1,3 g/m ³
Mass. contenuto di vapore d'olio nell'aria compressa	0,1 mg/m ³
Mass. consumo aria compressa	11 (22) m ³ /h

Dimensioni

OptiFlex V	1V (2V)
Larghezza	690 mm
Profondità	800 mm
Altezza	1135 mm
Peso (senza polvere)	43 (45) kg

Messa in funzione e funzionamento

Istruzioni di collegamento



1. Collegare l'alimentazione d'aria compressa

Nota:

L'aria compressa deve essere priva di olio ed acqua!

2. Collegare il tubo nero per l'aria di fluidificazione all'unità di controllo
3. Collegare il cavo per la messa a terra con la vite di massa al carrello, e collegare il cavo per la messa a terra lungo 5 m con il clip di fissaggio alla cabina o al dispositivo di sospensione. Controllare i collegamenti a terra con un ohmmetro ed accertare al mass. 1 MOhm
4. Fissare l'iniettore, collegare il tubo polvere all'iniettore e alla pistola
5. Collegare il tubo rosso per l'aria di trasporto al corrispondente attacco dell'unità di controllo e all'iniettore
6. Collegare il tubo nero per l'aria di dosaggio al corrispondente attacco dell'unità di controllo e all'iniettore (questo tubo è elettricamente conduttivo)
7. Collegare il cavo vibratore (vedi le istruzioni di collegamento allegate)

Preparazione per la messa in funzione

Preparazione del contenitore polvere

1. Girare al lato l'unità di fluidificazione/aspirazione
2. Posizionare il contenitore polvere aperto sulla tavola vibrante
3. Appoggiare l'unità di fluidificazione/aspirazione sulla polvere

Avviare la cabina

Avviare la cabina di rivestimento seguendo le istruzioni nel corrispondente manuale d'uso

Messa in funzione

Avviare l'unità di controllo

1. Premere l'interruttore **ON**.
I display si illuminano e l'apparecchiatura è pronta per il funzionamento



Nota:

L'ulteriore procedura per l'avviamento del Sistema alimentazione polvere OptiFlex V è descritta esplicitamente nel manuale d'uso dell'unità di controllo corrispondente!

Cambiamento di colore

Informazioni generali

Quando avviene un cambiamento di colore, i diversi componenti del gruppo manuale di verniciatura a polvere devono essere puliti con attenzione. Quindi, tutte le particelle di polvere del colore precedente devono essere tolte!

Procedura:

1. Pulire l'unità di fluidificazione/aspirazione
2. Pulire il tubo polvere:
 - Staccare il tubo polvere dal suo attacco sull'iniettore
 - Indirizzare la pistola verso l'interno della cabina
 - Soffiare attraverso il tubo con una pistola ad aria compressa
 - Rimettere il tubo polvere nel suo attacco sull'iniettore
3. Pulire l'iniettore (vedi il manuale d'uso dell'iniettore OptiFlow)
4. Preparare il gruppo manuale con nuova polvere per la messa in funzione

Manutenzione e pulizia

**Nota:**

Una manutenzione regolare e accurata aumenta la durata utile dell'unità e assicura migliori risultati operativi!

Manutenzione quotidiana

1. Pulire l'iniettore (vedi il manuale d'uso dell'iniettore OptiFlow)
2. Pulire il tubo polvere, vedi capitolo "Cambiamento di colore"

Manutenzione settimanale

1. Pulire l'unità di fluidificazione/aspirazione, l'iniettore e la pistola. Mettere l'unità di fluidificazione/aspirazione nella polvere soltanto prima della messa in funzione
2. Controllare i collegamenti di messa a terra dell'unità di controllo con la cabina, dei dispositivi di sospensione e della catena di trasporto

Se non si usa il sistema per parecchi giorni

1. Staccare la presa dell'alimentazione elettrica
2. Pulire il sistema alimentazione polvere
3. Interrompere l'alimentazione di aria compressa

Lavaggio del tubo polvere

Dopo lunghe soste è opportuno pulire il tubo polvere dai depositi interni.

Procedura:

1. Staccare il tubo polvere dal suo attacco sull'iniettore
2. Indirizzare la pistola verso l'interno della cabina
3. Soffiare attraverso il tubo con una pistola ad aria compressa
4. Rimettere il tubo polvere nel suo attacco sull'iniettore

Pulizia

Pulizia dell'unità di fluidificazione/aspirazione

1. Staccare l'iniettore
2. Smontare l'unità di fluidificazione/aspirazione
3. Pulire l'unità di fluidificazione/aspirazione con aria compressa.
Pulire anche il tubo d'aspirazione polvere con aria compressa
4. Pulire l'iniettore (vedi il manuale d'uso dell'iniettore)
5. Rimontare i componenti

Ricerca guasti

Informazioni generali

Guasto	Cause	Rimedio guasti
La polvere non viene fluidificata	<p>Mancanza di aria compressa</p> <p>L'aria di fluidificazione è regolata troppo bassa all'unità di controllo</p>	<p>Collegare il sistema con l'aria compressa</p> <p>Regolare correttamente l'aria di fluidificazione</p>
La polvere non viene trasportata	<p>Mancanza di aria compressa</p> <p>Intasamento dell'iniettore, canotto, tubo polvere o della pistola</p> <p>Intasamento del canotto dell'iniettore</p> <p>Canotto dell'iniettore non inserito</p> <p>La fluidificazione non funziona</p> <p>Nessuna aria di trasporto</p>	<p>Collegare il sistema con l'aria compressa</p> <p>Pulire il pezzo corrispondente</p> <p>Sostituire</p> <p>Inserire il canotto</p> <p>(vedi sopra)</p> <p>Controllare l'alimentazione d'aria di trasporto</p>

Elenco delle 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 serie della vostra apparecchiatura
- Numero di codice, quantitativo e descrizione di ogni parte di ricambio

Esempio:

- **Tipo** Sistema alimentazione polvere OptiFlex V
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 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!

Usare esclusivamente pezzi di ricambio originali ITW Gema, così la protezione contro le esplosioni sarà conservata. L'uso di pezzi di ricambio di altri fornitori invaliderà gli stati di garanzia ITW Gema!

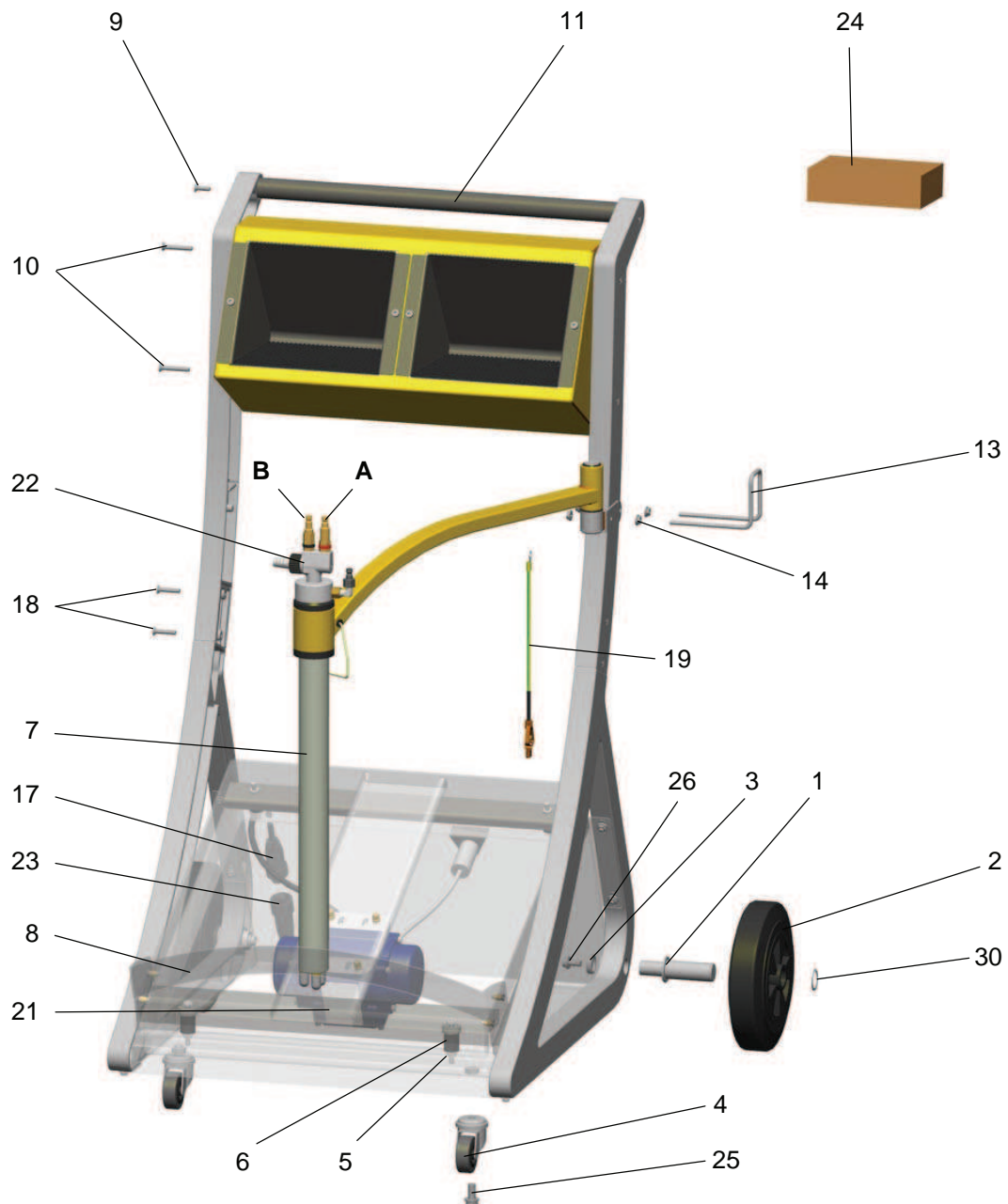
OptiFlex V - lista delle parti di ricambio

1	Perno	1000 453
2	Ruota di gomma - Ø 200 mm	260 592
3	Rondella - Ø 26 mm	1000 944
4	Rotella orientabile - Ø 50 mm	260 606
5	Regola-distanza	375 624
6	Ammortizzatore di gomma - Ø 20x25 mm, M6/2a 43sh	246 000
7	Unità di fluidificazione/aspirazione (vedi lista parti di ricambio corrispondente)	
8	Piastra di arresto	1000 513
9	Vite Allen a testa conica - M6x40 mm	1002 953
10	Vite Allen a testa conica - M6x20 mm	1002 992
11	Maniglia	1002 623
13	Sostegno del tubo	1000 699
14	Dado esagonale antisvitamento - M6	244 430
	Raccordo per cavo vibratore - M16/1/6-10,5 mm, ottone (non illustrato)	265 780
17	Presa flangiata - 4 poli, con spilli	206 466
18	Vite Allen a testa conica - M6x30 mm	1002 952
19	Cavo per la messa a terra - completo	301 140
21	Motore vibratore - 220-240 VAC, 50 Hz	1001 748
	Motore vibratore - 120 VAC	389 382
22	Iniettore IG02-V - completo (vedi manuale d'uso corrispondente)	
23	Cavo d'allungamento per vibratore - L=12 m	1002 773
24	Kit di parti di ricambio - 1V, dispone di:	1003 673
	Cannotto, PTFE	377 724
	Calibro per iniettore	393 380
	Fluidificatore - 1/8"a	237 264
	O-ring - Ø 16x2 mm	231 517
	Fissaggio per cavo - L=100x2,5 mm	200 719
25	Vite a testa cilindrica - M10x20 mm	260 584
26	Vite esagonale a testa cilindrica - M8x16 mm	261 793
30	Anello di sicurezza - A-25	237 094
A	Collegamento pneumatico per l'aria di trasporto (dispone di pos. 31, 33 e 34)	
B	Collegamento pneumatico per l'aria di dosaggio (dispone di pos. 32, 33 e 35)	
31	Connessione rapida - NW5, Ø 8 mm, rossa	261 645
32	Connessione rapida - NW5, Ø 8 mm, nera	261 637
33	Dado di collegamento - M12x1 mm, Ø 8 mm	201 316

OptiFlex V - parti di ricambio

34	Tubo flessibile di plastica - Ø 8/6 mm, rosso	103 500*
35	Tubo flessibile di plastica - Ø 8/6 mm, nero	103 756*

* Indicare la lunghezza



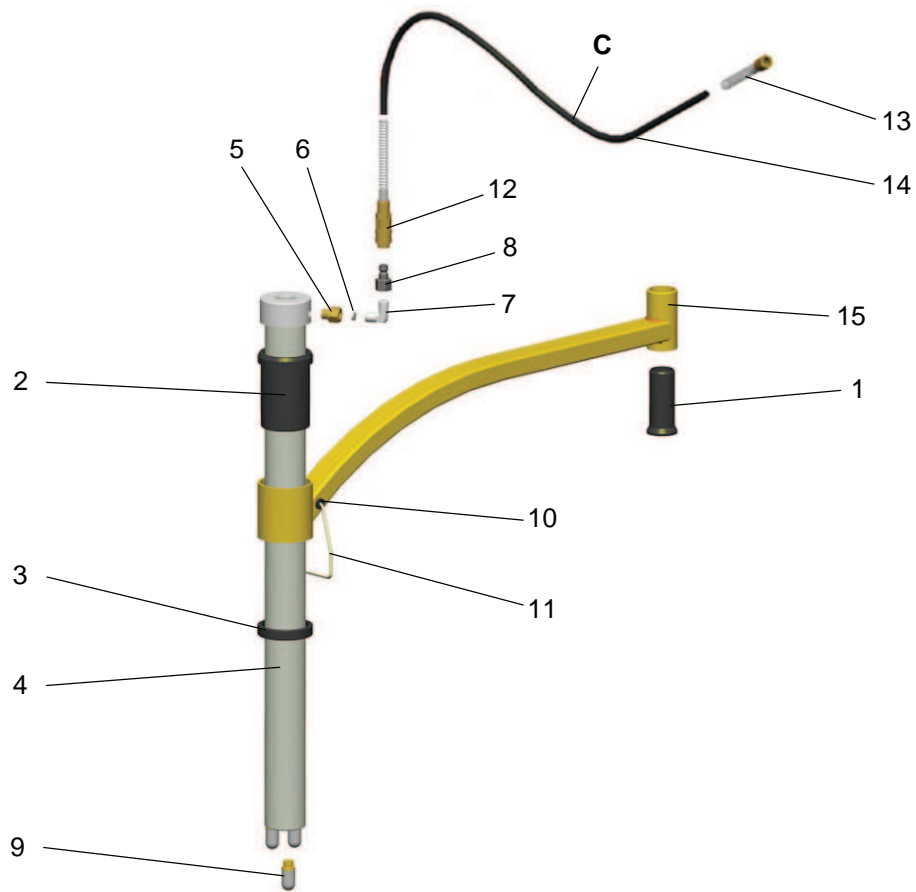
Sistema alimentazione polvere OptiFlex V - parti di ricambio

OptiFlex V - unità di fluidificazione/aspirazione

1	Bussola	1002 046
2	Manicotto di guida	1002 052
3	Controdado - M48x1,5 mm, plastica	1002 051
4	Unità di fluidificazione/aspirazione - Ø 40x534 mm, completa (incl. pos. 5-9)	362 425
5	Raccordo di passaggio - 1/8"i-1/8"a	200 930
6	Strozzatura - Ø 0,3 mm	338 303
7	Raccordo a gomito - 1/8"a-1/8"a	235 733
8	Connettore - NW5-1/8"i	200 859
9	Fluidificatore - 1/8"a	237 264
10	Passacavo - Ø 4/8/1,5 mm	265 276
11	Supporto	1002 054
C	Collegamento pneumatico per l'aria di fluidificazione (dispone di pos. 12, 13 e 14)	
12	Connessione rapida - NW5, Ø 6 mm	200 840
13	Dado di collegamento - M10x1 mm, Ø 6 mm	201 308
14	Tubo flessibile di plastica - Ø 6/4 mm, nero	1001 973*
15	Braccio girevole (incl. pos. 10)	1002 045

* Indicare la lunghezza

OptiFlex V - unità di fluidificazione/aspirazione



OptiFlex V - unità di fluidificazione/aspirazione

OptiFlex V - 1V → 2V

	Manetta doppia - completa (dispone di pos. 1, 2, 3, 10, 11)	1002 930
1	Manetta doppia	1002 047
2	Manicotto di guida	1002 052
3	Controdado - M48x1,5 mm, plastica	1002 051
4	Unità di fluidificazione/aspirazione (vedi lista parti di ricambio corrispondente)	
10	Passacavo - Ø 4/8/1,5 mm	265 276
11	Supporto	1002 054
A, B, C	Collegamenti pneumatici (vedi lista parti di ricambio corrispondente)	

