



BEDIENUNGSANLEITUNG

User manual | Instrukcja obsługi | Návod k použití | Manuel d'utilisation | Istruzioni per l'uso | Manual de instrucciones

POWDER COATING SYSTEM MACHINE

MSW-PCSM-100-I

MSW-PCSM-100-I5

DE	Produktname:	PULVERBESCHICHTUNGSGERÄT
EN	Product name:	POWDER COATING SYSTEM
PL	Nazwa produktu:	URZĄDZENIE DO MALOWANIA PROSZKOWEGO
CZ	Název výrobku	STROJ NA PRÁŠKOVÉ LAKOVÁNÍ
FR	Nom du produit:	SYSTÈME DE REVÊTEMENT EN POUDRE
IT	Nome del prodotto:	IMPIANTI DI VERNICIATURA A POLVERI
ES	Nombre del producto:	EQUIPO DE PINTURA EN POLVO
HU	Termék neve	PORFESTŐ APPLIKÁTOR
DA	Produktnavn	APPLIKATOR TIL PULVERLAKERING
DE	Modell:	MSW-PCSM-100-1 MSW-PCSM-100-15
EN	Product model:	
PL	Model produktu:	
CZ	Model výrobku	
FR	Modèle:	
IT	Modello:	
ES	Modelo:	
HU	Modell	
DA	Model	
DE	Hersteller	expondo Polska sp. z o.o. sp. k.
EN	Manufacturer	
PL	Producent	
CZ	Výrobce	
FR	Fabricant	
IT	Produttore	
ES	Fabricante	
HU	Termelő	
DA	Producent	
DE	Anschrift des Herstellers	ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7, 66-002 Zielona Góra Poland, EU
EN	Manufacturer Address	
PL	Adres producenta	
CZ	Adresa výrobce	
FR	Adresse du fabricant	
IT	Indirizzo del produttore	
ES	Dirección del fabricante	
HU	A gyártó címe	
DA	Producentens adresse	

Technische Daten

Beschreibung des Parameters	Wert des Parameters	
Produktname	PULVERBESCHICHTUNGSGERÄT	
Modell	MSW-PCSM-100-1	MSW-PCSM-100-15
Eingangsparameter	AC 100-240V~50/60Hz; 0,8 A	
Ausgangsparameter	0-100 KV	
Maximaler Eingangsdruck [BAR/PSI]	10/145	
Abmessungen (Breite / Tiefe / Höhe) [mm]	450x310x530	450x310x530
Gewicht [kg]	12,30	14,10
Abmessungen des Behälters für Fluidisierungspulver [mm]	240x105	340x270

1. Allgemeine Beschreibung

Diese Gebrauchsanweisung soll Ihnen helfen, das Gerät sicher und zuverlässig zu benutzen. Das Produkt wurde streng nach den technischen Spezifikationen unter Verwendung der neuesten Technologien und Komponenten und Einhaltung höchster Qualitätsstandards entwickelt und hergestellt.

**VOR DEM GEBRAUCH IST
DIE GEBRAUCHSANWEISUNG SORGFÄLTIG ZU LESEN UND
ZUR KENNTNIS ZU NEHMEN.**

Um einen langen und zuverlässigen Betrieb des Geräts zu gewährleisten, ist darauf zu achten, dass es gemäß dieser Gebrauchsanweisung sachgemäß bedient und gewartet wird. Die in dieser Gebrauchsanweisung enthaltenen technischen Daten und Spezifikationen sind aktuell. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Änderungen zum Zwecke der Qualitätsverbesserung vorzunehmen. Unter Berücksichtigung des technischen Fortschritts und der Möglichkeiten zur Lärmminimierung wurde das Gerät so entwickelt und gebaut, dass das Risiko durch Lärmemissionen auf ein Minimum reduziert wird.

Symbolerklärung

	Das Produkt erfüllt die Anforderungen der einschlägigen Sicherheitsnormen.
	Lesen Sie vor der Verwendung unbedingt die Gebrauchsanweisung.
	Recyclbares Produkt.
	ACHTUNG! oder WARNUNG! oder BEACHTEN! zur Beschreibung der jeweils eingetretenen Situation (allgemeines Warnzeichen).
	Schutzbrille tragen.
	Verwenden Sie Schutzhandschuhe.
	Atemschutz verwenden.
	Verwenden Sie spezielles Schuhwerk.
	Schutzanzug tragen.
	ACHTUNG! Warnung vor Stromschlag!
	Warnung vor Vergiftungsgefahr durch giftige Stoffe!



ACHTUNG! Die Abbildungen in dieser Gebrauchsanweisung dienen nur der Veranschaulichung und können in einigen Details vom tatsächlichen Aussehen des Produkts abweichen.

Das Original der Gebrauchsanweisung ist die deutsche Fassung. Die anderen Sprachversionen sind Übersetzungen aus dem Deutschen.

2. Betriebssicherheit



ACHTUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und alle Anweisungen. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise und Anweisungen kann zu Stromschlag, Brand und/oder schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

Der Begriff „Gerät“ oder „Produkt“ in den Warnhinweisen und Stromversorgung Gebrauchsanweisung bezieht sich auf den PULVERBESCHICHTUNGSGERÄT.

2.1. Elektrische Sicherheit

- a) Der Stecker des Gerätes muss an die Steckdose angepasst sein. Modifizieren Sie den Stecker in keiner Weise. Original-Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines Stromschlags.
- b) Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Teilen wie Rohren, Heizkörpern, Herden und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko eines Stromschlags, wenn der Körper geerdet ist und das Gerät direktem Regen, nassem Straßenbelag und dem Betrieb in einer feuchten Umgebung ausgesetzt ist. In das Gerät eindringendes Wasser erhöht das Risiko von Beschädigungen und Stromschlag.
- c) Berühren Sie das Gerät nicht mit nassen oder feuchten Händen.
- d) Verwenden Sie das Kabel nicht unsachgemäß. Verwenden Sie es niemals, um das Gerät zu tragen oder den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fern. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines Stromschlags.
- e) Beim Betrieb des Gerätes im Freien ist das Verlängerungskabel zu verwenden, das für den Einsatz im Freien geeignet ist. Die Verwendung des für den Einsatz im Freien geeigneten Verlängerungskabels reduziert das Stromschlagrisiko.
- f) Lässt sich der Einsatz des Gerätes in feuchter Umgebung nicht vermeiden, muss eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) verwendet werden. Die Verwendung von RCD verringert das Risiko eines Stromschlags.
- g) Es ist verboten, das Gerät zu benutzen, wenn das Netzkabel beschädigt ist oder sichtbare Verbrauchsspuren aufweist. Ein beschädigtes Netzkabel sollte von einem qualifizierten Elektriker oder dem Kundendienst des Herstellers ersetzt werden.
- h) Um einen Stromschlag zu vermeiden, tauchen Sie das Kabel, den Stecker oder das Gerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten. Verwenden Sie das Gerät nicht auf nassen Oberflächen.
- i) **VORSICHT – LEBENSGEFAHR!** Tauchen Sie das Gerät beim Reinigen oder Verwenden niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten.

-
- j) Verwenden Sie das Gerät nicht in Räumen mit sehr hoher Luftfeuchtigkeit / in unmittelbarer Nähe von Wasserbehältern!
 - k) Das Gerät darf nicht nass werden. Stromschlag!
 - l) Vor der Aufnahme der Arbeit ist zu prüfen, ob die Erdungsleitung ordnungsgemäß angeschlossen ist.

2.2. Sicherheit am Arbeitsplatz

- a) Sorgen Sie für Ordnung am Arbeitsplatz und gute Beleuchtung. Unordnung oder schlechte Beleuchtung können zu Unfällen führen. Seien Sie vorausschauend, passen Sie darauf auf, was Sie machen und nutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand, wenn Sie das Gerät verwenden.
- b) Das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, z. B. bei Vorhandensein von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub, verwenden. Die Geräte erzeugen Funken, die zum Brand von Staub oder Dämpfen führen können.
- c) Bei Beschädigung oder Fehlfunktion des Geräts muss es sofort ausgeschaltet werden. Das Ereignis muss einer autorisierten Person gemeldet werden.
- d) Wenn Sie Zweifel haben, ob das Gerät ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich an den Kundendienst des Herstellers.
- e) Reparaturen am Gerät dürfen nur vom Kundendienst des Herstellers durchgeführt werden. Führen Sie keine Reparaturen selbst durch!
- f) Bei unbeabsichtigter Feuerentzündung oder im Brandfall dürfen nur Trockenpulverlöcher oder Kohlendioxid (CO₂)-Feuerlöscher verwendet werden, um das Gerät unter Spannung zu löschen.
- g) Am Arbeitsplatz dürfen sich keine Kinder oder Unbefugte aufhalten. (Unaufmerksamkeit kann zum Verlust der Kontrolle über das Gerät führen.)
- h) Verwenden Sie das Gerät in einem gut belüfteten Bereich.
- i) Während der Arbeit mit dem Geräts entstehen Staub und Splitter. Schützen Sie anwesende Personen vor deren schädlichen Auswirkungen.
- j) Das Anschließen und Trennen der Druckluftschlauch sollte bei geschlossenem Luftventil erfolgen.
- k) Richten Sie den Druckluftschlauch nicht auf sich selbst, andere Personen oder Tiere. Druckluft kann schwere Verletzungen verursachen.
- l) Unterbrechen Sie die Druckluftzufuhr durch Quetschen oder Knicken der Druckluftschläuche nicht.
- m) Wenn Sie anfangen, mit dem Gerät zu arbeiten, erhöhen Sie schrittweise die Luftzufuhr, um sicherzustellen, dass das Gerät richtig funktioniert. Wenn Sie feststellen, dass das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert, trennen Sie es sofort von der Druckluftversorgung und wenden Sie sich an den Kundendienst des Herstellers.
- n) Die Sicherheitsaufkleber sind regelmäßig auf ihren Zustand zu prüfen. Wenn die Aufkleber unleserlich sind, müssen sie ersetzt werden.

-
- o) Bewahren Sie die Gebrauchsanweisung zum späteren Nachschlagen auf. Bei Weitergabe des Gerätes an Dritte ist auch die Gebrauchsanweisung mitzugeben.
 - p) Verpackungselemente und kleine Montageelemente sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren.
 - q) Halten Sie das Gerät von Kindern und Haustieren fern.
 - r) Beachten Sie bei Verwendung dieses Geräts mit anderen Geräten auch die einschlägigen Gebrauchsanweisungen.



Beachten Sie! Schützen Sie Kinder und herumstehende Personen während Sie das Gerät bedienen.

2.3. Eigenschutz

- a) Es ist verboten, das Gerät in einem Zustand von Müdigkeit, Krankheit, unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten zu betreiben, die die Wahrnehmungsfähigkeit bei der Bedienung Geräts erheblich einschränken.
- b) Das Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten geistigen, sensorischen oder intellektuellen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit sorgende Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- c) Das Gerät darf nur von Personen bedient werden, die körperlich fit und in der Lage sind, das Gerät zu bedienen, und die ausreichend geschult sind, diese Anleitung gelesen haben und in Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz unterwiesen wurden.
- d) Seien Sie vorsichtig und nutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand, wenn Sie das Gerät bedienen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Betrieb des Gerätes kann zu schweren Verletzungen führen.
- e) Verwenden Sie bei der Arbeit mit dem Gerät die erforderliche persönliche Schutzausrüstung, wie in Abschnitt 1 der Symbolerklärung angegeben. Die Verwendung geeigneter, zugelassener persönlicher Schutzausrüstung verringert das Verletzungsrisiko.
- f) Stellen Sie vor dem Anschließen an eine Stromquelle sicher, dass sich der Schalter in der Aus-Position befindet, um ein versehentliches Wiedereinschalten zu verhindern.
- g) Überschätzen Sie Ihre Fähigkeiten nicht. Behalten Sie die Körperbalance und das Gleichgewicht zu jeder Zeit bei. Dies ermöglicht eine bessere Kontrolle des Geräts in unerwarteten Situationen.
- h) Druckluft kann schwere Verletzungen verursachen.
- i) Das Gerät ist kein Spielzeug. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

-
- j) Während des Betriebs erzeugt das Gerät ein elektromagnetisches Feld um sich herum, das zu einer Fehlfunktion der medizinischen Implantate, d. h. Herzschrittmacher, führen kann.
 - k) Es ist verboten, die Pistole auf sich selbst, andere Personen oder Tiere zu richten.
 - l) Der Emitter (Endstück aus Metall) der Pistole darf nach dem Gebrauch nicht berührt werden. Der Emitter ist zuerst zu entladen. Dafür muss man ihn an der Klemme berühren.
 - m) Während des Beschichtungsvorgangs darf der Gegenstand aus Metall nicht berührt werden.

2.4. Sicherer Umgang mit dem Gerät

- a) Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie anwendungsgerechte Werkzeuge. Ein richtig ausgewähltes Gerät erfüllt die Aufgabe, für die es entwickelt wurde, besser und sicherer.
- b) Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn der EIN / AUS-Schalter nicht richtig funktioniert (er lässt sich weder ein- und noch ausschalten). Geräte, die mit dem Schalter nicht angesteuert werden können, sind gefährlich, dürfen nicht in Betrieb gesetzt werden und müssen repariert werden.
- c) Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, bevor Sie Einstellungen, Reinigungen und Wartungen vornehmen. Diese vorbeugende Maßnahme verringert das Risiko einer versehentlichen Aktivierung.
- d) Bevor Sie Einstellungen vornehmen, Zubehörteile austauschen oder Arbeit mit dem Gerät beenden, trennen Sie den Druckluftschlauch. Solche Vorsichtsmaßnahme verringert das Unfallrisiko.
- e) Bewahren Sie nicht verwendete Geräte außerhalb der Reichweite von Kindern und Personen auf, die mit dem Gerät oder dieser Bedienungsanleitung nicht vertraut sind. Die Geräte sind in den Händen unerfahrener Benutzer gefährlich.
- f) Halten Sie das Gerät in einem guten technischen Zustand. Prüfen Sie vor jeder Arbeit, dass keine allgemeinen Schäden oder Schäden an beweglichen Teilen vorliegen (Risse in Teilen und Komponenten oder andere Umstände, die den sicheren Betrieb des Geräts beeinträchtigen können). Lassen Sie das Gerät im Schadensfall vor Gebrauch reparieren.
- g) Das Gerät sollte außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.
- h) Reparatur und Wartung von Geräten dürfen nur von qualifizierten Personen unter Verwendung von Original-Ersatzteilen durchgeführt werden. Dadurch wird eine sichere Nutzung gewährleistet.
- i) Um die geplante Funktionstüchtigkeit des Geräts zu gewährleisten, entfernen Sie weder werkseitig installierte Abdeckungen noch lösen Sie die Schrauben.
- j) Es ist verboten, das Gerät während des Betriebs zu schieben, umzustellen oder zu drehen.
- k) Das eingeschaltete Gerät darf nicht ohne Aufsicht gelassen werden.

-
- l) Reinigen Sie das Gerät regelmäßig, um eine dauerhafte Schmutzablagerung zu vermeiden.
 - m) Das Gerät darf nur mit Luft betrieben werden - die Verwendung anderer Gase ist verboten.
 - n) Verwenden Sie verstärkte Schläuche für den Druckluftanschluss in Bereichen mit hohem Risiko von mechanischen Beschädigungen.
 - o) Vergewissern Sie sich vor jedem Gebrauch, dass die Düse richtig am Gerät angebracht und dass der Schlauch richtig befestigt und unbeschädigt ist.
 - p) Die dem Gerät zugeführte Luft sollte entfeuchtet, sauber und frei von Verunreinigungen sein. Schmutz kann die Schläuche verstopfen und Schäden am Gerät und seinen Komponenten verursachen.
 - q) Tragen oder hängen Sie das Gerät nicht am Druckluftschlauch.
 - r) Berühren Sie keine beweglichen Teile oder Zubehörteile, es sei denn, das Gerät ist von der Versorgung mit Druckluft getrennt worden.
 - s) Wenn Sie eine Leckage am Gerät oder an den Schläuchen feststellen, unterbrechen Sie sofort die Druckluftzufuhr und beheben Sie den Fehler.
 - t) Überschreiten Sie nicht den empfohlenen Versorgungsdruck, da dies zu Schäden am Gerät führen kann.
 - u) Der Lufterlass und -auslass darf nicht blockiert werden.
 - v) Das Gerät ist kein Spielzeug. Reinigung und Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Aufsicht eines Erwachsenen durchgeführt werden.
 - w) Es ist verboten, in die Konstruktion des Geräts einzugreifen, um seine Parameter oder Konstruktion zu ändern.
 - x) Halten Sie die Geräte von Feuer- und Wärmequellen fern.
 - y) Der maximal zulässige Betriebsdruck des Gerätes darf nicht überschritten werden!
 - z) Die Lüftungsöffnungen des Geräts nicht blockieren!
 - aa) BEMERKUNG: Die Pulverwolke ist explosionsgefährlich.
 - bb) Während der Benutzung des Gerätes kann sich auf der Oberfläche rund um das Gerät rutschiger Staub befinden. Es ist besonders vorsichtig vorzugehen, um einen Absturz auf der rutschigen Fläche zu vermeiden.
 - cc) Der Pulverbehälter sowie das Gerät selbst müssen senkrecht auf einer flachen Oberfläche aufgestellt werden.



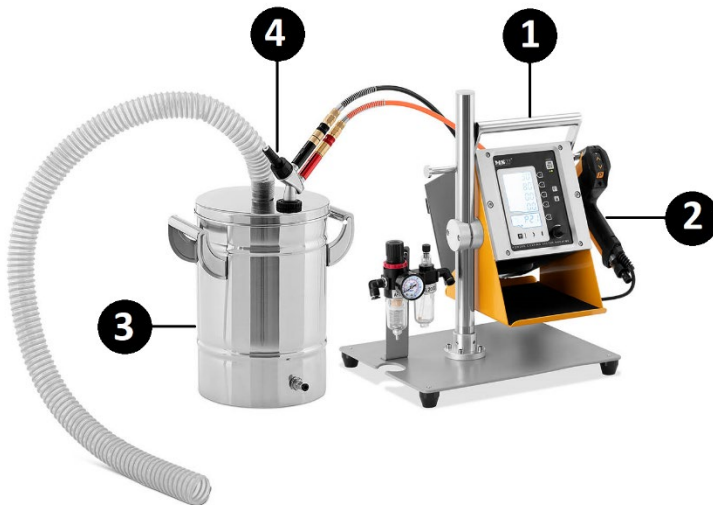
ACHTUNG! Obwohl das Gerät so konstruiert wurde, dass es sicher und mit angemessenen Sicherheitsvorrichtungen ausgestattet ist, und trotz der Verwendung von zusätzlichen Sicherheitsmaßnahmen des Benutzers, besteht beim Betrieb des Geräts dennoch ein geringes Unfall- oder Verletzungsrisiko. Während der Verwendung werden Vorsicht und gesunder Menschenverstand empfohlen.

3. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist für das elektrostatische Beschichten der geerdeten Objekte mit fluidisierenden Pulvern geeignet.

Für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch entstehen, haftet der Anwender.

3.1. Beschreibung des Geräts



1 – Steuereinheit mit Basis und Griff
2 – Spritzpistole

3 – Behälter für Beschichtungspulver
4 – Pulvereinspritzer

3.2. Arbeitsvorbereitung

AUFSTELLUNG DES GERÄTS

Das Gerät ist an den Standorten zu betreiben, an denen eine gute Luftzirkulation gewährleistet ist, weit von elektromagnetischen Quellen, Feuer und leicht entzündlichen Stoffen. Die Umgebungstemperatur soll von 5°C bis 40°C betragen. Am Arbeitsplatz sollte das Ventil sofort zugänglich sein, mit dem die Zuführung der Druckluft sofort abgesperrt werden kann. Am Arbeitsplatz muss auch die Steckdose zugänglich sein. Stellen Sie sicher, dass der Druck der zugeführten Luft den empfohlenen Bereich nicht überschreitet.

LUFTDURCHFLUSSBEREICH DES GERÄTES

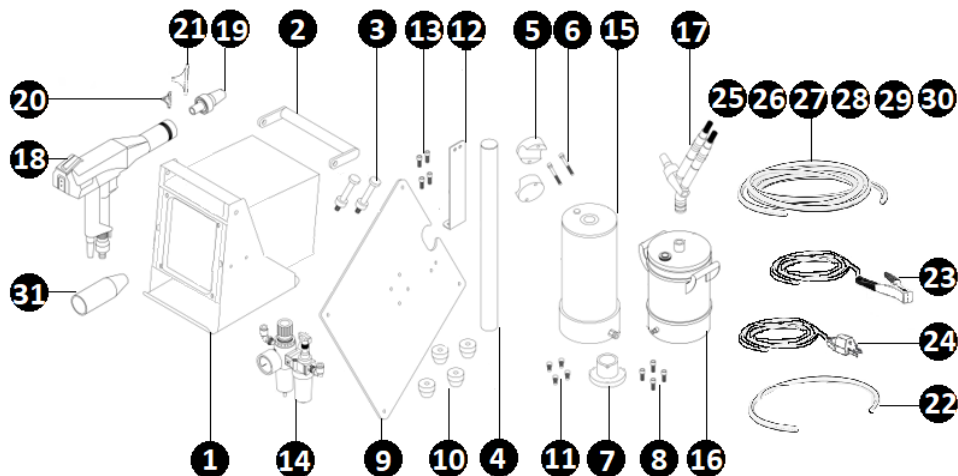
PARAMETER DES LUFTDURCHFLUSSSTROMES			
GESAMTLUFTDURCHF LUSS [Nm ³ /h]	PROZENTANTEIL DES FLUIDISIERUNGSPUL VERS [%]	EINSPRITZPU MPE (TRANSPORTE R) [Nm ³ /h]	ERGÄNZEN DE LUFT [Nm ³ /h]
6,5	81	5,4	1,1
	40	3,7	2,7
	0	1,8	4,6
5,5 [Nm ³ /h]	100	5,4	0
	50	3,6	1,8
	0	1,8	3,6
4,0 [Nm ³ /h]	100	4,0	0
	50	2,8	1,2
	0	1,8	2,2

Der gesamte Luftdurchfluss besteht aus Förderluft und aus Ergänzungsluft in Bezug auf den Wert des einzudosierenden Pulvers (in %). Dadurch wird das Gesamtvolumen der Luft auf einem konstanten Niveau gehalten.

Die angegebenen Luftdurchfluss-Werte sind Richtwerte. Verschleiß des Gerätes, Umgebungsbedingungen, Art des eingesetzten Pulvers kann einen Einfluss auf die Parameter des Luftdurchflusses haben.

MONTAGE DES GERÄTES

AUFLISTUNG DER BAUTEILE MODELL MSW-PCSM-100-1/ MSW-PCSM-100-15

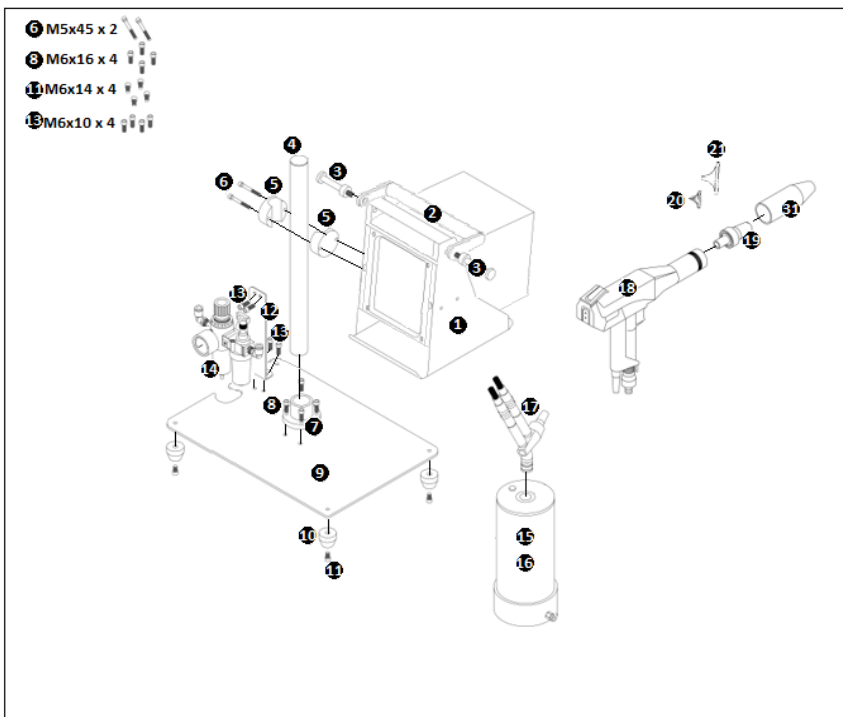


- 1 – Steuereinheit
- 2 – Halterung der Steuereinheit
- 3 – Halterung der Einspritzpistole
- 4 – Abstützung
- 5 – Halterung der Abstützung
- 6 – Zylinderschraube mit Innensechskant M5x45 x 2
- 7 – Basis der Abstützung
- 8 – Zylinderschraube mit Innensechskant M6x16 x 4
- 9 – Basis
- 10 – Antirutsch-Abstützung x 4
- 11– Zylinderschraube mit Innensechskant M6x14 x 4
- 12 – Abstützung für Filtereinheit
- 13– Zylinderschraube mit Innensechskant M6x10 x 4

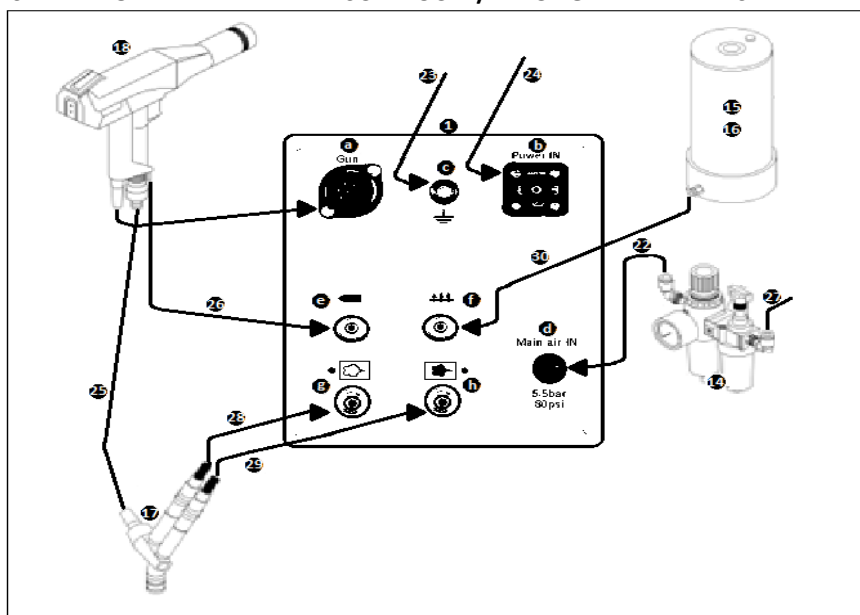
- 14 – Filtereinheit
- 15 – Behälter für Beschichtungspulver MSW-PCSM-100-1
- 16 – Behälter für Beschichtungspulver MSW-PCSM-100-15
- 17 – Pulvereinspritzer
- 18 – Spritzpistole
- 19 – Düse der Einspritzpistole
- 20 – Zerstäubungsaufsatz klein
- 21 – Zerstäubungsaufsatz groß
- 22 – Schlauch für die Verbindung der Steuereinheit mit Filtereinheit Ø 8/5 mm, blau 0,27 m
- 23 – Kabel mit Erdungsklemme
- 24 – Netzkabel
- 25 – Pulverschlauch Ø 18/12 mm, 5 m

- 26 – Anschlussschlauch für Blasluft der Elektrode und der Spritzpistole Ø 6/4 mm, blau , 4 m
- 27 – Luftschlauch für Filtereinheit, Druckluftanschlüsse Ø 8/5 mm, blau , 2 m
- 28 – Anschlussschlauch am Luftaustritt Ø 8/5 mm, schwarz, 2 m
- 29 – Anschlussschlauch des Durchflusses des Fluidisierungspulvers Ø 8/5 mm, rot , 2 m
- 30 - Anschlussschlauch für Fluidisierungsluft Ø 6/4 mm, rot, 2 m
- 31 – Isolierungsbuchse

MONTAGE DER BAUTEILE DER STEUEREINHEIT

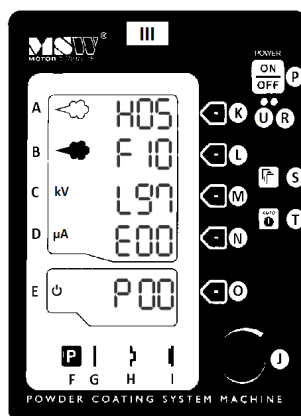
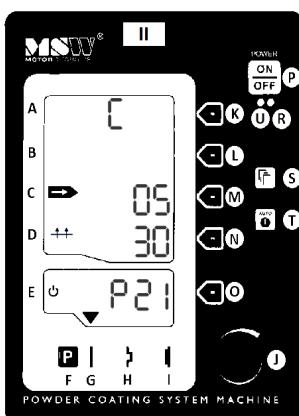
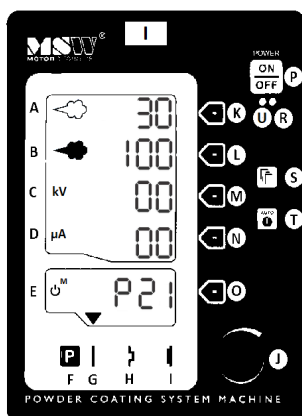


INSTALLATION DER ARMierten SCHLÄUCHE/LEITUNGEN – HINTERES PANEEL



STEUEREINHEIT HINTERES PANEEL BESCHREIBUNG		
a		Eingang für den Anschluss der Spritzpistole
b		Anschlussbuchse für das das Netzkabel
c		Erdung, Anschlussort des Augenendstücks der Erdungsleitung mit Klemme
d		Schlauchanschluss fpr Filtereinheit (22) [Ø 8/5 mm, blau 0,27 m]
e		Schlauchanschluss (26) der Blasluft der Elektrode und der Spritzpistole [Ø 6/4 mm, blau, 4 m]
f		Schlauchanschluss (30) der Fluidisierungsluft [Ø 6/4 mm, rot, 2 m]
g		Schlauchanschluss (28) am Luftaustritt [Ø 8/5 mm, schwarz, 2 m]
h		Schlauchanschluss (29) des Durchflusses des Fluidisierungspulvers [Ø 8/5 mm, rot, 2 m]

STEUEREINHEIT – HAUPTSCHNITTSTELLE/UNTERGEORDNETE SCHNITTSTELLE/EINSTELLUNGEN



HAUPTSCHNITTSTELLE (I) / UNTEGEORDNETE SCHNITTSTELLE (II) ANPASSUNG DER EINSTELLUNGEN (III) BESCHREIBUNG					
	SYMB OL/ TASTE	FUNKTION		SYMB OL/ TASTE	FUNKTION
A		Leistung der eindosierten Luft	K		Regler der eindosierten Luft (I); Taste der automatischen Reinigungsluft für Spritzpistole (II) Kalibrierung des Atomisierungsventils (Einspritzpumpe) (III)
B		Leistung des eindosierten Pulvers	L		Regler des eindosierten Pulvers (I); Kalibrierung des Ventils für die Pulvereindosierung (III)
C	kV	Spannung des Gerätes	M		Spannungsregler (I); Regler der Blasluft der Elektrode (II); Nummer der internen Systemkommunikation (III)
D	µA	Spritzstrom	N		Regler des Spritzstroms (I); Regler der Fluidisierungsluft (II); taste für die Wahl des übergeordneten Modus (III)
E		Symbol für Aktivierung der Vulkanisation (manuell oder automatisch)	O		Wahlschalter für die Programmauswahl
F		Wahlschalter für Beschichtungsmodi (G, H, I)	P		Versorgungsschalter; eingeschaltet ON / ausgeschaltet OFF
G		Betriebsmodus für eine einfache Beschichtung	R U		LED-Kontrollleuchte: U – Betriebsmodus des Gerätes; R - Einspeisung
H		Betriebsmodus für eine komplexe Beschichtung	S		Wahlschalter der Schnittstelle,

					Hauptschnittstelle/untergeordnete Schnittstelle
I		Betriebsmodus für Duplexbeschichtung/Umbe- schichtung	T		Umschalter für automatische Fluidisierung der Spritzpistole
J		Drehregler	C		Blasluft für Elektrode
			D		Fluidisierungsluft

3.3. Arbeiten mit dem Gerät

Vor der Aufnahme der Arbeit mit dem Gerät ist die Erdung der Bauteile erforderlich, die dem Vorgang der Fluidisierungsbeschichtung unterzogen werden. Auch die leitfähige Element, die im Umkreis von 5 m vom Betriebsbereich des Gerätes liegen, müssen geerdet werden.

Gewünschter Erdungswiderstand beträgt max. 1MΩ. Der Wert des Widerstands ist genau zu überprüfen. Bei nicht ordnungsgemäßen Widerstandsparametern kann es zu Betriebsstörungen des Gerätes kommen, was im Endeffekt dazu führen kann, dass der Beschichtungsvorgang nicht effektiv ist. Es ist ein entsprechendes Gerät für die Messungen des Widerstandswertes am Arbeitsplatz vorzuhalten.

Vor der Aufnahme des eigentlichen Beschichtungsvorgangs wird es empfohlen Probebeschichtung an einem anderen Bauteil (Schrottelement) durchzuführen und den Betriebsdruck des Gerätes anzupassen.



ACHTUNG! Während des Beschichtungsvorgangs ist die Spritzpistole 20 - 25 cm von dem zu beschichtenden Gegenstand zu halten!

1. Nach der Montage gem. Pkt. 3.2. Und der Überprüfung der korrekten Montage ist der Behälter (15/16) zu entsperren und ihn mit dem Farbstoff zu befüllen (nicht im Lieferumfang enthalten). Dann ist das Tauchrohr vorsichtig aufzusetzen, so dass der Austritt nicht verstopft wird. Die Abdeckung sperren.
2. Einen entsprechenden Zertsäubungsaufsatz am Pol des Leiters der Spritzpistole montieren.
3. Die Erdungsklemme (23) der Erdungsleitung an den zu beschichtenden Metallgegenstand befestigen.
4. Den Netzstecker des Gerätes (24) an die elektrische Steckdose stecken.
5. Den Verdichter ausschalten und den Luftdruckregler auf den Bereich bis 10 bar einstellen.
6. Die Versorgung des Gerätes mit der Taste (P) der Versorgungseinheit einschalten.

-
7. Entsprechenden Betriebsmodus des Gerätes durch mehrfache Auswahl der Taste (F) für den Modus der Beschichtungsoberfläche definieren. Über dem definierten Betriebsmodus wird ein Pfeilsymbol angezeigt.
 8. Entsprechendes Arbeitsprogramm (P00-P20) des Gerätes definieren, das am Beschichtungsmodus angepasst ist. Der Programm-Wahlschalter (O) ist zu benutzen.

BEMERKUNG: Die Systemparameter der Steuereinheit sind werkseitig konfiguriert, damit das Gerät optimale Eigenschaften behält. Die Steuereinheit wird immer mit den letztens konfigurierten Einstellungen in Betrieb genommen.

Die Werkseinstellungen können modifiziert werden.

9. Um die Zerstäubung aufzunehmen, ist der Abzug der Spritzpistole zu drücken. Die Pistole nur am Handgriff halten, der geerdet ist. Das Berühren des Gehäuses der Spritzpistole führt zur Entladung der elektrostatischen Partikeln und im Endeffekt zum gestörten Betrieb des Gerätes. Die Parameter des Gerätes wie die Leistung des eindosierten Pulvers oder das Arbeitsprogramm können auch über die Spritzpistole angepasst werden.
10. Mit der Taste P am Steuerungspaneel der Spritzpistole kann das Arbeitsprogramm gewechselt werden. Mit den Tasten oben/unten kann die Menge des eindosierten Beschichtungspulvers erhöht/reduziert werden.
11. Die Spritzpistole ist unter variablen Winkeln zu richten, damit das gesamte Material bedeckt wird. Nach Vorgangsabschluss soll das Objekt vollständig mit einer matten, nicht transparenten Schicht des Pulverfarbstoffs bedeckt sein.
12. Nach Abschluss der Arbeit ist der Abzug der Spritzpistole zu lösen. Dann ist die Druckluft abzusperren und den Netzstecker von der elektrischen Steckdose zu trennen.
13. **BEMERKUNG:** Nach Abschluss der Arbeit und nach dem Trennen vom Netz ist die Spritzpistole immer noch elektrostatisch aufgeladen. Der Leiterpol ist an die Erdungsklemme (c) anzulegen, damit es zur Entladung kommt.
14. Den Farbstoffbehälter öffnen und den Rest des nicht verschmutzten Pulvers in das Originalgebinde einfüllen.
BEMERKUNG: Die Pulverwolke ist explosionsgefährlich. Vor der Handhabung des Pulvers sind alle möglichen Zündelemente vom Arbeitsplatz zu entfernen.
15. Den Zerstäubungsaufsatz mit einem sauberen Tuch wischen, den Pulverschlauch und die Einspritzpumpe reinigen (3.4.)

FUNKTIONEN/EINSTELLUNGEN DES GERÄTES

1. Die Funktion der automatischen Reinigung der Spritzpistole ist über die untergeordnete Schnittstelle zugänglich. Mit Hilfe des Umschalters (S) der Steuereinheit ist die gewünschte Schnittstelle zu wählen. Die Einspritzpumpe vom Behälter des Fluidisierungspulvers trennen. Taste (K) für automatische Reinigung drücken. Durch erneutes Auswählen des Schnittstellen-Umschalters

wird der Reinigungsvorgang beendet (der Vorgang beruht auf dem Ein- und Ausschalten der Zuführung des Volumengases des Pulvers und des Zerstäubungsgases/auf dem Aktivieren des elektromagnetischen Impulses des Gerätes. Der Vorgang wird automatisch nach 1 Minute abgeschlossen.

2. Die Anpassung der Betriebsparameter an eigene Bedürfnisse erfolgt durch die Auswahl einer entsprechenden Taste und durch die Anpassung der Werte mit einem Drehregler. Die Beschreibung der einzelnen Schalter ist dem Pkt. 3.2. zu entnehmen. (Siehe Tabelle).
- a) Nach der Inbetriebnahme des Gerätes werden auf der Anzeige die Werte des übergeordneten Modus angezeigt. Werden keine Anpassungen vorgenommen, speichert das Gerät nach circa 3 Sekunden die Parameter im Zwischenspeicher und die aktuellen Betriebswerte des Gerätes werden auf der Anzeige angezeigt.
- b) Nach der Inbetriebnahme des Gerätes und der Auswahl der entsprechenden Parametertaste kann der Wert mit dem Drehregler (J) angepasst werden.
- c) 3 Sekunden nach der Anpassung werden gewünschte Parameter im Zwischenspeicher gespeichert. Das Gerät zeigt dann aktuelle Werte an.
- d) Wenn der Schnittstellen-Umschalter (S) gedrückt und ca. 5 Sekunden lang gedrückt gehalten wird, wird auf dem LCD-Bildschirm das Modul zur Anpassung der Einstellungen (III) angezeigt. Nach der Anpassung der Parameter ist erneut der Schalter (S) für die Änderung der Schnittstelle zu wählen und zu halten. Das Gerät speichert die Änderungen im Zwischenspeicher und schaltet das Fenster der Einstellungen aus.
- e) Es ist auch möglich, einen übergeordneten Betriebsmodus des Gerätes mit der Taste (N) zu wählen:

E00	Manueller Betrieb	
E01	Automatischer Betriebsmodus	Spritzpistole in Betrieb
E02	Automatischer Betriebsmodus	Spritzpistole nicht aktiv
E03	Automatischer Betriebsmodus	Spritzpistole angeschlossen, die Pistole kann aktiviert werden, wenn der externe Schalter aktiv ist (E)
E04	Automatischer Betriebsmodus	Spritzpistole nicht aktiv, die Pistole kann aktiviert werden, wenn der Schalter aktiv ist (E)

3.4. Reinigung und Wartung

- a) Vor jeder Reinigung und wenn das Gerät nicht benutzt wird, ist der Netzstecker zu ziehen. Das Gerät muss dann von der Druckluftversorgung getrennt werden.

-
- b) Das Gerät soll an einem trockenen und kühlen, vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschützten Ort aufbewahrt werden.
 - c) Spritzen Sie das Gerät nicht mit Wasserstrahl ab und tauchen Sie es nicht in Wasser.
 - d) Überprüfen Sie das Gerät regelmäßig auf Funktionsfähigkeit und eventuelle Schäden.
 - e) Verwenden Sie zur Reinigung ein weiches Tuch.
 - f) Verwenden Sie zur Reinigung keine scharfen und/oder metallischen Gegenstände (z. B. eine Drahtbürste oder einen Metallschaber), da diese die Oberfläche des Geräts beschädigen können.
 - g) Bei der Reinigung und Wartung ist auf die entsprechende Lüftung zu achten!
 - h) Nach jedem Gebrauch sind alle Bauteile des Gerätes mit Druckluft zu reinigen.
 - i) Die Spritzpistole mit einem weichen, trockenen Tuch reinigen.
 - j) Ist das Gerät durch eine längere Zeit nicht aktiv, dann ist vor der Arbeitsaufnahme der Pulverschlauch mit der Druckluft zu reinigen.
 - k) Filter der Filtereinheit überprüfen. Wenn der Filter abgenutzt ist, ist er gegen einen neuen Filter auszutauschen. Dafür ist die Glasabdeckung der Filtereinheit abzdrehen, der abgenutzte Filter abzunehmen und der neue Filter zu installieren. Die Glasabdeckung reinigen und erneut installieren.

ENTSORGUNG VON ALTGERÄTEN:

Nach der Nutzungsbeendigung darf dieses Produkt nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden, sondern es muss einer Sammel- und Recyclingstelle von Elektro- und Elektronikgeräten zugeführt werden. Dies wird durch das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanweisung oder der Verpackung angezeigt. Die im Gerät verwendeten Kunststoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwendbar. Dank der Wiederverwendung, dem Einsatz von Materialien oder anderen Formen der Verwendung von gebrauchten Geräten leisten einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.

Die Informationen über die zuständige Entsorgungsstelle von Altgeräten bekommen Sie bei örtlichen Behörden.

FEHLERBEHEBUNG

Fehler der Steuereinheit	Mögliche Ursache	Maßnahme
H08	Zu niedriges Niveau des Dosierungsgases	Parameter anpassen
H10	Nicht ordnungsgemäße Erdung	Die Erdung erneut anschließen und den Wert überprüfen (1MΩ)
H11	Spritzpistole defekt	

	Langsame Bewegung der Partikeln innerhalb des Kolbens der Spritzpistole	Fachservice des Herstellers kontaktieren
	Nicht korrekt eingestellte Parameter der Spritzpistole	
H12	Nicht angeschlossene Spritzpistole mit Steuereinheit	Spritzpistole anschließen
Problem	Mögliche Ursache	Maßnahme
Keine Reaktion des Gerätes nach der Inbetriebnahme der Steuereinheit	Die Steuereinheit ist nicht am Versorgungsnetz angeschlossen	Das Gerät mit entsprechenden Leitungen anschließen.
	Netzteil defekt	Fachservice des Herstellers kontaktieren
Die LED-Kontrollleuchte der Spritzpistole leuchtet nicht	Die Einstellwerte für Spannung oder Strom des Gerätes sind zu niedrig	Strom und Spannung anpassen
	Stecker oder Leitung der Spritzpistole defekt	Fachservice des Herstellers kontaktieren
	LED-Diode defekt	
Die zerstäubten Pulverpartikeln setzen sich nicht am jeweiligen Element an	Spannung und Spritzstrom wurden nicht eingestellt	Die Einstellungen der Parameter überprüfen
	Störung des Speisemoduls	Fachservice des Herstellers kontaktieren
	Nicht ordnungsgemäße Erdung	Eine Messung des Widerstands am Arbeitsplatz durchführen
Die Spritzpistole zerstäubt den Farbstoffpulver nicht	Druckluft nicht angeschlossen	Druckluft anschließen
	Nicht korrekt angeschlossene armierte (pneumatische) Schläuche	Den Anschluss der Schläuche/Leitungen überprüfen
	Verstopfte Düse der Einspritzpumpe	Einspritzpumpe reinigen
	Verstopfte Austritt des Tauchrohres des Behälters	Das Tauchrohr des Behälters demontieren und reinigen
	Druckventil der Steuereinheit defekt	Fachservice des Herstellers kontaktieren
	Magnetventil der Steuereinheit defekt	Fachservice des Herstellers kontaktieren

Nicht effektives Beschichten des Bauteils	Pulverschlauch nicht korrekt angeschlossen	Den Anschluss des Pulverschlauches überprüfen
	Keine oder nicht effektive Fluidisierung des Pulvers	Fluidisierungsplatte / Farbstoff-Behälter reinigen
	Fehlerhafte Programmeinstellung	Korrekte Programmwerte einstellen
Keine Blasluft der Elektrode	Antrieb des Blasluft der Elektrode defekt	Fachservice des Herstellers kontaktieren



Technical data

Parameter description	Parameter value	
Product name	POWDER COATING SYSTEM	
Model	MSW-PCSM-100-1	MSW-PCSM-100-15
Input ratings	AC 100-240 V, 50/60 Hz; 0.8 A	
Output ratings	0-100 KV	
Maximum input pressure [bar/PSI]	10/145	
Dimensions (Width x Depth x Height) [mm]	450x310x530	450x310x530
Weight [kg]	12.30	14.10
Fluidising powder bin dimensions [mm]	240x105	340x270

1. General overview

This manual is intended to assist you in safe and reliable use. The product is designed and manufactured strictly according to technical specifications using the latest technology and components, and maintaining the highest quality standards.

READ THE MANUAL CAREFULLY AND UNDERSTAND IT BEFORE USE.

To ensure long and reliable operation of the product, operate and maintain it correctly and strictly in compliance with this manual. The technical data and specifications in this manual are up-to-date. The manufacturer reserves the right to modifications for the purpose of quality improvement. Considering the technological progress and the feasibility of noise reduction, the product is designed and built so that risks resulting from noise emissions are minimised as far as possible.

Explanation of symbols

	The product meets the requirements of relevant safety standards.
	Read the manual before use.
	Recyclable product.
	CAUTION! or WARNING! or REMEMBER! indicates a specific instruction (general warning sign).
	Wear protective glasses.
	Wear protective gloves.
	Wear respiratory protection.
	Wear protective shoes.
	Wear protective coveralls.
	CAUTION! Risk of electric shock!
	Warning – toxic chemical hazard!



CAUTION! The figures in this manual are illustrative only and may vary in some details from the actual appearance of the product.

The original version of the manual is in German language. Other language versions are translations from German.

2. Operating safety



CAUTION! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury or death.

The term "device" or "product" in the warnings and instructions refers to the POWDER COATING SYSTEM.

2.1. Electrical safety

- a) The appliance power cord plug must fit into the mains outlet. Do not modify the plug in any way. Original power cord plugs and matching mains outlets reduce the risk of electric shock.
- b) Avoid touching earthed objects, like piping, radiators, heaters, and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed and touching the appliance exposed to direct rain, a wet floor or while operating in a humid environment. If water penetrates into the appliance, there is an increased risk of damage to the appliance and electric shock.
- c) Do not touch the appliance with wet or moist hands.
- d) Do not use the power cord in any unintended way. Never use it to carry the appliance or to unplug it from the mains outlet. Keep the power cord away from sources of heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or tangled cords increase the risk of electric shock.
- e) In the case of working with the appliance outdoors, use an extension cord intended for outdoor use. Using an extension cord for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) If you cannot avoid using the appliance in a wet environment, use a residual current device (RCD) to connect the appliance to electrical mains. Using an RCD reduces the risk of electric shock.
- g) Do not use the appliance if the power cord is damaged or shows evidence of wear. Have a damaged power cord replaced by a qualified electrician or the manufacturer's technical service.
- h) To avoid electric shock, do not immerse the power cable, its plug or the appliance itself in water or other liquid. Do not use the appliance on wet surfaces.
- i) **CAUTION – DANGER TO LIFE!** When cleaning or using the appliance, never immerse it in water or other liquids.
- j) Do not use the appliance in highly humid rooms or in a direct vicinity to tanks/reservoirs/vessels with water!
- k) The appliance must not get wet. Risk of electric shock!
- l) Before operating, verify that the protective earth wire is properly bonded to earth.

2.2. Workplace safety

- a) Keep the workplace tidy and well lit. Disorder or poor lighting can lead to accidents. Be careful, watch what you are doing and use common sense when working with the appliance.
- b) Do not use the appliance in areas of explosion hazard, for example in the presence of flammable liquids, gases or dust. The appliance generates sparks which can ignite dust or vapours.
- c) In the event of damage or malfunction of the appliance, turn it off immediately and report the incident to authorised personnel.
- d) If in doubt as to whether the appliance is working, contact the manufacturer's technical service.
- e) Repairs to the appliance shall only be carried out by the manufacturer's service. Do not attempt to repair the product on your own!
- f) In the event of ignition or a fire, use dry powder or CO₂ extinguishers only to suppress the fire of the appliance if live with electrical voltage.
- g) No children or unauthorised individuals shall be allowed at the workplace. (Lack of attention may result in loss of control over the appliance).
- h) Use the appliance in a well-ventilated room.
- i) Dust and fragments are ejected when operating this appliance. Protect bystanders against injury.
- j) Connect and disconnect the compressed air line with the compressed air supply isolated upstream.
- k) Do not aim the compressed air line outlet towards any people or animals. Compressed air is pressurized and may cause severe injury
- l) Do not isolate the compressed air supply by kinking or clamping/crushing the pressurized lines.
- m) When starting to operate the appliance, gradually increase the compressed air supply to the appliance and verify the appliance operates correctly. If the appliance operates abnormally, immediately isolate it from the compressed air supply and contact the manufacturer's service.
- n) Check the condition of the safety warning stickers regularly. Replace them if they are illegible.
- o) Keep this manual for future reference. If the product is to be handed over to a third party, hand it over with this user manual.
- p) Keep packaging components and small installation parts out of the reach of children.
- q) Keep the appliance away from children and animals.
- r) When operating this appliance together with other appliances, follow each of their user manuals.



Remember! Keep children and other bystanders safe while operating this product.

2.3. Personal safety

- a) Do not operate the product if you are tired, ill or under the influence of alcohol, drugs or medication which might significantly impair your ability to operate the product.
- b) The product is not intended to be used by individuals (including children) with reduced mental, sensory or intellectual capacity or lack of experience and/or knowledge, unless they are supervised by an individual responsible for their safety or have been given instructions by the responsible individual on how to operate the product.
- c) The appliance may only be operated by individuals who are physically fit, capable of handling the appliance and who have been adequately trained, have read this manual and have received training in health and safety.
- d) Be careful and use common sense when operating the product. Even a brief moment of distraction during operation may lead to serious injury.
- e) Use the required personal protective equipment when working with the appliance (as specified in Section 1, "Explanation of symbols"). The use of appropriate, approved personal protective equipment reduces the risk of injury.
- f) To prevent accidental operation, make sure the power switch is OFF before connecting the appliance to mains power.
- g) Do not overestimate your capabilities. Maintain proper body balance at all times during operation. This allows for better control of the product in unexpected situations.
- h) Compressed air is pressurized and may cause severe injury.
- i) The appliance is not a toy. Children must be supervised to ensure that they do not play with it.
- j) The appliance generates electromagnetic field around it during operation. Electromagnetic field may cause medical implants, like heart pacers, to malfunction.
- k) Do not aim the EPC gun towards yourself, other people, or animals.
- l) Do not touch the mixing barrel (the metal tip) of the EPC gun after use. First, discharge the electricity by touching the equipotential bonding terminal with the mixing barrel tip.
- m) Do not touch the metallic workpiece while it is being coated.

2.4. Safe use of the product

- a) Do not overload the product. Use tools that are suitable for the application. A correctly selected product ensures better and safer performance of the work it is intended for.

-
- b) Do not use the appliance if the power switch does not function properly (does not switch on or off). Appliances which cannot be controlled with their power switches are dangerous, shall not be operated and must be repaired.
 - c) Unplug the appliance from the mains before adjustment, cleaning or maintenance. This safety precaution reduces the risk of accidental operation.
 - d) Before adjustment, tooling/accessory replacement, and after operating the appliance, disconnect the compressed air line. This safety precaution reduces the risk of accidents.
 - e) Keep unused appliances out of the reach of children and anyone unfamiliar with the appliance or this manual. Appliances are dangerous in the hands of inexperienced users.
 - f) Keep the product in good working order. Before each use, check for generally evident damage and damage to any of the moving parts (inspect for cracks in parts and components or any other condition that may affect the safe operation of the product). If damaged, have the product repaired before use.
 - g) Keep the product out of the reach of children.
 - h) The product shall be repaired and maintained by qualified personnel using original spare parts only. This will ensure safe operation of the product.
 - i) To ensure the designed operational integrity of the product, do not remove the factory-installed covers or loosen any bolts.
 - j) Do not move, handle or turn the appliance in operation.
 - k) Do not leave the appliance unattended when powered on.
 - l) Clean the appliance regularly to prevent permanent deposits of dirt.
 - m) Power this appliance with compressed air. DO NOT use other gases.
 - n) Use reinforced hoses to connect compressed air to this appliance in locations with high risk of damage.
 - o) Always make sure that the nozzle is properly installed in the appliance and the compressed air hose is properly attached and free of damage before use.
 - p) The compressed air supply for this appliance shall be dry, clean, and filtered to remove particulates. Particulates may clog the lines, leading to damage of the appliance and/or its components.
 - q) Do not handle or suspend the appliance by its compressed air line.
 - r) Do not touch moving parts or accessories unless the appliance has been disconnected from the compressed air supply.
 - s) If a leak is noticed on the appliance or its hoses, immediately isolate it from the compressed air supply and troubleshoot.
 - t) Do not exceed the specified maximum supply pressure, or the appliance will be at risk of failure.
 - u) Do not obstruct air intake or exhaust vents.
 - v) The appliance is not a toy. Cleaning and maintenance shall not be performed by children without adult supervision.
 - w) Never attempt to tamper with the product to change its parameters or structure.

-
- x) Keep the appliance away from sources of fire and heat.
 - y) Do not exceed the maximum operating pressure specified for this appliance!
 - z) Do not cover the vents of the appliance!
 - aa) CAUTION! Powder clouds are explosive.
 - bb) Slick dust may emerge on the surfaces around the appliance in operation. Extreme caution is required to avoid slipping and falling on the slippery surfaces.
 - cc) The bin and the appliance shall be placed upright on a flat surface.



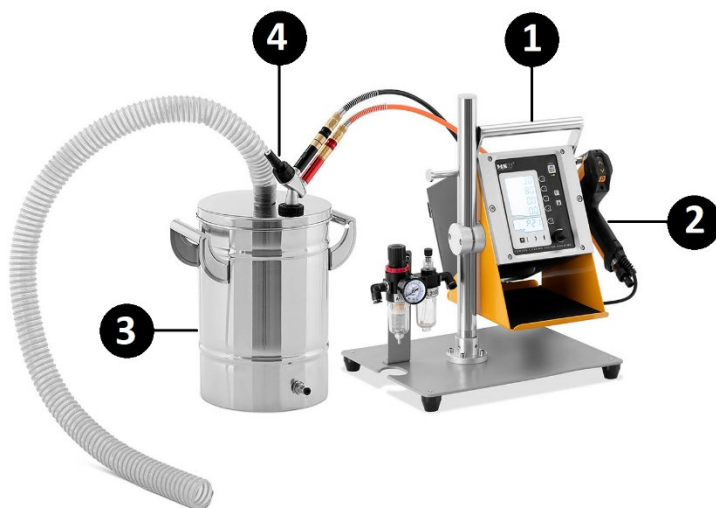
CAUTION! Although the appliance has been designed to be safe and has been provided with adequate safeguards, and despite the use of additional safety measures, there is still a low, residual risk of accident or injury during its operation. Caution and common sense are advised when using the product.

3. Rules of use

This appliance is intended for electrostatic powder coating (EPC) with fluidised powders applied to equipotentially bonded workpieces.

The user is responsible for any damage caused by non-intended use.

3.1. Appliance overview



1 – Control unit with base and handle
2 – EPC gun assembly

3 – Powder coat bin
4 – Powder injector

3.2. Preparations for operation

POSITIONING THE APPLIANCE

Operate this product in locations where good air circulation is ensured and away from sources of electromagnetic radiation, fire, and flammables. The ambient temperature shall be between +5°C and +40°C. The operating location of the appliance shall provide immediate access to the stop valve of the compressed air supply and to the power cord plug. The compressed air supply pressure of the appliance shall not exceed the specified range.

APPLIANCE AIR FLOW LIMITS

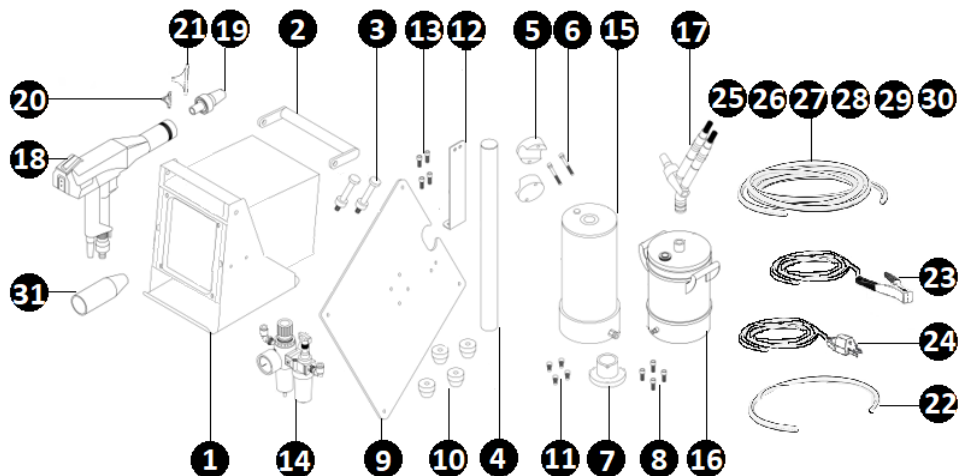
AIR FLOW RATE SPECIFICATIONS			
TOTAL AIR FLOW RATE [Nm ³ /h]	FLUIDISED POWDER RATIO TO AIR [%]	INJECTOR PUMP DISCHARGE (TRANSPORT) AIR [Nm ³ /h]	MAKE-UP AIR [Nm ³ /h]
6.5	81	5.4	1.1
	40	3.7	2.7
	0	1.8	4.6
5.5 [Nm ³ /h]	100	5.4	0
	50	3.6	1.8
	0	1.8	3.6
4.0 [Nm ³ /h]	100	4.0	0
	50	2.8	1.2
	0	1.8	2.2

The total air flow rate is the transport air plus the make-up air for the powder ratio (expressed as a percentage). The total air flow rate is thus kept steady.

The specified air flow values are indicative only. Appliance tear and wear, ambient conditions, and the type of used powder may affect the actual air flow rate.

INSTALLING THE APPLIANCE

PARTS LIST FOR MODEL MSW-PCSM-100-1/ MSW-PCSM-100-15

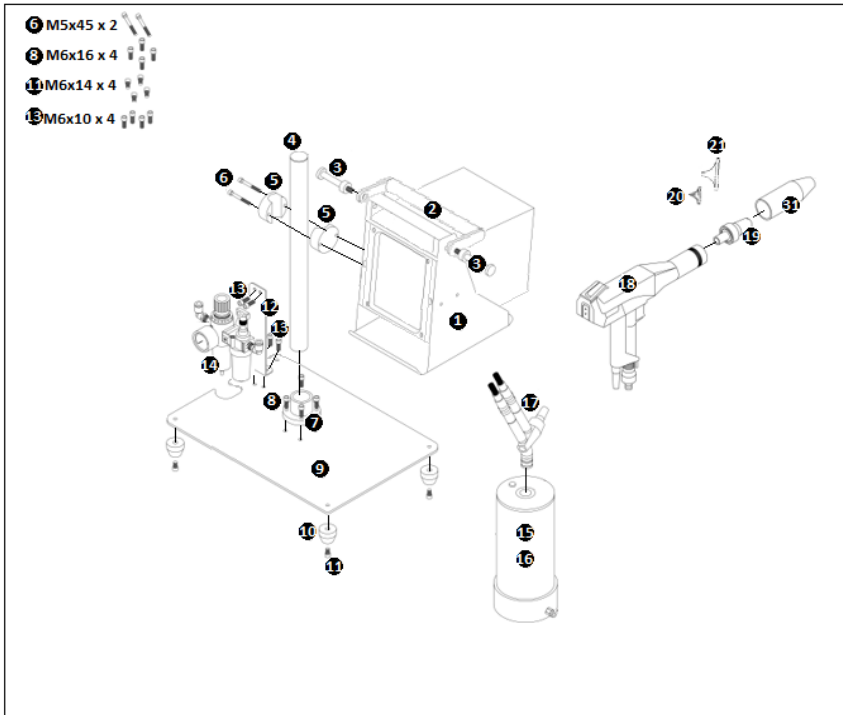


- 1 – Control unit
- 2 – Control unit handle
- 3 – EPC gun grip
- 4 – Stand bracket
- 5 – Stand bracket mount
- 6 – Bolt, hex socket cap, M5x45 – x 2
- 7 – Stand bracket base
- 8 – Bolt, hex socket cap, M6x16 – x 4
- 9 – Base
- 10 – Non-slip spacer – x 4
- 11 – Bolt, hex socket cap, M6x14 – x 4
- 12 – Filter assembly bracket
- 13 – Bolt, hex socket cap, M6x10 – x 4

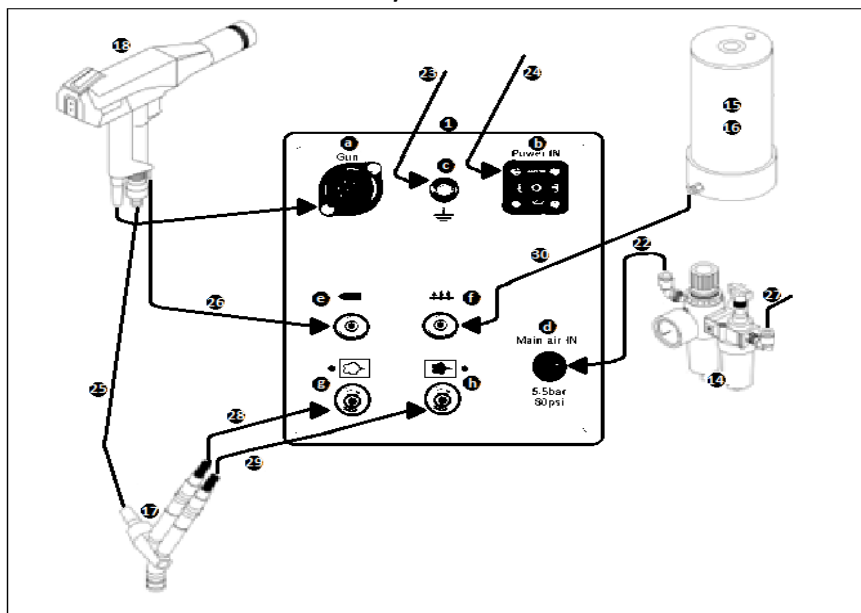
- 14 – Filter unit
- 15 – Powder coat bin, model MSW-PCSM-100-1
- 16 – Powder coat bin, model MSW-PCSM-100-15
- 17 – Powder injector
- 18 – EPC gun assembly
- 19 – EPC gun nozzle
- 20 – Dispersing nozzle, small
- 21 – Dispersing nozzle, large
- 22 – Hose, control unit-to-filter unit, Ø 8/5 mm, blue, 0.27 m
- 23 – Equipotential bonding cable and terminal
- 24 – Power cord
- 25 – Hose, powder delivery, Ø 18/12 mm, 5 m

- 26 – Hose, supply air, electrode cleaning and EPC gun supply, Ø 6/4 mm, blue, 4 m
- 27 – Hose, filter unit-to-compressed air supply, Ø 8/5 mm, blue, 2 m
- 28 – Hose, air outlet, Ø 8/5 mm, black, 2 m
- 29 – Hose, fluidising air control, Ø 8/5 mm, red, 2 m
- 30 – Hose, fluidising air, Ø 6/4 mm, red, 2 m
- 31 – Insulating sleeve

ASSEMBLING THE CONTROL UNIT COMPONENTS

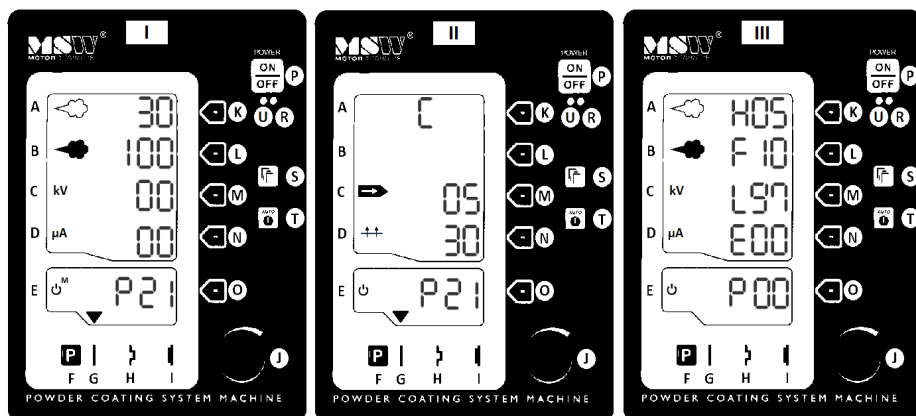


INSTALLING THE REINFORCED HOSES/LINES – BACK PANEL



CONTROL UNIT BACK PANEL DESCRIPTION		
a		EPC gun cable receptacle
b		Power cord input receptacle
c		Equipotential ground terminal: connect to ring connector of the the equipotential bonding cable & terminal
d		Filter unit hose (22) receptacle [Ø 8/5 mm, blue, 0.27 m]
e		Supply air hose (26) receptacle, electrode cleaning and EPC gun supply [Ø 6/4 mm, blue, 4 m]
f		Fluidising air hose (30) receptacle [Ø 6/4 mm, red, 2 m]
g		Air outlet hose (28) receptacle [Ø 8/5 mm, black, 2 m]
h		Fluidising air control hose (29) receptacle [Ø 8/5 mm, red, 2 m]

CONTROL UNIT – MASTER/SLAVE INTERFACE / SETTINGS



MASTER (I) / SLAVE (II) INTERFACE SETTINGS (III) DESCRIPTION					
	ICON/ KEY	FUNCTION		ICON/ KEY	FUNCTION
A		Dispensed air rate	K		Dispensed air control (I); EPC gun auto cleaning air key (II) Atomiser valve (injection pump) calibration (III)
B		Dispensed powder rate	L		Dispensed powder control (I); Dispensed powder valve calibration (III)
C	kV	Unit voltage	M		Voltage control (I); Electrode cleaning air control (II); Internal system comm number (III)
D	μA	Deposition current	N		Deposition current control (I); Fluidising air control (II); Master mode selector key (III)
E		EPC activation icon (auto or manual)	O		Program selector key
F		Coated substrate mode selector (G, H I)	P		Power I/O switch
G		Straight coating mode	R U		LED indicator: U – Operating mode; R – Power on
H		Complex coating mode	S		Master/slave switchover selector
I		Duplex/recoating mode	T		EPC auto fluidising switch
J		Control dial	C		Electrode cleaning air
			D		Fluidising air

3.3. Operating the appliance

Before operating this appliance, the workpieces to be powder coated in the fluidising fluidising electrodeposition process and all electrically conductive parts within the 5 m radius from the appliance shall be bonded to earth.

The maximum required bonding resistance to earth shall be 1 MΩ. Closely verify this resistance value. Incorrect resistance may result in operating malfunctions and this poor coating results. Have a resistance test tool ready at the worksite.

Before starting the EPC process, test it on another workpiece (like a piece of scrap), adjusting the operating pressure.



CAUTION! Hold the EPC gun approximately 20-25 cm away from the workpiece surface!

1. Once the assembly process is completed as specified in Section 3.2 and verified to be correct, release the bin (15/16) and fill it with the powder coating (not included); carefully fix the powder entraining tube inside the bin so that it is not clogged. Secure the bin cover in place.
2. Install the suitable dispersing nozzle on the conductor pole of the EPC gun.
3. Attach the equipotential bonding cable clamp (23) to the metal workpiece to be coated.
4. Plug the power cord (24) of the appliance into a mains outlet.
5. Run the air compressor and set the pressure regulating valve to or less than 10 bar.
6. Switch on the appliance power with the power switch (P) on the control panel.
7. Select the operating mode by repeatedly pressing the coated substrate mode selector (F). The arrow icon is displayed above the selected operating mode.
8. Select the operating program (P00-P20) compatible with the coating mode. Do this by operating the program selector (O).

CAUTION! The system parameters of the control unit have been factory-configured to ensure optimum performance of this appliance. The control unit always defaults to the last settings entered.

The factory settings are user modifiable.

9. Start powder coating deposition by pressing the EPC gun trigger. Hold the EPC gun only by its grip, which is bonded to earth. Touching the EPC gun body will result in discharging of the powder particles and poor performance. You can select the appliance parameters, like the dispensed powder rate or the operating program, with the controls on the EPC gun.
10. The key (P) on the EPC gun control panel selects the operating program, and the Up/Down keys increase/reduce the powder rate supplied to coat the workpiece with.

11. Aim the EPC gun by varying the angle to ensure full coverage of the workpiece. When done processing, the workpiece should be fully covered by a dull, opaque layer of the powder coating.
12. When done operating, release the EPC gun trigger, isolate the compressed air supply, and unplug the power cord from the mains.
13. **CAUTION!** When done operating and with the power cord unplugged from the mains, the EPC gun still has electrostatic charge. Apply the conductor pole to the bonding terminal (C) to discharge the EPC gun.
14. Release the powder coat bin and move the remaining uncontaminated powder into its original container.
CAUTION! Powder clouds are explosive. Before transferring the powder, remove all possible sources of ignition from the workplace.
15. Wipe the dispersing nozzle with a clean cloth. Clean the powder hose and the injector pump (see Section 3.4)

APPLIANCE FUNCTIONS & SETTINGS

1. The EPC gun auto cleaning air feature is operated with the slave interface. Use the master/slave switchover selector (S) to choose the interface. Disconnect the injector pump from the fluidised powder coat bin. Press the EPC gun auto cleaning air key (K). Pressing the EPC gun auto cleaning air key again stops the air cleaning process (the process opens/closes the supply of the fluidising air and powder dispensing air / triggers the solenoid valve. The process ends automatically after 1 minute).
2. The operating parameters of the appliance is done by operating the relevant key and setting the keyed-in value with the control dial. The functions of the keys is explained in Section 3.2 (see the table therein).
 - a) When the appliance is powered on, the display shows the master interface values. If no changes are made by the user in 3 seconds, the appliance will store the parameter settings in its cache memory and display the current operating settings.
 - b) When the appliance is powered on and the relevant parameter key is pressed, the parameter value is selected and can have its setting modified by operating the control dial (J).
 - c) 3 seconds after a change is made, the appliance will store the parameter settings in its cache memory and display the current operating settings.
 - d) Pressing and holding the master/slave switchover selector key (S) for approx. 5 seconds displays the settings module (III) on the LCD. When done setting the parameters, press and hold the master/slave switchover selector key (S) again. The appliance will save the changes to the cache memory and turn off the settings display.
 - e) The master operating mode of the appliance can be changed with the master mode selector key (N):

E00	Manual mode	
------------	-------------	--

E01	Auto mode	EPC gun enabled
E02	Auto mode	EPC gun disabled
E03	Auto mode	EPC gun online and may run if the EPC activation icon key (E) is enabled.
E04	Auto mode	EPC gun offline and may run if the EPC activation icon key (E) is enabled.

3.4. Cleaning and maintenance

- a) Before cleaning and when the appliance is not in use, unplug it from the mains and isolate the compressed air supply.
- b) Store the appliance in a dry and cool place, protected from moisture and direct sunlight.
- c) Do not spray the appliance with a stream of water and do not immerse it in water.
- d) Regularly inspect the appliance for technical defects and damage.
- e) Use a soft cloth for cleaning.
- f) Do not clean with any sharp and/or metal implements (e.g. a wire brush or a metal scraper) as these may damage the surface of the appliance.
- g) Keep the cleaning and maintenance area ventilated enough!
- h) Clean all components of the appliance with compressed air after each use.
- i) Clean the EPC gun assembly with a soft, dry cloth.
- j) If the appliance will not be used for a prolonged time, clean the powder hoses with compressed air.
- k) Inspect the filter unit cartridge. If it is worn, replace it with a new one. Do this by unscrewing the glass guard from the filter unit, remove and discard the cartridge, and install a new cartridge. Clean and reinstall the glass guard.

DISPOSAL OF WASTE EQUIPMENT

At the end of its service life, this product must not be disposed of with mixed household waste; return it to a collector/recycler of waste electrical and electronic equipment. This is shown by the symbol placed on the product, the user manual or the packaging. The materials used in the appliance can be reused according to their classification identifications. By reuse, recycling or applying other forms of use of waste appliances, you make a significant contribution to the protection of our environment.

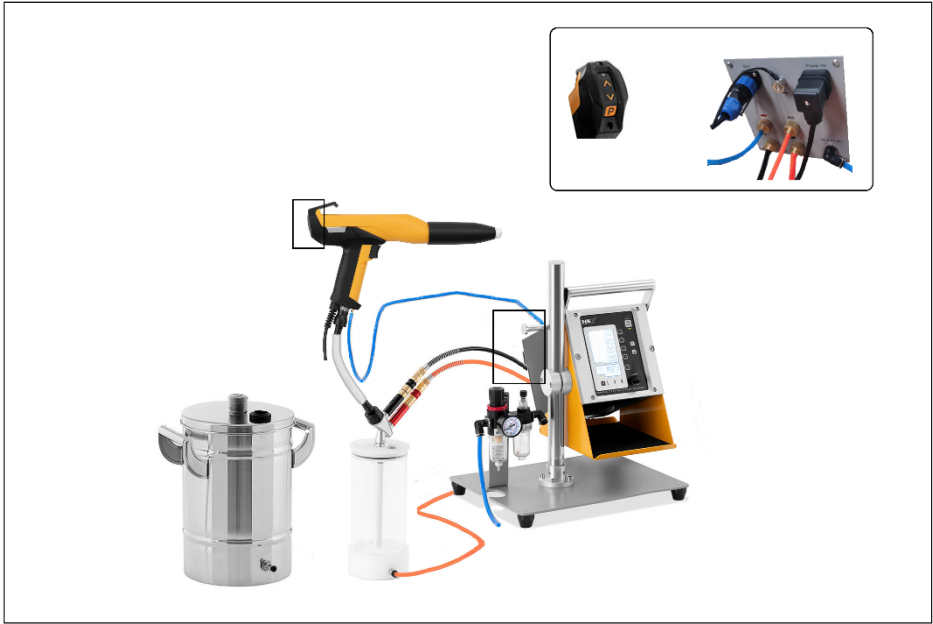
Local administration will provide you with the information about the nearest disposal locations for the appliance.

TROUBLESHOOTING

Control unit error	Possible cause	Remedy
H08	Dispensing air level low.	Correct the parameters.

H10	Poor bonding to earth.	Reconnect the bonding to earth and test to verify (there shall be 1 MΩ).
H11	EPC gun failure.	Contact the manufacturer's service.
	Slow passage of powder through the EPC gun grip.	
	EPC gun parameter settings incorrect.	
H12	EPC gun not connected to the control unit.	Connect the EPC gun.
Problem	Possible cause	Remedy
The control unit does power on after operating the power switch.	The control unit is not plugged into mains power.	Connect the appliance using the correct wiring.
	Power supply adapter failure.	Contact the manufacturer's service.
The EPC gun LED indicator does not come on.	Voltage/current settings too low.	Correct the voltage/current settings.
	EPC gun connector/cable failure.	Contact the manufacturer's service.
	Failed LED indicator.	
The powder does not deposit on the workpiece	No electrodeposition voltage or current value set.	Check the parameter settings.
	Voltage control module service.	Contact the manufacturer's service.
	Poor bonding to earth.	Test the resistance at the worksite.
The EPC gun fails to spray.	No compressed air connected.	Connect the compressed air.
	Mismatched reinforced hose connections.	Verify the hose/line connections.
	Injector pump clogged.	Clean the injector pump.
	Bin entraining tube inlet clogged.	Remove and clean the entraining tube.
	Control unit pressure valve failure.	Contact the manufacturer's service.
	Control unit solenoid valve failure.	Contact the manufacturer's service.
Poor workpiece coating results.	Powder hose incorrectly connected.	Verify the powder hose connections.
	No or poor powder fluidising.	Clean the fluidising baffle/bin.

	Incorrect program settings.	Correct the program settings.
Electrode cleaning air missing.	Electrode cleaning air motor failure.	Contact the manufacturer's service.



Dane techniczne

Opis parametru	Wartość parametru	
Nazwa produktu	APLIKATOR DO MAŁOWANIA PROSZKOWEGO	
Model	MSW-PCSM-100-1	MSW-PCSM-100-15
Parametry wejściowe	AC 100-240V~50/60Hz; 0,8 A	
Parametry wyjściowe	0-100 KV	
Maksymalne ciśnienie wejściowe [BAR/PSI]	10/145	
Wymiary (Szerokość / Głębokość / Wysokość) [mm]	450x310x530	450x310x530
Ciężar [kg]	12,30	14,10
Wymiary zbiornika na proszek fluidyzacyjny [mm]	240x105	340x270

1. Ogólny opis

Instrukcja przeznaczona jest do pomocy w bezpiecznym i niezawodnym użytkowaniu. Produkt jest zaprojektowany i wykonany ściśle według wskazań technicznych przy użyciu najnowszych technologii i komponentów oraz przy zachowaniu najwyższych standardów jakości.

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY NALEŻY DOKŁADNIE PRZECZYTAĆ I ZROZUMIEĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.

Dla zapewnienia długiej i niezawodnej pracy urządzenia należy dbać o jego prawidłową obsługę oraz konserwację zgodnie ze wskazówkami zawartymi w tej instrukcji. Dane techniczne i specyfikacje zawarte w tej instrukcji obsługi są aktualne. Producent zastrzega sobie prawo dokonywania zmian związanych z podwyższeniem jakości. Uwzględniając postęp techniczny i możliwość ograniczenia hałasu, urządzenie zaprojektowano i zbudowano tak, aby ryzyko jakie wynika z emisji hałasu ograniczyć do najniższego poziomu.

Objaśnienie symboli

	Produkt spełnia wymagania odpowiednich norm bezpieczeństwa.
	Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją.
	Produkt podlegający recyklingowi.
	UWAGA! lub OSTRZEŻENIE! lub PAMIĘTAJ! opisująca daną sytuację (ogólny znak ostrzegawczy).
	Założyć okulary ochronne.
	Stosować rękawice ochronne.
	Stosować ochronę dróg oddechowych.
	Stosować obuwie specjalne.
	Stosować kombinezon ochronny.
	UWAGA! Ostrzeżenie przed porażeniem prądem elektrycznym!
	Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem zatrucia substancjami toksycznymi!



UWAGA! Ilustracje w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter poglądowy i w niektórych szczegółach mogą różnić się od rzeczywistego wyglądu produktu.

Instrukcją oryginalną jest niemiecka wersja instrukcji. Pozostałe wersje językowe są tłumaczeniami z języka niemieckiego.

2. Bezpieczeństwo użytkowania



UWAGA! Przeczytać wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz wszystkie instrukcje. Niezastosowanie się do ostrzeżeń i instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała lub śmierć.

Termin „urządzenie” lub „produkt” w ostrzeżeniach i w opisie instrukcji odnosi się do APLIKATOR DO MALOWANIA PROSZKOWEGO.

2.1. Bezpieczeństwo elektryczne

- a) Wtyczka urządzenia musi pasować do gniazda. Nie modyfikować wtyczki w jakikolwiek sposób. Oryginalne wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- b) Unikać dotykania uziemionych elementów, takich jak rury, grzejniki, piece i lodówki. Istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem, jeśli ciało jest uziemione i dotyka urządzenia narażonego na bezpośrednie działanie deszczu, mokrej nawierzchni i pracy w wilgotnym otoczeniu. Przedostanie się wody do urządzenia zwiększa ryzyko jego uszkodzenia oraz porażenia prądem.
- c) Nie wolno dotykać urządzenia mokrymi lub wilgotnymi rękoma.
- d) Nie należy używać przewodu w sposób niewłaściwy. Nigdy nie używać go do przenoszenia urządzenia lub do wyciągania wtyczki z gniazda. Trzymać przewód z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części. Uszkodzone lub poplątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- e) W przypadku pracy urządzeniem na zewnątrz, należy użyć przedłużacza przeznaczonego do użytku na zewnątrz. Użycie przedłużacza przeznaczonego do użytku na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- f) Jeśli nie można uniknąć używania urządzenia w środowisku wilgotnym, należy stosować wyłącznik różnicowo-prądowy (RCD). Używanie RCD zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- g) Zabrania się używania urządzenia, jeśli przewód zasilający jest uszkodzony lub nosi wyraźne oznaki zużycia. Uszkodzony przewód zasilający powinien być wymieniony przez wykwalifikowanego elektryka lub serwis producenta
- h) Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym, nie należy zanurzać kabla, wtyczki ani samego urządzenia w wodzie lub innym płynie. Nie wolno używać urządzenia na mokrych powierzchniach.
- i) **UWAGA – ZAGROŻENIE ŻYCIA!** Podczas czyszczenia lub użytkowania urządzenia nigdy nie wolno zanurzać go w wodzie lub innych cieczach.
- j) Nie należy używać urządzenia w pomieszczeniach o bardzo dużej wilgotności / w bezpośrednim pobliżu zbiorników z wodą!

-
- k) Nie wolno dopuszczać do zamoczenia urządzenia. Ryzyko porażenia prądem!
 - l) Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić czy przewód uziemiający jest prawidłowo podłączony.

2.2. Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- a) Utrzymywać porządek w miejscu pracy i dobre oświetlenie. Nieporządek lub złe oświetlenie może prowadzić do wypadków. Należy być przewidującym, obserwować co się robi i zachowywać rozsądek podczas używania urządzenia.
- b) Nie używać urządzenia w strefie zagrożenia wybuchem, na przykład w obecności łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów. Urządzenie wytwarzają iskry, mogące zapalić pył lub opary.
- c) W razie stwierdzenia uszkodzenia lub nieprawidłowości w pracy urządzenia należy je bezzwłocznie wyłączyć i zgłosić to do osoby uprawnionej.
- d) W razie wątpliwości czy urządzenie działa poprawnie, należy skontaktować się z serwisem producenta.
- e) Naprawy urządzenia może wykonać wyłącznie serwis producenta. Nie wolno dokonywać napraw samodzielnie!
- f) W przypadku zaproszenia ognia lub pożaru, do gaszenia urządzenia pod napięciem należy używać wyłącznie gaśnic proszkowych lub śniegowych (CO₂).
- g) Na stanowisku pracy nie mogą przebywać dzieci ani osoby nieupoważnione. (Nieuwaga może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.)
- h) Urządzenie używać w dobrze wentylowanej przestrzeni.
- i) Podczas pracy urządzeniem wytwarza się pył oraz odłamki, zabezpieczyć osoby postronne przed ich szkodliwym działaniem.
- j) Podłączanie i odłączanie przewodu ciśnieniowego powinno odbywać się przy zamkniętym zaworze powietrza.
- k) Nie wolno kierować przewodu ciśnieniowego w kierunku swoim lub innych osób lub zwierząt. Powietrze pod ciśnieniem może spowodować poważne obrażenia.
- l) Nie wolno odcinać dopływu sprężonego powietrza przez zginięcie lub zaginięcie przewodów ciśnieniowych.
- m) W czasie rozpoczęcia pracy z urządzeniem należy stopniowo zwiększać dopływ powietrza do urządzenia w celu upewnienia się, że działa ono prawidłowo. W przypadku zauważenia nieprawidłowej pracy urządzenia należy natychmiast odłączyć je od sprężonego powietrza i skontaktować się z serwisem producenta
- n) Należy regularnie sprawdzać stan naklejek z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa. W przypadku gdy, naklejki są nieczytelne należy je wymienić.
- o) Zachować instrukcję użytkowania w celu jej późniejszego użycia. W razie, gdyby urządzenie miało zostać przekazane osobom trzecim, to wraz z nim należy przekazać również instrukcję użytkowania.
- p) Elementy opakowania oraz drobne elementy montażowe należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

-
- q) Urządzenie trzymać z dala od dzieci i zwierząt.
 - r) W trakcie użytkowania tego urządzenia wraz z innymi urządzeniami należy zastosować się również do pozostałych instrukcji użytkowania.



Pamiętać! należy chronić dzieci i inne osoby postronne podczas pracy urządzeniem.

2.3. Bezpieczeństwo osobiste

- a) Niedozwolone jest obsługiwanie urządzenia w stanie zmęczenia, choroby, pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków, które ograniczają w istotnym stopniu zdolności obsługi urządzenia.
- b) Urządzenie nie jest przeznaczone do tego, by było użytkowane przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych funkcjach psychicznych, sensorycznych i umysłowych lub nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że są one nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo lub otrzymały od niej wskazówki dotyczące tego, jak należy obsługiwać urządzenie.
- c) Urządzenie mogą obsługiwać osoby sprawne fizycznie, zdolne do jego obsługi i odpowiednio wyszkolone, które zapoznały się z niniejszą instrukcją oraz zostały przeszkolone w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
- d) Należy być uważnym, kierować się zdrowym rozsądkiem podczas pracy urządzeniem. Chwila nieuwagi podczas pracy, może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- e) Należy używać środków ochrony osobistej wymaganych przy pracy urządzeniem wyszczególnionych w punkcie 1 objaśnienia symboli. Stosowanie odpowiednich, atestowanych środków ochrony osobistej zmniejsza ryzyko doznania urazu.
- f) Aby zapobiegać przypadkowemu uruchomieniu upewnij się, że przełącznik jest w pozycji wyłączonej przed podłączeniem do źródła zasilania.
- g) Nie należy przeceniać swoich możliwości. Utrzymywać balans i równowagę ciała przez cały czas pracy. Umożliwia to lepszą kontrolę nad urządzeniem w nieoczekiwanych sytuacjach.
- h) Powietrze pod ciśnieniem może powodować ciężkie obrażenia.
- i) Urządzenie nie jest zabawką. Dzieci powinny być pilnowane, aby nie bawiły się urządzeniem.
- j) W trakcie pracy urządzenie wytwarza wokół siebie pole elektromagnetyczne, które może powodować błędne działanie medycznych implantów tj. rozruszników serca itp.
- k) Zabronione jest kierowanie pistoletu w kierunku swoim, innych ludzi oraz zwierząt.
- l) Nigdy nie należy dotykać emitera (metalowej końcówki) pistoletu po użyciu. Emiter należy najpierw rozładować dotykając do zacisku.
- m) Nie należy dotykać metalowego przedmiotu podczas powlekania.

2.4. Bezpieczne stosowanie urządzenia

- a) Nie należy przeciążać urządzenia. Używać narzędzi odpowiednich do danego zastosowania. Prawidłowo dobrane urządzenie wykona lepiej i bezpieczniej pracę dla którego zostało zaprojektowane.
- b) Nie należy używać urządzenia, jeśli przełącznik ON/OFF nie działa sprawnie (nie załącza i nie wyłącza się). Urządzenia, które nie mogą być kontrolowane za pomocą przełącznika są niebezpieczne, nie mogą pracować i muszą zostać naprawione.
- c) Przed przystąpieniem do regulacji, czyszczenia i konserwacji urządzenie należy odłączyć od zasilania. Taki środek zapobiegawczy zmniejsza ryzyko przypadkowego uruchomienia.
- d) Przed przystąpieniem do regulacji, wymiany osprzętu a także po zakończeniu pracy z urządzeniem należy odłączyć przewód ciśnieniowy. Taki środek zapobiegawczy zmniejsza ryzyko wypadku.
- e) Nieużywane urządzenia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz osób nieznających urządzenia lub tej instrukcji obsługi. Urządzenia są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych użytkowników.
- f) Utrzymywać urządzenie w dobrym stanie technicznym. Sprawdzać przed każdą pracą czy nie posiada uszkodzeń ogólnych lub związanych z elementami ruchomymi (pęknięcia części i elementów lub wszelkie inne warunki, które mogą mieć wpływ na bezpieczne działanie urządzenia). W przypadku uszkodzenia, oddać urządzenie do naprawy przed użyciem.
- g) Urządzenie należy chronić przed dziećmi.
- h) Naprawa oraz konserwacja urządzeń powinna być wykonywana przez wykwalifikowane osoby przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczeństwo użytkowania.
- i) Aby zapewnić zaprojektowaną integralność operacyjną urządzenia, nie należy usuwać zainstalowanych fabrycznie osłon lub odkręcać śrub.
- j) Zabrania się przesuwania, przestawiania i obracania urządzenia będącego w trakcie pracy.
- k) Nie należy pozostawiać włączonego urządzenia bez nadzoru.
- l) Należy regularnie czyścić urządzenie, aby nie dopuścić do trwałego osadzenia się zanieczyszczeń.
- m) Do zasilania urządzenia używać powietrza, zabrania się używania innych gazów.
- n) Należy używać węży zbrojonych do przyłącza sprężonego powietrza w miejscach o wysokim ryzyku uszkodzeń mechanicznych.
- o) Przed każdym użyciem upewnić się, czy końcówka jest prawidłowo zamontowana w urządzeniu oraz czy wąż jest odpowiednio umocowany i nieuszkodzony.

-
- p) Powietrze doprowadzone do urządzenia powinno być osuszone, czyste i wolne od zanieczyszczeń. Zanieczyszczenia mogą zapchać przewody oraz doprowadzić do uszkodzenia urządzenia i jego elementów.
 - q) Nie wolno przenosić lub wieszać urządzenie za przewód ciśnieniowy.
 - r) Nie wolno dotykać części lub akcesoriów ruchomych, chyba że urządzenie zostało odłączone od zasilania sprężonym powietrzem.
 - s) W przypadku zauważenia wycieku z urządzenia lub węży należy natychmiast odłączyć zasilanie sprężonym powietrzem i usunąć usterki.
 - t) Nie należy przekraczać zalecanego ciśnienia zasilania, ponieważ może to uszkodzić urządzenie.
 - u) Nie wolno zasłaniać wlotu i wylotu powietrza.
 - v) Urządzenie nie jest zabawką. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru osoby dorosłej.
 - w) Zabrania się ingerowania w konstrukcję urządzenia celem zmiany jego parametrów lub budowy.
 - x) Trzymać urządzenia z dala od źródeł ognia i ciepła.
 - y) Nie wolno przekraczać maksymalnej dopuszczalnej wartości ciśnienia roboczego urządzenia!
 - z) Nie wolno zasłaniać otworów wentylacyjnych urządzenia!
 - aa) UWAGA: Chmura proszku jest wybuchowa.
 - bb) Podczas używania urządzenia na powierzchni wokół niego może znajdować się śliski pył. Zachować szczególną ostrożność, aby uniknąć upadku na śliskiej powierzchni.
 - cc) Zbiornik na proszek oraz samo urządzenie należy zawsze ustawiać w pozycji pionowej na płaskiej powierzchni.



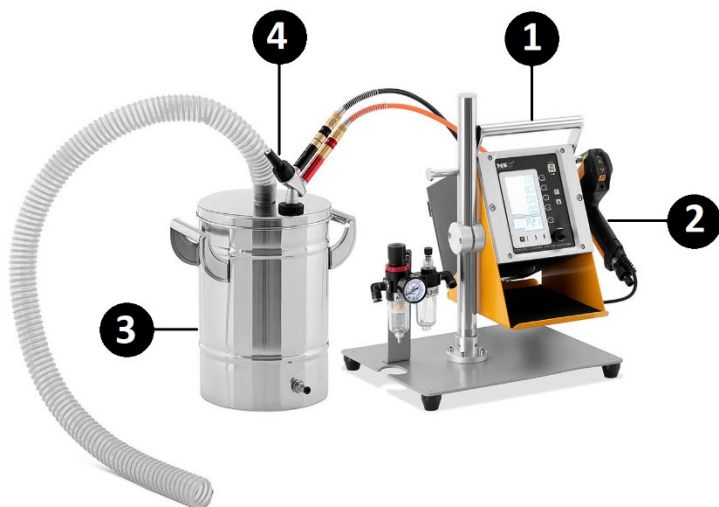
UWAGA! Pomimo iż urządzenie zostało zaprojektowane tak aby było bezpieczne, posiadało odpowiednie środki ochrony oraz pomimo użycia dodatkowych elementów zabezpieczających użytkownika, nadal istnieje niewielkie ryzyko wypadku lub odniesienia obrażeń w trakcie pracy z urządzeniem. Zaleca się zachowanie ostrożności i rozsądku podczas jego użytkowania.

3. Zasady użytkowania

Urządzenie przeznaczone jest do powlekania elektrostatycznego proszkami fluidyzacyjnymi uziemionych obiektów.

Odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.

3.1. Opis urządzenia



1 – Jednostka sterująca z podstawą i uchwytem
2 – Pistolet natryskowy

3 – Zbiornik na proszek do powlekania
4 – Wtryskiwacz proszku

3.2. Przygotowanie do pracy

UMIEJSCOWIENIE URZĄDZENIA

Urządzenie należy eksploatować w miejscach zapewniających dobrą cyrkulację powietrza, z dala od źródeł elektromagnetycznych, ognia, substancji łatwopalnych. Temperatura otoczenia powinna mieścić się w zakresie 5°C - 40°C. Miejsce pracy urządzenia powinno zapewniać natychmiastowy dostęp do zaworu wyłączającego dopływ sprężonego powietrza oraz dostęp do wtyczki sieciowej. Należy pamiętać o tym, by ciśnienie powietrza zasilającego urządzenie nie przekraczało zalecanego zakresu.

ZAKRES PRZEPŁYWU POWIETRZA URZĄDZENIA

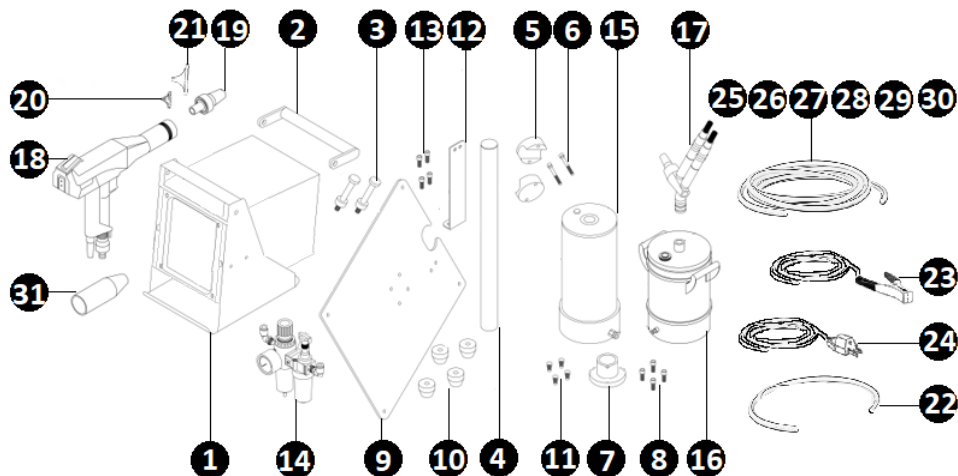
PARAMETRY NATĘŻENIA PRZEPŁYWU POWIETRZA			
CAŁKOWITY PRZEPŁYW POWIETRZA [Nm ³ /h]	UDZIAŁ PROCENTOWY PROSZKU FLUIDYZACYJNEGO [%]	POMPA WTRYSKIWACZA (TRANSPORTER) [Nm ³ /h]	POWIETRZE UZUPEŁNIAJĄCE [Nm ³ /h]
6,5	81	5,4	1,1
	40	3,7	2,7
	0	1,8	4,6
5,5 [Nm ³ /h]	100	5,4	0
	50	3,6	1,8
	0	1,8	3,6
4,0 [Nm ³ /h]	100	4,0	0
	50	2,8	1,2
	0	1,8	2,2

Na całkowity przepływ powietrza składa się powietrze transportowe oraz powietrze uzupełniające w odniesieniu do wartości dozowanego proszku (wyrażonego w %). Dzięki temu całkowita objętość powietrza utrzymywana jest na stałym poziomie.

Podane wartości natężenia przepływu powietrza, są wartościami orientacyjnymi. Zużycie urządzenia, warunki środowiskowe, rodzaj zastosowanego proszku może wpływać na uzyskiwane parametry natężenia przepływu powietrza.

MONTAŻ URZĄDZENIA

LISTA CZĘŚCI MODEL MSW-PCSM-100-1/ MSW-PCSM-100-15



1 – Jednostka sterująca

2 – Uchwyt jednostki sterującej

3 – Uchwyt pistoletu natryskowego

4 – Wspornik

5 – Mocowanie wspornika

6 – Śruba z łbem walcowym z gniazdem sześciokątnym M5x45 x 2

7 – Podstawa wspornika

8 – Śruba z łbem walcowym z gniazdem sześciokątnym M6x16 x 4

9 – Podstawa

10 – Podpora antypoślizgowa x 4

11 – Śruba z łbem walcowym z gniazdem sześciokątnym M6x14 x 4

12 – Wspornik jednostki filtracyjnej

13 – Śruba z łbem walcowym z gniazdem sześciokątnym M6x10 x 4

14 – Jednostka filtracyjna

15 – Zbiornik na proszek do powlekania model MSW-PCSM-100-1

16 – Zbiornik na proszek do powlekania model MSW-PCSM-100-15

17 – Wtryskiwacz proszku

18 – Pistolet natryskowy

19 – Dysza pistoletu natryskowego

20 – Nasadka rozpraszająca mała

21 – Nasadka rozpraszająca duża

22 – Wąż łączący jednostkę sterującą z jednostką filtracyjną Ø 8/5 mm, niebieski 0,27 m

23 – Przewód z zaciskiem uziemiającym

24 – Przewód zasilający

25 – Wąż proszkowy Ø 18/12 mm, 5 m

26 – Wąż przyłącza powietrza odmuchowego elektrody oraz pistoletu natryskowego Ø 6/4 mm, niebieski, 4 m

27 – Wąż powietrzny jednostki filtracyjnej, przyłącza sprężonego powietrza Ø 8/5 mm, niebieski, 2 m

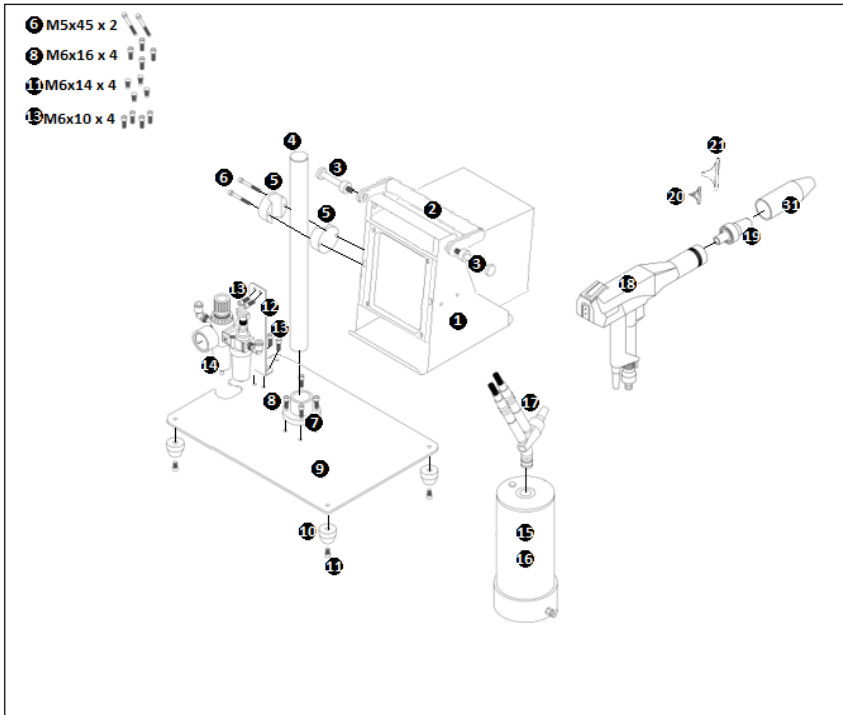
28 – Wąż przyłącza wyjścia powietrza Ø 8/5 mm, czarny, 2 m

29 – Wąż przyłącza przepustowości proszku fluidyzacyjnego Ø 8/5 mm, czerwony, 2 m

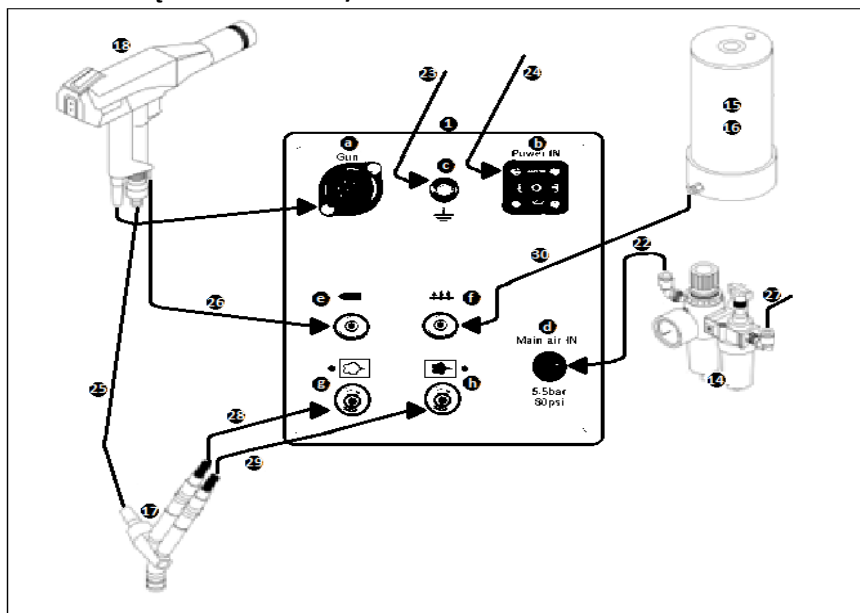
30 – Wąż przyłącza powietrza fluidyzacji Ø 6/4 mm, czerwony, 2 m

31 – Tuleja izolacyjna

MONTAŻ ELEMENTÓW JEDNOSTKI STERUJĄCEJ

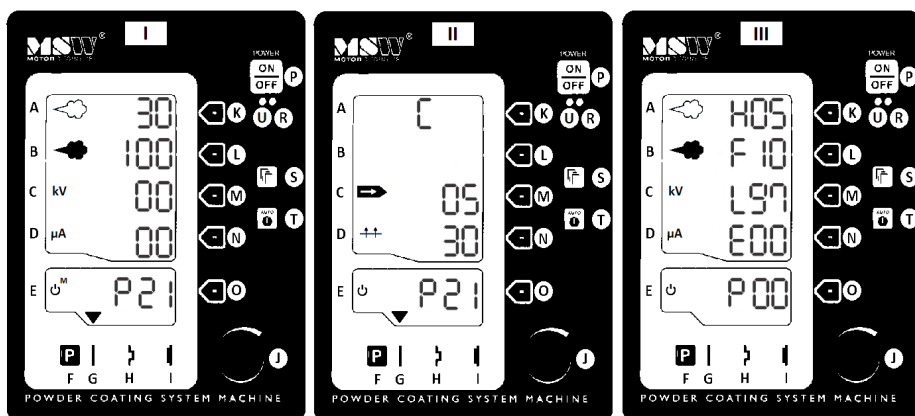


INSTALACJA WĘŻY ZBROJONYCH/PRZEWODÓW – PANEL TYLNI



JEDNOSTKA STERUJĄCA PANEL TYLNI OPIS		
a		Wejście podłączenia przyłącza pistoletu natryskowego
b		Wejście podłączenia przewodu zasilającego
c		Uziemienie, miejsce podłączenia końcówki oczkowej przewodu uziemiającego z zaciskiem
d		Przyłącze węża jednostki filtracyjnej (22) [Ø 8/5 mm, niebieski 0,27 m]
e		Przyłącze węża (26) powietrza odmuchowego elektrody oraz pistoletu natryskowego [Ø 6/4 mm, niebieski, 4 m]
f		Przyłącze węża (30) powietrza fluidyzacji [Ø 6/4 mm, czerwony, 2 m]
g		Przyłącze węża (28) wyjścia powietrza [Ø 8/5 mm, czarny, 2 m]
h		Przyłącze węża (29) przepustowości proszku fluidyzacyjnego [Ø 8/5 mm, czerwony, 2 m]

JEDNOSTKA STERUJĄCA – INTERFEJS GŁÓWNY/PODRZĘDNY/USTAWIENIA



INTERFEJS GŁÓWNY (I) / INTERFEJS PODRZĘDNY (II)
DOSTOSOWANIE USTAWIEŃ (III)
OPIS

	SYMBOL/ PRZYCISK	FUNKCJA		SYMBOL/ PRZYCISK	FUNKCJA
A		Wydajność dozowanego powietrza	K		Regulator dozowanego powietrza (I); Przycisk automatycznego powietrza oczyszczającego pistolet natryskowy (II) Kalibracja zaworu atomizującego (pompy wtryskowej) (III)
B		Wydajność dozowanego proszku	L		Regulator dozowanego proszku (I); Kalibracja zaworu dozowania proszku (III)
C	kV	Napięcie urządzenia	M		Regulator napięcia (I); Regulator powietrza oddechowego elektrody (II); Numer wewnętrznej komunikacji systemowej (III)
D	μA	Prąd natryskowy	N		Regulator prądu natryskowego (I); Regulator powietrza fluidyzacji (II); Przycisk wyboru trybu nadrzędnego (III)
E		Ikona aktywacji wulkanizacji (ręcznej bądź automatycznej)	O		Przełącznik wyboru programu
F		Przełącznik trybu powierzchni malowania (G, H, I)	P		Przycisk zasilania; włączony ON / wyłączony OFF
G	I	Tryb powłoki prostej	R U		Kontrolna dioda LED: U – Tryb Pracy

					urządzenia; R - Zasilanie
H		Tryb powłoki złożonej	S		Przełącznik interfejsu główny/podrzędny
I		Tryb powłoki duplex/przemaalowanie	T		Przełącznik fluidyzacji automatycznej pistoletu natryskowego
J		Pokrętło regulacji	C		Powietrze oddechowe elektrody
			D		Powietrze fluidyzacji

3.3. Praca z urządzeniem

Przed przystąpieniem do pracy z urządzeniem konieczne jest uziemienie elementów podlegających procesowi powlekania fluidyzacyjnego oraz elementów przewodzących prąd elektryczny w zasięgu 5 m od obszaru pracy urządzenia.

Żądana rezystancja uziemienia wynosi maksymalnie 1MΩ. Należy dokładnie zweryfikować wartość rezystancji. Jej nieprawidłowy parametr może prowadzić do zakłóceń pracy urządzenia, a w konsekwencji nieefektywnego powlekania. Należy przygotować odpowiednie urządzenie do pomiarów wartości rezystancji w miejscu pracy.

Przed rozpoczęciem właściwego procesu malowania zaleca się przeprowadzenie próby na innym elemencie (fragmencie złomu) oraz dostosowanie ciśnienia roboczego urządzenia.



UWAGA! Podczas powlekania przedmiotu należy trzymać pistolet natryskowy w odległości około 20 – 25 cm od powlekanego przedmiotu!

1. Po przeprowadzeniu procesu montażu zgodnie z pkt. 3.2. oraz sprawdzenia jego poprawności należy odbezpieczyć zbiornik (15/16) oraz napełnić farbą w proszku (brak w zestawie), następnie uważnie osadzić rurę zanurzeniową zbiornika, tak aby nie doszło do zatkania wylotu. Zablokować osłonę.
2. Zainstalować odpowiednią nasadkę rozpraszającą na biegunie przewodu pistoletu natryskowego.
3. Przymocować zacisk uziemiający (23) przewodu uziemiającego do powlekanego metalowego przedmiotu.
4. Wprowadzić wtyczkę sieciową urządzenia (24) do gniazda elektrycznego.
5. Włączyć sprężarkę i ustawić regulator ciśnienia powietrza w zakresie do 10 bar.
6. Włączyć zasilanie urządzenia wybierając przycisk (P) zasilania jednostki sterującej.

-
7. Zdefiniować odpowiedni tryb pracy urządzenia poprzez wielokrotny wybór przełącznika (F) trybu powierzchni malowania. Nad odpowiednio zdefiniowanym trybem pracy pojawi się ikona strzałki.
 8. Zdefiniować odpowiedni program pracy (P00-P20) urządzenia dostosowany do trybu malowania. Posługiwać się przełącznikiem wyboru programu (O).
UWAGA: Parametry systemowe jednostki sterującej skonfigurowane są fabrycznie w celu zachowania optymalnych właściwości urządzenia. Jednostka sterująca zawsze uruchamia się do ostatnio skonfigurowanych ustawień.
Istnieje możliwość modyfikowania fabrycznie wprowadzonych ustawień.
 9. Aby rozpocząć rozpylanie należy wcisnąć spust pistoletu natryskowego. Trzymać pistolet wyłącznie za rękojeść, która jest uziemiona. Dotykanie korpusu pistoletu natryskowego będzie prowadzić do rozładowywania się cząsteczek elektrostatycznych, a w konsekwencji nieprawidłowej pracy urządzenia. Dokonywanie wyboru parametrów urządzenia takich jak wydajność dozowanego proszku czy programu pracy możliwe jest również z poziomu pistoletu natryskowego.
 10. Przycisk P na panelu sterowania pistoletu natryskowego odpowiada za zmianę programu pracy, przyciski góra/dół odpowiadają za zwiększenie/zmniejszenie ilości dozowanego proszku powlekającego.
 11. Pistolet natryskowy należy kierować pod różnymi kątami aby zapewnić całkowite krycie. Po zakończeniu, obiekt powinien być całkowicie pokryty matową, nieprzezroczystą warstwą farby w proszku.
 12. Po zakończeniu pracy należy zwolnić spust pistoletu natryskowego, a następnie odciąć dopływ sprężonego powietrza oraz odłączyć wtyczkę sieciową od gniazda elektrycznego.
 13. **UWAGA:** Po zakończeniu pracy i odłączeniu od sieci, pistolet natryskowy jest nadal naładowany elektrostatycznie. Należy przyłożyć biegun przewodnika do zacisku uziemienia (c), aby go rozładować.
 14. Odbezpieczyć zbiornik na farbę w proszku i pozostały, niezanieczyszczony proszek wysypać do oryginalnego pojemnika.
UWAGA: Chmura proszku jest wybuchowa. Przed przesypywaniem proszku należy usunąć wszelkie możliwe elementy zapłonu z miejsca pracy.
 15. Wytrzeć nasadkę rozpraszającą czystą ściereczką, wyczyścić wąż proszkowy oraz pompę wtryskiwacza (patrz pkt. 3.4.)

FUNKCJE/USTAWIENIA URZĄDZENIA

1. Funkcja automatycznego oczyszczania pistoletu natryskowego dostępna jest z poziomu interfejsu podrzędnego. Należy przy pomocy przełącznika (S) jednostki sterującej przełączyć się na żądany interfejs. Odłączyć pompę wtryskiwacza od zbiornika na proszek fluidyzacyjny. Nacisnąć przycisk (K) automatycznego oczyszczania. Ponowne wybranie przełącznika zmiany interfejsu zakończy proces oczyszczania (proces polega na podłączeniu oraz

odłączeniu dopływu gazu objętościowego proszku oraz gazu rozpylającego/przesłania impulsu zaworu elektromagnetycznego urządzenia. Automatyczne zakończenie procesu następuje po upływie 1 minuty).

2. Modyfikacja parametrów pracy urządzenia według własnych potrzeb następuje poprzez wybór odpowiedniego przełącznika oraz dostosowania wartości przy pomocy pokrętła regulacji. Opis funkcji poszczególnych przełączników zamieszczono w punkcie 3.2. (patrz tabela).

- a) Po uruchomieniu urządzenia, na wyświetlaczu pojawią się wartości trybu nadrzędnego. Jeśli nie zostaną wprowadzone zmiany, urządzenie po około 3 sekundach zapisze parametry w pamięci podręcznej, a wartości aktualne pracy urządzenia będą ukazane na wyświetlaczu.
- b) Po uruchomieniu urządzenia oraz wybraniu odpowiedniego przycisku parametru, dostosować wartość za pomocą pokrętła regulacji (J).
- c) Po upływie 3 sekund od dokonania zmian, urządzenie wprowadzi żądane parametry do pamięci podręcznej oraz wyświetli aktualne wartości.
- d) Wybranie i przytrzymanie przełącznika (S) zmiany interfejsu przez około 5 sekund wyświetli na ekranie LCD moduł zmiany ustawień (III). Po dostosowaniu parametrów należy ponownie wybrać i przytrzymać przełącznik (S) zmiany interfejsu. Urządzenie zapisze zmiany w pamięci podręcznej oraz wyłączy okno ustawień.
- e) Istnieje możliwość dokonania wyboru trybu nadrzędnego pracy urządzenia poprzez operowanie przyciskiem (N) wyboru:

E00	Tryb ręczny	
E01	Tryb automatyczny	Pistolet natryskowy uruchomiony
E02	Tryb automatyczny	Pistolet natryskowy nieaktywny
E03	Tryb automatyczny	Pistolet natryskowy podłączony, może zostać uruchomiony jeśli zewnętrzny przełącznik jest aktywny (E)
E04	Tryb automatyczny	Pistolet natryskowy nieaktywny, może zostać uruchomiony jeśli zewnętrzny przełącznik jest aktywny (E)

3.4. Czyszczenie i konserwacja

- a) Przed każdym czyszczeniem, a także jeżeli urządzenie nie jest używane, należy wyciągnąć wtyczkę sieciową oraz odłączyć urządzenie od zasilania sprężonym powietrzem.
- b) Urządzenie należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu chronionym przed wilgocią i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
- c) Zabrania się spryskiwania urządzenia strumieniem wody lub zanurzania urządzenia w wodzie.
- d) Należy wykonywać regularne przeglądy urządzenia pod kątem jego sprawności technicznej oraz wszelkich uszkodzeń.

-
- e) Do czyszczenia należy używać miękkiej ściereczki.
 - f) Do czyszczenia nie wolno używać ostrych i/lub metalowych przedmiotów (np. drucianej szczotki lub metalowej łopatki) ponieważ mogą one uszkodzić powierzchnię materiału, z którego wykonane jest urządzenie.
 - g) Podczas czyszczenia i konserwacji należy pamiętać o odpowiedniej wentylacji!
 - h) Po każdym użyciu, wszystkie elementy urządzenia należy wyczyścić sprężonym powietrzem.
 - i) Oczyszczyć pistolet natryskowy miękką, suchą ściereczką.
 - j) W przypadku dłuższej nieaktywności urządzenia, przed przystąpieniem do pracy należy oczyścić wąż proszkowy sprężonym powietrzem.
 - k) Sprawdzać filtr jednostki filtracyjnej. Jeśli uległ zużyciu należy wymienić filtr na nowy. W tym celu odkręcić szklaną osłonę jednostki filtracyjnej, wyjąć zużyty filtr oraz zainstalować nowy. Wyczyścić szklaną osłonę oraz ponownie zainstalować.

USUWANIE ZUŻYTYCH URZĄDZEŃ.

Po zakończeniu okresu użytkowania nie wolno usuwać niniejszego produktu poprzez normalne odpady komunalne, lecz należy go oddać do punktu zbiórki i recyklingu urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Informuje o tym symbol, umieszczony na produkcie, instrukcji obsługi lub opakowaniu. Zastosowane w urządzeniu tworzywa nadają się do powtórnego użycia zgodnie z ich oznaczeniem. Dzięki powtórnemu użyciu, wykorzystaniu materiałów lub innym formom wykorzystania zużytych urządzeń wnoszą Państwo istotny wkład w ochronę naszego środowiska.

Informacji o właściwym punkcie usuwania zużytych urządzeń udzieli Państwu lokalna administracja.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Błąd jednostki sterującej	Możliwa przyczyna	Działanie
H08	Zbyt niski poziom gazu dozującego	Dostosować parametry
H10	Nieprawidłowe uziemienie	Ponownie podłączyć uziemienie oraz sprawdzić wartość (1MOhm)
H11	Uszkodzenie pistoletu natryskowego	Skontaktować się z serwisem producenta
	Powolny ruch cząsteczek wewnątrz kolby pistoletu natryskowego	

	Nieprawidłowo ustawione parametry pistoletu natryskowego	
H12	Niepołączony pistolet natryskowy z jednostką sterującą	Podłączyć pistolet natryskowy
Problem	Możliwa przyczyna	Działanie
Brak reakcji urządzenia po uruchomieniu jednostki sterującej	Jednostka sterująca nie jest podłączona do sieci zasilającej	Podłączyć urządzenie odpowiednimi przewodami
	Uszkodzony zasilacz	Skontaktować się z serwisem producenta
Kontrolna dioda LED pistoletu natryskowego nie świeci się	Ustawienia napięcia lub prądu urządzenia są zbyt niskie	Dostosować prąd oraz napięcie
	Uszkodzony wtyk lub przewód pistoletu natryskowego	Skontaktować się z serwisem producenta
	Uszkodzona dioda LED	
Rozpylane cząsteczki proszku nie osadzają się na danym elemencie	Brak ustawionego napięcia oraz prądu natryskowego	Sprawdzić ustawienia parametrów
	Awaria modułu napięciowego	Skontaktować się z serwisem producenta
	Nieprawidłowe uziemienie	Przeprowadzić pomiar wartości rezystancji w miejscu pracy
Pistolet natryskowy nie rozpyła proszku malarskiego	Brak podłączenia sprężonego powietrza	Podłączyć sprężone powietrze
	Nieprawidłowo podłączone węże zbrojne (pneumatyczne)	Sprawdzić połączenie węży/przewodów
	Zatkana dysza pompy wtryskiwacza	Oczyszczyć pompę wtryskiwacza
	Zatkany wylot rury zanurzeniowej zbiornika	Zdemontować oraz oczyścić rurę zanurzeniową zbiornika
	Uszkodzony zawór ciśnieniowy jednostki sterującej	Skontaktować się z serwisem producenta
	Uszkodzony zawór elektromagnetyczny jednostki sterującej	Skontaktować się z serwisem producenta

Nieefektywne powlekanie elementu	Nieprawidłowe podłączenie węża proszkowego	Sprawdzić podłączenie węża proszkowego
	Brak bądź nieefektywna fluidyzacja proszku	Oczyszczyć płytę fluidyzacyjną/ zbiornik na farbę
	Błędne ustawienia programowe	Ustawić poprawne wartości programowe
Brak powietrza odmuchowego elektrody	Uszkodzony silnik powietrza odmuchowego elektrody	Skontaktować się z serwisem producenta



Technické údaje

Popis parametru	Hodnota parametru	
Název výrobku	STROJ NA PRÁŠKOVÉ LAKOVÁNÍ	
Model	MSW-PCSM-100-1	MSW-PCSM-100-15
Vstupní parametry	AC 100–240 V ~50/60 Hz; 0,8 A	
Výstupní parametry	0–100 kV	
Maximální vstupní tlak [BAR/PSI]	10/145	
Rozměry (Šířka / Hloubka / Výška) [mm]	450x310x530	450x310x530
Hmotnost [kg]	12,30	14,10
Rozměry nádoby na fluidní prášek [mm]	240x105	340x270

1. Obecný popis

Návod je určen jako pomůcka pro bezpečné a spolehlivé používání. Výrobek je navržen a vyroben striktně podle technických pokynů s použitím nejnovějších technologií a komponent a také za dodržení nejvyšších standardů kvality.

**PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE SI DŮKLADNĚ
A S POROZUMĚNÍM PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD.**

Abyste zajistili dlouhodobou a spolehlivou práci tohoto zařízení, musíte zajistit jeho správnou obsluhu a údržbu, a to v souladu s pokyny, jež jsou obsaženy v tomto návodu. Technické údaje a specifikace obsažené v tomto návodu jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny, které souvisí se zvyšováním kvality. S ohledem na technický pokrok a možnost omezení hluku bylo zařízení navrženo a vyrobeno tak, aby bylo riziko, které vyplývá z hlukových emisí, omezeno na nejnižší úroveň.

Vysvětlení symbolů

	Výrobek splňuje požadavky odpovídajících bezpečnostních norem.
	Před použitím se seznámte s návodem.
	Recyklovatelný výrobek.
	POZNÁMKA! nebo VÝSTRAHA! nebo ZAPAMATUJTE SI! popisující danou situaci (obecný výstražný symbol).
	Používejte ochranné brýle.
	Používejte ochranné rukavice.
	Použijte ochranu dýchacích cest.
	Používejte speciální obuv.
	Používejte ochrannou kombinézu.
	POZOR! Výstraha před úrazem elektrickým proudem!
	Výstraha před nebezpečím otravy toxickými materiály!



POZOR! Obrázky v tomto návodu k obsluze mají pouze ilustrativní charakter a v některých detailech se mohou lišit od skutečného vzhledu výrobku.

Originálním návodem je německá verze návodu. Ostatní jazykové verze jsou překlady z němčiny.

2. Bezpečnost používání



POZOR! Přečte se všechny výstrahy, které se týkají bezpečnosti, a také všechny návody. Nerespektování výstrah a nedodržování návodů může způsobit úraz elektrickým proudem, požár a/nebo vážná zranění nebo být příčinou smrti.

Termín „zařízení“ nebo „výrobek“ ve výstrahách a v popisu se týká STROJ NA PRÁŠKOVÉ LAKOVÁNÍ.

2.1. Elektrická bezpečnost

- a) Zástrčka zařízení musí odpovídat elektrické zásuvce. Zástrčku žádným způsobem neupravujte. Originální zástrčky a jim odpovídající zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.
- b) Vyhněte se dotyku uzemněným prvků, jako jsou trubky, topení, kotle a ledničky. Pokud je lidské tělo uzemněno a dotýká se zařízení, které je vystaveno přímému působení deště, mokrého povrchu a práce ve vlhkém prostředí, existuje zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem. Průnik vody do zařízení zvyšuje riziko jeho poškození a úrazu elektrickým proudem.
- c) Je zakázáno dotýkat se zařízení mokřýma nebo vlhkýma rukama.
- d) Nepoužívejte elektrický vodič nesprávným způsobem. Nikdy jej nepoužívejte pro přenášení zařízení nebo k vytahování zástrčky ze zásuvky. Dodržujte dostatečnou vzdálenost elektrického vodiče od tepelných zdrojů, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých částí. Poškozené nebo zamotané elektrické vodiče zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- e) Pokud se zařízením pracujete v exteriéru, použijte prodlužovačku určenou pro použití v exteriéru. Použití prodlužovačky určené pro použití v exteriéru snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- f) Pokud se nelze vyhnout používání zařízení ve vlhkém prostředí, musí být použito jištění proudovým chráničem (RCD). Používání RCD snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- g) Je zakázáno používat zařízení, pokud je napájecí vodič poškozen nebo jeví známky opotřebení. Poškozený napájecí vodič musí být vyměněn kvalifikovaným elektrotechnikem nebo servisní organizací výrobce.
- h) Abyste se vyhnuli úrazu elektrickým proudem, neponořujte elektrický vodič, zástrčku ani samotné zařízení do vody nebo jiné tekutiny. Je zakázáno používat zařízení na mokřích površích.
- i) **POZOR – OHROŽENÍ ŽIVOTA!** Během čištění nebo používání zařízení jej nikdy neponořujte do vody nebo jiných tekutin.

-
- j) Nepoužívejte zařízení v místnostech, v nichž je velmi vysoká vlhkost / v bezprostředním okolí nádrží s vodou!
 - k) Nepřipusťte, aby bylo zařízení mokré. Riziko úrazu elektrickým proudem!
 - l) Před zahájením práce zkontrolujte, zda je správně připojen zemnicí vodič.

2.2. Bezpečnost na pracovišti

- a) Na pracovišti udržujte pořádek a zajistěte dobré osvětlení. Nepořádek, nebo špatné osvětlení může být příčinou nehod. Během používání zařízení sledujte, co se děje, předpokládejte vývoj událostí a řiďte se zdravým rozumem.
- b) Nepoužívejte zařízení v zóně s rizikem výbuchu, například v přítomnosti hořlavých tekutin, plynů nebo prášků. Zařízení vytváří jiskry, které mohou zapálit prach nebo výpary.
- c) Pokud zjistíte poškození, nebo že zařízení nepracuje správně, okamžitě jej vypněte a oznamte tuto skutečnost oprávněné osobě.
- d) Pokud máte pochybnosti, zda zařízení pracuje správně, kontaktujte servis výrobce.
- e) Opravy zařízení může provádět pouze servis výrobce. Je zakázáno provádět opravy svépomocně!
- f) V případě vzniku ohně nebo požáru použijte pro hašení zařízení, které je pod napětím, výhradně práškové nebo sněhové (CO₂) hasicí přístroje.
- g) Zakaz setrvávání dětí a nepovolaných osob na pracovišti. (Nepozornost může způsobit ztrátu kontroly nad zařízením.)
- h) Zařízení používejte v dobře větraném prostoru.
- i) Při práci se zařízením vzniká prach a střepiny, chraňte další, okolní osoby před jejich škodlivým působením.
- j) Připojování a odpojování vzduchové, tlakové hadice provádějte při uzavřeném vzduchovém ventilu.
- k) Je zakázáno směřovat vzduchovou hadici na sebe, na jiné osoby nebo na zvířata. Tlakový vzduch může způsobit vážná zranění.
- l) Je zakázáno přerušovat přítok stlačeného vzduchu stlačováním nebo zalomením tlakových hadic.
- m) Při zahájení práce se zařízením postupně zvyšujte přítok vzduchu do tohoto zařízení, abyste se přesvědčili, že toto zařízení pracuje správně. Pokud zaznamenáte jakoukoli poruchu zařízení, okamžitě jej odpojte od stlačeného vzduchu a kontaktujte servis výrobce
- n) Pravidelně kontrolujte stav nálepek s bezpečnostními pokyny a informacemi. Pokud jsou nálepky nečitelné, vyměňte je.
- o) Uchovejte návod na použití zařízení za účelem jeho dalšího použití v budoucnu. Pokud bude zařízení předáno třetí osobě, musí být společně s ním předán také návod na jeho použití.
- p) Části obalu a malé montážní prvky musí být uskladněny v místě, které je mimo dosah dětí.
- q) Uchovávejte zařízení mimo dosah dětí a zvířat.

-
- r) Během používání tohoto zařízení společně s jinými zařízeními musí být při jejich používání zohledněny také jejich návody k použití.



Zapamatujte si! Během práce se zařízením chraňte děti a jiné, okolní osoby.

2.3. Osobní bezpečnost

- a) Zařízení je zakázáno používat, pokud jste unaven, nemocen, pod vlivem alkoholu, omamných návykových látek nebo léků, které v podstatné míře omezují schopnost toto zařízení obsluhovat.
- b) Zařízení není určeno k tomu, aby bylo používáno osobami (včetně dětí), které mají omezené psychické, senzorické a duševní funkce nebo nemají odpovídající zkušenosti a/nebo znalosti, pokud nejsou hlídány osobou, která je zodpovědná za jejich bezpečnost nebo od ní tyto osoby nedostaly pokyny, jak je nutné toto zařízení obsluhovat.
- c) Zařízení mohou obsluhovat pouze osoby, které jsou fyzicky způsobilé, schopné jeho obsluhy a odpovídajícím způsobem proškolené, které se seznámily s tímto návodem a byly proškoleny v rozsahu bezpečnosti a hygieny práce.
- d) Během práce se zařízením musí obsluha udržovat pozornost a řídit se zdravým rozumem. Chvilková nepozornost během práce se zařízením může vést k vážným úrazům.
- e) Používejte osobní ochranné pracovní prostředky, které jsou požadovány při práci se zařízením, a jsou vyjmenovány v bodě č. 1 - vysvětlivky piktogramů. Používání vhodných, atestovaných osobních ochranných pracovních prostředků snižuje riziko vzniku úrazu.
- f) Abyste předešli náhodnému uvedení do provozu, ujistěte se před připojením ke zdroji napájení, že je vypínač v poloze vypnuto.
- g) Nepřeceňujte své možnosti. Po celou dobu práce udržujte rovnováhu. Umožňuje to lepší zvládnutí zařízení v neočekávaných situacích.
- h) Tlakový vzduch může způsobit vážná zranění.
- i) Toto zařízení není hračka. Je nutné dohlížet na děti, aby si se zařízením nehrály.
- j) Během práce vytváří zařízení ve svém okolí elektromagnetické pole, které může narušit správnou funkci lékařských implantátů, tedy kardiostimulátorů apod.
- k) Je zakázáno mířit pistolí na sebe, jiné osoby a zvířata.
- l) Je zakázáno dotýkat se emitoru (kovové koncovky) pistole, pokud je tato pistole používána. Emitor je nutné nejdříve vybit do svorky / uzemnit.
- m) Během lakování je zakázáno dotýkat se kovového, lakovaného prvku.

2.4. Bezpečné používání zařízení

- a) Je zakázáno zařízení přetěžovat. Používejte nářadí, které je vhodné pro dané použití. Správně zvolené zařízení provede práci, pro jejíž vykonávání bylo navrženo, snadněji a bezpečnějším způsobem.

-
- b) Nepoužívejte zařízení, pokud vypínač ON/OFF nepracuje správně (nezapíná a nevypíná). Zařízení, která nelze ovládat pomocí vypínače, jsou nebezpečná, nemohou pracovat a musí být opravena.
 - c) Před zahájením nastavování, čištění a údržby je nutné zařízení odpojit od napájení. Takovéto bezpečnostní opatření snižuje riziko náhodného uvedení zařízení do provozu.
 - d) Před zahájením nastavování, výměny příslušenství a také po ukončení práce se zařízením odpojte tlakovou hadici. Takovéto bezpečnostní opatření snižuje riziko nehody.
 - e) Nepoužívaná zařízení musí být skladována v místě, které není přístupné dětem a také osobám, které neznají samotné zařízení nebo tento návod. V rukou nezkušených uživatelů jsou tato zařízení nebezpečná.
 - f) Udržujte zařízení v dobrém technickém stavu. Před každým použitím zkontrolujte, zda není zařízení poškozeno, zejména zda nejsou poškozené pohyblivé části (prasknutí částí a prvků nebo veškeré jiné podmínky, které mohou mít vliv na bezpečnou funkci zařízení). V případě zjištění poškození zařízení nepoužívejte a odevzdejte jej do opravy.
 - g) Chraňte zařízení před dětmi.
 - h) Opravy a údržba zařízení musí být prováděna kvalifikovanými osobami s použitím výhradně originálních náhradních dílů. To zajistí bezpečnost při používání zařízení.
 - i) Pro zajištění navržené provozní integrity zařízení neodstraňujte továrně nainstalované kryty a nepovolujte šrouby.
 - j) Zařízení, které je v provozu, je zakázáno posouvat, přemísťovat a otáčet.
 - k) Nenechávejte zapnuté zařízení bez dozoru.
 - l) Zařízení pravidelně čistěte, aby nedocházelo k trvalému usazování špíny.
 - m) Pro napájení zařízení používejte vzduch, je zakázáno používat jiné plyny.
 - n) V místech se zvýšeným rizikem mechanického poškození používejte pro připojení stlačeného vzduchu hadice s ochranným opletem.
 - o) Před každým použitím zařízení se přesvědčte, že je koncovka správně upnutá v zařízení a také, že je hadice správně uchycená, a že není poškozená.
 - p) Vzduch přivedený do zařízení musí být suchý, čistý a zbavený nečistot. Nečistoty mohou ucpat hadice a také poškodit zařízení nebo jeho součásti.
 - q) Je zakázáno přenášet nebo věšet zařízení za tlakovou hadici.
 - r) Je zakázáno dotýkat se pohyblivých částí nebo příslušenství, pokud není zařízení odpojeno od zdroje stlačeného vzduchu.
 - s) Pokud zpozorujete netěsnost a únik vzduchu na zařízení nebo hadicích, okamžitě zařízení odpojte od zdroje stlačeného vzduchu a poruchy opravte.
 - t) Nepřekračujte doporučený tlak vzduchu, protože to může poškodit zařízení.
 - u) Je zakázáno zakrývat vzduchový vstup a výstup.
 - v) Toto zařízení není hračka. Čištění a údržba nemohou být prováděny dětmi bez dohledu dospělé osoby.

-
- w) Je zakázáno zasahovat do konstrukce zařízení za účelem změny jeho parametrů nebo složení.
 - x) Uchovávejte zařízení mimo dosah zdrojů otevřeného ohně a tepla.
 - y) Je zakázáno překračovat maximální dovolenou hodnotu tlaku pracovního vzduchu zařízení!
 - z) Je zakázáno zakrývat větrací otvory zařízení!
 - aa) POZOR: Oblak práškové barvy může vybuchnout / způsobit explozi.
 - bb) Během používání zařízení se na površích v jeho okolí může vyskytovat kluzký prach. Dbejte zvýšené opatrnosti, abyste se vyhnuli pádu na kluzkém povrchu.
 - cc) Nádobu na práškovou barvu a samotné zařízení stavějte vždy ve svislé poloze a na rovném povrchu.



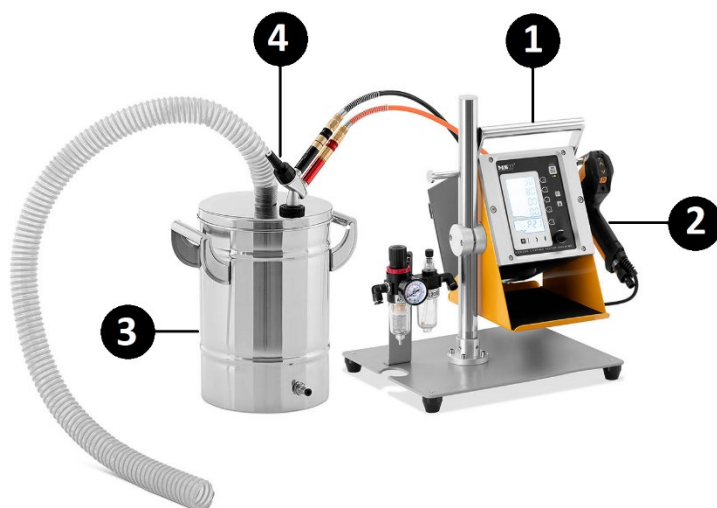
POZOR! I když bylo zařízení navrženo tak aby bylo bezpečné, bylo vybaveno odpovídajícími bezpečnostními prostředky a také kromě použití dodatečných prvků pro ochranu uživatele, existuje během práce s tímto zařízením stále vysoká pravděpodobnost nehody nebo způsobení úrazu. Doporučujeme během jeho používání dodržovat bezpečnost a používat zdravý rozum.

3. Pravidla používání

Zařízení je určeno pro elektrostatické lakování uzemněných prvků fluidními práškovými barvami.

Zodpovědnost za veškeré škody, které vzniknou jako důsledek používání zařízení způsobem, který není v souladu s jeho určením, je na straně uživatele.

3.1. Popis zařízení



1 – Řídicí jednotka se základnou a madlem

2 – Stříkácí pistole

3 – Nádoba na práškovou barvu
pro lakování

4 – Vstřikovač práškové barvy

3.2. Příprava k práci

UMÍSTĚNÍ ZAŘÍZENÍ

Zařízení musí být používáno v místech se zaručenou dobrou cirkulací vzduchu, mimo elektromagnetických zdrojů, otevřeného ohně a hořlavých materiálů. Teplota okolí musí být v rozsahu od 5 °C do 40 °C. Pracovní místo zařízení musí zaručovat okamžitý přístup k ventilu pro odpojení přívodu stlačeného vzduchu a k síťové zásuvce. Mějte na paměti, aby tlak vzduchu, který napájí zařízení, nepřekročil doporučený rozsah.

ROZSAH PRŮTOKU VZDUCHU ZAŘÍZENÍ

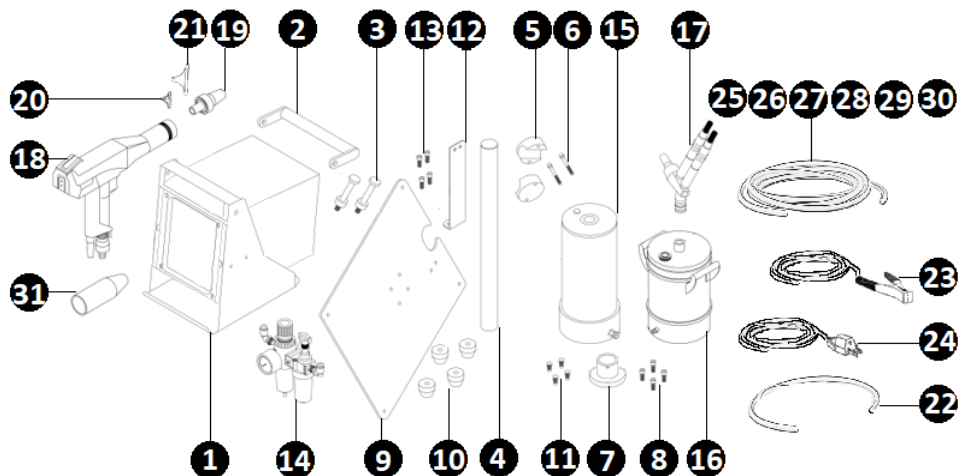
PARAMETRY INTENZITY PRŮTOKU VZDUCHU			
CELKOVÝ PRŮTOK VZDUCHU [Nm ³ /h]	PROCENTNÍ PODÍL FLUIDNÍ PRÁŠKOVÉ BARVY [%]	ČERPADLO VSTŘIKOVAČE (TRANSPORTÉR) [Nm ³ /h]	DOPLŇKOVÝ VZDUCH [Nm ³ /h]
6,5	81	5,4	1,1
	40	3,7	2,7
	0	1,8	4,6
5,5 [Nm ³ /h]	100	5,4	0
	50	3,6	1,8
	0	1,8	3,6
4,0 [Nm ³ /h]	100	4,0	0
	50	2,8	1,2
	0	1,8	2,2

Celkový průtok vzduchu se skládá z transportního vzduchu a doplňkového vzduchu ve vztahu k hodnotě dávkované práškové barvy (vyjádřeno v %). Díky této skutečnosti je celkový objem vzduchu udržován na stabilní úrovni.

Uvedené hodnoty intenzity průtoku vzduchu jsou orientační. Spotřeba zařízení, okolní podmínky a druh použité práškové barvy mohou ovlivnit dosažené parametry intenzity průtoku vzduchu.

MONTÁŽ ZAŘÍZENÍ

SRZNAM DÍLŮ MODEL MSW-PCSM-100-1/ MSW-PCSM-100-15



1 – Řídicí jednotka

2 – Madlo řídicí jednotky

3 – Madlo stříkací pistole

4 – Konzola

5 – Držák konzoly

6 – Šroub s válcovou hlavou na imbusový klíč M5x45 x 2

7 – Základna konzoly

8 – Šroub s válcovou hlavou na imbusový klíč M6x16 x 4

9 – Základna

10 – Protiskluzné nožičky x 4

11 – Šroub s válcovou hlavou na imbusový klíč M6x14 x 4

12 – Konzola filtrační jednotky

13 – Šroub s válcovou hlavou na imbusový klíč M6x10 x 4

14 – Filtrační jednotka

15 – Nádoba na práškovou barvu pro lakování model MSW-PCSM-100-1

16 – Nádoba na práškovou barvu pro lakování model MSW-PCSM-100-15

17 – Vstřikovač práškové barvy

18 – Stříkací pistole

19 – Tryska stříkací pistole

20 – Rozprašovač malý

21 – Rozprašovač velký

22 – Hadice pro propojení řídicí jednotky s filtrační jednotkou Ø 8/5 mm, modrá, 0,27 m

23 – Zemnicí kabel se svorkou

24 – Napájecí kabel

25 – Hadice na práškovou barvu Ø 18/12 mm, 5 m

26 – Hadice pro připojení ofukovacího vzduchu elektrody a stříkací pistole Ø 6/4 mm, modrá, 4 m

27 – Vzduchová hadice filtrační jednotky, připojení stlačeného vzduchu Ø 8/5 mm, modrá, 2 m

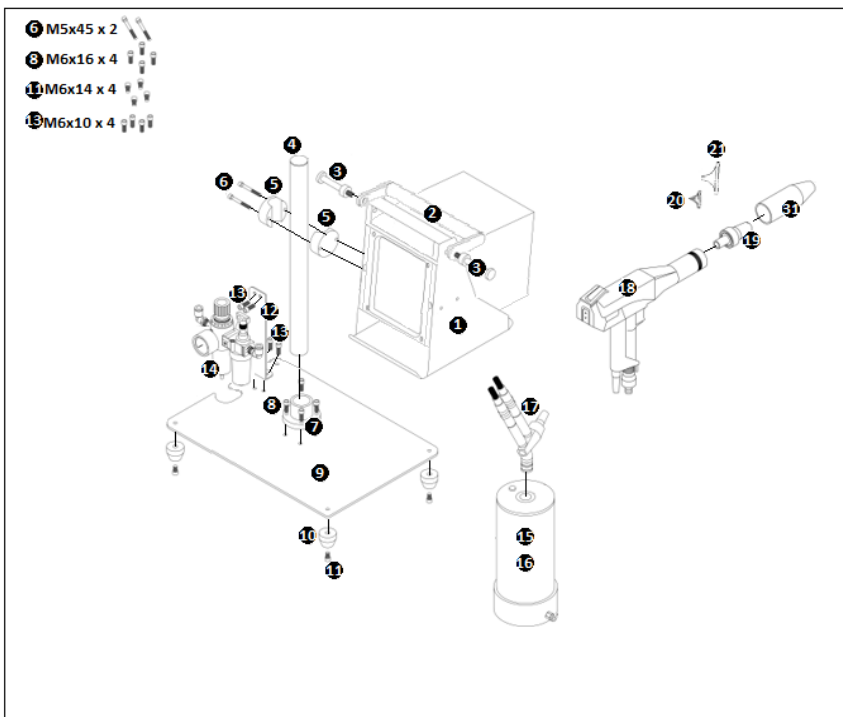
28 – Hadice připojení vzduchového výstupu Ø 8/5 mm, černá, 2 m

29 – Hadice připojení propustnosti fluidní práškové barvy Ø 8/5 mm, červená, 2 m

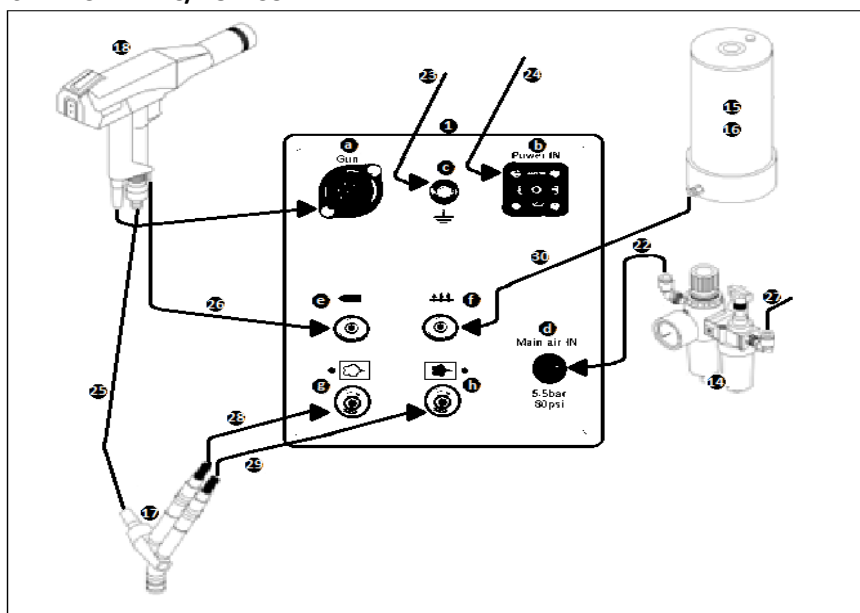
30 – Hadice pro připojení vzduchu pro vytvoření fluidum Ø 6/4 mm, červená, 2 m

31 – Izolační pouzdro

MONTÁŽ PRVKŮ ŘÍDÍCÍ JEDNOTKY

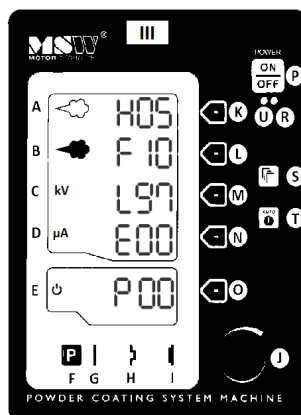
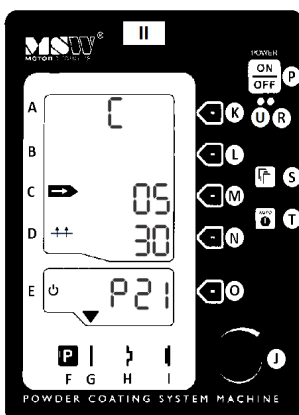
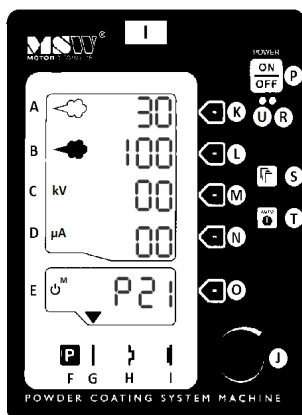


INSTALACE HADIC/VODIČŮ – ZADNÍ PANEL



ŘÍDICÍ JEDNOTKA ZADNÍ PANEL POPIS		
a		Vstup pro připojení stříkací pistole
b		Vstup pro připojení napájecího kabelu
c		Uzemnění, místo pro připojení koncovky – očka zemního kabelu se svorkou
d		Připojení hadice z filtrační jednotky (22) [Ø 8/5 mm, modrá, 0,27 m]
e		Připojení hadice (26) ofukovacího vzduchu elektrody a stříkací pistole [Ø 6/4 mm, modrá, 4 m]
f		Připojení hadice (30) vzduchu pro vytvoření fluidum [Ø 6/4 mm, červená, 2 m]
g		Připojení hadice (28) vzduchového výstupu [Ø 8/5 mm, černá, 2 m]
h		Připojení hadice (29) propustnosti fluidní práškové barvy [Ø 8/5 mm, červená, 2 m]

ŘÍDICÍ JEDNOTKA – HLAVNÍ A VEDLEJŠÍ ROZHRANÍ, PŘÍZPŮSOBNÉ NASTAVENÍ



HLAVNÍ ROZHRANÍ (I) / VEDLEJŠÍ ROZHRANÍ (II) PŘÍZPŮSOBNÉ NASTAVENÍ (III) POPIS					
	ZNAČKA/ TLAČÍTKO	FUNKCE		ZNAČKA/ TLAČÍTKO	FUNKCE
A		Efektivita dávkovaného vzduchu	K		Regulátor dávkovaného vzduchu (I); Tlačítko automatického vzduchu pro čištění stříkací pistole (II) Kalibrace ventilu atomizace (vstřikovacího čerpadla) (III)
B		Efektivita dávkované práškové barvy	L		Regulátor dávkované práškové barvy (I); Kalibrace ventilu dávkování práškové barvy (III)
C	kV	Napětí zařízení	M		Regulátor napětí (I); Regulátor ofukovacího vzduchu elektrody (II); Číslo interní systémové komunikace (III)
D	μA	Intenzita stříkacího proudu	N		Regulátor intenzity stříkacího proudu (I); Regulátor vzduchu pro vytvoření fluidum (II); Tlačítko volby nadřazeného režimu (III)
E		Ikona aktivace vulkanizace (ruční nebo automatické)	O		Přepínač volby programu
F		Přepínač režimu lakované plochy (G, H, I)	P		Tlačítko zapnutí napájení; zapnuto ON / vypnuto OFF
G	I	Režim jednoduché vrstvy	R U		Kontrolní LED dioda: U – Pracovní režim zařízení; R – napájení

H		Režim složité vrstvy	S		Přepínač rozhraní hlavní/vedlejší
I		Režim vrstvy duplex/přelakování	T		Přepínač automatické tvorby fluidum stříkací pistole
J		Regulační otočný knoflík	C		Ofukovací vzduch elektrody
			D		Vzduch pro vytvoření fluidum

3.3. Práce se zařízením

Před zahájením práce se zařízením uzemněte prvky, které budou lakovány fluidní práškovou barvou a také prvky, které jsou vodiči elektrického proudu, a nacházejí se v dosahu do 5 m od místa, ve kterém bude zařízení pracovat.

Požadovaný zemnicí odpor je maximálně 1 MOhm. Hodnota odporu musí být změřena přesně. Jeho nesprávná hodnota může být příčinou rušení práce zařízení, a v jeho důsledku neúčinného lakování. Připravte vhodné zařízení pro měření hodnoty odporu na pracovišti.

Před zahájením samotného procesu lakování doporučujeme provést zkoušku na jiném prvku (kusu odpadu) a přizpůsobení pracovního tlaku zařízení.

 **POZOR!** Během lakování prvku držte stříkací pistoli ve vzdálenosti cca 20–25 cm od lakovaného prvku!

- Po provedení montáže zařízení v souladu s bodem č. 3.2 a kontroly jeho správnosti odjistěte nádobu (15/16) a naplňte ji práškovou barvou (která není součástí dodávky), následně opatrně nasadte ponornou trubku nádoby tak, aby nedošlo k ucpání výstupu. Namontujte kryt.
- Na pólu vodiče stříkací pistole nainstalujte vhodný rozprašovač.
- Přípevněte zemnicí svorku (23) zemnicího kabelu k lakovanému prvku.
- Zastrčte zástrčku napájecího kabelu (24) do elektrické zásuvky.
- Zapněte kompresor a nastavte regulátor tlaku vzduchu v rozsahu do 10 barů.
- Zapněte zařízení tlačítkem pro zapnutí (P) na řídicí jednotce.
- Opakovaným stisknutím tlačítka (F) – přepínačem režimu lakované plochy (G, H, I) – definujte vhodný pracovní režim zařízení. Nad správně definovaným pracovním režimem se objeví ikona šipky.
- Definujte vhodný pracovní program (P00–P20) zařízení, který je přizpůsoben režimu lakování. Použijte k tomu přepínač volby programu (O).

POZOR: Systémové parametry řídicí jednotky jsou továrně nakonfigurovány za účelem dodržení optimálních vlastností zařízení. Řídicí jednotka se vždy spouští podle naposledy nakonfigurovaných nastavení.

Tovární nastavení lze upravit.

9. Pro zahájení rozprašování stiskněte spoušť stříkáci pistole. Stříkáci pistoli držte výhradně za uzemněnou rukojeť. Pokud se budete dotýkat korpusu stříkáci pistole, povede to ke ztrátě potenciálu elektrostaticky nabitých částic, a v důsledku toho k nesprávné práci zařízení. Volba takových parametrů zařízení, jako je efektivita dávkované práškové barvy nebo pracovního programu je možná také z úrovně stříkáci pistole.
10. Tlačítko P na řídicím panelu stříkáci pistole je zodpovědné za změnu pracovního programu, pomocí tlačítek nahoru/dolů se zvyšuje/snižuje množství dávkované práškové barvy pro lakování.
11. Stříkáci pistoli otáčejte pod různými úhly tak, abyste zajistili úplné pokrytí lakovaného prvku. Po ukončení musí být prvek zcela pokrytý matnou, neprůhlednou vrstvou práškové barvy.
12. Po ukončení práce uvolněte spoušť stříkáci pistole, následně vypněte přívod stlačeného vzduchu a vytáhněte zástrčku napájecího kabelu ze zásuvky.
13. **POZOR:** Po ukončení práce a odpojení od napájení je stříkáci pistole i nadále elektricky nabitá. Pro vybití stříkáci pistole přiložte pól vodiče stříkáci pistole k zemnici sorce (c).
14. Odjistěte nádobu na práškovou barvu a čistý, neznečištěný prášek, který po lakování zbyl, vysypejte zpátky do originální nádoby.
POZOR: Oblak práškové barvy může vybuchnout / způsobit explozi. Před přesypáním prášku odstraňte z pracoviště veškeré možné zdroje zapálení.
15. Otřete rozprašovač čistým hadříkem, vyčistěte hadici na práškovou barvu a čerpadlo vstřikovače (viz bod č. 3.4.)

FUNKCE/NASTAVENÍ ZAŘÍZENÍ

1. Funkce automatického čištění stříkáci pistole je dostupná z úrovně vedlejšího rozhraní. Pomocí přepínače rozhraní (S) řídicí jednotky zvolte požadované rozhraní. Odpojte čerpadlo vstřikovače od nádrže na fluidní práškovou barvu. Stiskněte tlačítko (K) automatického čištění. Dalším stisknutím přepínače rozhraní proces čištění stříkáci pistole ukončíte (proces spočívá v zapnutí a vypnutí přítoku objemového vzduchu práškové barvy a ofukovacího vzduchu / odeslání impulsu na elektromagnetický ventil zařízení. Proces je automaticky ukončen po uplynutí 1 minuty).
2. Úpravu pracovních parametrů zařízení podle vlastních potřeb provedete tak, že vhodným přepínačem zvolíte parametr, který chcete změnit, a regulačním otočným knoflíkem nastavíte požadovanou hodnotu parametru. Popis funkcí jednotlivých přepínačů je uveden v bodě č. 3.2 (viz tabulka).
 - a) Po spuštění zařízení se na displeji se zobrazí hodnoty hlavního režimu. Pokud nebudou zadány žádné změny, zařízení po cca 3 vteřinách uloží parametry v mezipaměti a aktuální pracovní hodnoty budou zobrazeny na displeji.

- b) Po spuštění zařízení a volbě vhodného tlačítka parametru přizpůsobte jeho hodnotu pomocí regulačního otočného knoflíku (J).
- c) Po uplynutí 3 vteřin po provedení změny zobrazí zařízení požadované parametry do mezipaměti a zobrazí aktuální hodnoty.
- d) Volba a podržení přepínače rozhraní (S) po dobu cca 5 vteřin zobrazí na LCD displeji modul změny nastavení (III). Po přizpůsobení parametrů opět zvolte a podržte stisknutý přepínač rozhraní (S). Zařízení uloží změny do mezipaměti a vypne okno nastavení.
- e) Existuje možnost zvolit hlavní pracovní režim zařízení, a to použitím tlačítka volby (N):

E00	Ruční režim	
E01	Automatický režim	Stříkáci pistole je spuštěna
E02	Automatický režim	Stříkáci pistole není aktivní
E03	Automatický režim	Stříkáci pistole je připojena, může být spuštěna, pokud je aktivní vnější přepínač (E)
E04	Automatický režim	Stříkáci pistole není aktivní, může být spuštěna, pokud je aktivní vnější přepínač (E)

3.4. Čištění a údržba

- a) Před každým čištěním, a také pokud zařízení není používáno, vytáhněte síťovou zástrčku zařízení z elektrické zásuvky a odpojte zařízení od zdroje stlačeného vzduchu.
- b) Zařízení je nutno skladovat na suchém a chladném místě, které je chráněno proti vlhkosti a přímému slunečnímu záření.
- c) Je zakázáno čistit zařízení proudem vody nebo ponořovat zařízení do vody.
- d) Je nutné provádět pravidelné prohlídky zařízení s ohledem na jeho technickou funkčnost a také jeho veškerá poškození.
- e) K čištění používejte měkký hadřík.
- f) K čištění je zakázáno používat ostré a/nebo kovové předměty (např. drátěný kartáč nebo kovovou lopatku), protože tyto předměty mohou poškodit povrch materiálu, ze kterého je zařízení vyrobeno.
- g) Během čištění a údržby zajistěte vhodné větrání!
- h) Všechny prvky zařízení je nutné po každém použití očistit stlačeným vzduchem.
- i) Stříkáci pistolí očistěte měkkým a suchým hadříkem.
- j) Pokud nebylo zařízení delší dobu v provozu, očistěte před zahájením práce hadicí na práškovou barvu stlačeným vzduchem.
- k) Zkontrolujte filtr filtrační jednotky. Pokud je opotřebovaný, vyměňte jej za nový. Za tímto účelem odšroubujte skleněný kryt filtrační jednotky, vyndejte opotřebovaný filtr a nasadte filtr nový. Vyčistěte skleněný kryt a našroubujte jej zpět.

LIKVIDACE POUŽITÝCH ZAŘÍZENÍ.

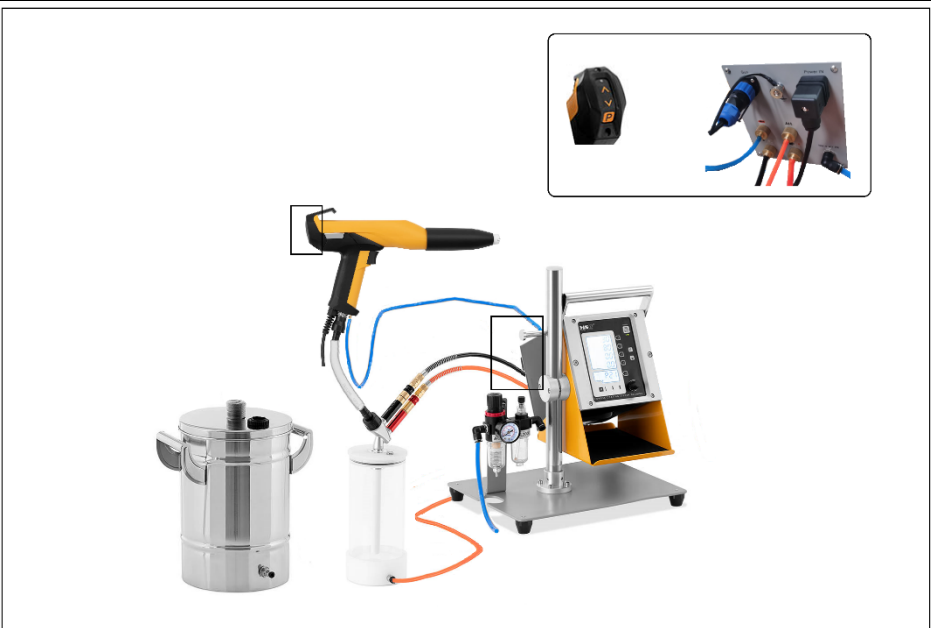
Po skončení životnosti nesmí být tento výrobek likvidován společně s běžným komunálním odpadem, ale musí být odevzdán na sběrné místo, které je určeno pro sběr a recyklaci elektrických a elektronických zařízení. O této skutečnosti informuje značka, která je umístěna na výrobku, v návodu k obsluze nebo na obalu výrobku. Materiály, které jsou použité v zařízení, jsou vhodné pro opětovné použití v souladu s jejich označením. Díky opětovnému použití a využití materiálů nebo díky jiným formám využití použitých zařízení podstatně přispíváte k ochraně našeho životního prostředí.

Informace o vhodném sběrném místě pro likvidaci použitého zařízení vám poskytne váš lokální orgán státní správy.

ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Chyba řídicí jednotky	Možná příčina	Činnost
H08	Příliš nízká úroveň dávkovacího vzduchu	Přizpůsobte parametry
H10	Nesprávné uzemnění	Znovu připojte uzemnění a zkontrolujte hodnotu (1 MOhm)
H11	Poškození stříkací pistole	Kontaktujte servis výrobce
	Pomalý pohyb částic uvnitř tělesa stříkací pistole	
	Nesprávně nastavené parametry stříkací pistole	
H12	Stříkací pistole není připojena k řídicí jednotce	Připojte stříkací pistoli
Problém	Možná příčina	Činnost
Po spuštění řídicí jednotky zařízení nereaguje	Řídicí jednotka není připojena k napájecí síti	Připojte řídicí jednotku správnými kabely
	Poškozený napájecí adaptér	Kontaktujte servis výrobce
Kontrolní LED dioda stříkací pistole nesvítí	Jsou nastavené příliš nízké hodnoty napětí nebo proudu zařízení	Přizpůsobte proud nebo napětí
	Poškozená spojka nebo hadice stříkací pistole	Kontaktujte servis výrobce
	Poškozena LED dioda	
Rozstříkované částice práškové barvy	Není nastaveno napětí nebo stříkací proud	Zkontrolujte nastavení parametrů

se neusazují na lakovaném prvku	Porucha napěťového modulu	Kontaktujte servis výrobce
	Nesprávné uzemnění	Změřte hodnotu odporu na pracovišti
Stříkácí pistole nerozstříkuje práškovou barvu	Není připojen stlačený vzduch	Připojte stlačený vzduch
	Nesprávně připojené hadice (pneumatické)	Zkontrolujte připojení hadic
	Ucpaná tryska čerpadla vstřikovače	Vyčistěte čerpadlo vstřikovače
	Ucpaný výstup ponorné trubky nádoby	Demontujte a vyčistěte ponornou trubku nádoby
	Poškozený tlakový ventil řídicí jednotky	Kontaktujte servis výrobce
	Poškozený elektromagnetický ventil řídicí jednotky	Kontaktujte servis výrobce
Neúčinné lakování prvku	Nesprávně připojená hadice na práškovou barvu	Zkontrolujte připojení hadice na práškovou barvu
	Žádná nebo neúčinná fluidizace práškové barvy	Vyčistěte fluidizační desku / nádobu na práškovou barvu
	Chybná programová nastavení	Nastavte správné programové hodnoty
Žádný ofukovací vzduch elektrody	Poškozený motor ofukovacího vzduchu elektrody	Kontaktujte servis výrobce



Caractéristiques techniques

Description paramètre	Valeur paramètre	
Nom de produit	SYSTÈME DE REVÊTEMENT EN POUDRE	
Modèle	MSW-PCSM-100-1	MSW-PCSM-100-15
Paramètres de sorties	AC 100-240V~50/60Hz; 0,8 A	
Paramètres de sortie	0-100 KV	
Pression maximal de sortie [BAR/PSI]	10 / 145	
Dimensions (Largeur / Profondeur / Hauteur)[mm]	450x310x530	450x310x530
Poids [kg]	12,30	14,10
Dimensions du réservoir de poudre fluidisée [mm]	240x105	340x270

1. Description générale

Ce mode d'emploi a pour but de vous aider a utiliser l'appareil en sécurité et de manière fiable. Le produit est conçu et fabriqué strictement selon les indications techniques, en utilisant les dernières technologies et composants, et en maintenant les normes de qualité les plus élevées.

**VEUILLEZ PRUDENT AVANT DE COMMENCER LE TRAVAIL
LIRE ET COMPRENDRE CES INSTRUCTIONS.**

Afin d'assurer un fonctionnement durable et fiable de l'appareil, il est nécessaire de veiller a son bon fonctionnement et a sa maintenance conformément aux directives contenues dans ce manuel. Les données techniques et les spécifications de ce manuel sont a jour. Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications liées a l'augmentation de la qualité. Compte tenu du progrès technique et de la possibilité de réduire le bruit, l'appareil a été conçu et construit de telle sorte que le risque résultant des émissions sonores soit limité au niveau le plus bas.

Signification des symboles

	Le produit répond aux exigences des normes de sécurité correspondantes.
	Avant toute utilisation, lisez attentivement le mode d'emploi.
	Le produit est recyclable.
	ATTENTION ! ou AVERTISSEMENT ! ou RAPPEL ! décrivant la situation (icône d'avertissement générale).
	Port des lunettes de protection obligatoire.
	Port des gants de protection obligatoire.
	Port de protection respiratoire obligatoire.
	Port des chaussures spéciales obligatoire.
	Portez d'une combinaison de protection obligatoire.
	ATTENTION ! Risque d'électrisation !
	Attention au danger d'empoisonnement par des substances toxiques !



ATTENTION ! Les illustrations de ce manuel sont fournies à titre indicatif uniquement et peuvent différer dans certains détails du produit réel.

Le manuel d'origine est la version allemande du manuel. Les autres versions linguistiques sont des traductions de l'allemand.

2. Sécurité opérationnelle



ATTENTION ! Lisez tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et des instructions peut entraîner une électrisation, un incendie et/ou des blessures graves ou la mort.

Le terme « appareil » ou « produit » utilisé dans les avertissements et dans le mode d'emploi désigne SYSTÈME DE REVÊTEMENT EN POUDRE.

2.1. Sécurité électrique

- a) La fiche de l'appareil doit être compatible avec la prise de courant. ne modifiez pas la fiche de quelque manière que ce soit. Les fiches d'origine et les prises correspondantes réduisent le risque d'électrisation.
- b) Évitez de toucher les éléments mis à la terre tels que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs. Il existe un risque accru d'électrisation si le corps est mis à la terre en touchant l'appareil qui est exposé à l'action directe de la pluie, d'un sol humide ou qui est mis en marche dans un environnement humide. La pénétration d'eau dans l'appareil augmente le risque de son endommagement et d'électrisation.
- c) Ne touchez pas l'appareil avec des mains mouillées ou humides.
- d) N'utilisez pas le câble à mauvais escient. Ne l'utilisez jamais pour déplacer l'appareil ou pour retirer la fiche de la prise. Gardez le câble à l'écart des sources de chaleur, de l'huile, des arêtes tranchantes et des pièces mobiles. Les fils endommagés ou emmêlés augmentent le risque d'électrisation.
- e) En cas de l'utilisation de l'appareil à l'extérieur, utilisez une rallonge conçue pour une utilisation en extérieur. L'utilisation d'une rallonge conçue pour l'extérieur réduit le risque de choc électrique.
- f) S'il est impossible d'éviter l'utilisation de l'appareil dans un environnement humide, il est obligatoire d'utiliser un dispositif à courant résiduel (RCD). L'utilisation d'un RCD réduit le risque de choc électrique.
- g) Il est interdit d'utiliser l'appareil si le câble d'alimentation est endommagé ou présente des signes évidents d'usure. Un câble d'alimentation endommagé doit être remplacé par un électricien qualifié ou par le service après-vente du fabricant
- h) Pour éviter l'électrisation, n'immergez pas le câble, la fiche ou l'appareil lui-même dans l'eau ou tout autre liquide. N'utilisez pas l'appareil sur des surfaces mouillées.
- i) **ATTENTION – DANGER DE MORT !** Il est interdit d'immerger l'appareil dans l'eau ou dans d'autres liquides lors de son utilisation ou de son nettoyage.
- j) Il est interdit d'utiliser cet appareil dans les pièces à un haut niveau d'humidité / à proximité immédiate de réservoirs d'eau !
- k) Ne pas permettre de rouiller l'appareil. Risque de choc électrique !

-
- l) Avant de commencer à utiliser l'appareil, vérifiez si un fil de mise à la terre est installé.

2.2. Sécurité au travail

- a) Gardez l'ordre sur le lieu de travail et veillez au bon éclairage. Le désordre ou un mauvais éclairage peuvent entraîner des accidents. Soyez prévoyant, observez ce que vous faites et faites preuve du bon sens lors de l'usage de l'appareil.
- b) N'utilisez pas l'appareil dans la zone à risque d'explosion, par exemple en présence des liquides, des gaz ou des poussières inflammables. L'appareil produit des étincelles qui peuvent brûler la poussière et les vapeurs.
- c) En cas de dommages ou d'anomalies dans le fonctionnement de l'appareil, il faut l'arrêter immédiatement et en informer une personne autorisée.
- d) En cas des doutes concernant le bon fonctionnement de l'appareil, contactez le service du fabricant.
- e) La réparation de l'appareil ne peut être effectuée que par le service du fabricant. Il est interdit d'effectuer de réparations par soi-même !
- f) En cas d'incendie ou de départ de feu, n'utilisez que les extincteurs à poudre ou à neige (CO2) pour éteindre l'appareil sous tension.
- g) Il est interdit aux enfants ou aux personnes non autorisées de rester sur le poste de travail. (L'inattention peut entraîner la perte du contrôle du dispositif)
- h) L'appareil ne peut être utilisé que dans un espace bien aéré.
- i) Protégez un tiers de la poussière et des éclats pouvant être générés lors du fonctionnement de l'appareil.
- j) Connecter et déconnecter la conduite de pression quand la soupape d'air est fermée.
- k) Il est interdit de diriger la conduite de pression vers soi-même ou vers les autres personnes ou les animaux. L'air sous pression peut causer des blessures graves.
- l) Il est interdit de couper l'alimentation de l'air comprimé en écrasant ou en pliant les conduites de pression.
- m) En commençant l'utilisation de l'appareil, augmentez progressivement l'alimentation en air pour vous assurer qu'il fonctionne correctement. Si vous constatez que l'appareil ne fonctionne pas correctement, débranchez immédiatement l'alimentation en air comprimé et contactez le service après-vente du fabricant.
- n) Contrôlez régulièrement l'état des autocollants avec des informations concernant la sécurité. Remplacez les autocollants qui ne sont plus lisibles.
- o) Conservez le mode d'emploi pour une utilisation ultérieure. En cas de transmission de l'appareil à un tiers, il convient de livrer également le présent mode d'emploi.
- p) Conservez les éléments de l'emballage et de simples pièces d'assemblage hors de portée des enfants.

-
- q) Tenir l'appareil hors de portée des enfants et des animaux.
 - r) Lors de l'utilisation de cet dispositif en combinaison avec d'autres dispositifs, il est important de suivre également les autres modes d'emploi.



Important ! Protéger les enfants et les autres personnes lors du fonctionnement de l'appareil.

2.3. Sécurité personnelle

- a) Il est interdit d'utiliser l'appareil dans un état de fatigue, de maladie, sous l'emprise d'alcool, des drogues ou des médicaments limitant considérablement la capacité d'exploiter l'appareil.
- b) L'appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (dont les enfants) dont les facultés psychiques, sensorielles et mentales sont limitées ou sans expérience et/ou connaissances adéquates, à moins qu'elles se trouvent sous la supervision et la protection d'une personne responsable ou qu'une telle personne leur ait transmis des consignes appropriées relatives à une bonne utilisation de l'appareil.
- c) Seules les personnes physiquement aptes, capables de l'utiliser, correctement formées, qui ont pris connaissance de ce mode d'emploi et qui ont été formée en matière de la santé et de sécurité au travail peuvent utiliser cet appareil.
- d) Soyez vigilant, faites preuve du bon sens lors de l'usage de l'appareil. Un moment d'inattention peut entraîner des blessures graves.
- e) Utilisez l'équipement de la protection individuelle obligatoire lors de l'utilisation de l'appareil, spécifié au point 1 description des symboles. L'utilisation de l'équipement de protection individuelle convenable et attesté réduit le risque de blessures.
- f) Pour éviter tout démarrage accidentel, assurez-vous que l'interrupteur est en position arrêt avant toute connexion à la source d'alimentation.
- g) Ne surestimez pas vos capacités. Il est important d'adapter toujours une position de travail stable permettant de garder l'équilibre. Ceci permet un meilleur contrôle en cas de situations inattendues.
- h) L'air sous pression peut causer des blessures graves.
- i) Cet appareil n'est pas un jouet. Les enfants doivent demeurer sous la supervision d'un adulte afin qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- j) Lors de son fonctionnement, l'appareil génère un champ électromagnétique ce qui peut entraîner un dysfonctionnement des implants médicaux tels que les stimulateurs cardiaques, etc.
- k) Il est interdit de pointer de peinture le pistolet vers soi, vers d'autres personnes ou vers des animaux.
- l) Ne touchez jamais l'émetteur (pointe métallique) du pistolet après son utilisation. Il faut d'abord décharger l'émetteur en touchant la borne.
- m) Ne jamais toucher à l'objet métallique lors de revêtement.

2.4. Utilisation sûre de l'appareil

- a) Ne pas surcharger le dispositif. Utilisez les outils convenable pour une application concernée. L'utilisation d'un appareil bien assorti permet d'effectuer de manière plus sûre l'opération pour laquelle il a été conçu.
- b) N'utilisez pas l'appareil si l'interrupteur ON/OFF ne fonctionne pas correctement (ne se met pas en marche ou ne s'arrête pas). Tout appareil qui ne peut pas être contrôlé par un interrupteur est dangereux, ne doit pas être utilisé et doit être réparé.
- c) Débranchez l'appareil de l'alimentation électrique avant tout réglage, nettoyage et travaux d'entretien. Cette mesure préventive réduit le risque d'un démarrage accidentel.
- d) Avant de régler, remplacer l'équipement et après avoir utilisé l'appareil, déconnectez la conduite de pression. Cette mesure préventive réduit le risque de l'accident.
- e) Conservez les appareil non utilisés dans un endroit hors de portée des enfants et des personnes qui ne connaissent pas l'appareil ni son mode d'emploi. Les appareils utilisés par une personne inexpérimentée sont extrêmement dangereux.
- f) Maintenez l'appareil en bon état technique. Avant chaque utilisation, vérifiez si l'appareil ou ses parties mobiles ne sont pas endommagés (fissure des pièces et des éléments out toute autre condition pouvant affecter un fonctionnement sûr de l'appareil). En cas de l'endommagement, faites réparer l'appareil.
- g) Tenez l'appareil hors de portée des enfants.
- h) Les travaux de réparation ou d'entretien ne doivent être effectués que par un personnel qualifié avec des pièces de rechange originales. Cela garantira la sécurité d'utilisation.
- i) Afin de garantir une intégralité opérationnelle de l'appareil, ne retirez pas les protections préinstallées et ne dévissez pas les vis.
- j) Il est interdit de déplacer ou tourner l'appareil en cours de son fonctionnement.
- k) Ne laissez pas l'appareil allumé sans surveillance.
- l) Nettoyez l'appareil régulièrement pour éviter une accumulation de saletés.
- m) Utilisez de l'air pour alimenter l'appareil, il est interdit d'utiliser d'autres gaz.
- n) Utilisez des conduites renforcées pour le raccord de l'air comprimé dans les endroits présentant un risque élevé des dommages mécaniques.
- o) Avant toute utilisation de l'appareil, assurez-vous si la meule est bien fixée sur l'appareil et si la conduite est bien fixée et ne présente aucun risque.
- p) L'air fourni à l'appareil doit être sec, propre et libre de toute pollution. Les pollutions peuvent boucher les conduites et endommager l'appareil et ses éléments.
- q) Il est interdit e transporter ou accrocher l'appareil par la conduite de l'air comprimé.

-
- r) Il est interdit de toucher les éléments et les accessoires mobiles à moins que l'appareil soit débranché de l'alimentation par l'air comprimé.
 - s) En cas d'une fuite de l'appareil ou des conduites, déconnectez immédiatement celles alimentées par l'air comprimé et supprimer les défauts.
 - t) Ne pas dépasser le temps d'alimentation car cela peut endommager l'appareil
 - u) La sortie et l'entrée de l'air doivent être obstrués.
 - v) Cet appareil n'est pas un jouet. Il est interdit aux enfants sans supervision d'une personne adulte d'effectuer les travaux d'entretien et de maintenance.
 - w) Il est interdit d'apporter une quelconque modification à la construction de l'appareil afin de changer ses paramètres ou sa construction.
 - x) Tenez l'appareil à l'écart des sources de chaleur et de feu.
 - y) Ne dépassez jamais la charge maximale admissible de la pression de fonctionnement de service d'une autre téléphone.
 - z) Ne pas obstruer les ouvertures de ventilation de l'appareil !
 - aa) ATTENTION : La nuage de poudre est explosif.
 - bb) Lors de l'utilisation de l'appareil, il peut y avoir de la poussière glissante sur la surface autour de l'appareil. Faites attention à ne pas tomber sur une surface glissante.
 - cc) Placez toujours le réservoir à poudre et l'appareil lui-même en position verticale sur une surface plane.



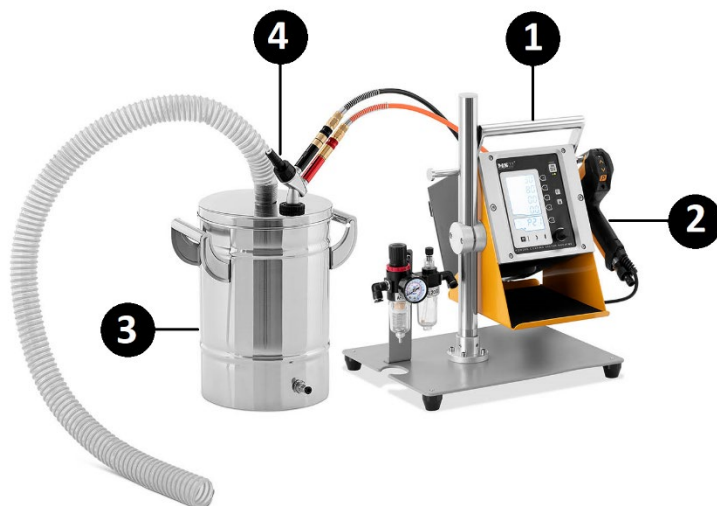
ATTENTION ! Bien que l'appareil ait été conçu pour fonctionner en sécurité et muni de protections adéquates et d'éléments supplémentaires protégeant l'utilisateur, il existe toujours un petit risque d'accident ou de blessure lors de la manipulation de l'appareil. Soyez donc prudent et raisonnable lors de son utilisation.

3. Règles d'utilisation

L'appareil est conçu pour le revêtement par poudre fluidisée électrostatique d'objets mis à la terre.

L'utilisateur est responsable de tout dommage résultant d'une utilisation non conforme du produit.

3.1. Description de l'appareil



1 – Unité de commande avec base et poignée
2 – Pistolet de pulvérisation

3 – Réservoir de poudre de revêtement.
4 – Injecteur de poudre

3.2. Préparation au fonctionnement

PLACEMENT DE L'APPAREIL

Utilisez l'appareil dans des lieux assurant une bonne circulation d'air, loin des sources électromagnétiques, du feu, des substances inflammables. La température ambiante doit être comprise entre 5°C et 40°C. Il est important que le lieu de travail donne accès immédiat à la vanne d'arrêt de l'air comprimé et à la prise de courant. Il faut prendre en compte que la pression de l'air d'alimentation ne dépasse pas la plage recommandée.

LA PLAGE DE DÉBIT D'AIR DE L'APPAREIL

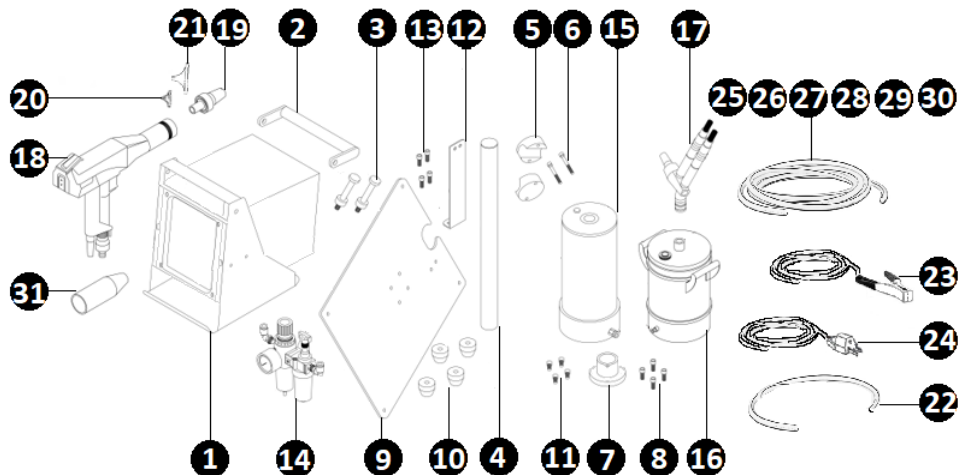
PARAMÈTRES DU DÉBIT D'AIR			
DÉBIT TOTAL DE L'AIR [Nm ³ /h]	POURCENTAGE DE POUDRE FLUIDISÉE [%]	POMPE D'INJECTEUR (TRANSPORTEUR) [Nm ³ /h]	AIR COMPLÉMENTAIRE [Nm ³ /h]
6,5	81	5,4	1,1
	40	3,7	2,7
	0	1,8	4,6
5,5 [Nm ³ /h]	100	5,4	0
	50	3,6	1,8
	0	1,8	3,6
4,0 [Nm ³ /h]	100	4,0	0
	50	2,8	1,2
	0	1,8	2,2

Le débit d'air total comprend l'air de transport et de l'air complémentaire en fonction de la valeur de dosage de la poudre (exprimée en %). Ainsi, le volume d'air total est maintenu au niveau constant.

Les valeurs de débit d'air indiquées sont des valeurs approximatives. L'usure de l'appareil, les conditions environnementales, le type de poudre utilisé peuvent affecter les paramètres du débit d'air.

INSTALLATION DE L'APPAREIL

LISTE DE PIÈCES MODÈLE MSW-PCSM-100-1/ MSW-PCSM-100-15

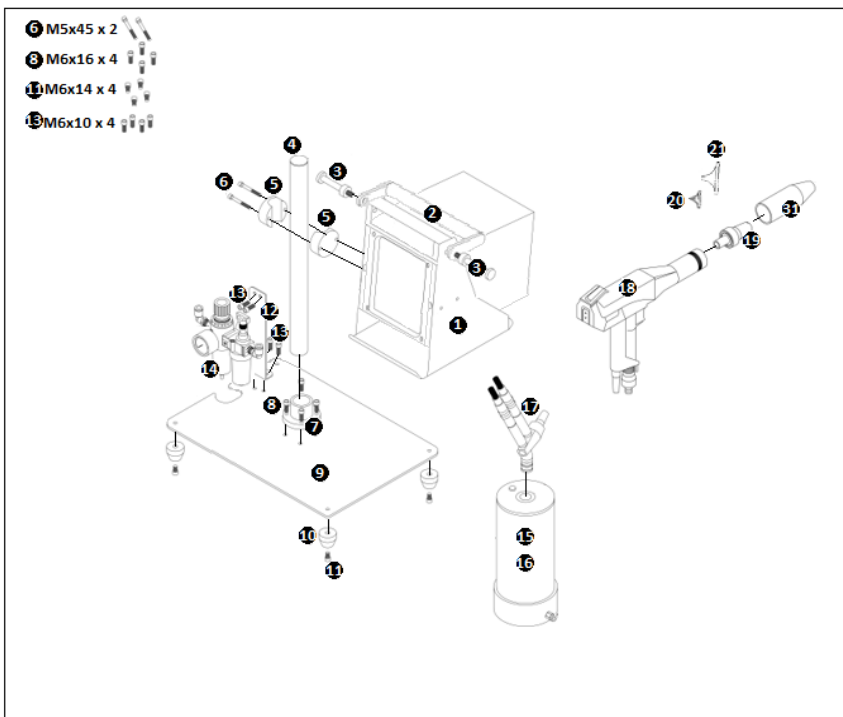


1 – Unité de commande
 2 – Poignée de l'unité de commande
 3 – Poignée de pistolet de pulvérisation
 4 – Support
 5 – Fixation de support
 6 – Vis à tête hexagonale avec douille hexagonale M5x45 x 2
 7 – Base de support
 8 – Vis à tête hexagonale avec douille hexagonale M6x16 x 4
 9 – Base
 10 – Support antidérapant x 4
 11 – Vis à tête hexagonale avec douille hexagonale M6x14 x 4
 12 – Support de l'unité de filtration
 13 – Vis à tête hexagonale avec douille hexagonale M6x10 x 4

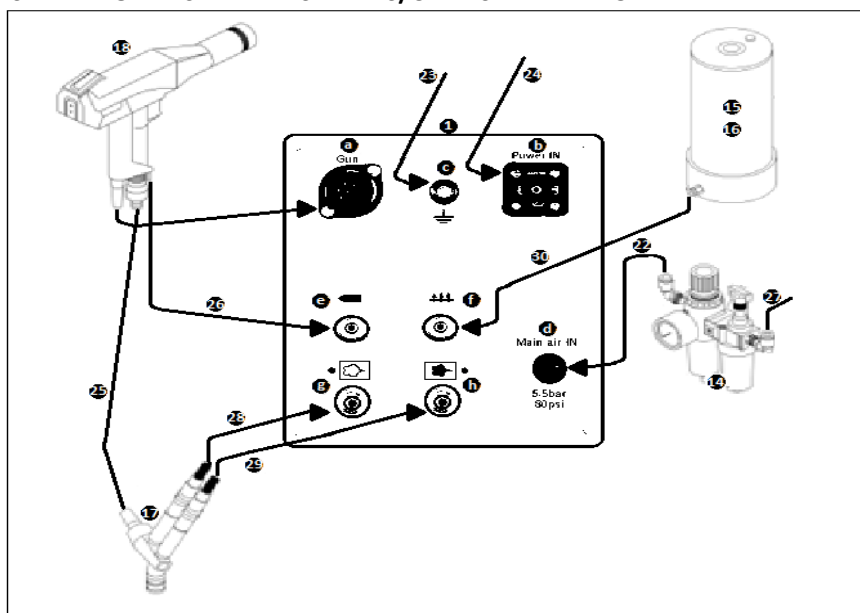
14 – Unité de filtration
 15 – Réservoir de poudre de revêtement MSW-PCSM-100-1
 16 – Réservoir de poudre de revêtement MSW-PCSM-100-15
 17 – Injecteur de poudre
 18 – Pistolet de pulvérisation
 19 – Buse de pistolet de pulvérisation
 20 – Embout de pulvérisation, petite
 21 – Embout de pulvérisation, grande
 22 – Flexible raccordant l'unité de commande avec l'unité de filtration Ø 8/5 mm, bleu 0,27 m
 23 – Câble avec pince de mise à la terre
 24 – Câble d'alimentation
 25 – Flexible de poudre Ø 18/12 mm, 5 m

26 – Flexible pour le raccordement d'air de soufflage de l'électrode et du pistolet de pulvérisation Ø 6/4 mm, bleu, 4 m
 27 – Flexible d'air de l'unité de filtration, raccords d'air comprimé Ø 8/5 mm, bleu, 2 m
 28 – Flexible de raccord de sorti d'air Ø 8/5 mm, noir, 2 m
 29 – Flexible de raccordement de la poudre à fluidifier Ø 8/5 mm, rouge, 2 m
 30 – Flexible de raccordement de l'air de fluidisation 6/4 mm, rouge, 2 m
 31 – Gaine isolante

INSTALLATION DES ÉLÉMENTS DE L'UNITÉ DE COMMANDE

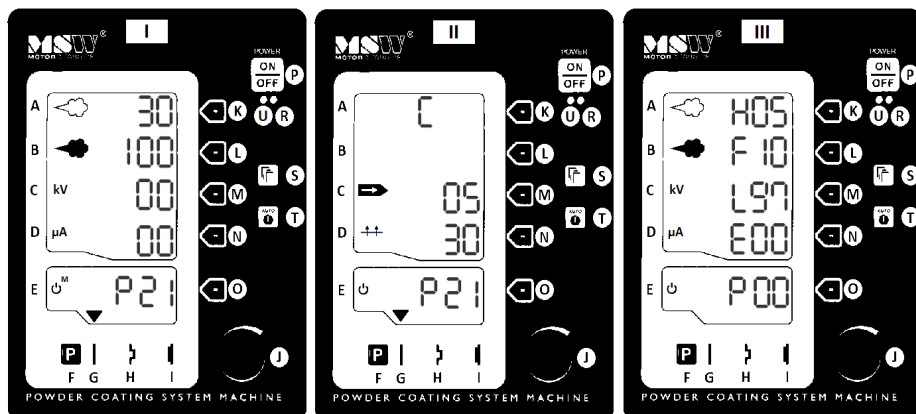


INSTALLATION DES FLEXIBLES ARMÉS/CABLES – PANNEAU ARRIÈRE



UNITÉ DE COMMANDE PANNEAU ARRIÈRE DESCRIPTION		
a		Entrée de connexion de pistolet de pulvérisation
b		Entrée de connexion de câble d'alimentation
c		Mise à la terre, lieu de connexion de la cosse annulaire du câble de mise à la terre avec la borne
d		Raccordement du flexible de l'unité de filtration (22) [Ø 8/5 mm, bleu 0,27 m].
e		Raccordement de flexible (26) de l'air pour le raccordement d'air de soufflage de l'électrode et du pistolet de pulvérisation [Ø 6/4 mm, bleu, 4 m]
f		Raccordement de flexible (30) de l'air de fluidisation 6/4 mm, rouge, 2 m]
g		Raccordement de flexible (28) de sortie de l'air [Ø 8/5 mm, noir, 2 m]
h		Raccordement de flexible (29) pour la fluidification de la poudre [Ø 8/5 mm, rouge, 2 m].

UNITÉ DE COMMANDE – INTERFACE PRINCIPALE/ESCLAVE/ PARAMÈTRES



INTERFACE PRINCIPALE (I) / INTERFACE ESCLAVE (II) RÉGLAGE DE PARAMÈTRES (III) DESCRIPTION					
	SYMBOLE/ BOUTON	FONCTION		SYMBOLE/ BOUTON	FONCTION
A		capacité de l'air dosé	K		Régulateur d'air de dosage (I) ; Bouton pour le nettoyage automatique de l'air du pistolet de pulvérisation (II) Étalonnage de la valve de pulvérisation (pompe d'injection) (III)
B		Capacité de l'air dosé	L		Régulateur de dosage de poudre (I) ; Calibrage de la valve de dosage de poudre (III)
C	kV	Tension de l'appareil	M		Régulateur de tension (I) ; Régulateur d'air de purge des électrodes (II) ; Numéro de communication du système interne (III)
D	μA	Courant de pulvérisation	N		Régulateur de courant de pulvérisation (I) ; Régulateur d'air de fluidisation (II) ; Bouton de sélection du mode maître (III)
E		Icône d'activation de la vulcanisation (manuelle ou automatique)	O		Commutateur de sélection de programme
F		Commutateur de mode de surface de peinture (G, H, I)	P		Bouton d'alimentation ; allumé ON / éteint OFF

G		Mode de revêtement simple	R U		Voyant de contrôle LED U - Mode de fonctionnement de l'unité ; R - Alimentation électrique
H		Mode de revêtement composé	S		Commutateur d'interface maître/esclave
I		Mode de revêtement recto-verso/revêtement	T		Comutateur de fluidification automatique du pistolet de pulvérisation
J		Bouton de réglage	C		Air de soufflage de l'électrode
			D		Air de fluidisation

3.3. Utilisation du dispositif

Avant d'utiliser l'appareil, il est nécessaire de mettre à la terre les pièces soumises au processus de revêtement par fluidisation et les pièces électriquement conductrices dans un rayon de 5 m de la zone de travail de l'appareil.

La résistance de mise à la terre souhaitée est de 1MOhm maximum. Il est obligatoire de vérifier la valeur de résistance. Sa valeur incorrecte peut entraîner des perturbations dans le fonctionnement de l'appareil et, par conséquent, un revêtement inefficace. Il faut préparer l'appareil convenable pour mesurer la valeur de la résistance sur le lieu de travail.

Avant de commencer le processus de revêtement, il est recommandé d'effectuer un test sur un autre composant (pièce de ferraille) et de régler la pression de travail de la machine.



ATTENTION ! Lors du revêtement de l'objet, maintenez le pistolet à une distance d'environ 20 à 25 cm de l'objet à revêtir !

1. Après le processus d'installation conformément au point 3.2. Après avoir vérifié son bon fonctionnement, déverrouiller le récipient (15/16) et le remplir de peinture en poudre (non incluse), puis mettre soigneusement en place le tube d'immersion du réservoir de manière à ne pas bloquer la sortie. Verrouiller la protection.
2. Installez un capuchon de dispersion approprié sur le pôle conducteur du pistolet de pulvérisation.

-
3. Fixez la pince de mise à terre (23) du fil de mise à terre à un objet métallique revêtu.
 4. Insérez la fiche secteur de l'appareil (24) dans une prise électrique.
 5. Mettez le compresseur en marche et réglez le régulateur de pression d'air jusqu'à 10 bars.
 6. Branchez l'appareil en sélectionnant le bouton d'alimentation (P) de l'unité de commande.
 7. Définissez le mode de fonctionnement correct de l'unité en sélectionnant de manière répétée le commutateur (F) du mode de surface de peinture. Une icône en forme de flèche apparaîtra au-dessus du mode indiqué.
 8. Définir le programme de fonctionnement (P00-P20) de l'appareil adapté au mode de peinture. Utilisez le commutateur de mode de programme (O).

ATTENTION : Les paramètres du système de l'unité de commande sont configurés en usine pour maintenir des caractéristiques optimales de l'unité. L'unité de commande est toujours démarrée avec les derniers réglages configurés.

Il est possible de modifier les paramètres définis en usine.

9. Afin de commencer la pulvérisation, appuyez sur la gâchette du pistolet de pulvérisation. Tenez le pistolet de pulvérisation uniquement par la poignée, qui est mise à la terre. Toucher le corps du pistolet de pulvérisation entraînera la décharge de particules électrostatiques, ce qui provoquera un dysfonctionnement de l'appareil. Sélectionner les paramètres de la machine, tels que la capacité de la poudre ou le programme de travail, est possible depuis le pistolet.
10. Le bouton P du panneau de commande du pistolet permet la modification du programme de travail, les boutons haut/bas permettent l'augmentation/diminution de la quantité de poudre de revêtement dosée.
11. Le pistolet doit être dirigé vers différents angles pour assurer une couverture complète. Une fois terminé, l'objet doit être entièrement recouvert d'une couche mate et opaque de peinture en poudre.
12. Après avoir terminé le travail, relâchez la gâchette du pistolet de pulvérisation, coupez l'alimentation en air comprimé et débranchez la fiche du réseau électrique.
13. **ATTENTION :** Une fois le travail terminé et le pistolet débranché du secteur, le pistolet de pulvérisation est encore chargé électrostatiquement. Appliquer le pôle du conducteur à la borne de terre (c) pour le décharger.
14. Dévisser le réservoir de peinture en poudre et déverser le reste de poudre, non contaminée, dans le réservoir d'origine.

ATTENTION : La nuage de poudre est explosif. Avant de mettre la poudre, retirer tous les éléments d'ignition possibles de la zone de travail.
15. Nettoyer le bouchon de dispersion avec un chiffon propre, nettoyer le tuyau à poudre et la pompe d'injection (voir point 3.4.)

FONCTIONS/ PARAMÈTRES DE L'APPAREIL

1. La fonction de nettoyage automatique du pistolet de pulvérisation est disponible à partir de l'interface esclave. Il convient d'utiliser le commutateur (S) de l'unité de commande pour passer à l'interface souhaitée. Déconnecter la pompe de l'injecteur du réservoir de poudre fluidisante. Appuyer sur le bouton (K) pour le nettoyage automatique. Sélectionner à nouveau le commutateur d'interface met fin au processus de purge (le processus consiste à connecter et déconnecter l'alimentation en gaz du volume de poudre et le gaz de pulvérisation/impulsion de l'électrovanne de l'unité. Le processus est automatiquement terminé après 1 minute).
2. Les paramètres de l'appareil sont modifiés en fonction de ses propres besoins en sélectionnant le commutateur approprié et en ajustant les valeurs à l'aide du bouton de commande. La description des fonctions des commutateurs est fournie au point 3.2. (Voir tableau)
 - a) Une fois l'appareil démarré, les valeurs du mode maître s'affichent à l'écran. Si aucune modification n'est apportée, l'appareil sauvegarde les paramètres dans la mémoire cache après environ 3 secondes et les valeurs de fonctionnement actuelles son affichées sur l'écran.
 - b) Après le démarrage de l'appareil et la sélection du bouton de paramètre correspondant, régler la valeur à l'aide du bouton de réglage (J).
 - c) Après 3 secondes, l'appareil saisit les paramètres souhaités dans la mémoire cache et les valeurs actuelles s'affichent à l'écran.
 - d) La sélection et le maintien du commutateur (S) du changement d'interface pendant environ 5 secondes, le module de changement de réglage (III) est affiché sur l'écran LCD. Après avoir ajusté les paramètres, sélectionner et maintenir à nouveau le commutateur de changement d'interface (S). L'appareil sauvegarde les modifications dans la mémoire cache et fermera la fenêtre de paramètres.
 - e) Il est possible de sélectionner le mode de fonctionnement maître de l'appareil en actionnant le bouton de sélection (N) :

E00	Mode manuel	
E01	Mode automatique	Pistolet de pulvérisation activé
E02	Mode automatique	Pistolet de pulvérisation non activé
E03	Mode automatique	Pistolet de pulvérisation connecté, peut être activé si l'interrupteur externe est actif (E)
E04	Mode automatique	Pistolet de pulvérisation non actif, peut être activé si l'interrupteur externe est actif (E)

3.4. Nettoyage et entretien

- a) Retirez la fiche avant chaque nettoyage ou lorsque l'appareil n'est pas utilisé et déconnecter l'appareil du réseau électrique.
- b) Rangez l'appareil dans un endroit frais et sec, à l'abri de l'humidité et de la lumière directe du soleil.
- c) Il est interdit de tremper l'appareil avec un jet d'eau ou de l'immerger dans l'eau.
- d) Des inspections régulières de l'appareil doivent être effectuées afin de vérifier son efficacité technique et la présence de dommage.
- e) Utilisez un chiffon doux pour le nettoyage.
- f) N'utilisez pas d'objets pointus et/ou métalliques (par exemple, une brosse métallique ou une spatule en métal) pour le nettoyage pour ne pas endommager la surface du matériau du dispositif.
- g) Lors du nettoyage et de l'entretien, veiller à une ventilation adéquate !
- h) Après chaque utilisation, nettoyer toutes les parties de l'appareil à l'air comprimé.
- i) Nettoyer le pistolet de pulvérisation avec un chiffon doux et sec.
- j) En cas où l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période, nettoyer le tuyau à poudre avec de l'air comprimé avant de commencer à travailler.
- k) Vérifier le filtre de l'unité de filtration. S'il est usée, remplacez par une nouvelle.

Pour cela, dévisser le couvercle en verre de l'unité de filtration, retirer le filtre usagé et installer un nouveau filtre. Nettoyer la protection en verre et installer de nouveau.

ÉLIMINATION DES APPAREILS USAGÉS.

À la fin de sa vie utile, ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers normaux, mais doit être apporté à un point de collecte pour le recyclage des appareils électriques et électroniques. Ceci est indiqué par le symbole sur le produit, le manuel ou l'emballage. Les matériaux utilisés dans l'appareil peuvent être réutilisés conformément à leur marquage. En réutilisant, en réutilisant des matériaux ou d'autres formes d'utilisation d'appareils usagés, vous apportez une contribution significative à la protection de notre environnement.

Pour de plus amples informations relatives à l'élimination du matériel usagé, veuillez-vous adresser à l'administration locale.

SOLUTION DES PROBLÈMES

Erreur de l'unité de commande	Cause possible	Fonctionnement
-------------------------------	----------------	----------------

H08	Niveau de gaz de dosage trop bas	Ajuster les paramètres
H10	Mise à la terre incorrecte	Raccorder encore une fois la mise à la terre et vérifier les valeurs (1MOhm)
H11	Endommagement du pistolet de pulvérisation	Contacter le service du fabricant
	Mouvement lent des particules à l'intérieur du flacon du pistolet de pulvérisation	
	Les paramètres du pistolet de pulvérisation sont mal réglés	
H12	Pistolet de pulvérisation non raccordé avec unité de contrôle	Raccorder le pistolet de pulvérisation
Problème	Cause possible	Fonctionnement
Aucune réponse de l'unité après le démarrage de l'unité de commande	L'unité de commande n'est pas connectée au secteur	Connecter l'unité avec les câbles appropriés
	Bloc d'alimentation endommagé	Contacter le service du fabricant
Le voyant de contrôle LED du pistolet de pulvérisation n'est pas allumée	Les paramètres de tension ou de courant de l'appareil sont trop faibles	Régler le courant et la tension
	Connecteur ou câble du pistolet de pulvérisation défectueux	Contacter le service du fabricant
	Le voyant de contrôle LED endommagé	
Les particules de poudre ne se déposent pas sur la pièce	Tension et courant de pulvérisation non réglés	Vérifier les réglages des paramètres
	Défaillance du module de tension	Contacter le service du fabricant
	Mise à la terre incorrecte	Mesurer les valeurs de résistance sur le site de travail
Le pistolet de pulvérisation ne pulvérise pas la poudre de peinture	Pas de connexion d'air comprimé	Connecter l'air comprimé
	Flexibles armés (pneumatiques) mal raccordés	Vérifier les raccordements des tuyaux/canalisations

	Buse de la pompe d'injection bouchée	Nettoyer la pompe de l'injecteur
	Obturation de la sortie du tube d'immersion du réservoir	Retirer et nettoyer le tube d'immersion du réservoir
	Valve de pression de l'unité de contrôle défectueuse	Contacter le service du fabricant
	Électrovanne de l'unité de contrôle défectueuse	Contacter le service du fabricant
Revêtement inefficace du composant	Mauvaise connexion du flexible de poudre	Vérifier le raccordement du flexible de poudre
	Pas de fluidification ou fluidification inefficace de la poudre	Nettoyer la plaque de fluidisation/le réservoir d'encre
	Paramètres incorrects du programme	Régler les valeurs correctes du programme
Pas d'air de soufflage de l'électrode	Moteur de l'air de soufflage de l'électrode endommagé	Contacter le service du fabricant



Dati tecnici

Descrizione del parametro	Valore del parametro	
Nome del prodotto	IMPIANTI DI VERNICIATURA A POLVERI	
MODELLO:	MSW-PCSM-100-1	MSW-PCSM-100-15
Parametri di input	AC 100-240V~50/60Hz; 0,8 A	
Parametri di output	0-100 KV	
Pressione massima in ingresso [BAR/PSI]	10/145	
Dimensioni (Larghezza / Profondità / Altezza) [mm]	450x310x530	450x310x530
Peso [kg]	12,30	14,10
Dimensioni della tramoggia polvere fluidizzante [mm]	240x105	340x270

1. Descrizione generale

Le istruzioni servono da supporto nell'utilizzo sicuro ed affidabile. Il prodotto è progettato e realizzato secondo precise indicazioni tecniche, con l'utilizzo di tecnologie e componenti all'avanguardia ed applicando elevati standard di qualità.

**PRIMA DI INIZIARE AD UTILIZZARE IL PRODOTTO,
LEGGERE ATTENTAMENTE E COMPRENDERE LE PRESENTI
ISTRUZIONI.**

Per assicurare il funzionamento duraturo ed efficace del dispositivo, occorre utilizzarlo in modo corretto e conservarlo conformemente alle indicazioni comprese nelle presenti istruzioni. I dati tecnici e le caratteristiche incluse nelle presenti istruzioni d'utilizzo sono aggiornate. Il produttore si riserva il diritto ad apportare modifiche relative al miglioramento della qualità. Tenendo conto del progresso tecnico e della possibilità di ridurre il rumore, l'apparecchio è stato progettato e costruito per limitare al minimo i rischi derivanti dalle emissioni di rumore.

Significato dei simboli

	Il prodotto soddisfa i requisiti delle norme di sicurezza pertinenti.
	Prima dell'utilizzo, leggere attentamente le istruzioni.
	Prodotto soggetto al riciclaggio.
	ATTENZIONE! o AVVERTENZA! o RICORDATI! che descrive una determinata situazione (segnale di avvertimento generale).
	Indossare occhiali protettivi.
	Indossare guanti protettivi.
	Usare la protezione delle vie respiratorie.
	Indossare calzature speciali.
	Indossare la tuta di protezione.
	ATTENZIONE! Attenzione, pericolo di folgorazione!
	Avvertimento pericolo di avvelenamento da sostanze tossiche!

 **ATTENZIONE!** Le illustrazioni incluse nelle istruzioni d'utilizzo hanno il carattere illustrativo e in alcuni dettagli possono essere diversi dall'aspetto reale del prodotto.

Le istruzioni originali sono le istruzioni in versione tedesca. Le altre versioni linguistiche sono state tradotte dal tedesco.

2. Sicurezza d'uso



ATTENZIONE! Leggere tutti gli avvertimenti relativi alla sicurezza e tutte le istruzioni. Il mancato rispetto delle avvertenze e delle istruzioni può provocare folgorazioni, incendi e/o gravi lesioni del corpo o morte.

La parola “dispositivo” o “prodotto” utilizzata nelle avvertenze e nella descrizione delle istruzioni si riferisce all’ IMPIANTI DI VERNICIATURA A POLVERI.

2.1. Sicurezza elettrica

- a) La spina del dispositivo deve corrispondere alla presa. Non modificare la spina in alcun modo. Le spine originali e le prese corrispondenti riducono il rischio di folgorazione.
- b) Evitare di toccare oggetti messi a terra come tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi. Il rischio di folgorazione è maggiore, se il corpo è messo a terra e tocca il dispositivo esposto a pioggia diretta, ha la superficie bagnata o è in funzionamento in un ambiente umido. La penetrazione dell'acqua nel dispositivo aumenta il rischio del suo danneggiamento e della folgorazione.
- c) Non toccare il dispositivo con mani bagnate o umide.
- d) Non usare il cavo in modo improprio. Non usare mai il cavo per trasportare il dispositivo o per estrarre la spina dalla presa. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio, bordi taglienti o parti in movimento. I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- e) Quando si usa il dispositivo all'aperto, usare una prolunga progettata per l'uso all'aperto. L'uso di una prolunga progettata per l'esterno riduce il rischio di scosse elettriche.
- f) Se l'uso in un ambiente umido è inevitabile, deve essere utilizzato un dispositivo di corrente residua (RCD). L'uso di un RCD riduce il rischio di scosse elettriche.
- g) Non utilizzare il dispositivo se il cavo di alimentazione è danneggiato o mostra chiari segni di usura. Un cavo di alimentazione danneggiato deve essere sostituito da un elettricista qualificato o dal servizio di assistenza del produttore.
- h) Per evitare la folgorazione, non immergere il cavo, la spina o il dispositivo stesso in acqua o altri liquidi. Non usare il dispositivo su superfici bagnate.
- i) **ATTENZIONE – PERICOLO DI VITA!** Quando si pulisce o si usa il dispositivo, non immergerlo mai in acqua o altri liquidi.
- j) Non utilizzare il dispositivo in stanze con umidità molto alta / nelle immediate vicinanze di serbatoi d'acqua!

-
- k) Non permettere che il dispositivo si bagni. Rischio di scossa elettrica!
 - l) Prima di iniziare il lavoro, controllare che il cavo di messa a terra sia collegato correttamente.

2.2. Sicurezza nel luogo di lavoro

- a) Tenere il luogo di lavoro ordinato e pulito e assicurare una buona illuminazione. Il disordine o una cattiva illuminazione possono essere causa di incidenti. Occorre essere previdenti, osservare le proprie azioni e mantenere il buon senso durante l'utilizzo del dispositivo.
- b) Non utilizzare il dispositivo in una zona a rischio esplosione, per esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili. Il dispositivo genera scintille che possono incendiare polvere o vapori.
- c) Nel caso venissero osservati danni o anomalie nel funzionamento del dispositivo, bisogna spegnerlo immediatamente e segnalarlo a una persona autorizzata.
- d) In caso di dubbi relativi al corretto funzionamento del dispositivo, occorre contattare l'assistenza tecnica del produttore.
- e) Le riparazioni devono essere eseguite solo dall'assistenza del produttore. È vietato eseguire le riparazioni in modo autonomo!
- f) In caso di accensione di fuoco o incendio, per estinguere il dispositivo sotto tensione, occorre utilizzare estintori a polvere o ad anidride carbonica (CO₂).
- g) Sulla postazione di lavoro non possono sostare bambini e persone non autorizzate. (La disattenzione può causare la perdita del controllo del dispositivo).
- h) Utilizzare il dispositivo in un'area ben ventilata.
- i) Durante l'utilizzo del dispositivo, si forma una polvere o dei frantumi, occorre proteggere gli estranei dalla loro azione nociva.
- j) Il tubo di pressione deve essere collegato e scollegato con la valvola dell'aria chiusa.
- k) Non puntare il tubo di pressione verso se stessi o verso altre persone o animali. L'aria compressa può causare gravi lesioni.
- l) Non interrompere l'alimentazione di aria compressa schiacciando o piegando i tubi di pressione.
- m) Quando si inizia a usare il dispositivo, aumentare gradualmente l'alimentazione d'aria al dispositivo per assicurarsi che funzioni correttamente. Se si nota un malfunzionamento, scollegare immediatamente il dispositivo dall'aria compressa e contattare il servizio di assistenza del produttore.
- n) Controllare regolarmente lo stato degli adesivi con le informazioni relative alla sicurezza. Se gli adesivi sono illeggibili, occorre sostituirli.
- o) Conservare le istruzioni per il loro successivo utilizzo. Nel caso in cui il dispositivo venisse dato in utilizzo ai terzi, insieme al macchinario va fornito anche il manuale d'istruzione.

-
- p) Gli elementi dell'imballaggio e i piccoli elementi di montaggio devono essere tenuti fuori dalla portata dei bambini.
 - q) Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini e degli animali.
 - r) Durante l'utilizzo di questo dispositivo con altri dispositivi, occorre rispettare anche le istruzioni d'uso degli altri dispositivi.



Ricordati! Proteggere i bambini e gli estranei mentre il dispositivo è in funzione.

2.3. Sicurezza personale

- a) È vietato utilizzare il dispositivo in stato di stanchezza, malattia, ebbrezza, sotto l'effetto di droga o medicinali che riducono in modo significativo le capacità relative alla gestione del dispositivo.
- b) Il dispositivo non è destinato all'utilizzo da parte di persone (bambini compresi) con funzioni psichiche, sensoriali e mentali ridotte o prive di un'adeguata esperienza e/o conoscenza, a meno che non siano supervisionate da una persona responsabile della loro sicurezza o che abbiano ricevuto istruzioni su come usare il dispositivo.
- c) Il dispositivo deve essere utilizzato da persone fisicamente idonee, capaci di utilizzarlo e che sono state adeguatamente istruite, che conoscono le istruzioni e che sono state formate in materia di sicurezza ed igiene sul luogo di lavoro.
- d) Occorre essere attenti, seguire il buon senso durante l'utilizzo del dispositivo. Un attimo di distrazione durante il lavoro, può essere causa di serie lesioni corporee.
- e) Occorre indossare i dispositivi di protezione individuale, necessari durante l'utilizzo del dispositivo, elencati nel punto 1 delle spiegazioni dei simboli. L'uso di dispositivi di protezione individuale appropriati e certificati, riduce il rischio di lesioni.
- f) Per evitare un avviamento accidentale, assicurarsi che l'interruttore sia spento prima di collegarlo a una fonte di alimentazione.
- g) Non sopravvalutare le sue capacità. Mantenere il corpo bilanciato e in equilibrio in ogni momento. Ciò consente un migliore controllo del dispositivo in situazioni impreviste.
- h) Non indossare abiti larghi né gioielli.
- i) Il dispositivo non è un giocattolo. I bambini devono essere sorvegliati affinché non giochino con il dispositivo.
- j) Durante il funzionamento, il dispositivo genera un campo elettromagnetico intorno a sé, che può causare il malfunzionamento di impianti medici come pacemaker ecc.
- k) È vietato puntare la pistola verso se stessi, altre persone o animali.
- l) Non toccare mai l'emettitore (punta metallica) della pistola dopo l'uso. L'emettitore deve prima essere scaricato toccando il morsetto.
- m) Non toccare l'oggetto metallico durante il rivestimento.

2.4. Utilizzo sicuro del dispositivo

- a) Non sovraccaricare il dispositivo. Utilizzare gli strumenti adatti all'utilizzo previsto. Il dispositivo correttamente abbinato eseguirà un lavoro migliore e più sicuro per il quale è stato progettato.
- b) Non utilizzare il dispositivo se l'interruttore ON/OFF non funziona correttamente (non si accende e non si spegne). I dispositivi che non possono essere controllati con l'interruttore sono pericolosi, non devono essere utilizzati e devono essere riparati.
- c) Scollegare il dispositivo dall'alimentazione prima della regolazione, della pulizia e della manutenzione. Questa precauzione riduce il rischio di avvio accidentale.
- d) Scollegare il tubo di pressione prima di effettuare regolazioni, sostituire accessori e anche dopo aver lavorato con il dispositivo. Questa misura precauzionale riduce il rischio di incidenti.
- e) Conservare i dispositivi inattivi fuori dalla portata dei bambini e delle persone che non conoscono il dispositivo o queste istruzioni d'uso. I dispositivi sono pericolosi se utilizzati da persone senza esperienza.
- f) Mantenere il dispositivo in buono stato tecnico. Prima di ogni attività, verificare che non vi siano danneggiamenti generici o relativi a parti mobili (rottture delle parti e componenti o qualsiasi altra condizione che possa pregiudicare il funzionamento sicuro del dispositivo). In caso di danneggiamenti, far riparare il dispositivo prima dell'utilizzo.
- g) Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini.
- h) La riparazione e la manutenzione dei dispositivi devono essere eseguite da persone qualificate utilizzando solo pezzi di ricambio originali. Ciò garantirà un utilizzo sicuro.
- i) Per garantire l'integrità operativa progettata del dispositivo, non rimuovere le protezioni o le viti montate in fabbrica.
- j) È vietato spostare, cambiare la posizione e girare il dispositivo mentre è in funzione.
- k) Non lasciare il dispositivo incustodito quando è acceso.
- l) Pulire regolarmente il dispositivo per prevenire l'accumulo permanente di impurità.
- m) Utilizzare l'aria per alimentare il dispositivo, è vietato utilizzare altri gas.
- n) Usare tubi rinforzati per il collegamento dell'aria compressa in aree con un alto rischio di danni meccanici.
- o) Prima di ogni utilizzo, assicurarsi che la punta sia correttamente montata sul dispositivo e che il tubo sia ben fissato e non danneggiato.
- p) L'aria fornita al dispositivo deve essere deumidificata, pulita e priva di impurità. La sporcizia può intasare i tubi e causare danni al dispositivo e ai suoi componenti.
- q) Non trasportare o appendere il dispositivo per il tubo di pressione.

-
- r) Non toccare le parti o gli accessori in movimento se il dispositivo non è stata scollegato dall'alimentazione di aria compressa.
 - s) Se si notano perdite dal dispositivo o dai tubi, scollegare immediatamente l'alimentazione dell'aria compressa e correggere i guasti.
 - t) Non superare la pressione di alimentazione raccomandata, poiché ciò potrebbe danneggiare il dispositivo.
 - u) L'entrata e l'uscita dell'aria non devono essere ostruite.
 - v) Il dispositivo non è un giocattolo. La pulizia e la manutenzione non devono essere eseguite da bambini senza la supervisione di un adulto.
 - w) È vietato apportare modifiche alla struttura del dispositivo per modificarne i parametri o la costruzione.
 - x) Tenere il dispositivo lontano da fonti di fuoco e calore.
 - y) La pressione di esercizio massima consentita del dispositivo non deve essere superata!
 - z) Non bloccare le aperture di ventilazione del dispositivo!
 - aa) **ATTENZIONE:** La nuvola di polvere è esplosiva.
 - bb) Ci può essere polvere scivolosa sulla superficie intorno al dispositivo quando lo si usa. Prestare particolare attenzione per evitare di cadere su superfici scivolose.
 - cc) Metter sempre la tramoggia polvere fluidizzante e il dispositivo stesso in posizione verticale su una superficie piana.



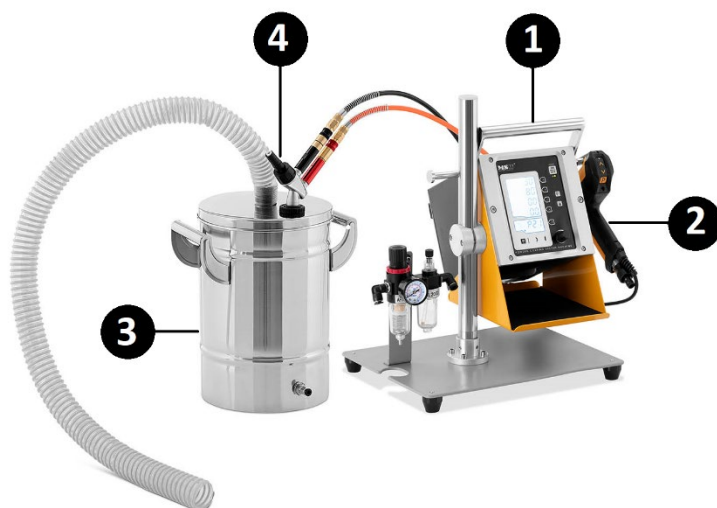
ATTENZIONE! Nonostante il dispositivo sia stato progettato per essere sicuro, disporre di adeguati dispositivi di protezione e nonostante l'utilizzo di ulteriori elementi di sicurezza per l'utente, esiste ancora un piccolo rischio di incidenti o lesioni durante l'utilizzo del dispositivo. Si raccomanda di procedere con cautela e usare il buon senso durante il suo utilizzo.

3. Regole di utilizzo

Il dispositivo è progettato per la verniciatura elettrostatica a polvere fluidizzante di oggetti messi a terra.

L'utente è responsabile di eventuali danni derivanti da un uso improprio del dispositivo.

3.1. Descrizione del dispositivo



1 – Unità di controllo con base e maniglia
2 – Pistola a spruzzo

3 – Tramoggia polvere di rivestimento
4 – Iniettore della polvere

3.2. Preparazione all'utilizzo

POSIZIONAMENTO DEL DISPOSITIVO

Utilizzare il dispositivo in luoghi che garantiscano una buona circolazione dell'aria, lontano da fonti elettromagnetiche, fuoco, sostanze infiammabili. La temperatura ambiente deve essere compresa tra 5°C e 40°C. Il posto di lavoro deve fornire un accesso immediato alla valvola di chiusura dell'aria compressa e l'accesso alla spina di rete. Assicurarsi che l'alimentazione del dispositivo corrisponda ai dati riportati sulla targhetta!

GAMMA DI FLUSSO DELL'ARIA DEL DISPOSITIVO

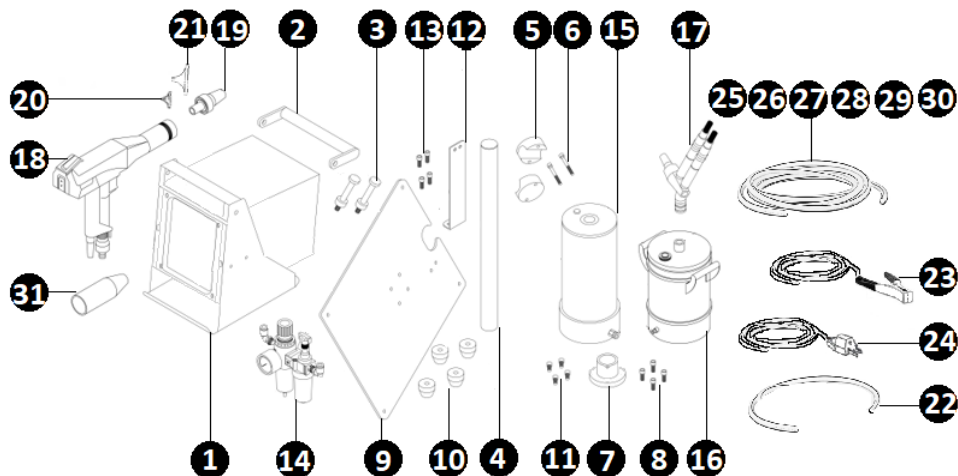
PARAMETRI DELLA PORTATA DEL FLUSSO DELL'ARIA			
FLUSSO DELL'ARIA TOTALE [Nm ³ /h]	PERCENTUALE DI POLVERE FLUIDIZZANTE [%]	POMPA DELL'INIETTORE (TRASPORTATORE) [Nm ³ /h]	ARIA SUPPLEMENTARE [Nm ³ /h]
6,5	81	5,4	1,1
	40	3,7	2,7
	0	1,8	4,6
5,5 [Nm ³ /h]	100	5,4	0
	50	3,6	1,8
	0	1,8	3,6
4,0 [Nm ³ /h]	100	4,0	0
	50	2,8	1,2
	0	1,8	2,2

Il flusso dell'aria totale è costituito dall'aria di trasporto e dall'aria supplementare in relazione al valore del dosaggio di polvere (espresso in %). Questo mantiene costante il volume dell'aria totale.

I valori della portata del flusso dell'aria indicati sono i valori di riferimento. L'usura del dispositivo, le condizioni ambientali, il tipo di polvere usata possono influenzare i parametri della portata del flusso dell'aria ottenuti.

MONTAGGIO DEL DISPOSITIVO

ELENCO DELLE PARTI MODELLO MSW-PCSM-100-1/ MSW-PCSM-100-15

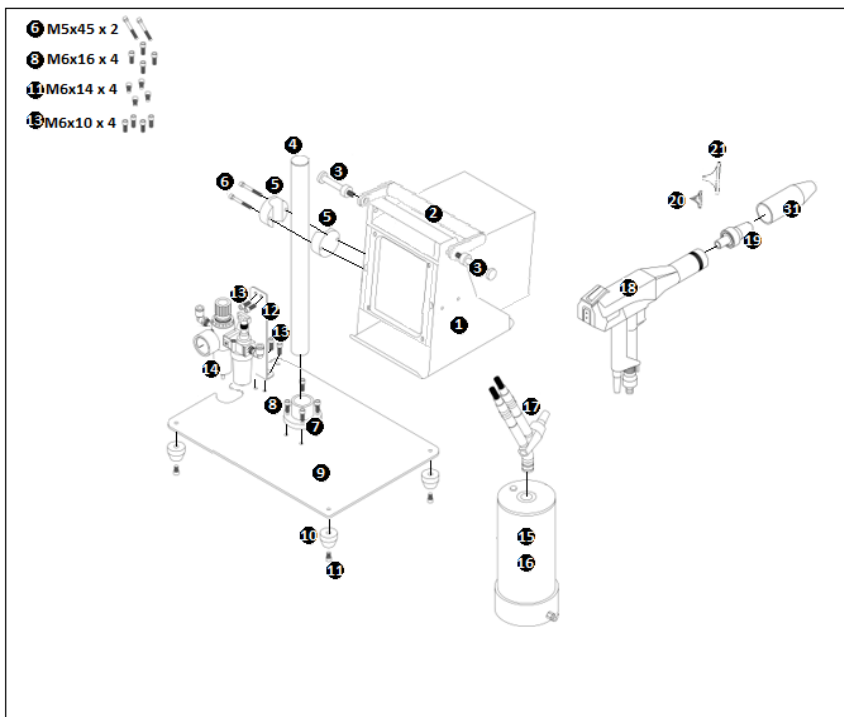


1 – Unità di controllo
 2 – Maniglia dell'unità di controllo
 3 – Maniglia della pistola a spruzzo
 4 – Supporto
 5 – Fissaggio del supporto
 6 – Vite a testa cilindrica con presa esagonale M5x45 x 2
 7 – Base per il supporto
 8 – Vite a testa cilindrica con presa esagonale M6x16 x 4
 9 – Base
 10 – Supporto antiscivolo x 4
 11 – Vite a testa cilindrica con presa esagonale M6x14 x 4
 12 – Supporto dell'unità di filtrazione
 13 – Vite a testa cilindrica con presa esagonale M6x10 x 4

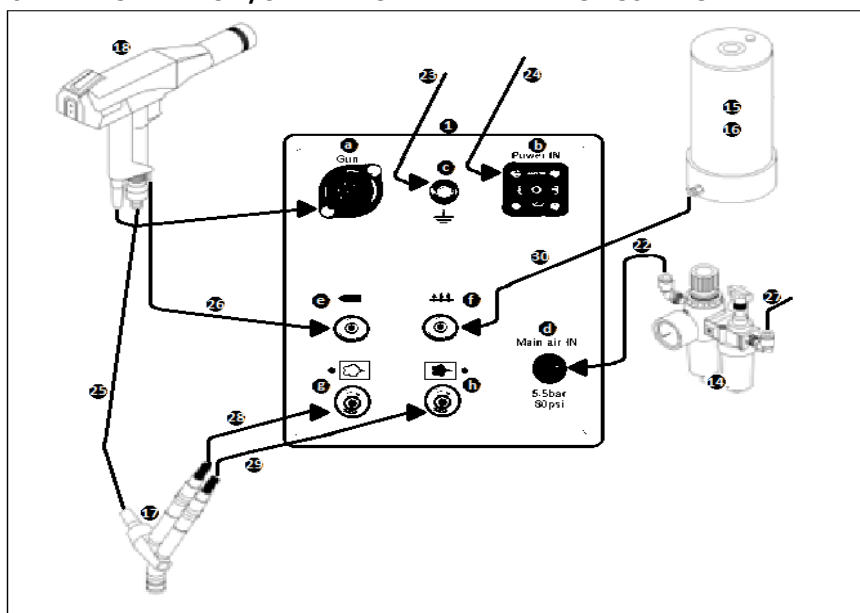
14 – Unità di filtrazione
 15 – Tramoggia polvere di rivestimento modello MSW-PCSM-100-1
 16 – Tramoggia polvere di rivestimento modello MSW-PCSM-100-15
 17 – Iniettore della polvere
 18 – Pistola a spruzzo
 19 – Ugello della pistola a spruzzo
 20 – Cappuccio di diffusione piccolo
 21 – Cappuccio di diffusione grande
 22 – Tubo flessibile di collegamento tra l'unità di controllo e l'unità di filtrazione Ø 8/5 mm, blu 0,27 m
 23 – Cavo con morsetto di messa a terra
 24 – Cavo di alimentazione
 25 – Tubo flessibile per polvere Ø 18/12 mm, 5 m

26 – Tubo flessibile di collegamento dell'aria di scarico dell'elettrodo e della pistola a spruzzo Ø 6/4 mm, blu, 4 m
 27 – Tubo flessibile dell'aria per l'unità di filtrazione, del collegamento dell'aria compressa Ø 8/5 mm, blu, 2 m
 28 – Tubo flessibile di collegamento di uscita dell'aria Ø 8/5 mm, nero, 2 m
 29 – Tubo flessibile di collegamento di capacità del polvere fluidizzante Ø 8/5 mm, rosso, 2 m
 30 – Tubo flessibile di collegamento dell'aria di fluidizzazione Ø 6/4 mm, rosso, 2 m
 31 – Manicotto isolante

INSTALLAZIONE DEI COMPONENTI DELL'UNITÀ DI CONTROLLO

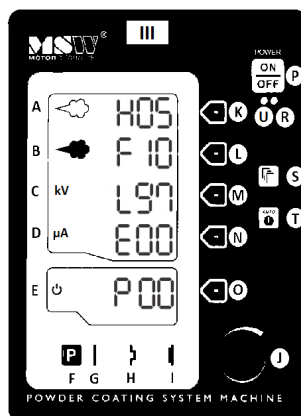
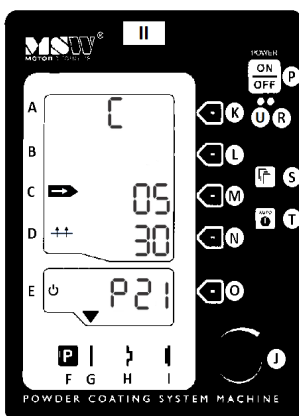
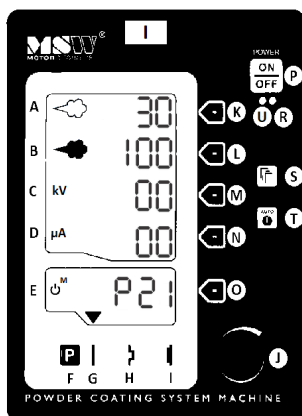


INSTALLAZIONE DI TUBI/CAVI RINFORZATI - PANNELLO POSTERIORE



UNITÀ DI CONTROLLO PANNELLO POSTERIORE DESCRIZIONE		
a		Ingresso di collegamento della pistola a spruzzo
b		Ingresso di collegamento del cavo di alimentazione
c		Messa a terra, punto di collegamento del terminale ad anello del cavo di messa a terra con morsetto
d		Collegamento del tubo flessibile dell'unità di filtrazione (22) [Ø 8/5 mm, blu 0,27 m].
e		Collegamento del tubo flessibile (26) dell'aria di scarico dell'elettrodo e della pistola a spruzzo Ø 6/4 mm, blu, 4 m
f		Collegamento del tubo flessibile (30) dell'aria di fluidizzazione [Ø 6/4 mm, rosso, 2 m]
g		Collegamento del tubo flessibile (28) di uscita dell'aria [Ø 8/5 mm, nero, 2 m]
h		Collegamento del tubo flessibile (29) di capacità del polvere fluidizzante [Ø 8/5 mm, rosso, 2 m].

UNITÀ DI CONTROLLO – INTERFACCIA PRINCIPALE/AUSILIARE/ IMPOSTAZIONI



**INTERFACCIA PRINCIPALE (I) / INTERFACCIA AUSILIARE (II)
REGOLAZIONE DELLE IMPOSTAZIONI (III)
DESCRIZIONE**

	SIMBOLO/ PULSANTE	FUNZIONE		SIMBOLO/ PULSANTE	FUNZIONE
A		Capacità di dosaggio dell'aria	K		Regolatore di aria dosata (I); pulsante per la pulizia automatica della pistola a spruzzo (II) Taratura della valvola di nebulizzazione (pompa d'iniezione) (III)
B		Capacità della polvere dosata	L		Regolatore della polvere dosata (I); taratura della valvola di dosaggio della polvere (III)
C	kV	Tensione del dispositivo	M		Regolatore di tensione (I); regolatore dell'aria di scarico dell'elettrodo (II); numero di comunicazione interna del sistema (III)
D	μA	Corrente di spruzzo	N		Regolatore della corrente di spruzzo (I); regolatore dell'aria di fluidizzazione (II); pulsante di selezione della modalità principale (III)
E		Icona di attivazione della vulcanizzazione (manuale o automatica)	O		Interruttore di selezione del programma di lavoro
F		Interruttore di modalità della superficie di verniciatura (G, H, I)	P		Pulsante di accensione; attivo ON / disattivo OFF

G		Modalità di rivestimento dritto	R U		LED di controllo: U – Modo di funzionamento del dispositivo; R – Alimentazione
H		Modalità di rivestimento composto	S		Interruttore di interfaccia principale/ausiliare
I		Modalità di rivestimento duplex/riverniciatura	T		Interruttore automatico di fluidizzazione della pistola a spruzzo
J		Manopola di controllo	C		Aria di scarico dell'elettrodo
			D		Aria di fluidizzazione

3.3. Lavoro con il dispositivo

Prima di lavorare sul dispositivo, mettere a terra le parti soggette al processo di rivestimento fluidizzante e le parti elettricamente conduttive entro 5 m dall'area operativa del dispositivo.

La resistenza della messa a terra desiderata è di 1MOhm massimo. Verificare attentamente il valore della resistenza. Se scorretta, può portare a malfunzionamenti del dispositivo e, di conseguenza, a un rivestimento inefficace. Preparare un dispositivo adatto per misurare i valori di resistenza sul posto di lavoro.

Prima di iniziare il processo di verniciatura vero e proprio, si consiglia di fare una prova su un altro componente (pezzo di metallo di scarto) e di regolare la pressione di lavoro della macchina.

 **ATTENZIONE!** Quando si riveste un oggetto, tenere la pistola a spruzzo a circa 20 cm - 25 cm di esso!

1. Una volta che il processo di installazione è stato eseguito secondo il punto 3.2. e dopo averne verificato la correttezza, sbloccare la tramoggia (15/16) e riempirla con la vernice a polvere (non inclusa), poi inserire accuratamente il tubo di immersione della tramoggia in modo che l'uscita non sia bloccata. Bloccare il coperchio.
2. Installare un cappuccio di dispersione adatto sul polo del conduttore della pistola a spruzzo.
3. Fissare il morsetto di messa a terra (23) del cavo al oggetto metallico rivestito.
4. Inserire la spina di alimentazione del dispositivo (24) in una presa elettrica.

-
5. Accendere il compressore e impostare il regolatore di pressione dell'aria nell'intervallo fino a 10 bar.
 6. Accendere l'alimentazione del dispositivo selezionando il pulsante di accensione (P) sull'unità di controllo.
 7. Definire la modalità appropriata selezionando ripetutamente l'interruttore (F) di modalità della superficie di verniciatura. Un'icona a forma di freccia apparirà sopra la modalità opportunamente definita.
 8. Definire un programma di lavoro adatto (P00-P20) del dispositivo adattato al modo di verniciatura. Usare l'interruttore di selezione del programma di lavoro (O).

ATTENZIONE: I parametri di sistema dell'unità di controllo sono configurati in fabbrica per mantenere le caratteristiche ottimali del dispositivo. L'unità di controllo si avvia sempre con le ultime impostazioni configurate. È possibile modificare le impostazioni di fabbrica.

9. Per iniziare a spruzzare, premere il grilletto della pistola a spruzzo. Tenere la pistola solo per l'impugnatura, che è messa a terra. Toccare il corpo della pistola a spruzzo porterà alla scarica di particelle elettrostatiche e di conseguenza al malfunzionamento del dispositivo. La selezione dei parametri del dispositivo come la capacità della polvere dosata o il programma di lavoro è possibile anche dalla pistola a spruzzo.
10. Il pulsante P sul pannello di controllo della pistola a spruzzo è responsabile della modifica del programma di lavoro; i pulsanti su/giù sono responsabili dell'aumento/diminuzione della quantità di polvere di rivestimento dosata.
11. Puntare la pistola a spruzzo ad angoli diversi per assicurare una copertura completa. Una volta finito, l'oggetto deve essere completamente ricoperto da uno strato opaco di vernice a polvere.
12. Quando il lavoro è finito, rilasciare il grilletto della pistola a spruzzo e poi chiudere l'alimentazione dell'aria compressa e scollegare la spina di rete dalla presa elettrica.
13. **ATTENZIONE:** Dopo aver terminato il lavoro e scollegato dalla rete, la pistola a spruzzo è ancora carica elettrostaticamente. Applicare il polo del conduttore al morsetto di messa a terra (c) per scaricarlo.
14. Sbloccare il contenitore per la vernice a polvere e scaricare la polvere rimanente, non contaminata, nella tramoggia originale.

ATTENZIONE: La nuvola di polvere è esplosiva. Prima di versare la polvere, rimuovere tutti i possibili elementi di accensione dall'area di lavoro.
15. Pulire il cappuccio di dispersione con un panno pulito, pulire il tubo della polvere e la pompa dell'iniettore (vedere il punto 3.4.)

FUNZIONI/IMPOSTAZIONI DEL DISPOSITIVO

1. La funzione di pulizia automatica della pistola a spruzzo è disponibile dall'interfaccia ausiliare. Utilizzare l'interruttore (S) sull'unità di controllo per passare all'interfaccia desiderata. Scollegare la pompa dell'iniettore dalla

tramoggia polvere fluidizzante. Premere il pulsante (K) per la pulizia automatica. Quando l'interruttore di interfaccia viene selezionato di nuovo, il processo di pulizia sarà terminato (il processo consiste nel collegare e scollegare l'alimentazione del gas di volume della polvere e il gas di spruzzatura/impulso dell'elettrovalvola del dispositivo). Il processo viene terminato automaticamente dopo 1 minuto).

2. I parametri di lavoro del dispositivo secondo le proprie esigenze vengono modificati selezionando l'interruttore appropriato e regolando i valori con la manopola di controllo. Una descrizione delle funzioni dei singoli interruttori si trova nella sezione 3.2 (vedi tabella).
 - a) Quando il dispositivo si avvia, il display mostrerà i valori della modalità principale. Se non si effettuano modifiche, il dispositivo salverà i parametri nella cache dopo circa 3 secondi e i valori del lavoro attuali saranno visualizzati sul display.
 - b) Dopo aver avviato il dispositivo e selezionato il pulsante del parametro corrispondente, regolare il valore con la manopola di controllo (J)
 - c) Dopo 3 secondi di modifiche, il dispositivo inserirà i parametri desiderati nella cache e visualizzerà i valori attuali.
 - d) Selezionando e tenendo premuto l'interruttore (S) di interfaccia per circa 5 secondi, il modulo di cambio impostazioni (III) verrà visualizzato sullo schermo LCD. Dopo aver regolato i parametri, selezionare di nuovo e tenere premuto l'interruttore (S) di interfaccia. Il dispositivo salverà le modifiche nella cache e disabiliterà la finestra delle impostazioni.
 - e) È possibile selezionare la modalità principale del dispositivo azionando il pulsante di selezione (N):

E00	Modo manuale	
E01	Modo automatico	Pistola a spruzzo azionato
E02	Modo automatico	Pistola a spruzzo inattivo
E03	Modo automatico	Pistola a spruzzo collegata, può essere attivata se l'interruttore esterno è attivo (E)
E04	Modo automatico	Pistola a spruzzo disattivata, può essere attivata se l'interruttore esterno è attivo (E)

3.4. Pulizia e manutenzione

- a) Prima di qualsiasi pulizia e anche quando il dispositivo non viene utilizzato, scollegare la spina di rete e e scollegare il dispositivo dall'alimentazione di aria compressa.
- b) Il dispositivo va conservato in luogo asciutto e fresco, protetto dall'umidità e dall'esposizione diretta ai raggi solari.
- c) È vietato spruzzare il dispositivo con un getto d'acqua o immergere il dispositivo in acqua.

-
- d) È necessario eseguire revisioni regolari del dispositivo per quanto riguarda l'efficienza tecnica ed eventuali danneggiamenti.
 - e) Per pulire, utilizzare un panno morbido.
 - f) Per pulire, non utilizzare oggetti appuntiti e/o metallici (ad esempio spazzole metalliche o spatole metalliche), in quanto possono danneggiare la superficie del materiale con cui è realizzato il dispositivo.
 - g) Durante la pulizia e la manutenzione, assicurarsi che ci sia una ventilazione adeguata!
 - h) Dopo ogni utilizzo, tutte le parti del dispositivo devono essere pulite con aria compressa.
 - i) Pulire la pistola a spruzzo con un panno morbido e asciutto.
 - j) Se il dispositivo è inattivo per un lungo periodo di tempo, prima di iniziare il lavoro pulire il tubo della polvere con aria compressa prima.
 - k) Controllare il filtro dell'unità di filtrazione. Se il filtro è consumato, sostituirlo con uno nuovo. Per fare questo, svitare il coperchio di vetro dell'unità di filtrazione, rimuovere il filtro usato e installarne uno nuovo. Pulire il coperchio di vetro e reinstallarlo.

SMALTIMENTO DEI DISPOSITIVI USURATI.

Alla fine della sua vita utile, questo prodotto non deve essere smaltito con i normali rifiuti domestici ma deve essere portato in un centro di raccolta e riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Lo segnala il simbolo posto sul prodotto, nelle istruzioni o sull'imballaggio. I materiali utilizzati nel dispositivo sono adatti al riutilizzo, conformemente alle loro sigle. Riutilizzando, riproponendo o utilizzando in altro modo l'attrezzatura usurata, si contribuisce alla tutela del nostro ambiente naturale.

Per informazioni sull'impianto adatto per lo smaltimento dei dispositivi usurati, contattare gli organi della vostra amministrazione locale.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Errore dell'unità di controllo	Probabile causa	Azione
H08	Livello del gas di dosaggio troppo basso	Regolare i parametri
H10	Messa a terra non corretta	Ricollegare la messa terra e controllare il valore (1MOhm)
H11	Malfunzionamento della pistola a spruzzo	Contattare il servizio del produttore
	Movimento lento delle particelle all'interno del	

	calcio della pistola a spruzzo	
	Parametri della pistola a spruzzo impostati in modo scorretto	
H12	Pistola a spruzzo non collegata all'unità di controllo	Collegare la pistola a spruzzo
Problema	Probabile causa	Azione
Il dispositivo non reagisce dopo l'avvio dell'unità di controllo	L'unità di controllo non è collegata alla rete	Collegare l'unità con cavi appropriati
	Alimentatore danneggiato	Contattare il servizio del produttore
Il LED di controllo della pistola a spruzzo non si accende	Le impostazioni di tensione o corrente del dispositivo sono troppo basse	Regolare la corrente e la tensione
	Connettore della pistola a spruzzo o cavo difettoso	Contattare il servizio del produttore
	LED difettoso	
Le particelle di polvere spruzzate non si depositano sul componente	Tensione e corrente di spruzzo non regolate	Controllare le impostazioni dei parametri
	Malfunzionamento del modulo di tensione	Contattare il servizio del produttore
	Messa a terra non corretta	Controllare i valori di resistenza sul posto di lavoro
La pistola a spruzzo non spruzza la polvere	Nessuna connessione all'aria compressa	Collegare l'aria compressa
	Tubi rinforzati (pneumatici) collegati in modo scorretto	Controllare i collegamenti dei tubi flessibili
	Ugello della pompa dell'iniettore bloccato	Pulire la pompa dell'iniettore
	Uscita del tubo di immersione della tramoggia bloccata	Rimuovere e pulire il tubo di immersione della tramoggia
	Valvola di pressione dell'unità di controllo difettosa	Contattare il servizio del produttore
	Valvola elettromagnetica dell'unità di controllo difettosa	Contattare il servizio del produttore

Rivestimento del componente inefficace	Collegamento scorretto del tubo della polvere	Controllare il collegamento del tubo della polvere
	Nessuna fluidizzazione o fluidizzazione della polvere inefficace	Pulire la piastra di fluidizzazione/tramoggia polvere
	Impostazioni errate del programma	Impostare valori di programma corretti
Nessuna aria di scarico dell'elettrodo	Motore difettoso dell'aria di scarico dell'elettrodo	Contattare il servizio del produttore



Datos técnicos

Descripción del parámetro	Valor del parámetro	
Nombre del producto	EQUIPO DE PINTURA EN POLVO	
Modelo	MSW-PCSM-100-1	MSW-PCSM-100-15
Parámetros de entrada	AC 100-240V~50/60Hz; 0,8 A	
Parámetros de salida	0-100 KV	
Presión máxima de entrada [BAR/PSI]	10/145	
Medidas (Ancho x Profundidad x Altura) [mm]	450x310x530	450x310x530
Peso [kg]	12,30	14,10
Medidas del depósito para polvo con lecho fluidizado [mm]	240x105	340x270

1. Descripción general

El manual está pensado para ayudar para un uso seguro y fiable. El producto está diseñado y fabricado siguiendo estrictamente las especificaciones técnicas, utilizando la tecnología y los componentes más modernos y manteniendo los más altos estándares de calidad.

**ANTES DE EMPEZAR A TRABAJAR HAY QUE
LEER Y COMPRENDER ATENTAMENTE ESTE MANUAL.**

Para garantizar un funcionamiento duradero y fiable del aparato, se debe prestar atención a su correcto funcionamiento y mantenimiento de acuerdo con las instrucciones de este manual. Los datos técnicos y las especificaciones de este manual están actualizados. El fabricante se reserva el derecho a realizar cambios para mejorar la calidad. Teniendo en cuenta los avances tecnológicos y la posibilidad de reducir el ruido, el aparato está diseñado y construido de tal manera que el riesgo resultante de las emisiones de ruido se reduce al mínimo.

Explicación de los símbolos

	El producto cumple los requisitos de las normas de seguridad pertinentes.
	Lea las instrucciones antes de utilizar el aparato.
	Producto reciclable.
	¡ATENCIÓN! o ¡ADVERTENCIA! o ¡RECUERDE! describe la situación (señal de advertencia).
	Usar gafas de seguridad.
	Usar guantes de protección.
	Utilizar protección respiratoria.
	Usar calzado especial.
	Utilizar mono de protección.
	¡ATENCIÓN! ¡Advertencia de descarga eléctrica!
	¡Advierte del peligro de envenenamiento con sustancias tóxicas!



¡ATENCIÓN! Las ilustraciones de este manual son solo para fines ilustrativos y pueden diferir en algunos detalles del aspecto real del producto.

El manual original es la versión alemana. Las otras versiones lingüísticas son traducciones del alemán.

2. Seguridad de uso



¡ATENCIÓN! Leer todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves o la muerte.

El término "aparato" o "producto" en las advertencias y en la descripción de las instrucciones se refiere al EQUIPO DE PINTURA EN POLVO.

2.1. Seguridad eléctrica

- a) La clavija del aparato debe encajar en la toma de corriente. No modificar la clavija de ninguna forma. Las clavijas originales y los enchufes a juego reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- b) Evitar tocar los componentes conectados a tierra, como tuberías, radiadores, estufas y neveras. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si el cuerpo está conectado a tierra y toca el aparato expuesta a la lluvia directa, al pavimento mojado y al funcionamiento en un entorno húmedo. La entrada de agua en el aparato aumenta el riesgo de que se produzcan daños en el aparato y descargas eléctricas.
- c) No tocar el aparato con las manos mojadas o húmedas.
- d) No usar el cable de forma incorrecta. No lo usar nunca para mover el aparato ni para sacar la clavija del enchufe. Mantener el cable alejado de fuentes de calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e) Cuando el aparato funcione en el exterior, hay que usar un alargador diseñado para uso en exteriores. El uso del alargador diseñado para uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- f) Si no se puede evitar el uso del aparato en un entorno húmedo, se debe utilizar un dispositivo de corriente residual (RCD). El uso del RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- g) No usar el aparato si el cable de alimentación está dañado o muestra claros signos de desgaste. El cable de alimentación dañado debe ser sustituido por un electricista cualificado o por el servicio técnico del fabricante
- h) Para evitar una descarga eléctrica, no sumergir el cable, la clavija ni el propio aparato en agua u otro líquido. No utilizar el aparato sobre superficies mojadas.
- i) **ATENCIÓN: ¡PELIGRO DE MUERTE!** Durante la limpieza o el uso del aparato, no sumergirlo nunca en agua u otros líquidos.

-
- j) ¡No usar el aparato en habitaciones con una humedad muy alta / en las inmediaciones de los depósitos de agua!
 - k) No permitir que el aparato se moje. ¡Riesgo de descarga eléctrica!
 - l) Antes de empezar a trabajar, comprobar si el cable de puesta a tierra está correctamente conectado.

2.2. Seguridad en el lugar de trabajo

- a) Mantener el lugar de trabajo ordenado y bien iluminado. El desorden o la mala iluminación pueden provocar accidentes. Hay que ser previsor, observar lo que se hace y ser razonable al usar el aparato.
- b) No usar el aparato en zonas con peligro de explosión, por ejemplo en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables. El aparato produce chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
- c) En caso de daños o anomalías en el funcionamiento del aparato, hay que desconectarlo inmediatamente e informar a una persona autorizada.
- d) Si tiene alguna duda si el producto funciona correctamente, póngase en contacto con el servicio técnico del fabricante.
- e) Las reparaciones del aparato solo pueden ser realizadas por el servicio técnico del fabricante. ¡No realizar las reparaciones por si solo!
- f) En caso de incendio o de ignición, solo deben utilizarse extintores de polvo o de nieve (CO₂) para extinguir el aparato bajo tensión.
- g) No se permite la presencia de niños o personas no autorizadas en la zona de trabajo. (La falta de atención puede provocar la pérdida de control del aparato).
- h) Usar el aparato en una zona bien ventilada.
- i) Durante el funcionamiento del aparato se generan polvo y astillas, hay que proteger a otras personas de sus efectos nocivos.
- j) La conexión y desconexión de la tubería de presión debe hacerse con la válvula de aire cerrada.
- k) No apuntar la tubería de presión hacia sí mismo o hacia otras personas o animales. El aire a presión puede causar lesiones graves.
- l) No cortar el suministro de aire comprimido aplastando o doblando las tuberías de presión.
- m) Al empezar a utilizar el aparato, aumentar gradualmente el suministro de aire al aparato para asegurarse de que funciona correctamente. Si se observa un mal funcionamiento, desconectar inmediatamente el aparato del aire comprimido y ponerse en contacto con el servicio técnico del fabricante
- n) Compruebe regularmente el estado de las pegatinas con información relativa a la seguridad. En caso de que las pegatinas sean ilegibles, deberán ser sustituidas.
- o) Conservar este manual para futuras consultas. Si el aparato se va a entregar a un tercero, el manual de usuario también debe entregarse con él.

-
- p) Guardar las piezas del embalaje y las piezas pequeñas de montaje fuera del alcance de los niños.
 - q) Mantenga el aparato fuera del alcance de los niños y los animales.
 - r) Si se utiliza este aparato junto con otros aparatos, deben seguirse también las demás instrucciones de uso.



¡Recuerde! hay que proteger los niños y las personas ajenas al utilizar el aparato.

2.3. Seguridad personal

- a) No usar el aparato cuando esté cansado, enfermo o bajo los efectos del alcohol, drogas o medicamentos que limiten sustancialmente su capacidad de manejo del aparato.
- b) El aparato no está destinado a ser utilizado por personas (incluidos los niños) con funciones mentales, sensoriales o intelectuales reducidas o con falta de experiencia y/o conocimientos, a menos que estén supervisadas por una persona responsable de su seguridad o que ésta les haya dado instrucciones sobre el funcionamiento del aparato.
- c) El aparato puede ser operado por personas físicamente aptas, capaces de manejarlo y que hayan recibido la formación adecuada, y que hayan leído estas instrucciones y hayan sido instruidas en materia de seguridad y salud laboral.
- d) Hay que estar atento, usar el sentido común durante el trabajo con el aparato. Un momento de desatención mientras se trabaja puede provocar graves lesiones personales.
- e) Usar el equipo de protección personal necesario para trabajar con el aparato, tal y como se especifica en el punto 1 de la explicación de los símbolos. El uso de equipos de protección personal adecuados y homologados reduce el riesgo de lesiones.
- f) Para evitar una puesta en marcha accidental, asegúrese de que el interruptor está en la posición de apagado antes de conectar el aparato a la fuente de alimentación.
- g) No sobreestime sus posibilidades. Mantener el equilibrio del cuerpo en todo momento durante el trabajo. Esto permite un mejor control del aparato en situaciones inesperadas.
- h) El aire a presión puede causar lesiones graves.
- i) El aparato no es un juguete. Los niños deben ser supervisados para que no jueguen con el aparato.
- j) Durante su funcionamiento, el aparato genera un campo electromagnético a su alrededor que puede provocar el mal funcionamiento de implantes médicos como los marcapasos, etc.
- k) Está prohibido apuntar con la pistola a uno mismo, a otras personas o animales.

-
- l) No tocar el emisor (punta metálica) de la pistola después del uso. El emisor debe descargarse primero tocando el terminal.
 - m) No tocar el objeto metálico durante el recubrimiento.

2.4. Uso seguro del aparato

- a) No sobrecargar el aparato. Utilice herramientas adecuadas para el uso previsto. Un aparato correctamente seleccionado hará un trabajo mejor y más seguro para el que fue diseñado.
- b) No use el aparato si el interruptor ON/OFF no funciona correctamente (no se enciende ni se apaga). Los aparatos que no pueden ser controlados por un interruptor son inseguros, no pueden funcionar y deben ser reparados.
- c) El aparato debe desconectarse de la red eléctrica antes de proceder a su ajuste, limpieza y mantenimiento. Esta medida preventiva reduce el riesgo de una activación accidental.
- d) Desconectar la tubería de presión antes de realizar ajustes, sustituir accesorios y también después de trabajar con el aparato. Esta medida preventiva reduce el riesgo de accidente.
- e) Guardar el equipo no utilizado fuera del alcance de los niños y de cualquier persona que no esté familiarizada con el aparato o con este manual. Los aparatos son peligrosos en manos de usuarios inexpertos.
- f) Mantener el aparato en buen estado de funcionamiento. Comprobar antes de cada uso si hay daños generales o relacionados con las piezas móviles (grietas en las piezas y componentes o cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento seguro del aparato). En caso de daños, entregar el aparato para su reparación antes de utilizarlo.
- g) Mantener el aparato fuera del alcance de los niños.
- h) La reparación y el mantenimiento del aparato deben ser realizados por personal cualificado y utilizando únicamente piezas de recambio originales. Esto garantiza la seguridad de uso.
- i) Para garantizar la integridad operativa del aparato, no retirar las cubiertas instaladas de fábrica ni aflojar los tornillos.
- j) Está prohibido mover, desplazar o girar el aparato mientras está en funcionamiento.
- k) No dejar el aparato encendido sin vigilancia.
- l) Limpiar regularmente el aparato para evitar que se deposite permanentemente la suciedad.
- m) Usar aire para alimentar el aparato, está prohibido usar otros gases.
- n) Usar mangueras reforzadas para la conexión de aire comprimido en zonas con alto riesgo de daños mecánicos.
- o) Antes de cada uso, asegurarse de que la boquilla está correctamente encajada en el aparato y que la manguera está bien sujeta y sin daños.

-
- p) El aire suministrado a la máquina debe estar seco, limpio y libre de impurezas. La suciedad puede obstruir los conductos y dañar el aparato y sus componentes.
 - q) No transportar ni colgar el aparato por la tubería de presión.
 - r) No tocar las partes móviles o los accesorios a menos que el aparato haya sido desconectado de la fuente de alimentación con aire comprimido.
 - s) Si se observa alguna fuga en el aparato o en las mangueras, desconectar inmediatamente el suministro de aire comprimido y eliminar la avería.
 - t) No superar la presión de alimentación recomendada, ya que podría dañar el aparato.
 - u) La entrada y la salida de aire no deben estar obstruidas.
 - v) El aparato no es un juguete. La limpieza y el mantenimiento no deben ser realizados por niños sin la supervisión de un adulto.
 - w) Está prohibido manipular la estructura del aparato para cambiar sus parámetros o su construcción.
 - x) Mantener el aparato alejado de fuentes de fuego y calor.
 - y) ¡No debe superarse la máxima permitida presión de trabajo del aparato.
 - z) ¡No bloquear las aberturas de ventilación del aparato!
 - aa) ATENCIÓN: La nube de polvo es explosiva.
 - bb) Puede haber polvo resbaladizo en la superficie que rodea el aparato cuando se utiliza. Tener mucho cuidado para evitar caídas en superficies resbaladizas.
 - cc) Colocar siempre el depósito de polvo y el propio aparato en posición vertical sobre una superficie plana.



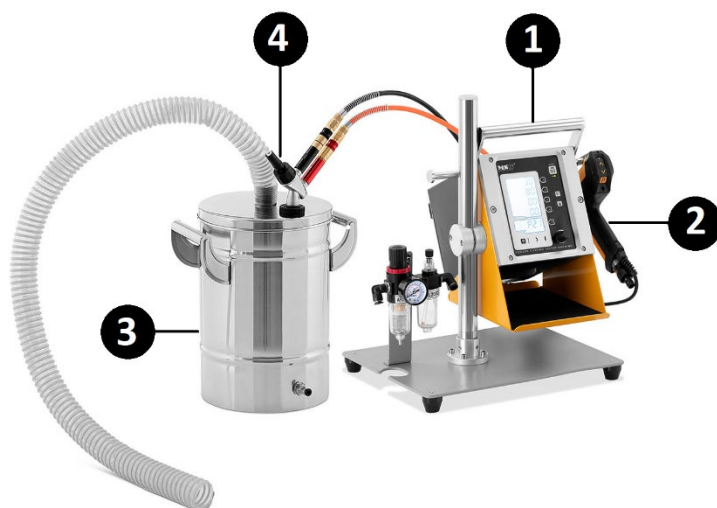
¡ATENCIÓN! Aunque el aparato está diseñado para ser seguro, tiene medidas de protección adecuadas, y a pesar del uso de elementos adicionales de seguridad para el usuario, sigue existiendo un pequeño riesgo de accidente o lesión al manipularlo. Es aconsejable tener precaución y sentido común al utilizarlo.

3. Normas de uso

El aparato está diseñado para el recubrimiento electrostático con lechos fluidizados de objetos conectados de puesta a tierra.

El usuario es responsable de cualquier daño resultante del mal uso.

3.1. Descripción del aparato



1 - Unidad de control con base y asa

2 - Pistola de pulverización

3 - Depósito para polvo de recubrimiento

4 - Inyector de polvo

3.2. Preparación para el trabajo

UBICACIÓN DEL APARATO

El aparato debe funcionar en lugares que garanticen una buena circulación de aire, lejos de fuentes electromagnéticas, fuego, sustancias inflamables. La temperatura ambiente debe estar entre 5°C y 40°C. El lugar de trabajo debe permitir el acceso inmediato a la válvula de cierre del aire comprimido y el acceso a la clavija de la red. Recordar que la presión de aire que alimenta el aparato no debe superar el rango recomendado.

RANGO DE FLUJO DE AIRE DEL APARATO

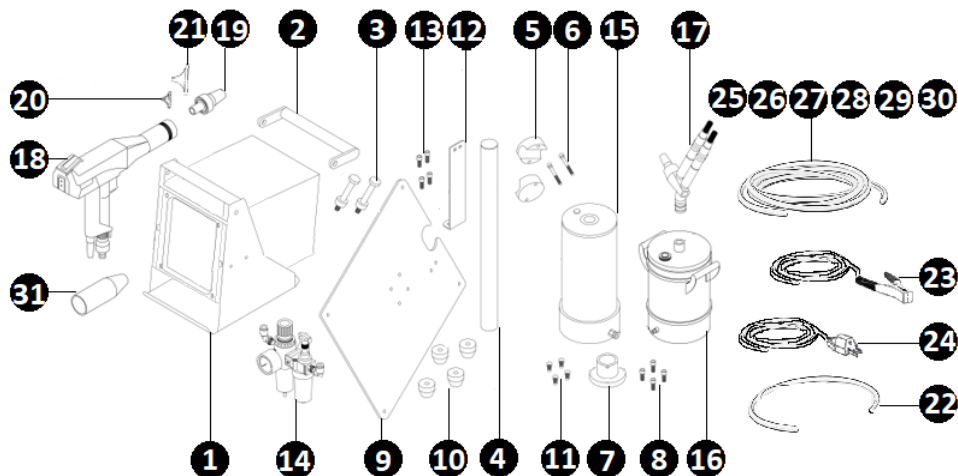
PARÁMETROS DEL CAUDAL DE AIRE			
CAUDAL DE AIRE TOTAL [Nm ³ /h]	PORCENTAJE DE POLVO CON LECHO FLUIDIFICADO [%]	BOMBA INYECTORA (TRANSPORTADOR) [Nm ³ /h]	AIRE COMPENSATORIO [Nm ³ /h]
6,5	81	5,4	1,1
	40	3,7	2,7
	0	1,8	4,6
5,5 [Nm ³ /h]	100	5,4	0
	50	3,6	1,8
	0	1,8	3,6
4,0 [Nm ³ /h]	100	4,0	0
	50	2,8	1,2
	0	1,8	2,2

El caudal de aire total se compone del aire de transporte y del aire de reposición en relación con el valor del polvo dosificado (expresado en %). Así se mantiene constante el volumen total de aire.

Los valores de caudal de aire son indicativos. El desgaste del aparato, las condiciones ambientales y el tipo de polvo utilizado pueden afectar a los parámetros del caudal de aire conseguidos.

MONTAJE DEL APARATO

LISTA DE PIEZAS MODELO MSW-PCSM-100-1/ MSW-PCSM-100-15



1 - Unidad de control
2 - Asa de la unidad de control

3 - Gatillo de la pistola pulverizadora

4 - Soporte

5 - Fijación de soporte

6 - Tornillo de cabeza hueca hexagonal M5x45 x 2

7 - Base de soporte

8 - Tornillo de cabeza hueca hexagonal M6x16 x 4

9 - Base

10 - Soporte antideslizante x 4

11 - Tornillo de cabeza hueca hexagonal M6x14 x 4

12 - Soporte de la unidad de filtrado

13 - Tornillo de cabeza hueca hexagonal M6x10 x 4

14 - Unidad de filtrado

15 - Depósito para polvo de recubrimiento modelo MSW-PCSM-100-1

16 - Depósito para polvo de recubrimiento modelo MSW-PCSM-100-15

17 - Inyector de polvo

18 - Pistola pulverizadora

19 - Boquilla de pistola pulverizadora

20 - Tapa difusora pequeña
21 - Tapa difusora grande
22 - Manguera de conexión entre la unidad de control y la unidad de filtración Ø 8/5 mm, azul 0,27 m

23 - Cable con abrazadera de puesta a tierra

24 - Cable de alimentación
25 - Manguera de polvo Ø 18/12 mm, 5 m

26 - Manguera para conexión de aire de soplado del electrodo y la pistola pulverizadora, Ø 6/4 mm, azul, 4 m

27 - Manguera de aire para la unidad de filtración, conexiones de aire comprimido Ø 8/5 mm, azul, 2 m

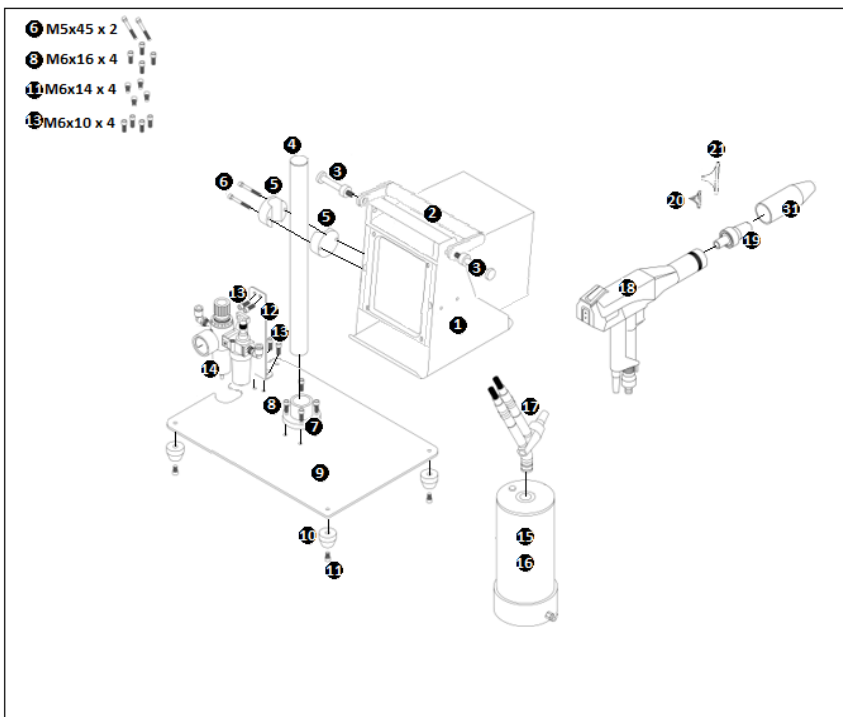
28 - Manguera de conexión de salida de aire Ø 8/5 mm, negra, 2 m

29 - Manguera de conexión de polvo con lecho fluidizado Ø 8/5 mm, roja, 2 m

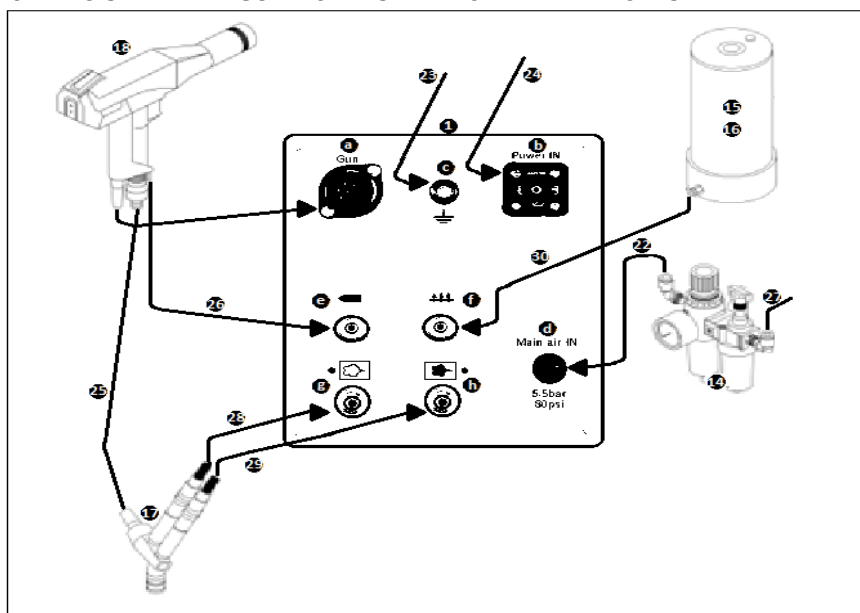
30 - Manguera de conexión de aire de fluidificación Ø 6/4 mm, roja, 2 m

31 - Manguito aislante

INSTALACIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA UNIDAD DE CONTROL

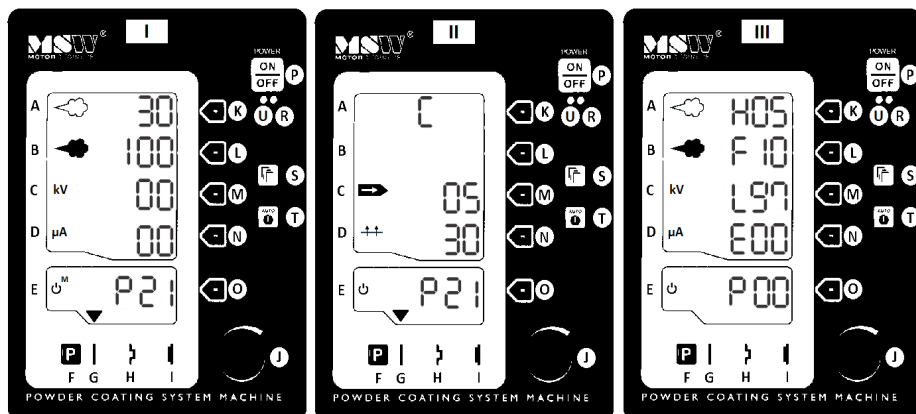


INSTALACIÓN DE MANGUERAS REFORZADAS - PANEL TRASERO



UNIDAD DE CONTROL PANEL TRASERO DESCRIPCIÓN		
a		Entrada para la conexión de la pistola pulverizadora
b		Toma para conectar el cable de alimentación
c		Puesta a tierra, punto de conexión del terminal de anillo del conductor de puesta a tierra
d		Conexión de la manguera de la unidad de filtrado (22) [Ø 8/5 mm, azul 0,27 m].
e		Conexión de manguera (26) para el aire de soplado del electrodo y de la pistola pulverizadora [Ø 6/4 mm, azul, 4 m].
f		Conexión de manguera (30) para aire de fluidificación [Ø 6/4 mm, rojo, 2 m].
g		Conector de manguera (28) para la salida de aire [Ø 8/5 mm, negro, 2 m].
h		Conector de manguera (29) para el paso de polvo fluidificado [Ø 8/5 mm, rojo, 2 m].

UNIDAD DE CONTROL - INTERFAZ PRINCIPAL/SECUNDARA/ AJUSTES



INTERFAZ PRINCIPAL (I) / INTERFAZ SECUNDARIA (II) AJUSTE DE LA CONFIGURACIÓN (III) DESCRIPCIÓN					
	SÍMBOLO/ BOTÓN	FUNCIÓN		SÍMBOLO/ BOTÓN	FUNCIÓN
A		Capacidad de aire dosificado	K		Regulador de aire dosificado (I); Botón para la limpieza automática con aire de la pistola pulverizadora (II) Calibración de la válvula de atomización (bomba de inyección) (III)
B		Capacidad del polvo dosificado	L		Regulador del polvo dosificado (I); Calibración de la válvula dosificadora de polvo (III)
C	kV	Tensión del aparato	M		Regulador de tensión (I); Regulador de aire de soplado del electrodo (II); Número de la comunicación interna del sistema (III)
D	μA	Corriente de pulverización	N		Regulador de la corriente de pulverización (I); Regulador del aire de fluidificación (II); Botón de selección del modo superior (III)
E		Icono de activación de la vulcanización (manual o automática)	O		Interruptor de selección de programa
F		Interruptor del modo de superficie de pintura (G, H, I)	P		Botón de encendido; encendido ON / apagado OFF

G		Modo de recubrimiento simple	R U		LED de control: U - Modo de trabajo del aparato; R - Alimentación
H		Modo de recubrimiento compuesto	S		Interruptor de interfaz principal/secundaria
I		Modo de recubrimiento dúplex/repintado	T		Interruptor de fluidificación automática de la pistola pulverizadora
J		Mando de ajuste	C		Aire de soplado del electrodo
			D		Aire de fluidificación

3.3. Trabajo con el aparato

Antes de trabajar en el aparato, es necesario conectar a tierra las partes sometidas al proceso de revestimiento de fluidificación y las partes conductoras de electricidad en un rango de 5 m desde el área de trabajo del aparato.

La resistencia a tierra deseada es de 1MOhm como máximo. El valor de la resistencia debe verificarse cuidadosamente. Su parámetro incorrecto puede conducir a un mal funcionamiento de la máquina y, en consecuencia, a un recubrimiento ineficaz. Preparar un dispositivo adecuado para medir los valores de resistencia en el lugar de trabajo.

Antes de iniciar el proceso de pintado propiamente dicho, se recomienda realizar una prueba en otra pieza (pieza de chatarra) y ajustar la presión de trabajo de la máquina.



¡ATENCIÓN! ¡Al recubrir un objeto, mantener la pistola a una distancia de unos 20 - 25 cm del objeto a recubrir!

1. Una vez que el proceso de montaje se ha llevado a cabo de acuerdo con el punto 3.2. y se ha comprobando que es correcto, desbloquear el depósito (15/16) y rellenar con pintura en polvo (no incluida), luego poner cuidadosamente el tubo de inmersión del depósito de modo que no se bloquee la salida. Bloquear la cubierta.
2. Instalar una tapa difusora adecuada en el polo conductor de la pistola pulverizadora (D).
3. Fijar la pinza de puesta a tierra (23) del cable de puesta a tierra a un objeto metálico revestido.
4. Insertar la clavija del aparato (24) en una toma de corriente.

-
5. Conectar el compresor y ajustar el regulador de presión de aire hasta 10 bar.
 6. Encender la alimentación del aparato seleccionando el botón (P) de alimentación de la unidad de control.
 7. Definir el modo de trabajo del aparato adecuado seleccionando repetidamente el interruptor (F) de modo de superficie de pintura. Aparecerá un icono en forma de flecha encima del modo definido adecuadamente.
 8. Definir un programa de funcionamiento adecuado (P00-P20) del aparato adaptado al modo de pintura. Usar el interruptor de selección de programa (O).

ATENCIÓN: Los parámetros del sistema de la unidad de control se configuran de fábrica para mantener las características óptimas del aparato. La unidad de control siempre se enciende con los últimos ajustes configurados.

Es posible modificar los ajustes de fábrica.

9. Apretar el gatillo de la pistola para empezar a pulverizar. Sujetar la pistola solo por la empuñadura que está conectada a tierra. Si se toca el cuerpo de la pistola, se produce una descarga de partículas electrostáticas que provoca un mal funcionamiento del aparato. En la pistola pulverizadora también se pueden seleccionar los parámetros del aparato, como el rendimiento del polvo dosificado o el programa de trabajo.
10. El botón P en el panel de control de la pistola es responsable de cambiar el programa de trabajo, los botones arriba/abajo son responsables de aumentar/disminuir la cantidad de polvo de recubrimiento dispensado.
11. Apuntar la pistola en diferentes ángulos para asegurar una cobertura completa. Al terminar, el objeto debe estar completamente cubierto con una capa mate y opaca de pintura en polvo.
12. Una vez finalizado el trabajo, soltar el gatillo de la pistola pulverizadora, cerrar el suministro de aire comprimido y desconectar la clavija de la toma de corriente.
13. **ATENCIÓN:** La pistola sigue cargada electrostáticamente al terminar el trabajo y desconectarla de la red. Aplicar el polo conductor al terminal de puesta a tierra (c) para descargarlo.
14. Desbloquear el depósito de pintura y verter el polvo restante, no contaminado, en el recipiente original.

ATENCIÓN: La nube de polvo es explosiva. Retirar todos los posibles elementos de ignición de la zona de trabajo antes de verter el polvo.
15. Limpiar la tapa difusora con un paño limpio, limpiar la manguera de polvo y la bomba inyectora (véase el punto 3.4.)

FUNCIONES/AJUSTES DEL APARATO

1. La función de limpieza automática de la pistola está disponible desde la interfaz secundaria. Usar el interruptor (S) de la unidad de control para cambiar a la interfaz deseada. Desconectar la bomba inyectora del depósito

para el polvo fluidificante. Pulsar el botón (K) para la limpieza automática. Si se vuelve a seleccionar el interruptor de interfaz, se terminará el proceso de limpieza (el proceso consiste en conectar y desconectar el suministro de gas de volumen de polvo y el gas de pulverización/envío de impulso de la válvula solenoide del aparato. El proceso se termina automáticamente después de 1 minuto).

2. La modificación de los parámetros de funcionamiento del aparato según sus propias necesidades se realiza seleccionando el interruptor adecuado y ajustando los valores con el mando de control. Las funciones de cada uno de los interruptores se describen en el punto 3.2 (ver tabla).
 - a) Al encender el aparato, la pantalla mostrará los valores del modo superior. Si no se realizan cambios, el aparato guardará los parámetros en la memoria caché después de aproximadamente 3 segundos y se mostrarán los valores de funcionamiento actuales en la pantalla.
 - b) Tras poner en marcha el aparato y seleccionar el botón del parámetro correspondiente, ajustar el valor con el botón de ajuste (J).
 - c) Después de 3 segundos de realizar los cambios, el aparato introducirá los parámetros deseados en la caché y mostrará los valores actuales.
 - d) Si se mantiene pulsado el interruptor (S) de cambio de la interfaz durante aproximadamente 5 segundos, aparecerá el módulo de cambio de ajustes (III) en la pantalla LCD. Después de ajustar los parámetros, seleccionar y mantener pulsado el interruptor (S) de nuevo para cambiar la interfaz. El aparato guardará los cambios en la caché y desactivará la ventana de ajustes.
 - e) Es posible seleccionar el modo superior de trabajo del aparato con el botón de selección (N):

E00	Modo manual	
E01	Modo automático	Pistola de pulverización activada
E02	Modo automático	Pistola de pulverización desactivada
E03	Modo automático	La pistola pulverizadora conectada puede activarse si el interruptor externo está activo (E)
E04	Modo automático	La pistola pulverizadora desactivada puede activarse si el interruptor externo está activo (E)

3.4. Limpieza y mantenimiento

- a) Desconectar la clavija de la red y desconectar el aparato del suministro de aire comprimido antes de cada limpieza y cuando el aparato no esté en uso.
- b) Guardar el aparato en un lugar seco y fresco, protegido de la humedad y de la luz solar directa.
- c) Está prohibido rociar el aparato con un chorro de agua o sumergirlo en agua.

-
- d) Realizar inspecciones periódicas del aparato para asegurarse de que está en buen estado de funcionamiento y de que no se ha producido ningún daño.
 - e) Usar un paño suave para la limpieza.
 - f) No usar objetos afilados y/o metálicos (por ejemplo, un cepillo de alambre o una espátula de metal) para la limpieza, ya que pueden dañar la superficie del aparato.
 - g) ¡Recordar tener una ventilación adecuada durante la limpieza y el mantenimiento!
 - h) Después de cada uso, todas las piezas del aparato deben limpiarse con aire comprimido.
 - i) Limpiar la pistola pulverizadora con un paño suave y seco.
 - j) Si el aparato estaba inactivo durante un largo periodo de tiempo, limpiar la manguera de polvo con aire comprimido antes de empezar a trabajar.
 - k) Comprobar el filtro de la unidad de filtración. Si el filtro está desgastado, reemplazarlo por uno nuevo. Para ello, desenroscar la cubierta de cristal de la unidad de filtración, retirar el filtro usado e instalar uno nuevo. Limpiar la cubierta de cristal y volver a instalarla.

ELIMINACIÓN DE EQUIPOS DESECHADOS.

Al final de su vida útil, este producto no debe eliminarse con la basura doméstica normal, sino que debe llevarse a un centro de recogida y reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos. Esto se indica mediante un símbolo en el producto, el manual de usuario o el embalaje. Los materiales utilizados en el aparato son reciclables según su designación. Al reutilizar, reaprovechar o utilizar de otro modo los equipos usados, usted hace una importante contribución a la protección de nuestro medio ambiente.

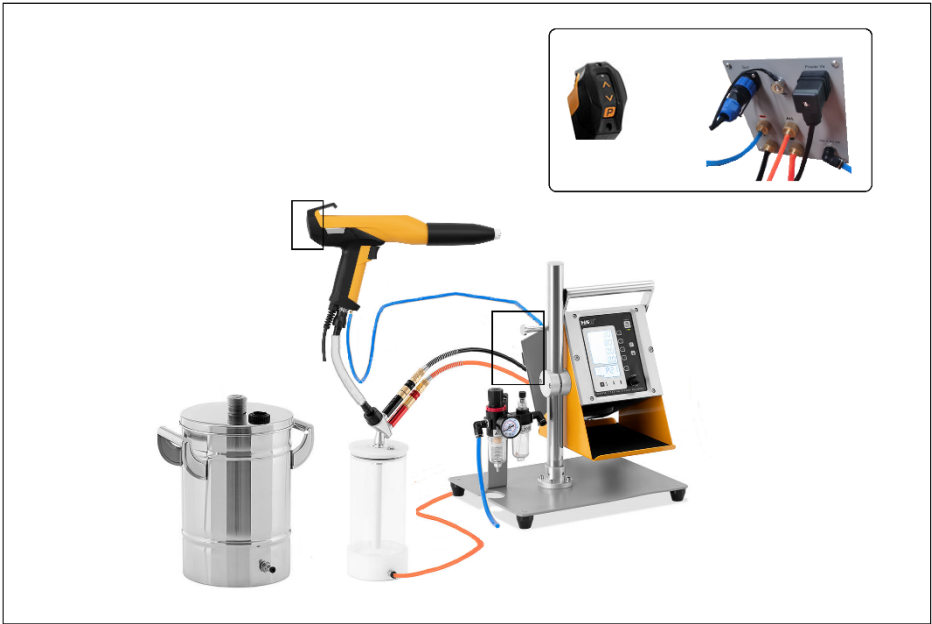
Su administración local podrá proporcionarle información sobre el punto correcto de eliminación de los aparatos desechados.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Error de la unidad de control	Posible causa	Acción
H08	Nivel de gas de dosificación demasiado bajo	Ajustar los parámetros
H10	Puesta a tierra incorrecta	Reconectar la puesta a tierra y comprobar el valor (1MOhm)
H11	Pistola pulverizadora dañada	

	Movimiento lento de las partículas dentro de la culata de la pistola	Ponerse en contacto con el servicio técnico del fabricante
	Parámetros de la pistola mal ajustados	
H12	Pistola pulverizadora sin conexión con la unidad de control	Conectar la pistola de pulverización
Problema	Posible causa	Acción
La unidad no responde cuando la unidad de control se pone en marcha	La unidad de control no está conectada a la red eléctrica	Conectar el aparato con los cables adecuados
	Fuente de alimentación dañada	Ponerse en contacto con el servicio técnico del fabricante
El LED de control de la pistola pulverizadora no se ilumina	Los ajustes de tensión o corriente del aparato son demasiado bajos	Ajustar la corriente y la tensión
	Clavija o cable de la pistola defectuoso	Ponerse en contacto con el servicio técnico del fabricante
	LED defectuoso	
Las partículas de polvo pulverizadas no se depositan en el elemento	La tensión y corriente de pulverización no están ajustadas	Comprobar la configuración de parámetros
	Avería del módulo de tensión	Ponerse en contacto con el servicio técnico del fabricante
	Puesta a tierra incorrecta	Medir los valores de resistencia en el lugar de trabajo
La pistola no pulveriza la pintura en polvo	No hay conexión de aire comprimido	Conectar el aire comprimido
	Mangueras reforzadas (neumáticas) mal conectadas	Comprobar las conexiones de mangueras/conectores
	Boquilla de la bomba inyectora obstruida	Limpiar la bomba inyectora
	Salida del tubo de inmersión obstruida	Retirar y limpiar el tubo de inmersión del depósito
	Válvula de presión de la unidad de control dañada	Ponerse en contacto con el servicio técnico del fabricante

	Válvula solenoide de la unidad de control dañada	Ponerse en contacto con el servicio técnico del fabricante
Recubrimiento ineficaz del elemento	Conexión incorrecta de la manguera de polvo	Comprobar la conexión de la manguera de polvo
	Ausencia o ineficacia de la fluidificación del polvo	Limpiar la placa de fluidificación / depósito para pintura
	Configuración incorrecta del software	Establecer los valores correctos del software
Ningún electrodo sopla aire	Motor de aire de soplado del electrodo dañado	Ponerse en contacto con el servicio técnico del fabricante



Műszaki adatok

Paraméter leírása	Paraméter értéke	
Termék megnevezése	PORFESTŐ APPLIKÁTOR	
Típus	MSW-PCSM-100-1	MSW-PCSM-100-15
Bemeneti paraméterek:	AC 100-240V~50/60Hz; 0,8 A	
Kimeneti paraméterek:	0-100 KV	
Maximum bemeneti nyomás [BAR/PSI]	10/145	
Méreték (Szélesség / Mélység / Magasság) [mm]	450x310x530	450x310x530
Tömeg [kg]	12,30	14,10
Fluidizáltpor-tartály méretei [mm]	240x105	340x270

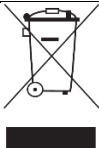
1. Általános leírás

Az utasítás célja, hogy segítse a biztonságos és megbízható használatot. A termék tervezése és kivitelezése szigorúan a műszaki előírások szerint, a legmodernebb technológiák és komponensek használatával, a legmagasabb minőségi normák betartása mellett történt.

**A MUNKA MEGKEZDÉSE ELŐTT GONDOSAN OLVASSA ÁT
ÉS ÉRTELMEZZE A JELEN UTASÍTÁST!**

A berendezés hosszú és megbízható működésének biztosítása céljából ügyelni kell annak megfelelő kezelésére és karbantartására, a jelen utasítás útmutatásainak megfelelően. A jelen kezelési utasításban megadott műszaki adatok és specifikációk naprakészek. A gyártó fenntartja magának a minőség javításával kapcsolatos változtatások jogát. Figyelembe véve a műszaki fejlődést és a zajszint korlátozásának lehetőségét, a készülék tervezése és felépítése a zajkibocsátásból eredő kockázat minimálisra csökkentésével valósult meg.

Jelmagyarázat

	A termék megfelel a vonatkozó biztonsági szabványoknak.
	Használat előtt olvassa el a használati útmutatót!
	A termék újrahasznosítható.
	A FIGYELEM! a VIGYÁZAT! vagy a NE FELEDJE! az adott helyzetre figyelmeztet (általános figyelmeztető jel).
	Viseljen védőszemüveget!
	Viseljen védőkesztyűt!
	Védőmaszk használata kötelező.
	Viseljen speciális lábbelit!
	Viseljen védőruházatot!
	FIGYELEM! Áramütés veszélye!
	Figyelmeztetés mérgező anyagok által jelentett veszélyre!



FIGYELEM! A jelen utasítás illusztrációi szemléltető jellegűek, és esetenként eltérhetnek a termék tényleges kinézetétől.

Eredeti utasításnak a német változat tekintendő. A többi nyelvi változat a német eredeti fordítása.

2. Biztonságos használat



FIGYELEM! Olvasson el minden biztonsági figyelmeztetést és útmutatót! A figyelmeztetések és az útmutató előírásainak megszegése áramütést, tüzesetet és/vagy súlyos testi sérülést vagy halált okozhat.

A figyelmeztetésben és az útmutatóban használt „eszköz” vagy „termék” kifejezés alatt PORFESTŐ APPLIKÁTOR értendő.

2.1. Elektromos biztonság

- a) A készülék csatlakozójának illeszkednie kell az aljzatba. A csatlakozón tilos módosítást végezni. Eredeti, az aljzathoz illeszkedő csatlakozóval csökkenthető az áramütés veszélye.
- b) Kerülje az érintkezést földelt tárggyal, pl. csővel, fűtőtesttel, sütővel vagy hűtővel! Megnövekszik az áramütés veszélye, ha a test földelve van és olyan tárggyal érintkezik, amely eső, vizes felület vagy nedves környezet közvetlen hatásának van kitéve. Ha víz kerül a készülékbe, az növeli a készülék sérülésének és az áramütésnek a kockázatát.
- c) Tilos a készüléket vizes vagy nedves kézzel megérinteni.
- d) Tilos a kábel nem rendeltetésszerű használata. Sose használja az eszköz áthelyezéséhez vagy a csatlakozó hálózati dugaljból való kihúzásához! A vezeték tartsa távol hőforrástól, olajtól, éles peremtől és mozgó alkatrésztől! Sérült vagy összegabalyodott vezeték növeli az áramütés kockázatát.
- e) Amennyiben kültéren működteti a készüléket, kültéri használatra tervezett hosszabbítót használjon! Kültéri használatra tervezett hosszabbító használatával csökkenthető az áramütés veszélye.
- f) Amennyiben elkerülhetetlen a készülék nedves környezetben való használata, áram-védőkapcsolót (RCD-t) kell alkalmazni. RCD használatával csökkenthető az áramütés kockázata.
- g) Tilos az eszköz használata, ha a tápvezeték sérült, vagy elhasználódás nyilvánvaló jeleit mutatja. Sérült tápkábelt megfelelő képesítéssel rendelkező villanyszerelőnek vagy a gyártó szervízének kell cserélnie.
- h) Áramütés veszélyének elkerülése érdekében tilos a kábelt, a csatlakozót, a készüléket vízbe vagy más folyadékba meríteni. Tilos a berendezést vizes felületen használni.
- i) **FIGYELEM! – ÉLETVESZÉLY!** Az eszközt tisztítás vagy használat közben sosem szabad vízbe vagy más folyadékba meríteni.
- j) A készüléket tilos nagyon magas páratartalmú helyiségekben / víztartályok közvetlen közelében használni!

-
- k) Ne engedje, hogy az eszköz benedvesedjen! Áramütés veszélye áll fenn!
 - l) A munka megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a földelőkábel megfelelően van-e csatlakoztatva!

2.2. Munkahelyi biztonság

- a) A munkavégzés helyén tartson rendet és biztosítson megfelelő világítást! A rendetlenség és a rossz megvilágítás balesetveszéllyel jár. Az eszköz használata közben legyen előrelátó és körültekintő, és cselekedjen megfontoltan!
- b) Ne használja az eszközt robbanásveszélyes területen, például gyúlékony folyadékok, gázok vagy porok jelenlétében! A készülékben szikra keletkezik, mely lángra lobbanthatja a port vagy gőzt.
- c) Ha az eszközön sérülést talál vagy hibás működést állapít meg, azonnal kapcsolja ki, és jelentse egy erre jogosult személynek!
- d) Ha kétsége merül fel, hogy a berendezés megfelelően működik-e, lépjen kapcsolatba a gyártó szervizével!
- e) Az eszköz javítását kizárólag a gyártó szervize végezheti el. Tilos a javítást saját kezűleg végezni!
- f) Ha tűz vagy láng lépne fel, a feszültség alatti berendezés oltására kizárólag poroltót vagy szénsavhóval (CO₂) oltót használjon!
- g) A munkaállomáson nem tartózkodhat gyermek vagy illetéktelen személy. (Figyelmetlenség esetén elveszítheti irányítását az eszköz fölött.)
- h) Az eszközt jól szellőző térben kell használni.
- i) A berendezés működése közben por és forgács keletkezik, ártalmas hatásukkal szemben biztosítani kell a kívülállók védelmét.
- j) A nyomóvezeték csatlakoztatását és lecsatlakoztatását zárt légszeleppel végezze!
- k) Ne irányítsa se magára, se más személyre, se állatra a nyomóvezetékét! Nyomás alatt lévő levegő súlyos sérülést okozhat.
- l) Tilos a sűrítettlevegő-betáplálást a nyomóvezetékek összenyomásával vagy hajlításával leválasztani.
- m) A készülékkel való munka megkezdésekor fokozatosan növelje a sűrített levegő betáplálását a készülékbe, hogy meggyőződhessen a készülék megfelelő működéséről! Amennyiben úgy észleli, hogy a készülék nem működik megfelelően, azonnal csatlakoztassa le a sűrített levegőről, és értesítse a gyártó szervizét!
- n) Ellenőrizze rendszeresen a biztonsági információkat tartalmazó matricák állapotát! Amennyiben a matricák olvashatatlanok, le kell őket cserélni.
- o) A használati útmutatót őrizze meg, hogy később is segítségére legyen! Ha a készüléket harmadik félnek adja át, a készülékkel együtt át kell adnia a használati utasítást is.
- p) A csomagolás részei és az apró szerkezeti elemek gyermekek elől elzárva tartandók.
- q) Gyermekektől és állatoktól távol tartandó.

-
- r) Ha az eszközt más eszközzel egyidejűleg használja, a többi használati útmutatót is be kell tartania.



Emlékeztető! A gyermekeket és egyéb személyeket védje a berendezés üzemeltetése során!

2.3. Személyes biztonság

- a) Önnek tilos az eszközt használnia, ha fáradt, beteg, vagy alkohol, kábítószer, illetve olyan gyógyszer befolyása alatt áll, amely lényegesen korlátozza az ön képességeit az eszköz használatában.
- b) Az eszközt úgy tervezték, hogy azt nem használhatja korlátozott mentális, érzékszervi vagy szellemi képességű személy (ideértve a gyerekeket is), sem olyan, aki nem rendelkezik megfelelő tapasztalattal és/vagy ismerettel, kivéve, ha egy a biztonságáért felelős személy felügyelete alatt áll, vagy ha e felelős személytől útmutatást kapott az eszköz kezelésére vonatkozólag.
- c) A gépet csak fizikailag erre alkalmas, megfelelően képzett személyek használhatják, akik megismerkedtek e használati útmutatóval, és részesültek munkavédelmi képzésben.
- d) Az eszköz használata közben legyen körültekintő, és döntsön józan megfontolások alapján! A munka közben megengedett pillanatnyi figyelmetlenség komoly testi sérülésekkel járhat.
- e) A berendezés működtetéséhez szükséges, a jelmagyarázat 1. pontjában felsorolt egyéni védőeszközök alkalmazása kötelező. Megfelelő, tanúsítvánnyal rendelkező egyéni védőeszközök használatával csökkenthető a sérülésveszély.
- f) Az eszköz véletlen elindítását elkerülendő, a hálózatra való csatlakozás előtt győződjön meg róla, hogy az eszköz kapcsolója kikapcsolt állásban van!
- g) Ne becsülje túl lehetőségeit! Munkavégzés közben mindvégig őrizze meg egyensúlyát! Így jobban tudja irányítani a készüléket váratlan helyzetekben.
- h) Nyomás alatt lévő levegő súlyos sérülést okozhat.
- i) Az eszköz nem játékszer. Ügyeljen rá, hogy gyermekek ne játszanak az eszközzel!
- j) Működés közben a készülék körül elektromágneses mező keletkezik, amely megzavarhatja orvosi implantátumok, pl. pészmekek stb. működését.
- k) Ne irányítsa a pisztolyt se önmagára, se más személyekre, se állatokra!
- l) A pisztoly kifúvóját (fém végét) soha ne érintse meg használat után! A kifúvót először a gomb megérintésével oldja ki!
- m) Bevonatozás során tilos fémtárgyat megérinteni!

2.4. Az eszköz biztonságos használata

- a) Ne terhelje túl az eszközt! Olyan eszközt használjon, amely az adott feladatra alkalmas! A megfelelően megválasztott eszköz jobban és biztonságosabban végzi azt a munkát, amire tervezve lett.
- b) Ne használja az eszközt, ha az ON/OFF kapcsoló hibásan működik (nem kapcsol be vagy ki)! Ha az eszköz a bekapcsolóval nem vezérelhető, akkor az eszköz veszélyes, nem használható munkára, hanem javítandó.
- c) Szabályozás, tisztítás és karbantartás előtt a készüléket le kell csatlakoztatni az áramforrásról. Ezzel az óvintézkedéssel csökkenthető a véletlen működtetés kockázata.
- d) Beállítás, tartozékcsera megkezdése előtt és a készülékkel való munkavégzés befejezése után csatlakoztassa le a nyomóvezetékét! Ezzel az óvintézkedéssel csökkenthető a balesetveszély.
- e) Ha az eszköz használaton kívül van, tárolja gyermekek, kórházak vagy jelen használati útmutatót nem ismerő személyek elől elzárt helyen! Képzetlenek kezében az eszköz veszélyt jelent.
- f) Tartsa az eszközt jó műszaki állapotban! Minden munkavégzés előtt ellenőrizze, hogy az eszköz nem sérült-e egészében vagy mozgó alkatrészeiben (repedt alkatrészek vagy elemek), vagy fennállnak-e olyan körülmények, amelyek az eszköz működését veszélyessé tehetik! Sérülés esetén a készüléket használat előtt adja le javításra!
- g) Az eszközt óvja gyermekektől!
- h) Az eszköz karbantartását csak szakképzett személy végezheti, és kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználásával. Ez garantálja a biztonságos használatot.
- i) A készülék tervezett működési integritásának garantálása érdekében a gyári burkolatot tilos leszerelni, a csavarokat tilos lecsavarozni.
- j) Tilos a működésben lévő berendezést elmozdítani, áthelyezni, elfordítani.
- k) A bekapcsolt eszközt tilos őrizetlenül hagyni.
- l) Az eszközt rendszeresen tisztítani kell a tartós lerakódások megelőzése érdekében.
- m) A készülék meghajtásához levegőt használjon, minden más gáz használata tilos!
- n) Olyan helyeken, ahol nagy a kockázata a mechanikai sérülésnek, a sűrített levegő csatlakozójához megerősített tömlőt kell használni.
- o) Használat előtt mindig ellenőrizni kell, hogy a vége megfelelően legyen a berendezésre felszerelve, a tömlő megfelelően legyen rögzítve és ép.
- p) A készülékbe száritott, tiszta és szennyeződésmentes levegőt kell vezetni. A szennyeződésektől eltömődhetnek a vezetékek, és a berendezés és elemei sérülhetnek.
- q) Tilos a készüléket a nyomóvezetékénél fogva áthelyezni vagy felakasztani.
- r) Tilos hozzáérni az eszköz mozgó alkatrészeihez vagy tartozékaihoz, kivéve, ha az eszközt előtte lecsatlakoztatta a sűrített levegőről.

-
- s) Amennyiben úgy észleli, hogy a készülék vagy a tömlő szivárog, azonnal csatlakoztassa le a sűrítettlevegő-ellátást, és hárítsa el a hibát!
 - t) Ne lépje túl az ajánlott hálózati nyomást, mert az a készülék sérülésével járhat!
 - u) A légbemenetet és légkimenetet tilos eltakarni.
 - v) Az eszköz nem játékszer. Az eszköz tisztítását és karbantartását felnőtt felügyelete nélkül nem végezhetik gyermekek.
 - w) Tilos az eszköz szerkezetébe bármit beépíteni az eszköz működési paramétereinek javítása érdekében.
 - x) Az eszközt óvni kell tűz- és hőforrástól.
 - y) Ne lépje túl a berendezés maximálisan megengedett üzemi nyomását!
 - z) Tilos elfedni az eszköz szellőzőnyílásait!
 - aa) FIGYELEM: A porfelhő robbanásveszélyes.
 - bb) Használata során a készülék felületén és körülötte csúszós por rakódhat le. A csúszós felületen előforduló balesetek megelőzése érdekében különös óvatossággal járjon el!
 - cc) A portartályt és magát a készüléket mindig függőleges helyzetben kell lapos felületre állítani.

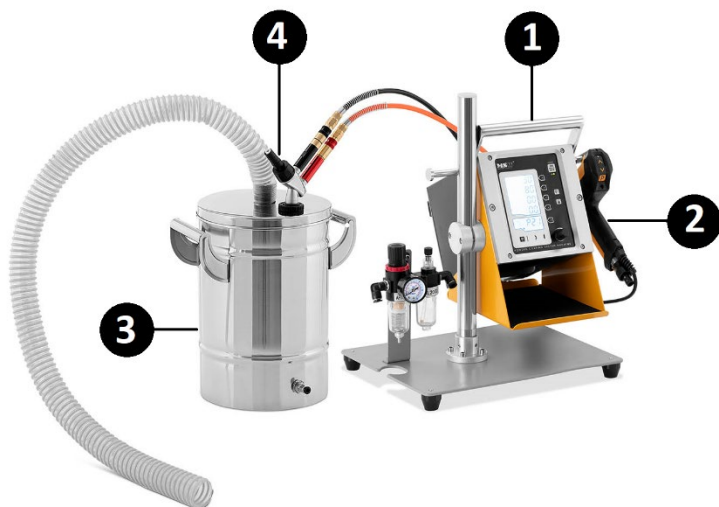


FIGYELEM! Bár az eszközt biztonságosra tervezték és ellátták megfelelő biztonsági felszereléssel, valamint a felhasználó biztonságát fokozó további tartozékokkal, az eszközzel végzett munka ennek ellenére sérülés vagy baleset alacsony szintű kockázatával jár. Használata közben fokozott óvatossággal és körültekintéssel kell eljárni.

3. A használat szabályai

A készülék földelt tárgyak elektrosztatikus fluidizált porral való bevonására szolgál. **A nem rendeltetésszerű használatból eredő minden kárért a felhasználó viseli a felelősséget.**

3.1. Berendezés leírása



1 – Vezérlőegység aljzattal és fogantyúval
2 – Szórópisztoly

3 – Bevonóportartály
4 – Porbefecskendő fúvóka

3.2. Munkára való előkészítés

BERENDEZÉS ELHELYEZÉSE

A készüléket jó légkeringést biztosító helyen, illetve elektromágneses mező forrásától, tűzforrástól, tűzveszélyes anyagoktól távol használja! A környezeti hőmérsékletnek 5°C - 40°C között kell lennie. A készülék használati helyéről közvetlenül hozzá kell férni a sűrítettlevegő-beáramlást elzáró szelephez és a hálózati csatlakozóhoz. Ne feledje, hogy a készüléket ellátó levegő nyomása nem haladhatja meg az ajánlott tartományt!

A KÉSZÜLÉK LÉGÁRAM TARTOMÁNYA

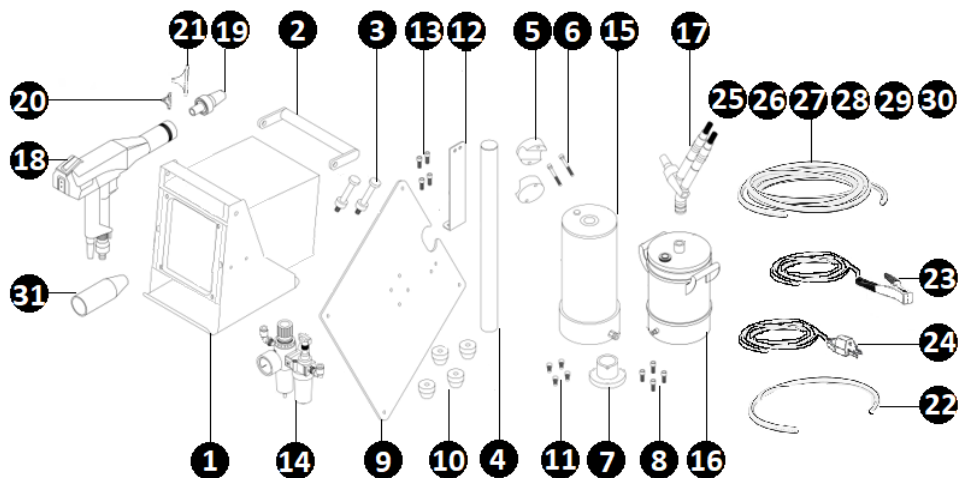
LÉGÁRAMSEBESSÉG PARAMÉTEREI			
TELJES LÉGÁRAMLÁS [Nm ³ /h]	FLUIDIZÁLT POR SZÁZALÉKOS ARÁNYA %	BEFECSKENDEZŐ FÚVÓKA (SZÁLLÍTÓ) [Nm ³ /h]	PÓTLEVEGŐ [Nm ³ /h]
6,5	81	5,4	1,1
	40	3,7	2,7
	0	1,8	4,6
5,5 [Nm ³ /h]	100	5,4	0
	50	3,6	1,8
	0	1,8	3,6
4,0 [Nm ³ /h]	100	4,0	0
	50	2,8	1,2
	0	1,8	2,2

A teljes légáram közlekedő levegőből és a por adagolási értékéhez képest számított pótlevegőből áll (%-ban kifejezve). Ennek köszönhetően a teljes levegőtér fogat állandó szinten tartható.

A légáramsebesség megadott értékei tájékoztató jellegűek. A készülék kopása, a környezeti körülmények, az alkalmazott por típusa befolyásolhatják a légáramsebesség paramétereit.

BERENDEZÉS ÖSSZESZERELÉSE

ALKATRÉSZEK JEGYZÉKE TÍPUS MSW-PCSM-100-1/ MSW-PCSM-100-15

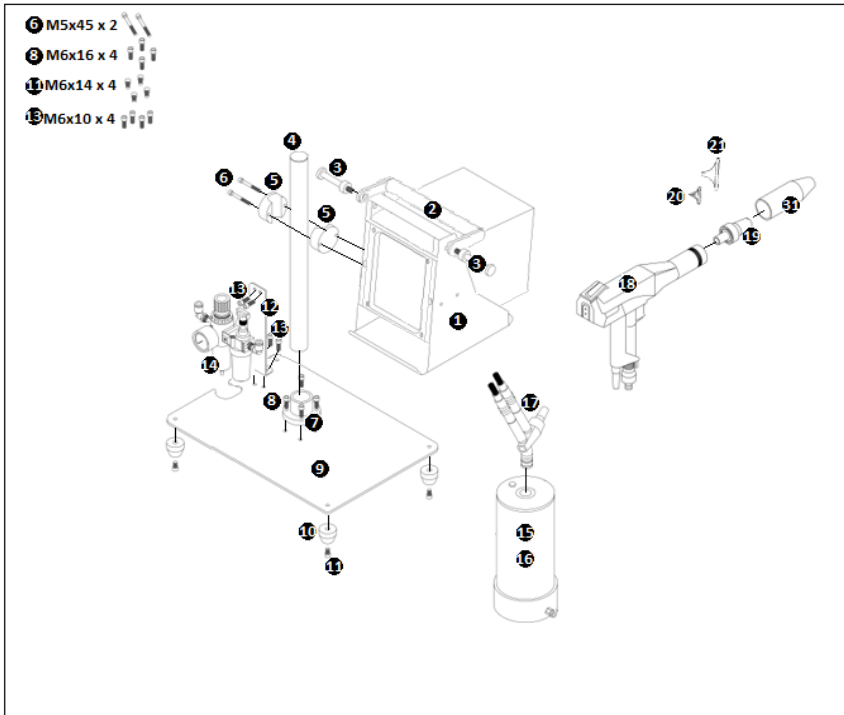


- 1 – Vezérlőegység
- 2 – Vezérlőegység fogantyúja
- 3 – Szórópisztoly fogantyúja
- 4 – Támaszték
- 5 – Támaszték rögzítése
- 6 – Hatlapfejű csavar hatszög foglalattal M5x45 x 2
- 7 – Támaszték aljzata
- 8 – Hatlapfejű csavar hatszög foglalattal M6x16 x 4
- 9 – Talp
- 10 – Csúszásgátló támaszték x 4
- 11 – Hatlapfejű csavar hatszög foglalattal M6x14 x 4
- 12 – Szűrőegység támasztéka
- 13 – Hatlapfejű csavar hatszög foglalattal M6x10 x 4

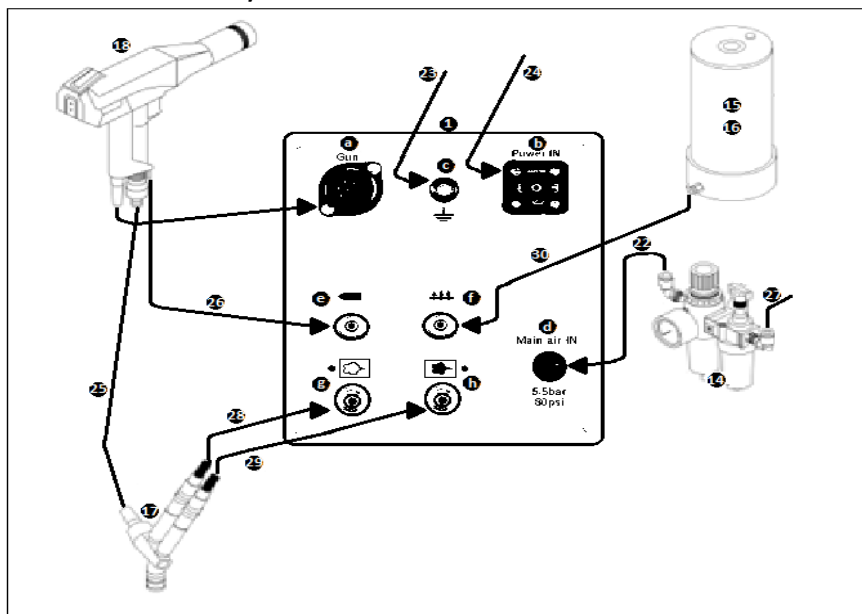
- 14 – Szűrőegység
- 15 – Bevonóportartály típus MSW-PCSM-100-1
- 16 – Bevonóportartály típus MSW-PCSM-100-15
- 17 – Porbefecskendező fúvóka
- 18 – Szórópisztoly
- 19 – Szórópisztoly fúvókája
- 20 – Diffúzor kupak kicsi
- 21 – Diffúzor kupak nagy
- 22 – A vezérlőegységet a szűrőegységgel összekötő tömlő Ø 8/5 mm, niebieski 0,27 m
- 23 – Vezeték földelőkapoccsal
- 24 – Tápkábel
- 25 – Portömlő Ø 18/12 mm, 5 m

- 26 – Az elektróda és a szórópisztoly levegőcsatlakozó tömlője Ø 6/4 mm, kék, 4 m
- 27 – Az elektróda és a szórópisztoly levegőcsatlakozó tömlője Ø 8/5 mm, kék, 2 m
- 28 – Légekimenet csatlakozótömlője Ø 8/5 mm, fekete, 2 m
- 29 – Fluidizált por áteresztő csatlakozótömlője Ø 8/5 mm, piros, 2 m
- 30 – Fluidizált por csatlakozótömlője Ø 6/4 mm, piros, 2 m
- 31 – Szigetelőhüvely

VEZÉRLŐEGYSÉG ELEMEINEK ÖSSZESZERELÉSE

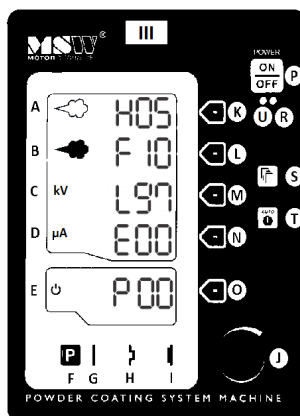
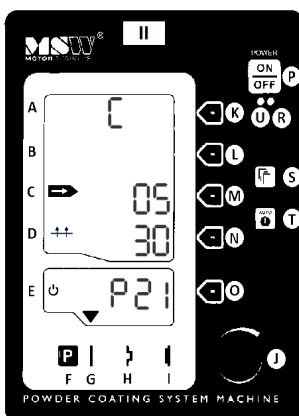
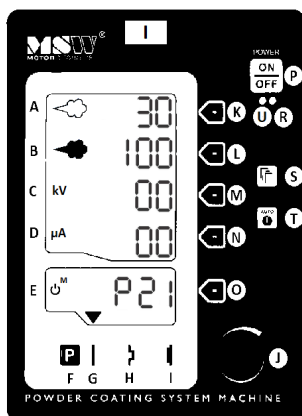


MEGERŐSÍTETT TÖMLŐ/VEZETÉK TELEPÍTÉSE – HÁTSÓ PANEL



VEZÉRLŐEGYSÉG HÁTSÓ PANEL LEÍRÁS		
a		Szórópisztoly csatlakozó bemenet
b		Tápkábel csatlakozó bemenet
c		Földelés, kapcsos földelőkábel gyűrűs vége
d		A szűrőegység csatlakozótömlője (22) [Ø 8/5 mm, kék 0,27 m]
e		Az elektróda és a szórópisztoly levegőcsatlakozó tömlője (26) [Ø 6/4 mm, kék, 4 m]
f		Fluidizált por csatlakozótömlője (30) [Ø 6/4 mm, piros, 2 m]
g		Légkimenet csatlakozótömlője (28) [Ø 8/5 mm, fekete, 2 m]
h		Fluidizált por áteresztő csatlakozótömlő (29) [Ø 8/5 mm, piros, 2 m]

VEZÉRLŐEGYSÉG – FŐ INTERFÉSZ/ALÁRENDELT INTERFÉSZ/BEÁLLÍTÁSOK



**FŐ INTERFÉSZ (I) / ALÁRENDELTE INTERFÉSZ (II)
BEÁLLÍTÁSOK TESTRESZABÁSA (III)
LEÍRÁS**

	JELÖLÉS/ GOMB	FUNKCIÓ		JELÖLÉS/ GOMB	FUNKCIÓ
A		Adagolt levegő teljesítménye	K		Levegőadagoló-szabályozó (I); Szórópisztoly automata tisztítólevegő gomb (III) (Befecskendező szivattyú) porlasztószelep kalibrálás (III)
B		Adagolt levegő teljesítménye	L		Adagolt levegő szabályozó (I); Poradagoló szelep kalibrálása (III)
C	kV	Berendezés feszültsége	M		Feszültség szabályozó (I); Elektroda fűvőlevegő szabályozója (II); Belső rendszerkommunikáció száma (III)
D	μA	Permetezőáram	N		Permetezőáram szabályozó (I); Fluidizált levegő szabályozó (II); Felsőbbrendű üzemmód választógomb (III)
E		(Kézi vagy automata) vulkanizálás aktiváló ikon	O		Üzemmód választás kapcsoló
F		Festési felület kapcsoló (G, H, I)	P		Kapcsológomb; bekapcsolva ON / kikapcsolva OFF
G	I	Egyszerű bevonat üzemmód	R U		LED jelzőfény: U – készülék üzemmódja; R – Áramellátás
H		Összetett bevonat üzemmód	S		Fő / alárendelt interfész kapcsoló

I		Duplex bevonat átfestés üzemmód	T		Szórópisztoly automata fluidizálás kapcsoló
J		Szabályozó tekerőgomb	C		Elektróda fúvólevegője
			D		Fluidizáló levegő

3.3. Munkavégzés a berendezéssel

A készülékkel való munkavégzés megkezdése előtt a fluidizáló bevonatban résztvevő elemeket és a készülék munkaterületétől számított 5 méteren belül található, elektromos áramot vezető elemeket földelni kell.

A földelési ellenállás maximum 1MOhm lehet. Gondosan ellenőrizze az ellenállás értékét! Amennyiben az ellenállás paramétere nem megfelelő, az zavart okozhat a készülék működésében, következésképpen a bevonatozás nem lesz hatékony. A munkavégzés helyén elő kell készíteni a megfelelő ellenállásmérő készüléket.

A tényleges festési folyamat megkezdése előtt ajánlott próbát végezni másik elemen (törmeléken), és ajánlott a készülék üzemi nyomását beállítani.



FIGYELEM! Tárgy bevonatozása során a szórópisztolyt körülbelül 20–25 cm távolságra tartsa a bevonatozandó tárgytól!

1. A 3.2. pontban leírtaknak megfelelően elvégzett összeszerelés és az összeszerelés helyességének az ellenőrzése után oldja ki a tartályt (15/16) és töltsse fel porfestékkel (nincs a készletben), ezt követően óvatosan ágyazza be a tartály merülőcsövét úgy, hogy ne zárja el a kimenetet! Zárolja a burkolatot!
2. Helyezze föl a megfelelő diffúzor kupakot a szórópisztoly diffúzorára!
3. Rögzítse a földelőkábel földelőkapcsát (23) a bevonatozandó fémtárgyra!
4. Csatlakoztassa a készülék hálózati csatlakozóját (24) az elektromos aljzatba!
5. Kapcsolja be a kompresszort, és állítsa a légnyomás-szabályozót max. 10 bar tartományba!
6. A vezérlőegység tápján található (P) gombbal kapcsolja be a készülék tápellátását!
7. A többlepcsős festési felület üzemmód kapcsolóval (F) válassza ki a készülék megfelelő üzemmódját! Üzemmód helyes kiválasztása esetén megjelenik fölötte egy nyíl ikon.
8. Válassza ki a készülék festési üzemmódjának megfelelő üzemmódot (P00-P20)! Használja a programválasztó kapcsolót (O)!

FIGYELEM: A vezérlőegység rendszerparaméterei a készülék optimális tulajdonságainak a megőrzése céljából gyárilag be vannak konfigurálva. A vezérlőegység mindig az utolsó bekonfigurált beállításokkal indul el. A gyárilag bekonfigurált beállítások módosíthatók.

-
9. A szórás megkezdése előtt nyomja meg a pisztoly ravaszát! A pisztolyt kizárólag a földelt markolatánál fogja meg! Ha megérinti a szórópisztoly törzsét, az elektrosztatikus részecskék kisülnek, és ez a készülék nem megfelelő működéséhez vezet. A készülék olyan paramétereit, mint például az adagolt por kapacitása vagy üzemmód, a szórópisztoly szintjéről is kiválaszthatja.
 10. A szórópisztoly vezérlőpanelén található P gombbal üzemmódot lehet váltani, a fel/le gombokkal pedig növelhető/csökkenthető az adagolt bevonatozó por mennyisége.
 11. A teljes fedés érdekében a szórópisztolyt különböző szögekben tartsa! Befejezés után a tárgy egészen matt, nem átlátszó porfesték rétegnek kell lennie.
 12. A munka befejezése után oldja ki a szórópisztoly ravaszát, ezután csatlakoztassa le a sűrítettlevegő-ellátást és húzza ki a hálózati csatlakozót az elektromos aljzatból!
 13. **FIGYELEM:** A munka befejezése és hálózatról való lecsatlakoztatás után a szórópisztoly még mindig elektrosztatikus töltés alatt áll. A diffúzort a földelőkapocsba (c) kell tenni, hogy leadja elektrosztatikus töltését.
 14. Oldja ki a porfestéktartályt és a maradék, szennyeződésmentes port szórja az eredeti tárolójába!
FIGYELEM: A porfelhő robbanásveszélyes. A por átszórása előtt távolítson el a munkavégzés helyéről minden gyújtóelemet!
 15. Törölje le a diffúzor kupakot tiszta törülőruhával, tisztítsa meg a portömlőt és a szórófej szivattyúját (lásd a 3.4. pontot)!

BERENDEZÉS FUNKCIÓI / ELHELYEZÉSE

1. A szórópisztoly automata tisztítási funkciója az alárendelt felület szintjéről érhető el. A vezérlőegység kapcsolójával (S) váltson át a kívánt felületre! Csatlakoztassa le az injektor szivattyúját a fluidizálópor-tartályról! Nyomja meg az automata tisztítás (K) gombot! A felületváltó kapcsoló újbóli kiválasztásával befejeződik a tisztítási folyamat (a folyamat a por volumetrikus gázának és a porlasztó gáznak a csatlakoztatásából és lecsatlakoztatásából / a készülék elektromágneses szelep impulzusának a küldéséből áll. A folyamat automatikusan 1 perc elteltével fejeződik be.)
2. A készülék paramétereinek a saját igényekre szabásához válassza ki a megfelelő kapcsolót, és állítsa be a megfelelő értéket a tekerőgombbal! Az egyes kapcsolók funkciójának a leírása a 3.2. pontban található (lásd a táblázatot).
 - a) A készülék elindítása után a kijelzőn megjelennek a felsőbbrendű üzemmód értékei. Módosítás megadásának a hiányában a készülék körülbelül 3 másodperc után rögzíti a paramétereiket a gyorsítótárban, a készülék működésének aktuális értékei pedig megjelennek a kijelzőn.

- b) A készülék elindítása és a megfelelő paramétermegb kiválasztása után állítsa be az értéket a tekerőgombbal (J)!
- c) A módosítások elvégzésétől számított 3 másodperc elteltével a készülék rögzíti a kívánt paramétereket a gyorsítótárban, és megjeleníti az aktuális értékeket.
- d) A felületváltó kapcsoló (S) kiválasztásával és körülbelül 5 másodpercen keresztül történő lenyomva tartásával az LCD kijelzőn megjelenik a beállítások módosítási modulja (III). A paraméterek beállítása után újból ki kell választani és lenyomva kell tartani a felületváltó kapcsolót (S). A készülék rögzíti a gyorsítótárban a módosításokat és kikapcsolja a beállítások ablakot.
- e) Az (N) gombbal kiválasztható a készülék alárendelt üzemmódja:

E00	Kézi üzemmód	
E01	Automata üzemmód	Szórópisztoly beindítva
E02	Automata üzemmód	Szórópisztoly inaktív
E03	Automata üzemmód	Csatlakoztatott szórópisztoly, akkor indítható be, ha a külső kapcsoló (E) aktív
E04	Automata üzemmód	Inaktív szórópisztoly, akkor indítható be, ha a külső kapcsoló (E) aktív

3.4. Tisztítás, karbantartás

- a) Tisztítás előtt, illetve ha a berendezést nem használja, mindig húzza ki a hálózati csatlakozót és csatlakoztassa le a készüléket a sűrítettlevegő-ellátásról!
- b) Az eszközt száraz és hűvös, nedvességtől és közvetlen napsugárzástól védett helyen kell tárolni.
- c) Tilos a berendezést vízsugárral permetezni, vagy vízbe meríteni.
- d) A berendezést rendszeresen szemlézni kell műszaki állapot és sérülésmentesség szempontjából.
- e) Tisztításra puha törlőruhát használjon!
- f) A tisztításhoz ne használjon éles és/vagy fém tárgyakat (pl. drótkéfét vagy fémlapátkát), mivel ezek megsérthetik a berendezés anyagának a felületét!
- g) Tisztítás és karbantartás során ügyeljen a megfelelő szellőzésre!
- h) Használat után a készülék minden elemét tisztítsa meg sűrített levegővel!
- i) Tisztítsa meg a szórópisztolyt puha, száraz törlőruhával!
- j) Amennyiben a készülék hosszabb ideig áll, a munka megkezdése előtt tisztítsa meg a portömlőt sűrített levegővel!
- k) Ellenőrizze a szűrőegység szűrőjét! Ha elhasználódott, cserélje újra! Ehhez csavarja le a szűrőegység üvegburkolatát, húzza ki az elhasznált szűrőt, és tegye be az újat! Tisztítsa meg az üvegburkolatot, és telepítse újra!

HASZNÁLT BEREDEZÉSEK ÁRTALMATLANÍTÁSA

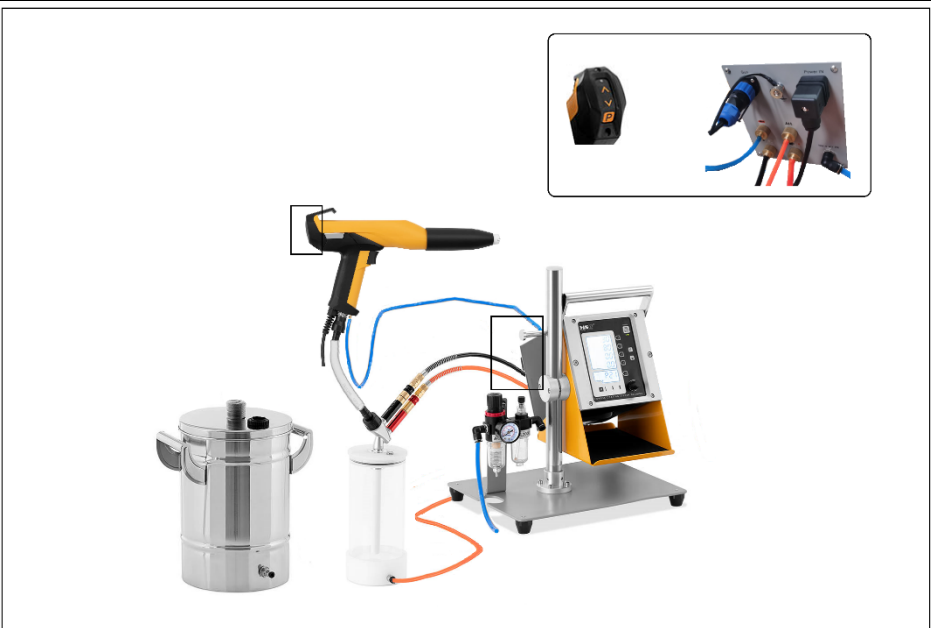
Az élettartam lejárta után a terméket tilos a hagyományos háztartási hulladékkal együtt kidobni, ehelyett át kell adni elektromos és elektronikai berendezések újrahasznosítására szakosodott gyűjtőpontra. Erről a terméken, a használati utasításon vagy a csomagoláson látható szimbólum tájékoztat. A berendezésben felhasznált anyagok jelölésük szerint újból felhasználhatók. Újbóli felhasználással, az anyagok újbóli felhasználásával vagy a használt berendezés más formában történő felhasználásával Ön jelentős mértékben hozzájárul környezetünk védelméhez.

Az illetékes használt berendezés ártalmatlanító pontról a helyi önkormányzat nyújt tájékoztatást.

PROBLÉMAMEGOLDÁS

Vezérlőegység meghibásodása	Lehetséges ok	Intézkedés
H08	Túl alacsony az adagológáz szintje	Paraméterek beállítása
H10	Nem megfelelő földelés	Csatlakoztassa újra a földelést, és ellenőrizze az értékét (1MΩ)
H11	Szórópisztoly sérült	Vegye fel a kapcsolatot a gyártó szervizével!
	Lassan mozognak a részecskék a pisztolytus belsejében	
	Nem megfelelően vannak beállítva a szórópisztoly paraméterei	
H12	A szórópisztoly nincs a vezérlőegységhez csatlakoztatva	Csatlakoztassa a szórópisztolyt
Probléma	Lehetséges ok	Intézkedés
A készülék nem reagál a vezérlőegység beindítása után	A vezérlőegység nincs a hálózathoz csatlakoztatva	Csatlakoztassa a készüléket a megfelelő vezetékkel
	Sérült tápegység	Vegye fel a kapcsolatot a gyártó szervizével!
A szórópisztoly LED jelzőfénye nem világít	Túl alacsony a készülék feszültség vagy áramerősség beállítása	Állítsa be az áramerősséget és a feszültséget
	A szórópisztoly dugasza vagy vezetéke sérült	Vegye fel a kapcsolatot a gyártó szervizével!

	Sérült LED dióda	
A porszemcsék nem ülnek rá az adott elemre	Nincs beállítva a szórási feszültség vagy áramerősség	Ellenőrizze a paraméterek beállítását
	Feszültség modul meghibásodása	Vegye fel a kapcsolatot a gyártó szervizével!
	Nem megfelelő földelés	Mérje meg az ellenállás értékét a munkavégzés helyén
A szórópisztoly nem permetez festékport	Nincs csatlakoztatva sűrített levegő	Csatlakoztassa a sűrített levegőt
	Nem megfelelően csatlakoztatott megerősített (pneumatikus) tömlők	Ellenőrizze a tömlők / vezetékek csatlakozását
	Eldugult befecskendező szivattyú fúvóka	Tisztítsa meg a befecskendező szivattyút
	Eldugult a tartály merülőcsővének a kimenete	Szerelje le és tisztítsa meg a tartály merülőcsővét
	Megsérült a vezérlőegység nyomásszelepe	Vegye fel a kapcsolatot a gyártó szervizével!
	Megsérült a vezérlőegység elektromágneses szelepe	Vegye fel a kapcsolatot a gyártó szervizével!
Nem hatékony az elem bevonatozása	A portömlő nincs megfelelően csatlakoztatva	Ellenőrizze a portömlő csatlakozását
	A por nincs fluidizálva, vagy a fluidizálása nem eredményes	Tisztítsa meg a fluidizáló lemezt / a festéktartályt
	Hibás program beállítások	Állítsa be helyesen a program értékeit
Nincs az elektródán fúvólevegő	Az elektródán a fúvólevegő motorja sérült	Vegye fel a kapcsolatot a gyártó szervizével!



Specifikationer

Parameters beskrivelse	Parameters værdi	
Produktnavn	APPLIKATOR TIL PULVERLAKERING	
Model	MSW-PCSM-100-1	MSW-PCSM-100-15
Inputparametre	AC 100-240V~50/60Hz; 0,8 A	
Udgangsparametre	0-100 KV	
Maks.inputstryk [BAR/PSI]	10/145	
Mål (bredde x dybde x højde) [mm]	450x310x530	450x310x530
Vægt [kg]	12,30	14,10
Beholderens dimensioner for fluidiseret pulver [mm]	240x105	340x270

1. Generel beskrivelse

Denne brugsanvisning skal hjælpe dig med at betjene produktet på sikker og pålidelig vis. Produktet er designet og fremstillet nøje efter de gældende tekniske forskrifter, ved hjælp af de nyeste teknologier og komponenter, og ved anvendelse af de højeste kvalitetsstandarder.

**LÆS DENNE BRUGSANVISNING GRUNDIGT IGENNEM OG
FORSTÅ INDHOLDET,
FØR DU TAGER PRODUKTET I BRUG.**

For at sikre en lang og pålidelig drift af produktet er det nødvendigt, at produktet betjenes og vedligeholdes i overensstemmelse med retningslinjerne, der er specificeret i denne brugsanvisning. Tekniske data og specifikationer i denne brugsanvisning er aktuelle. Producenten forbeholder sig retten til at foretage eventuelle ændringer, der anses for at være en forbedring af det oprindelige produkt. Under hensyntagen til den tekniske udvikling og muligheder for støjbegrænsning blev produktet udviklet og opbygget således, at risikoen forbundet med støjemission begrænses til et minimum.

	Produktet opfylder kravene i de relevante sikkerhedsstandarder.
	Læs vejledningen før brug.
	Genanvendeligt produkt.
	BEMÆRK! Eller ADVARSEL! Eller HUSK! en beskrivelse af situationen (generelt advarselsskilt).
	Brug sikkerhedsbriller.
	Brug beskyttelseshandsker.
	Brug åndedrætsværn.
	Brug specielt fodtøj.
	Brug beskyttelsesdragt.
	ADVARSEL! Advarsel mod elektrisk stød!
	Fare for forgiftning med toksiske stoffer!



BEMÆRK! Billederne i denne brugsanvisning tjener udelukkende som illustration. De kan i visse detaljer afvige fra det faktiske produkt.

Den originale brugsanvisning er udarbejdet på tysk. De øvrige sprogversioner er oversættelser fra tysk.

2. Brugssikkerhed



BEMÆRK! Alle sikkerhedsadvarsler og instruktioner skal læses. Manglende overholdelse af advarslerne og instruktionerne kan resultere i elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade eller død.

Betegnelsen "maskine" eller "produkt" i det efterfølgende henviser til: APPLIKATOR TIL PULVERLAKERING.

2.1. Elektrisk sikkerhed

- a) Stikket på produktet skal passe til stikkontakten. Stikket må aldrig modificeres på nogen måde. Originale stik og dertil passende stikkontakter reducerer risikoen for elektrisk stød.
- b) Undgå berøring af jordede overflader, såsom rør, radiatorer, komfurer og køleskabe. Risikoen for at få et elektrisk stød forøges, hvis kroppen er jordforbundet og kommer i kontakt med maskinen, når den er direkte udsat for regn eller våde forhold. Vand, som trænger ind i et elektrisk værktøj, vil forøge risikoen for beskadigelse af maskinen og for at få et elektrisk stød.
- c) Tag ikke fat i det elektriske værktøj med våde eller fugtige hænder.
- d) Brug ikke ledningen på en ukorrekt måde. Brug aldrig ledningen til at bære det elektriske værktøj eller til at trække stikket ud af kontakten. Hold ledningen borte fra varme, olie, skarpe kanter og bevægelige dele. Beskadigede eller sammenfiltrede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- e) Når elektrisk værktøj benyttes udendørs, skal der anvendes en forlængerledning, som er egnet til udendørs brug. Brug af en ledning, der er egnet til udendørs brug, reducerer risikoen for at få et elektrisk stød.
- f) Kan brug af udstyret i fugtigt miljø ikke undgås skal der anvendes en fejlstrømsafbryder (RCD). Brug af en RCD mindsker risikoen for elektrisk stød.
- g) Det er ikke tilladt at bruge ledninger der er beskadigede eller viser tegn på slitage. En autoriseret elektriker eller servicetekniker skal udskifte den beskadigede ledning
- h) For at undgå elektrisk stød må man ikke nedsænke kablet, stikket eller selve produktet i vand eller anden væske. Det er forbudt at bruge produktet på våde overflader.
- i) ADVARSEL - LIVSFARE! Under rengøring eller betjening af et elektrisk værktøj må det aldrig nedsænkes i vand eller andre væsker.
- j) Et elektrisk værktøj må ikke bruges i meget våde rum eller direkte i nærheden af vandbeholdere.
- k) Lad aldrig væske trænge ind i værktøjet. Risiko for elektrisk stød!
- l) Før arbejdet påbegyndes, skal du sørge for, at jordstikket er korrekt tilsluttet.

2.2. Arbejdspladssikkerhed

- a) God belysning og orden på arbejdspladsen skal opretholdes. Uorden eller dårlig belysning kan føre til ulykker. Ved brug af denne maskine, skal du være fremadrettet og bruge din sunde fornuft. Du skal også altid være opmærksom på hvad du laver.
- b) Man skal undlade at benytte maskinen i en eksplosionsfarlig atmosfære, hvor der håndteres brændbare stoffer, såsom væsker, gasser eller støv. Maskinen kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- c) Når det konstateres, at maskinen er defekt eller beskadiget, må den straks tages ud af brug og den ansvarlige person kontaktes.
- d) Du skal kontakte producentens service, hvis du er i tvivl om produktet fungerer korrekt, eller hvis der findes skader på produktet.
- e) Produktet må kun repareres af producentens service. Du må ikke foretage reparationer selv!
- f) Hvis maskinen er strømført og der opstår brand må der kun bruges tørt pulver eller kuldioxid (CO₂) ildslukkere til at slukke maskinen.
- g) Ophold af børn og uautoriserede personer på arbejdspladsen, forbudt. (Et øjeblik uopmærksomhed kan medføre at du mister kontrollen over produktet.)
- h) Maskinen skal anvendes i et godt ventileret område.
- i) Du skal være klar til at beskytte omkringstående personer mod skadelige virkninger af støv og splinter, som opstår under arbejdet med maskinen.
- j) Ved tilslutning og frakobling af trykledningen skal luftventilen være lukket.
- k) Ret aldrig trykledningen direkte mod dig selv eller mod andre personer eller dyr. Luft under tryk kan forårsage alvorlig personskade.
- l) Tilførslen af trykluft må ikke afbrydes ved at knække eller bøje trykledningerne.
- m) Når du begynder at arbejde med maskinen, øg trykket gradvist for at kontrollere, om maskinen fungerer korrekt. Hvis det konstateres, at maskinen ikke fungerer som den skal, må lufttilførslen straks afbrydes og producents serviceafdeling kontaktes.
- n) Sikkerhedsmærkaterne bør kontrolleres regelmæssigt. Sikkerhedsmærkaterne skal udskiftes, hvis de ikke er læselige.
- o) Brugsvejledningen skal gemmes til fremtidig brug. Hvis produktet videregives til tredjemand, skal brugsvejledningen medfølge.
- p) Visse elementer, såsom emballageelementer og små samleelementer bør opbevares utilgængeligt for børn.
- q) Produktet skal opbevares utilgængeligt for børn og kæledyr.
- r) Når du bruger denne maskine sammen med andre enheder, skal du også overholde de andre brugsanvisninger.



Husk! Mens maskinen betjenes, skal børn og andre tilstedeværende personer beskyttes.

2.3. Personlig sikkerhed

- a) Det er forbudt at betjene maskinen i en tilstand af træthed, sygdom, påvirket af alkohol, medicin eller stoffer, der markant begrænser evnen til at betjene maskinen.
- b) Produktet er ikke beregnet til at blive brugt af mennesker (inklusive børn) med nedsatte psykiske, sensoriske og mentale funktioner eller uden tilstrækkelig erfaring og / eller viden. Undtaget en situation, hvor de er under opsyn af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed eller har modtaget instruktioner fra dem om, hvordan produktet betjenes.
- c) Maskinen kan betjenes af personer med fysisk, operationel og korrekt uddannet kendskab til denne instruktionsbog samt uddannelse i sundhed og sikkerhed på arbejdspladsen.
- d) Når produktet betjenes, skal man være forsigtig og bruge sund fornuft. Et øjebliks uopmærksomhed under betjening af produktet kan medføre alvorlig personskade.
- e) Brug det personlige beskyttelsesudstyr, der kræves til betjening af maskinen, der er angivet i punkt 1 i forklaringen på symbolerne. Brug af passende, certificeret personligt beskyttelsesudstyr reducerer risikoen for personskade.
- f) For at forhindre uønsket opstart af maskinen sørg altid for, at maskinens kontakt er i frakoblet position, før du slutter produktet til strømkilden.
- g) Man skal ikke overvurdere sine evner. Man skal opretholde en god balance under arbejdet. God balance muliggør bedre kontrol af maskinen i uventede situationer.
- h) Trykluft kan forårsage alvorlig personskade.
- i) Maskinen er ikke et legetøj. For at sikre sig, at børn ikke leger med produktet, skal de være under opsyn.
- j) Under brug danner udstyret magnetfelt omkring sig, der kan medføre ukorrekt funktion af medicinske implantater, dvs. pacemakere osv.
- k) Det er forbudt at rette pistolen mod sig selv, mod andre mennesker og mod dyr.
- l) Rør aldrig ved pistolens emitter (metalspids) efter brug. Emitteren skal først aflæsses ved at berøre klemmen.
- m) Rør ikke ved en metalgenstand under belægningsprocessen.

2.4. Sikker brug af produktet

- a) Maskinen skal ikke overbelastes. Brug de værktøjer, der er egnet til den pågældende anvendelse. Du vil kunne arbejde bedre og sikrere, når du bruger det redskab der bedst passer til opgaven.
- b) Maskinen må ikke betjenes, hvis ON/OFF-kontakten ikke fungerer korrekt (den tænder eller slukker ikke for maskinen). En maskine med defekt kontakt er farlig og må repareres, før den tages i brug.

-
- c) Før maskinen indstilles, rengøres eller vedligeholdes, tag stikket ud af stikkontakten. Det er en sikkerhedsforanstaltning, som forhindrer en tilfældig start af maskinen.
 - d) Husk at frakoble trykledningen før afsluttet arbejde, før maskinen indstilles eller tilbehør udskiftes. Det er en sikkerhedsforanstaltning, som forhindrer en ulykke.
 - e) Opbevar ubrugte maskiner uden for børns rækkevidde og personer, der ikke kender maskinen eller denne betjeningsvejledning. Maskinerne er farlige i hænderne på uerfarne brugere.
 - f) Maskinen skal holdes i god teknisk stand. Før man påbegynder arbejde, bør man kontrollere, at der ikke er generelle skader eller skader i forbindelse med roterende dele (såsom revner i dele og komponenter eller andre forhold, der kan påvirke en sikker betjening af produktet). I tilfælde af synlige skader skal produktet repareres før brug.
 - g) Produktet skal opbevares utilgængeligt for børn.
 - h) Vedligeholdelse og reparation af produkter bør udføres af kvalificerede personer, der kun anvender originale reservedele. Dette vil sikre sikker brug af produktet.
 - i) For at sikre enhedens konstruerede driftsintegritet må du ikke fjerne fabriksinstallerede dæksler eller fjerne skruer.
 - j) Det er forbudt at flytte og dreje maskinen mens den er i drift.
 - k) Efterlad ikke maskinen uden opsyn mens den er tændt.
 - l) Maskinen skal rengøres regelmæssigt for at forhindre permanent bundfældning af snavs.
 - m) Maskinen må forsynes med luft. Brug af andre gasser er ikke tilladt.
 - n) I de steder, hvor der er en stor risiko for mekaniske skader, skal anvendes armerede slanger til tryklufsanlæg.
 - o) Kontrollér hver gang før ibrugtagning, at forbindelsesstykket er korrekt monteret i maskinen og slangen er korrekt anbragt og fri for skader.
 - p) Den luft der tilføres maskinen skal være tør, ren og fri for urenheder. I det de kan tilstoppe ledningerne med beskadigelse af maskinen og dens dele til følge.
 - q) Brug aldrig trykledningen til at bære eller hænge den i.
 - r) Bevægelige dele eller tilbehør må ikke berøres, medmindre maskinen er blevet afbrudt fra trykluftforsyningen.
 - s) Ved lækage fra maskinen eller slangerne, skal trykluftforsyningen øjeblikkelig afbrydes og fejlen udbedres.
 - t) Det anbefalede ledningstryk må ikke overskrides for ikke at beskadige maskinen.
 - u) Luftindtag og -udtag må ikke blokeres.
 - v) Maskinen er ikke et legetøj. Rengøring og vedligeholdelse bør ikke udføres af børn uden opsyn.
 - w) Det er forbudt at forstyrre konstruktionen af maskinen for at ændre dens parametre eller konstruktion.

- x) Maskinen skal holdes væk fra brand- og varmekilder.
- y) Maskinens maksimalt tilladt arbejdstryk må ikke overskrides!
- z) Ventilationsåbninger må ikke blokeres!
- æ) BEMÆRK: Pulverskyen er eksplosiv.
- ø) Der kan være glat støv omkring produktet, når du bruger det. Vær ekstra forsigtig med at undgå at falde ned på en glat overflade.
- å) Anbring altid pulverbeholderen og apparatet i lodret position på en plan overflade.



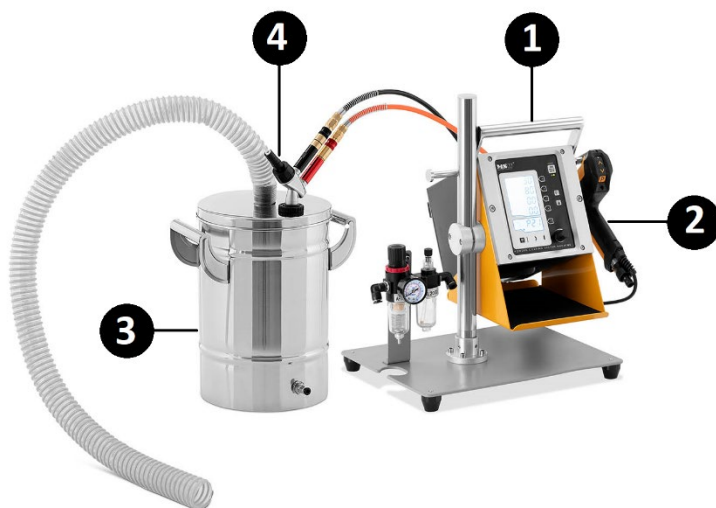
BEMÆRK! Der er stadig en lille risiko for uheld eller personskade, mens du arbejder med maskinen, selv om at produktet er designet til at være sikker og har tilstrækkelige beskyttelsesmidler. Også selv om yderligere brugersikkerhedselementer vil blive brugt. Når produktet betjenes, skal man være forsigtig og bruge sund fornuft.

3. Forholdsregler ved brug

Produktet er beregnet til elektrostatisk belægning af jordforbundne genstande med fluidiserede pulvere.

Enhver skade, der skyldes forkert brug, er brugerens ansvar.

3.1. Beskrivelse af produktet



1 - styreenhed med bund og håndtag
2 - Sprøjtepistol

3-pulverbeholder til belægning
4-pulverinjektor

3.2. Forberedelse til brug

PLACERING AF MASKINEN

Betjen produktet i områder med god luftcirkulation, væk fra elektromagnetiske kilder, ild og brændbare stoffer. Den omgivende temperatur skal være mellem 5°C og 40°C. Arbejdsområdet skal give øjeblikkelig adgang til trykluftspærreventilen og til strømstikket. Sørg for, at luftforsyningstrykket til maskinen ikke overstiger det anbefalede.

PRODUKTETS LUFTSTRØMSOMRÅDE

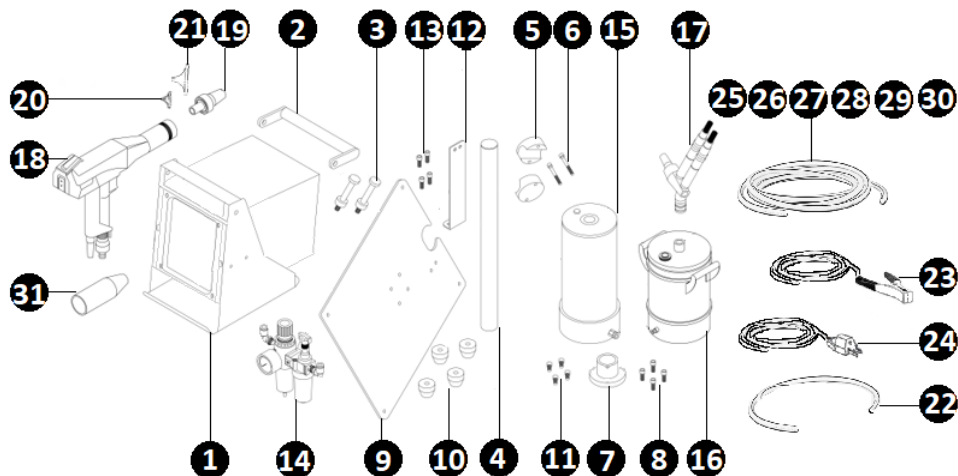
PARAMETRE FOR LUFTSTRØMHASTIGHED			
SAMLET LUFTSTRØM [Nm ³ /t]	PROCENTDEL AF FLUOISERET VÆSKEPULVER [%]	INDSPRØJTNINGSPUMPE (TRANSPORTØR) [Nm ³ /t]	SUPPLERENDE LUFT [Nm ³ /t]
6,5	81	5,4	1,1
	40	3,7	2,7
	0	1,8	4,6
5,5 [Nm ³ /h]	100	5,4	0
	50	3,6	1,8
	0	1,8	3,6
4,0 [Nm ³ /h]	100	4,0	0
	50	2,8	1,2
	0	1,8	2,2

Den samlede luftstrøm består af transportluft og supplerende luft i forhold til værdien af det pulver, der skal dispenseres (udtrykt i %). Dette holder den samlede luftmængde konstant.

De angivne luftstrømningshastigheder er vejledende værdier. Slitage på produktet, miljømæssige forhold, den anvendte pulvertype kan påvirke parametrene for luftstrømhastigheden.

MONTERING AF PRODUKTET

DELSLISTE MODEL MSW-PCSM-100-1/ MSW-PCSM-100-15

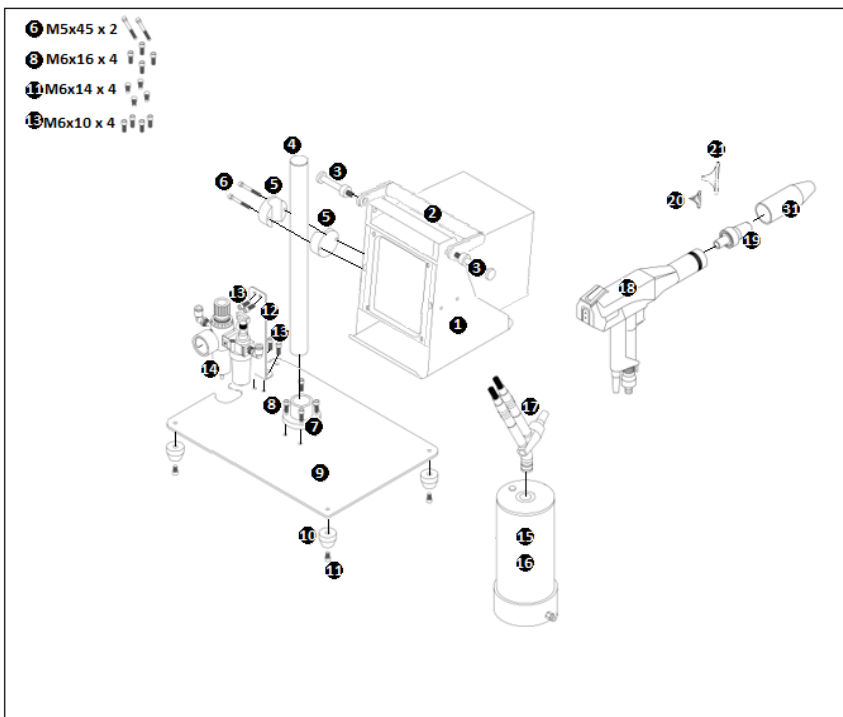


1 - Styreenhed
 2 - styreenhedshåndtag
 3 - holder til sprøjtepistol
 4 - Beslag
 5 - montering af beslaget
 6-M5x45 x 2 unbrakoskrue
 7 - beslagets bund
 8-M6x16 x 4 unbrakoskrue
 9- stativ
 10 - skridsikker støtte x 4
 11-M6x14 x 4 unbrakoskrue
 12 - beslag til filterenhed
 13-M6x10 x 4 unbrakoskrue
 14-filterenhed
 15-pulverbeholder til belægning model MSW-PCSM-100-1

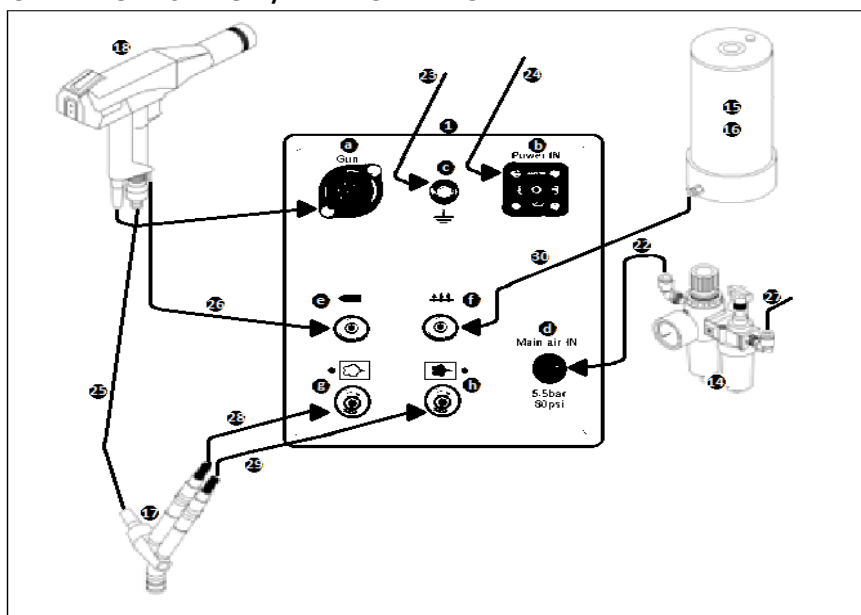
16-pulverbeholder til belægning model MSW-PCSM-100-15
 17-pulverinjektor
 18 - Sprøjtepistol
 19 - Dyse til sprøjtepistol
 20-Diffus hætte lille
 21-Diffus hætte stor
 22 - slange, der forbinder styreenheden med filterenheden Ø 8/5 mm, blå 0,27 m.
 23- kabel med jordklemme
 24 - Strømlledning
 25-pulverslange Ø 18/12 mm, 5 m.

26-slange til lufttilslutning af elektroden og sprøjtepistol Ø 6/4 mm, blå, 4 m.
 27-filterenhedens luftslange, tryklufttilslutninger Ø 8/5 mm, blå, 2 m.
 28 - luftafgangsslange Ø 8/5 mm, sort, 2 m.
 29-slangetilslutning til gennemløbet af fluoiseret pulver Ø 8/5 mm, rød, 2 m.
 30 - Forbindelsesslange fluidiniseringsluft Ø 6/4 mm, rød, 2 m.
 31 - isolerende muffe

MONTERING AF STYREENHEDENS KOMPONENTER

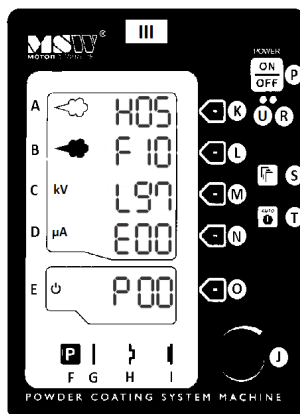
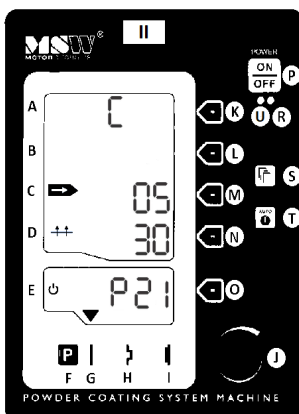
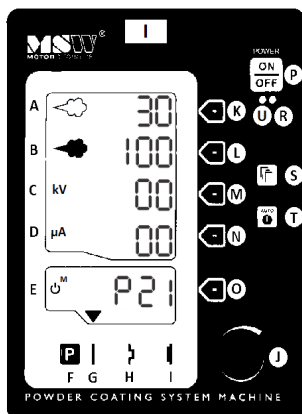


MONTERING AF SLANGER/LEDNINGER - BAGPANEL



STYREENHED BAGPANEL BESKRIVELSE		
a		Tilslutningsindgang for tilslutning af sprøjtepistol
b		Indgang til strømledning
c		Jordforbindelse, tilslutningspunkt for ringterminal på jordledning med klemme
d		Slangetilslutning til filterenhed (22) [Ø 8/5 mm, blå 0,27 m]
e		Slangetilslutning (26) til udblæsningsluft fra elektrode og sprøjtepistol [Ø 6/4 mm, blå, 4 m]
f		Slangetilslutning (30) til fluidiseret luft [Ø 6/4 mm, rød, 2 m]
g		Slangetilslutning (28) til luftafgang [Ø 8/5 mm, sort, 2 m]
h		Slangetilslutning (29) til fluoiseret pulver gennemløb [Ø 8/5 mm, rød, 2 m]

STYREENHED - HOVED-/UNDERORDNET-INTERFACE/INDSTILLINGER



**HOVED-INTERFACE (I)/UNDERORDNET-INTERFACE (II)
JUSTERING AF INDSTILLINGER (III)
BESKRIVELSE**

	SYMBOL / KNAP	FUNKTION		SYMBOL / KNAP	FUNKTION
A		Den mængde luft, der skal dispenseres	K		Automatisk kontrol af den mængde luft, der skal dispenseres (i); knap til automatisk udluftning af sprøjtepestol (II) Kalibrering af forstøvningsventilen (indsprøjtningsspumpe) (III)
B		Den mængde pulver, der skal dispenseres	L		Pulverregulator (i), kalibrering af pulverdoseringsventil (III)
C	kV	Produktets spænding	M		Spændingsregulator (i), elektrode luftregulator (II), internt systemkommunikationsnummer (III)
D	μA	Sprøjtestrøm	N		Sprøjtestrømregulator (i), Fluidiniseringsluftregulator (II), knappen til valg af overordnet tilstand (III)
E		Ikon for aktivering af vulkanisering (manuel eller automatisk)	O		Kontakt til programvalg
F		Kontakt til tilstand for malingsoverflade (G, H, I)	P		Tænd/sluk-knap; til/fra
G		Lige overflade-tilstand	R U		Kontrol-LED diode: U-enheds driftstilstand; R-strøm
H		Sammensat overflade-tilstand	S		Kontakt til hoved-/underordnet-interface

I		Duplex/genmalin g-tilstand	T		Kontakt til automatisk fluoisering af sprøjtepestol
J		Justeringsknap	C		Elektrodens udblæsningsluft
			D		Fluidiseringsluft

3.3. Arbejde med maskinen

Før der arbejdes med maskinen, er det vigtigt at jorde de komponenter, der udsættes for den fluidiserede belægningsproces, og de ledende dele inden for 5 m fra maskinens arbejdsområde.

Den ønskede modstand i jordforbindelsen er maks. 1 MOhm. Kontrollér modstanden nøjagtigt. En forkert parameter kan forårsage interferens med produktet og dermed ineffektiv belægning. Sørg for, at der findes en passende genstand til måling af modstandsværdierne på arbejdspladsen.

Det anbefales, at der udføres en test på et andet element (skrottet stykke), og at maskinens arbejdsdruk justeres, før den korrekte maleproces påbegyndes.



BEMÆRK! Ved belægning af en genstand skal sprøjtepestolen holdes ca. 20-25 cm væk fra den belagte genstand!

1. Når monteringsprocessen er fuldført som angivet i 3.2. og kontrol af processen, skal beholderen usikres(15/16) og fyldes med pulvermaling (medfølger ikke). Sæt derefter forsigtigt beholderens dyprør på plads, så udløbet ikke blokeres. Lås afskærmningen.
2. Monter en passende diffus hætte på sprøjtepestolens styrepol.
3. Fastgør jordklemmen (23) på jordledningen til det belagte metalobjekt.
4. Sæt maskinens strømstik (24) i en stikkontakt.
5. Tænd for kompressoren, og justér lufttrykregulatoren til inden for 10 bar.
6. Tænd for strømmen til maskinen ved at vælge tænd/sluk-knappen (P) på styreenheden.
7. Definer den relevante maskintilstand ved at vælge kontakten for malingsoverflade- tilstanden (flere malingsoverflader) (F). Der vises et pileikon over den definerede driftstilstand.
8. Definer det relevante arbejdsprogram (P00-P20) for malingstilstanden. Betjen kontrakten for programvalg (O).

BEMÆRK: Systemparametrene for styreenheden er fra fabrikken konfigureret til at opretholde enhedens optimale ydeevne. Styreenheden starter altid op til de senest konfigurerede indstillinger.

Du kan ændre de fabriksindstillede indstillinger.

-
9. Tryk på udløseren på sprøjtepistolen for at starte sprøjtningen. Hold kun pistolen med et håndtag, der er jordet. Hvis du rører ved sprøjtepistolens kabinet, vil de elektrostatiske partikler blive afladet, hvilket resulterer i forkert drift. Du kan også bruge en sprøjtepistol til at vælge maskinparametre som f.eks. pulverdoseringsens effektivitet og arbejdsprogrammet.
 10. P-knappen på sprøjtepistolens kontrolpanel skifter program, op/ned-knapperne øger/reducerer mængden af behandlet pulver, der skal dispenseres.
 11. Sprøjtepistolen skal vende mod forskellige vinkler for at sikre fuldstændig belægning. Når den er færdig, skal genstanden være helt dækket med et mat, uigennemsigtigt lag maling i pulver.
 12. Når arbejdet er udført, skal du slippe sprøjtepistolens udløser og derefter afbryde trykluftforsyningen og tage stikket ud af stikkontakten.
 13. **BEMÆRK:** Når arbejdet er udført og strømmen frakoblet, er sprøjtepistolen stadig elektrisk opladet. Anbring styrepol på jordklemmen (c) for at aflade den.
 14. Fjern beskyttelsen af pulverlakerede beholdere, og hæld eventuelt resterende, ukontamineret pulver i den oprindelige beholder.
BEMÆRK: Pulverskyen er eksplosiv. Alle mulige antændelseskomponenter skal fjernes fra arbejdsområdet, før der hældes pulver.
 15. Tør diffusorhætten af med en ren klud, rengør pulverslangen og indsprøjtningssumpen (se afsnit 3.4.)

MASKINENS FUNKTIONER / INDSTILLINGER

1. Den automatiske rensning af sprøjtepistolen kan fås fra underordnede interfacesområdet. Brug kontakten (S) på styreenheden til at skifte til det ønskede interface. Frakobl indsprøjtningssumpen fra fluoiserede pulverbeholderen. Tryk på knappen til automatisk rensning (K). Hvis kontakten til skift af interface vælges igen, fuldføres rensningsprocessen (processen består i at tilslutte og frakoble strømforsyningen til pulvervolumengas og sprøjtegassen/sendte en impuls til enhedens magnetventil. Processen afsluttes automatisk efter 1 minut).
2. Parametrene kan ændres, så de passer til dine behov, ved at vælge den relevante kontakt og justere værdien med justeringsknappen. Se trin 3.2 for at få oplysninger om hver kontakts funktion (se tabel).
 - a) Når maskinen starter, viser displayet værdierne for overordnede tilstand. Hvis der ikke foretages ændringer, gemmer enheden parametrene i cachén efter ca. 3 sekunder, og maskinens aktuelle værdier vises på displayet.
 - b) Når maskinen er tændt igen, og den relevante parameterknap er valgt, skal du justere værdien med justeringsknappen (J).
 - c) 3 sekunder efter at ændringerne er foretaget, indtaster maskinen de ønskede parametre i cachén og viser de aktuelle værdier.

- d) Hvis kontakten (S) til skift af interface holdes nede i ca. 5 sekunder, vises skiftemodulet (III) på LCD-skærmen. Når parametrene er justeret, skal du vælge og holde kontakten til ændring af interface (S) nede igen. Maskinen gemmer ændringerne i cachén og deaktiverer indstillingsvinduet.
- e) Du kan vælge overordnede tilstand ved at trykke på valgknappen (N):

E00	Manuel tilstand	
E01	Automatisk tilstand	Sprøjtepistolen tændt
E02	Automatisk tilstand	Sprøjtepistol ikke aktiv
E03	Automatisk tilstand	Sprøjtepistol tilsluttet, kan aktiveres, hvis den udvendige kontakt aktiveres (E)
E04	Automatisk tilstand	Sprøjtepistol inaktiv, kan aktiveres, hvis den udvendige kontakt aktiveres (E)

3.4. Rengøring og vedligeholdelse

- Tag stikket ud af stikkontakten, og frakobl maskinen fra trykluftforsyningen før hver rengøring, eller når den ikke er i brug.
- Produktet skal opbevares på et køligt og tørt sted, væk fra direkte sollys og fugt.
- Det er forbudt at lægge maskinen under kraftige vandstråler eller nedsænke den helt i vand.
- Maskinen skal kontrolleres regelmæssigt for den tekniske stand og eventuelle skader.
- Maskinen skal rengøres med en blød og fugtig klud.
- Brug ikke skarpe og/eller metalgenstande (f.eks. en stålbørste eller en metalspatel) til rengøring af produktet, da dette kan beskadige overfladen på det materiale, der anvendes i produktet.
- Sørg for, at der er tilstrækkelig ventilation under rengøring og vedligeholdelse!
- Efter hver brug skal alle dele af produktet rengøres med trykluft.
- Rengør sprøjtepistolen med en blød, tør klud.
- Hvis maskinen ikke aktiveres i længere tid, skal du rengøre pulverslangen med trykluft, før du påbegynder arbejdet.
- Kontroller filterenhedens filter. Udskift filteret med et nyt, hvis det er slidt op. For at gøre dette skal du skrue filterenhedens glasafskærmningen af, fjerne det brugte filter og montere et nyt filter. Rengør glasafskærmningen, og sæt den på igen.

BORTSKAFFELSE AF BRUGT UDSTYR.

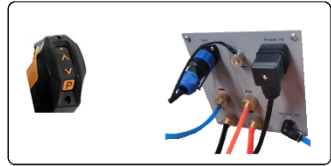
Er produktet udtjent må det ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald, men det skal afleveres til et center for indsamling og genbrug af elektrisk og elektronisk udstyr. Det indikeres af symbolet placeret på produktet,

betjeningsvejledningen eller emballagen. Materialer brugt til produktion af udstyret egner sig til genbrug i overensstemmelse med mærkning af de enkelte materialer. Ved genbrug, genanvendelse af materialer eller andre former for genbrug af brugt udstyr yder De et væsentligt bidrag til miljøbeskyttelse. Oplysninger om det rette center for bortskaffelse af brugt udstyr kan rekvireres hos de lokale myndigheder.

PROBLEMLØSNING

Fejl i styreenhed	Mulig årsag	Handling
H08	Doseringsgasniveau et er for lavt	Juster parametrene
Juster parametrene	Forkert jordforbindelse	Tilslut jordforbindelsen igen, og kontrollér værdien (1MΩ)
H11	Beskadigelse af sprøjtepistolen	Kontakt serviceteknikeren
	Langsom bevægelse af partikler inde i sprøjtepistolfasken	
	Forkert indstilling af sprøjtepistolen	
H12	Sprøjtepistol ikke tilsluttet styreenheden	Tilslut sprøjtepistolen
Problem	Mulig årsag	Handling
Maskinen reagerer ikke, når styreenheden startes	Styreenheden er ikke tilsluttet strømnettet	Tilslut maskinen med de relevante kabler
	Beskadiget strømforsyning	Kontakt serviceteknikeren
Kontrol LED'en på sprøjtepistolen lyser ikke	Maskinens spændings- eller strømindstillinger er for lave	Juster strøm og spænding
	Defekt sprøjtepistol eller kabel	Kontakt serviceteknikeren
	Defekt diode LED	
Sprøjtede pulverpartiklerne sætter sig ikke på komponenten	Ingen indstillet spænding eller sprøjtestrøm	Kontroller parameterindstillingerne
	Fejl i spændingsmodul	Kontakt serviceteknikeren

	Forkert jordforbindelse	Mål modstandsværdien på arbejdspladsen
Sprøjtepistolen sprøjter ikke sprøjtepulver	Trykluft ikke tilsluttet	Tilslut tryklufte
	Forkert tilsluttede armerede slanger (pneumatiske)	Kontrollér slange-/ledningsforbindelsen
	Indsprøjtningdyse, pumpedyse tilstoppet	Rengør indsprøjtningspumpen
	Udløb for dyprør til beholderen blokeret	Afmontér og rengør beholderens dyprør
	Styreenhedens trykventil defekt	Kontakt serviceteknikeren
	Styreenhedens magnetventil defekt	Kontakt serviceteknikeren
Dårlig komponentbelægning	Forkert tilslutning af pulverslange	Forkert tilslutning af pulverslange
	Ingen eller ineffektiv fluidisering af pulver	Rengør fluoiseringspladen/malingsbeholderen
	Forkerte softwareindstillinger	Indstil de korrekte programværdier
Ingen elektrodeluft	Beskadiget luftmotor til elektrode	Kontakt serviceteknikeren



10061902

  
Product Name: Powder Coating System Machine Model: MSW-PCSM-100-I Input: 100-240 V AC, 50 Hz, 0.8 A Output: 0-100 KV Max. Input Pressure: 10bar/145psi
Production Year: Serial No.:
Importer: expondo Polska sp. z o.o. sp. k. ul. Nowy Kisielin-Innowacyjna 7, 66-002 Zielona Góra Poland, EU

10061903

  
Product Name: Powder Coating System Machine Model: MSW-PCSM-100-IS Input: 100-240 V AC, 50 Hz, 0.8 A Output: 0-100 KV Max. Input Pressure: 10bar/145psi
Production Year: Serial No.:
Importer: expondo Polska sp. z o.o. sp. k. ul. Nowy Kisielin-Innowacyjna 7, 66-002 Zielona Góra Poland, EU

	1	2	3	4	5	6	7	8
EN	Product Name	Model	Input	Output	Max. Input Pressure	Production Year	Serial No.	Importer
DE	Produktname	Modell	Eingang	Ausgang	Max. Eingangsdruck	Herstellungsjahr	Seriennummer	Importeur
PL	Nazwa produktu	Model	Wejście	Wyjście	Maks. Ciśnienie wejściowe	Rok produkcji	Numer seryjny	Importer
CZ	Název výrobku	Model	Vstup	Výstup	Maximální vstupní tlak	Rok výroby	Sériové číslo	Importer
FR	Nom du produit	Modèle	Entrée	Sortie	Pression d'entrée max.	Année de fabrication	Numéro de série	Importateur
IT	Nome del prodotto	Modello	Entrata	Uscita	Max. pressione di ingresso	Anno di produzione	Numero di serie	Importer
ES	Nombre del producto	Modelo	Entrada	Salida	Presión de entrada máx.	Año de fabricación	Número de serie	Importador
HU	Termék neve	Modell	Entrada	Kimenet	Max. bemeneti nyomás	Gyártás éve	Gyártási szám	Importőr
DA	Produktnavn	Model	Indgang	Udgang	Maks. indgangstryk	Produktionsår	Serienummer	Importør

Umwelt – und Entsorgungshinweise

Hersteller an Verbraucher

Sehr geehrte Damen und Herren,

gebrauchte Elektro – und Elektronikgeräte dürfen gemäß europäischer Vorgaben [1] nicht zum unsortierten Siedlungsabfall gegeben werden, sondern müssen getrennt erfasst werden. Das Symbol der Abfalltonne auf Rädern weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin. Helfen auch Sie mit beim Umweltschutz. Sorgen Sie dafür, dieses Gerät, wenn Sie es nicht mehr weiter nutzen wollen, in die hierfür vorgesehenen Systeme der Getrenntsammlung zu geben.



In Deutschland sind Sie gesetzlich [2] verpflichtet, ein Altgerät einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich – rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen) haben hierzu Sammelstellen eingerichtet, an denen Altgeräte aus privaten Haushalten ihres Gebietes für Sie kostenfrei entgegengenommen werden. Möglicherweise holen die rechtlichen Entsorgungsträger die Altgeräte auch bei den privaten Haushalten ab.

Bitte informieren Sie sich über Ihren lokalen Abfallkalender oder bei Ihrer Stadt – oder Gemeindeverwaltung über die in Ihrem Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten.

[1] RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES
ÜBER ELEKTRO – UND ELEKTRONIK – ALTGERÄTE

[2] Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung
von Elektro – und Elektronikgeräten (Elektro – und Elektronikgerätegesetz – ElektroG).

Utylizacja produktu

Produkty elektryczne i elektroniczne po zakończeniu okresu eksploatacji wymagają segregacji i oddania ich do wyznaczonego punktu odbioru. Nie wolno wyrzucać produktów elektrycznych razem z odpadami gospodarstwa domowego. Zgodnie z dyrektywą WEEE 2012/19/UE obowiązującą w Unii Europejskiej, urządzenia elektryczne i elektroniczne wymagają segregacji i utylizacji w wyznaczonych miejscach. Dbając o prawidłową utylizację, przyczyniasz się do ochrony zasobów naturalnych i zmniejszasz negatywny wpływ oddziaływania na środowisko, człowieka i otoczenie. Zgodnie z krajowym prawodawstwem, nieprawidłowe usuwanie odpadów elektrycznych i elektronicznych może być karane!

For the disposal of the device please consider and act according to the national and local rules and regulations.

CONTACT

expondo Polska sp. z o.o. sp. k.

ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7
66-002 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: info@expondo.com