



Putz- und Spachtelpumpe PS 12

Pleister- en mortelpomp PS 12

Pompe à enduit et à mastic PS 12

Pompa per intonaco e mastice PS 12

Render and plaster pump PS 12

Čerpadlo na omítky a stěrky PS 12

DE

NL

FR

IT

GB

CZ



DE

Vielen Dank

für Ihr Vertrauen zu STORCH. Mit dem Kauf haben Sie sich für ein Qualitäts-Produkt entschieden. Haben Sie trotzdem Anregungen zur Verbesserung oder aber vielleicht einmal ein Problem, so freuen wir uns sehr, von Ihnen zu hören.

Bitte sprechen Sie mit Ihrem Außendienst-Mitarbeiter oder in dringenden Fällen auch mit uns direkt.

**Mit freundlichen Grüßen
STORCH Service Abteilung**

Telefon: +49 (0)2 02 . 49 20 - 112
Fax: +49 (0)2 02 . 49 20 - 244
kostenlose Service-Hotline: 08 00. 7 86 72 47
kostenlose Bestell-Hotline: 08 00. 7 86 72 44
kostenloses Bestell-Fax: 08 00. 7 86 72 43
(nur innerhalb Deutschlands)

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Inhaltsverzeichnis	2 - 3
2. Symbole und ihre Bedeutung	4
2.1. Gefahrenhinweise	4
2.2. Technische Hinweise	4
3. Allgemeine Hinweise	4
3.1. Zweck dieser Bedienungsanleitung	4
3.2. Identifikation der Maschine	5
4. Eingangskontrolle	5
4.1. Lieferumfang	5
4.2. Reklamationen	5
5. Verwendung der PS 12	6
5.1. Bestimmungsgemäße Verwendung	6
5.2. Sachwidrige Verwendung	6
5.3. Funktionsweise	6
6. Einarbeitung, Qualifikation des Bedienpersonals	6
7. Technische Daten	7
7.1. Merkmale	7
7.2. Leistung	7
7.3. Elektrosteuerung	7
8. Sicherheitshinweise	7
8.1. Grundlegende Sicherheitshinweise	7 - 8
9. Sicherheitshinweise	8
9.1. Förderschläuche unter Druck	8
9.2. Elektrosteuerung	8
9.3. Materialtrichter	9
9.4. Pumpeneinheit	9
9.5. Antriebseinheit	9

10.	Installation	10
10.1.	Elektrosteuerung 230V	10
11.	Inbetriebnahme	10
11.1.	Anschluss	10 - 11
11.2.	Bevor Sie mit dem Pumpvorgang beginnen	11
11.3.	Starten des Pumpvorgangs	11
12.	Laufender Betrieb	12
12.1.	Materialkonsistenz	12
12.2.	Regulieren der Materialfördermenge	12
12.3.	Mörteldruck	12 - 13
12.4.	Material nachfüllen	13
12.5.	Maßnahmen bei Schlauchstopfern	13
13.	Reinigung	14
13.1.	Reinigen der Pumpe	14
13.2.	Reinigen der Materialschläuche	14
13.3.	Materialtrichter	14
14.	Transport	15
15.	Wartung und Pflege	15
15.1.	Elektrosteuerung	15
16.	Trouble Shooting	15
16.1.	Die Maschine läuft nicht an	15
16.2.	Elektrosteuerung	16
16.3.	Pumpenrohr komplett mit Antrieb	16 - 17
17.	Außerbetriebnahme	17
17.1.	Leertahren	17
17.2.	Lagerung	17
17.3.	Elektrosteuerung	17
18.	Entsorgung	17
19.	Zubehör	17
20.	Gerätebeschreibung und Ersatzteile	18
20.1.	PS 12	18
20.2.	Ersatzteilliste	19
21.	Garantiebestimmung	20
22.	Konformitätserklärung	21

2. Symbole und ihre Bedeutung

2.1. Gefahrenhinweise

Gefahrenhinweise sind zur besseren Erkennung mit Symbolen gekennzeichnet. Beachten Sie diese Hinweise unbedingt!



Unmittelbare Gefahr!

Texte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, warnen vor einer unmittelbar drohenden Gefahr. Die Missachtung dieser Gefahr kann Tod, schwere Verletzungen oder schwere Sachschäden verursachen.

- Beachten Sie diese Hinweise unbedingt!



Ausdrückliches Verbot!

Texte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, warnen vor einer Handlung, die ausdrücklich verboten ist. Die Missachtung des Verbotes kann Tod, schwere Verletzungen oder schwere Sachschäden verursachen.

- Beachten Sie diese Hinweise unbedingt!



Spezifische Warnhinweise

Weitere Hinweise im Dokument warnen vor spezifischen Gefahren, wie z. B. vor gefährlicher elektrischer Span-

nung. Dabei wird für jede spezifische Gefahr das entsprechende spezifische Symbol verwendet. Die Missachtung der Warnung kann Tod, schwere Verletzungen oder schwere Sachschäden verursachen.

- Beachten Sie diese Hinweise unbedingt!

2.2. Technische Hinweise



Wichtiger Hinweis!

Texte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, geben Ihnen wichtige Hinweise zum effektiven Einsatz der Maschine.

- Beachten Sie diese Hinweise unbedingt!



Nützlicher Tipp!

Texte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, weisen Sie hin auf nützliche Tipps, für den effektiven Umgang mit der Maschine.

- Beachten Sie diese Hinweise unbedingt!

3. Allgemeine Hinweise

3.1. Zweck dieser Bedienungsanleitung

Die Bedienungsanleitung dient der Information des Betriebsleiters sowie der Monteure und der Bediener der Maschine auf der Baustelle. Sie enthält wichtige Hinweise für

- die sichere Anwendung
- ein optimales Ergebnis
- einen langjährigen Einsatz



Gefahr der Fehlbedienung

Durch Nichtbeachten der Bedienungsanleitung besteht Gefahr für Leben und Gesundheit der Bediener und die Gefahr der Beschädigung des Geräts.

- Lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch, bevor Sie sie Ihren Monteuren oder Bedienern übergeben!

- Bitte sorgen Sie dafür, dass Monteure und Bediener diese Bedienungsanleitung aufmerksam durchlesen, bevor sie die Maschine installieren und in Betrieb nehmen!

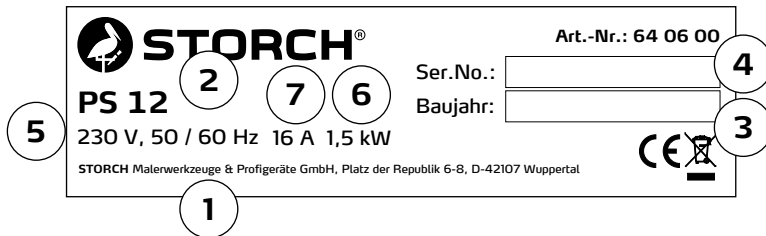
- Halten Sie die Bedienungsanleitung stets griffbereit und in gut lesbarem Zustand!

3.2. Identifikation der Maschine

3.1. Zweck dieser Bedienungsanleitung

Zur Identifikation der Maschine beachten Sie bitte das Typenschild.

3.2.1. Typenschild



3.2.1.1. Beschreibung der Komponenten der Grafik

Position	Komponente
1	Hersteller, Adresse und Kontaktdaten, CE Kennzeichnung
2	Bezeichnung und Typ der Maschine
3	Baujahr der Maschine (4 Ziffern)
4	Maschinen-Nummer (5 Ziffern)

5	Spannung
6	Leistung
7	Absicherung

Bei Ersatzteilbestellungen, Rückfragen oder Beanstandungen geben Sie stets die Maschinen-Nummer an. Diese Informationen finden Sie auf dem Typenschild oder auf dem Lieferschein.

4. Eingangskontrolle



Überprüfen Sie unmittelbar nach der Anlieferung die Maschine auf:

- Transportschäden oder sonstige Mängel
- Vollständigkeit der Komponenten anhand des Lieferscheins
- Lassen Sie keine Teile in der Verpackung zurück

4.1. Lieferumfang

Der Lieferumfang ergibt sich aus den Komponenten des Auftrags und kann anhand des Lieferscheins überprüft werden.

PS 12, Mörtel-Luftschlauch-Paket 10 m NW 25, Feinputzlanze mit 13 mm Düse, Fernsteuerkabel 14 m mit Fernsteuerschalter, Netz-Anschlusskabel, Bordwerkzeug, Bedienungsanleitung.

4.2. Reklamationen

Schadensersatzansprüche, die sich auf Transportschäden beziehen, können nur geltend gemacht werden, wenn unverzüglich das Zustellunternehmen benachrichtigt wird.

4.2.1. Schadensprotokoll

Fertigen Sie im Falle eines Transportschadens umgehend ein Schadensprotokoll an, das folgende Angaben enthalten sollte:

- Ihre Kundenadresse
- Name des Transportunternehmens und des Fahrers
- Datum und Uhrzeit der Anlieferung
- Auftragsnummer und Maschinenbezeichnung entsprechend des Lieferscheins
- Beschreibung des Schadens
- Unterschrift des Fahrers
- Unterschrift des Empfängers beim Kunden

Lassen Sie den Transportschaden per Unterschrift vom Fahrer bestätigen. Senden Sie eine Kopie des Schadensprotokolls an das Transportunternehmen sowie eine Kopie an STORCH GmbH und klären Sie die Möglichkeiten zur Behebung des Schadens mit einer unserer Servicestellen (siehe Kapitel 21).

5. Verwendung der PS 12

5.1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Putz- und Spachtelpumpe dient zum Verspritzen und Fördern von pumpfähigen Materialien bis zu einer maximalen Körnung von 3 mm.

5.2. Sachwidrige Verwendung

Bei sachwidriger Verwendung der Pumpe drohen dem Anwender Gefahren für Leib und Leben sowie Beeinträchtigungen des Gerätes oder anderer Vermögenswerte!



Keine lebensmitteltauglichen Materialien!

Gesundheitsschädigende Wirkung.

- Verwenden Sie die PS 12 ausschließlich zur Verarbeitung von Produkten, wie im Kapitel 5.1 Bestimmungsgemäße Verwendung beschrieben!

6. Einarbeitung, Qualifikation des Bedienpersonals

Nutzen Sie unseren STORCH Service zur ersten Inbetriebnahme des Gerätes, zu der die Anwender auf den Umgang mit dem Gerät geschult werden. Sollten sich danach Fragen ergeben, nutzen Sie die STORCH-Service-Hotline: (0800) 7 86 72 47 (in Deutschland kostenfrei).

Bei unqualifizierter Bedienung der Pumpe drohen Gefahr für Leben und Gesundheit des Bedienpersonals sowie Sachschäden am Gerät oder an anderen Vermögenswerten.



Elektrische Spannung, rotierende Wellen!

Lebensgefahr durch Stromschlag oder durch Einziehen und Quetschen.

- Setzen Sie für die Bedienung der Pumpe nur geschultes oder unterwiesenes Personal ein!
- Legen Sie die Zuständigkeit des Personals für das Bedienen, Rüsten, Warten und Instandhalten klar fest!
- Setzen Sie nicht geschultes oder nicht eingewiesenes Personal nur unter Aufsicht einer geschulten oder eingewiesenen Fachkraft ein!



Wasserstrahl!

Verletzungsgefahr und Gefahr der Sachbeschädigung durch austretendes Wasser!

- Setzen Sie für die Bedienung der Pumpe nur geschultes oder unterwiesenes Personal ein!

- Verwenden Sie die PS 12 nicht zur Verarbeitung anderer Produkte, z. B. Lebensmittel!

5.2.1. Haftungsausschluss

STORCH GmbH übernimmt keine Haftung für Schäden oder deren Folgen, die aus sachwidriger Verwendung der Pumpe resultieren!

5.3. Funktionsweise

Die PS 12 kann mit pumpfähigen Materialien, hergestellt aus mineralischen oder organischen Produkten, beschickt werden. Über die Pumpenwelle wird das Material zur Förderschnecke transportiert.

Das Material wird durch angeschlossene Mörtelschläuche an den Ort der Verarbeitung transportiert. Dort wird es mit entsprechenden Spritz- oder Klebevorrichtungen an Wänden, Decken oder Platten aufgebracht.

- Legen Sie die Zuständigkeit des Personals für das Bedienen, Rüsten, Warten und Instandhalten klar fest!

- Setzen Sie nicht geschultes oder nicht eingewiesenes Personal nur unter Aufsicht einer geschulten oder eingewiesenen Fachkraft ein!



Ausspritzendes Material oder platzende Förderschläuche!

Verletzungsgefahr und Gefahr der Sachbeschädigung durch ausspritzendes Material und umherfliegende Teile.

- Setzen Sie für die Bedienung der Pumpe nur geschultes oder unterwiesenes Personal ein!

- Legen Sie die Zuständigkeit des Personals für das Bedienen, Rüsten, Warten und Instandhalten klar fest!

- Setzen Sie nicht geschultes oder nicht eingewiesenes Personal nur unter Aufsicht einer geschulten oder eingewiesenen Fachkraft ein!



Weitere Hinweise!

Beachten Sie die Sicherheitshinweise in den nachfolgenden Kapiteln.

- Sicherheitshinweise
- Installation
- Inbetriebnahme
- Laufender Betrieb
- Reinigung
- Wartung und Pflege
- Störungen
- Außerbetriebnahme

7. Technische Daten

Netzspannung	230 V, 50 / 60 Hz
Netzzuleitung	1 Phase N. PE über Schukokabel 2,5 mm ²
Leistung	1,5 kW
Absicherung	16 A
Drehzahl	0 - 200 U/min
Drehzahl	regelbar über Motorpotentiometer
Förderleistung	0 - 12 l/min*
	mit Schneckenpumpe D 6 - 3 kurze Ausführung
Förderweite max. (pastös)	ca. 20 m*
Förderhöhe max. (pastös)	ca. 10 m*
Korngröße maximal	3 mm*
Füllvolumen des Materialtrichters	ca. 60 l
Gewicht (ohne Pumpeneinheit)	ca. 65 kg
Abmessungen	Länge: 1.300 mm
	Breite: 580 mm
	Höhe: 690 mm
Schalldruckpegel	< 80 dBA
Max. Arbeitsdruck	16 bar
Empfohlene Luftmengenleistung Kompressor	200 l Abgabeleistung
* Materialabhängig, siehe Angaben der Materialhersteller	

Angaben ohne Gewähr! Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten!

8. Sicherheitshinweise

Um die sichere Bedienung der Maschine zu gewährleisten, machen wir Sie hier mit den wichtigsten Sicherheitsregeln vertraut.

8.1. Grundlegende Sicherheitshinweise



8.1.1. Hinweise an der Maschine

Sicherheitshinweise an der Maschine machen das Bedienpersonal auf drohende Gefahren aufmerksam.

- Beachten Sie alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise, die an der Maschine angebracht sind!
- Halten Sie die Sicherheits- und Gefahrenhinweise stets in gut lesbarem Zustand!



8.1.2. Hinweise in der Bedienungsanleitung

Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung weisen das Bedienpersonal auf drohende Gefahren hin. Beachten Sie

- alle technischen Hinweise und Gefahrenhinweise in dieser Bedienungsanleitung!

- Kapitel „Einarbeitung und Qualifikation des Bedienpersonals“!



8.1.3. Überprüfung vor Arbeitsbeginn

Mängel oder Schäden können die Sicherheit des Bedienpersonals gefährden sowie die Funktionsfähigkeit der Maschine beeinträchtigen.

- Überprüfen Sie vor Arbeitsbeginn die Maschine auf äußerlich erkennbare Schäden oder Mängel!
- Nehmen Sie die Maschine nicht in Betrieb, wenn Sie Schäden oder Mängel an der Maschine erkennen!
- Sorgen Sie für die Behebung der Schäden oder Mängel.



8.1.4. Umbauten und Veränderungen

Umbauten oder Veränderungen können die Sicherheit des Bedienpersonals gefährden sowie die Funktionsfähigkeit der Maschine beeinträchtigen.

- Nehmen Sie keine Veränderungen, An- und Umbauten der Maschine vor!



8.1.5. Reinigung und Wartung

Reinigungs- und Wartungsarbeiten können die Sicherheit des Bedienpersonals gefährden sowie die Funktionsfähigkeit der Maschine beeinträchtigen.

- Schalten Sie die Maschine bei Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten vollständig ab!
- Sichern Sie die Maschine gegen unerwartetes Wiedereinschalten!
- Decken Sie vor einer Reinigung mit dem Wasserstrahl alle Öffnungen ab, in die aus Sicherheits- und Funktionsgründen kein Wasser eindringen darf!
- Entfernen Sie nach der Reinigung die zuvor zum Schutz vor Wasser angebrachten Abdeckungen vollständig!

9. Sicherheitshinweise zur Pumpe

Die Pumpenwelle der PS 12 ist ein rotierendes Teil, von dem im laufenden Betrieb erhebliche Verletzungsgefahr ausgeht.



Rotierende Welle!

Lebensgefahr durch Einziehen und Quetschen!

- Nicht in den Behälter greifen

9.1. Förderschläuche unter Druck

Das Abkoppeln von Förderschläuchen darf nur in drucklosem Zustand durchgeführt werden.



Ausspritzendes Material!

Verletzungsgefahr der Augen durch Materialspritzer!

- Stellen Sie sicher, dass die Schläuche drucklos sind. Prüfen Sie dazu den Druck am Manometer. Die Druckanzeige muss 0 bar anzeigen!
- Lassen Sie vor dem Öffnen der Schlauchkupplung die Pumpe rückwärts laufen (siehe Kapitel „Außerbetriebnahme“), um einen vorhandenen Druck abzubauen!
- Geeignete Schutzausrüstung tragen!

9.1.1. Anforderungen an Förderschläuche



8.1.6. Standortwechsel

Hinweis Standortwechsel können die Sicherheit des Bedienpersonals gefährden sowie die Funktionsfähigkeit der Maschine beeinträchtigen.

- Vor einem Standortwechsel, auch bei einem geringfügigen, unterbrechen Sie die externe Energiezufuhr!
- Stellen Sie die Maschine stets plan und standsicher auf!
- Sichern Sie die Maschine gegen ungewollte Bewegungen!
- Stellen Sie vor Wiedereinbetriebnahme die externe Energiezufuhr wieder her!



Platzende Förderschläuche!

Verletzungsgefahr durch umherfliegende Schlauchteile und durch Materialspritzer!

- Verwenden Sie nur original STORCH Förderschläuche, die für einen Betriebsüberdruck von 16 bar zugelassen sind.

9.2. Elektrosteuerung



Beachten Sie die Hinweise in den Kapiteln:

- Installation
- Inbetriebnahme
- Störungen, Ursache und Behebung
- Außerbetriebnahme



Elektrische Spannung!

Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Lassen Sie Arbeiten an der Elektrosteuerung nur von einem Elektrofachmann ausführen!
- Schalten Sie die Maschine aus! Betätigen Sie dazu den entsprechenden Hauptschalter!
- Ziehen Sie den Netzstecker!
- Sichern Sie die Maschine gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.

9.3. Materialtrichter

Während des Betriebs rotiert die Pumpenwelle!



Rotierende Welle!

Lebensgefahr durch Einziehen und Quetschen!

- Nicht in den Behälter greifen

9.4. Pumpeneinheit

9.4.1. Mörteldruckmanometer



Mörteldruckmanometer

Das Mörteldruckmanometer dient der Überwachung des Förderdrucks. Es ist laut Sicherheitsbestimmungen zwingend vorgeschrieben.



Überdruck!

Verletzungsgefahr durch platzende Förderschläuche!

- Kontrollieren Sie laufend den Förderdruck am Druckmanometer!
- Entlasten Sie sofort den Druck durch Rücklauf und schalten die Maschine sofort ab, wenn der Förderdruck 16 bar übersteigt!

9.4.2. Pumpenwelle

Die Pumpenwelle rotiert während des Betriebs.



Rotierende Welle!

Lebensgefahr durch Einziehen und Quetschen!

- Greifen Sie nicht in die rotierende Welle!
- Bringen Sie keine festen Gegenstände in die rotierende Welle!



Beachten Sie die Hinweise in den Kapiteln:

- Installation.
- Reinigung.
- Wartung und Pflege.
- Störungen, Ursache und Behebung.

9.5. Antriebseinheit



Elektrische Spannung!

Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Lassen Sie Arbeiten an der Antriebseinheit nur von einer Fachwerkstatt ausführen! Kontaktieren Sie den STORCH-Service: (0800) 7 86 72 47 (in Deutschland kostenfrei).



Beachten Sie die Hinweise im Kapitel:

- Störungen, Ursache und Behebung.

10. Geräteposition

Beachten Sie nachfolgende Hinweise, wenn Sie das Gerät aufbauen / positionieren:



Installationshinweise

▪ Positionieren Sie das Gerät standsicher auf ebenem, waagerechten Untergrund!

10.1. Elektrosteuering 230 V

Schließen Sie das Zuleitungskabel an der Einspeisung des Elektroschaltsschranks an.

11. Inbetriebnahme

11.1. Anschluss und Funktionen der Schalter- und Elektroeinheit



Schließen Sie die Pumpe an wie folgt:

- Mit dem Hauptschalter (1) wird die Pumpe Ein/Aus geschaltet
- Mit der Drehzahlregulierung (5) wird die Fördergeschwindigkeit von 0 - 10 justiert. Vor dem Start der Pumpe immer auf Minimum!
- Verbinden Sie das Fernsteuerkabel mit der Fernsteuerbuchse (4).
- Verbinden Sie das mitgelieferte Anschlusskabel mit dem Gerätestecker (3) und der Stromversorgung mit 230 V.
- Schalten Sie den Positionsschalter (2) auf „Vorwärts“ (rastet ein)
- Durch drücken des Tasters am Fernsteuerkabel-Schalter wird die Pumpe eingeschaltet und beginnt zu pumpen.
- Erhöhung der Motordrehzahl wird dann an der Drehzahlregulierung (5) im Uhrzeigersinn vorgenommen.
- **ACHTUNG:** Lassen Sie das Gerät niemals trocken ohne Material laufen. Dabei kann sonst der Schneckenmantel Schaden nehmen.

11.1.2. Funktion nach der Inbetriebnahme:

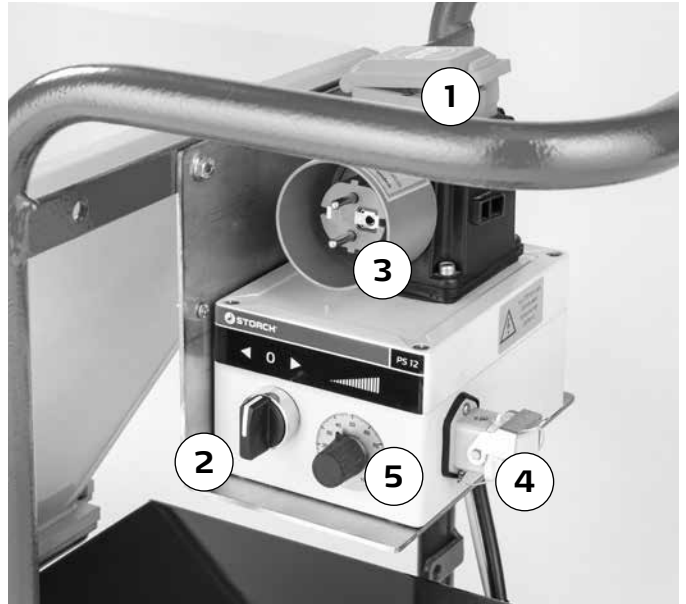
Der Motor läuft an. Über die Pumpenwelle wird das Material in die Förderschnecke transportiert und von dort weiter in die Förderschläuche.

11.2. Bevor Sie mit dem Pumpvorgang beginnen



Elektrische Spannung! Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Schließen Sie die Pumpe nur an vorschriftsmäßige Baustromverteiler mit FI-Schutzschalter Typ B; 30 mA an.
- Der Anschluss muss mit 10 A abgesichert sein.
- Bei unbekannter Absicherung verwenden Sie ein Personenschutzkabel mit PRCD-S-Schalter (STORCH Art.-Nr. 60 02 25).
- Querschnitt des Zuleitungskabels: bei 230 V: 1 PH, mindestens 2,5 mm².
- Schließen Sie das Zuleitungskabel an der Elektroeinheit an.



Elektrokasten mit Kabelanschluss

11.1.1. Beschreibung der Positionen in der Abbildung

Pos.	Beschreibung
1	Hauptschalter „Ein“ / „Aus“
2	Schalter „Vorwärts“ / „0“ / „Rückwärts“
3	Anschluss für Netzkabel
4	Fernsteuerbuchse (mit aufgesetztem Blindstecker)
5	Drehzahlregulierung (Leistungsregler)



Kontrollieren Sie alle Steckverbindungen auf korrekten Anschluss!

- Motorkabel.
- Fernsteuerkabel.

Bei nicht genutzten Anschlüssen müssen die dafür vorgesehenen Blindstecker gesteckt sein!

11.2.1. Vorbereiten der Pumpeneinheit und der Förderschläuche



Bereiten Sie die Pumpeneinheit vor:

Im Lieferumfang der PS 12 werden der Rotor und Stator (Schnecke) separat geliefert und müssen für den Betrieb zusammengebaut werden:

Besprühen Sie den Rotor und den Stator mit Silikonspray, Art.-Nr. 64 06 70 und drehen den Rotor in den Stator ein.

Achtung: Der Rotor wird in die trichterförmige Seite des Stators eingedreht!

Gegebenenfalls nutzen Sie zum Eindrehen einen geeigneten Hebel als Hilfsmittel. Drehen Sie den Rotor so weit in den Stator, bis der Rotor am anderen Ende bündig mit dem Stator abschließt.

Demontieren Sie die Pumpeneinheit mit Manometer von den Gewindestangen. Nun halten Sie die mitgelieferte Passscheibe an die Pumpenöffnung und führen die zusammengebaute Schnecke durch die Öffnung in den Trichter und stecken den Flansch des Rotors auf die Pumpenwelle. Nun schieben Sie die Pumpeneinheit mit Manometer wieder auf die Gewindestangen.

Achtung: Ziehen Sie die beiden Spannmuttern gleichmäßig fest an.

- Legen Sie die Schläuche aus.
- Spülen Sie die Materialförderschläuche mit Wasser aus.
- Entleeren Sie die Schläuche.
- Schmieren Sie gegebenenfalls die Schläuche mit Kalkmilch oder mit Tapetenkleister vor. Beachten Sie hierbei die Angaben des Materialherstellers.
- Schließen Sie den Materialförderschlauch an der Pumpenkupplung an.

11.2.2. Befüllen des Materialtrichters



Bereiten Sie die Förderschläuche vor:

Füllen Sie das Material in den Trichter.

- Beachten Sie zwingend das technische Merkblatt des Materialherstellers in Bezug auf die Eignung zur maschinellen Verarbeitung.
- Achten Sie auf die Stand-/Abbindezeit der Materialien.
- Rühren Sie Nassware vor dem Befüllen auf.
- Beim Anmischen von Trockenware, achten Sie auf ein knotenfreies Ergebnis.

- Füllen Sie nur so viel Material in den Trichter wie Sie verarbeiten können. Angemischte anorganische Ware quillt nach und die Fließfähigkeit verringert sich.

- Arbeitspausen bei anorganischen Materialien zu vermeiden.

11.3. Starten des Pumpvorgangs



Starten Sie den Pumpvorgang, wenn das Material die richtige Konsistenz hat.

- Betätigen Sie dazu erst den On/Ein-Schalter (1), dann den Schalter „Vorwärts“ (2) (rastet ein).

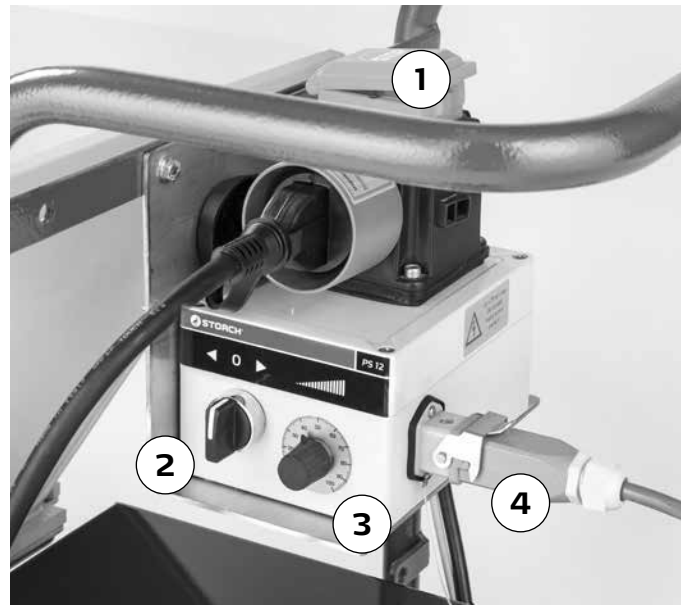
- Verbinden Sie die Feinputzlanze mit einem geeigneten Kompressor (z. B. STORCH Kesselkompressor KeKo 200, Art.-Nr. 64 45 00) und nehmen die Pumpe in dieser Reihenfolge in Betrieb:

- 1.) Öffnen Sie den Lufthahn an der Feinputzlanze
- 2.) Öffnen Sie den Materialhahn an der Feinputzlanze
- 3.) Schalten Sie die Pumpe über den Fernsteuerschalter ein

Ausschalten in umgekehrter Reihenfolge!

- Regulieren Sie die Pumpgeschwindigkeit bzw. die gewünschte Materialmenge mit Hilfe der Drehzahlregulierung an der Skala 0 - 10 (3). Beginnen Sie immer erst mit niedrigster Drehzahl und erhöhen langsam.

ACHTUNG: Sollte zu wenig Material gefördert werden, ist nicht immer die Erhöhung der Drehzahl die Lösung. Prüfen Sie auch den Austausch der Düsengröße zur nächst größeren Düse. Die Erhöhung der Drehzahl bei zu kleiner Düse hat den Anstieg des Arbeitsdruckes zur Folge!



Bedienelemente

11.3.1. Beschreibung der Positionen in der Abbildung

Pos.	Beschreibung
1	Hauptschalter
2	Positionsschalter „Vorwärts“/ „0“ / „Rückwärts“
3	Potentiometer (Drehzahlverstellung)
4	Anschluss Fernsteuerung mit Blindstecker

12. Laufender Betrieb



Überprüfen Sie laufend das Betriebsverhalten der Pumpe.

- Erkennen Sie Abweichungen im Betriebsverhalten, nehmen Sie die Maschine sofort außer Betrieb!
- Sorgen Sie für die Behebung der Schäden oder Mängel, die zu dem abweichenden Betriebsverhalten führen!



12.1. Materialkonsistenz

- Achten Sie während des Betriebs auf eine gleichmäßige, pastöse Materialkonsistenz!
- Insbesondere bei warmer Witterung kann sich die Viskosität verändern (erhöhte Viskosität = schlechteres Fließverhalten und erhöhter Arbeitsdruck). Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung.

12.1.1. Materialwechsel



Führen Sie einen Materialwechsel wie folgt durch:

- Reinigen Sie die Pumpe und alle Zubehörteile (siehe Kapitel „Reinigung“).
- Zur Inbetriebnahme der Pumpe mit dem neuen Material beachten Sie das Kapitel „Inbetriebnahme“.

12.1.2. Standortwechsel

Die PS 12 ist mit zwei Rädern und einem Griff ausgestattet. Damit kann die Pumpe auf der Baustelle einfach umgesetzt werden.



Elektrische Spannung, rotierende Wellen!

Lebensgefahr durch Stromschlag oder durch Einziehen und Quetschen!

- Vor jedem Standortwechsel unterbrechen Sie die externe Stromzufuhr! Betätigen Sie dazu den Hauptschalter an der Maschine.
- Ziehen Sie den Netzstecker des Anschlusskabels!
- Stellen Sie die Pumpe stets gerade und standsicher auf!
- Sichern Sie die Pumpe gegen ungewollte Bewegungen!
- Schließen Sie das Anschlusskabel wieder an der 230 V Steckdose an.



Beachten Sie die Anweisungen im Kapitel „Transport“.

12.1.3. Arbeitspause

Übersteigt die Dauer einer Arbeitspause die Abbindezeit des zu verarbeitenden Materials, besteht die Gefahr, dass das Material während der Pause abbindet!



Gehen Sie bei einer Arbeitspause, die die Abbindezeit übersteigt, wie folgt vor:

- Fahren Sie die Pumpe und verwendetes Zubehör z. B. Materialförderschläuche leer!
- Reinigen Sie die Pumpe und das Zubehör!
- Zur Wiederaufnahme der Arbeit nach der Pause beachten Sie die Hinweise im Kapitel „Inbetriebnahme“!



Rotierende Welle!

Gefahr durch Einziehen und Quetschen.

- Greifen Sie nicht in die rotierende Welle!
- Bringen Sie keine Gegenstände in die rotierende Welle!
- Unterbrechen Sie die externe Stromzufuhr! Betätigen Sie dazu den Hauptschalter an der Maschine.
- Ziehen Sie den Netzstecker!

12.2. Regulieren der Materialfördermenge



Regulieren Sie die Materialfördermenge mit der Geschwindigkeitsregelung mittels Potentiometer. Sehen Sie dazu Kapitel 11.3!

12.3. Mörteldruck



Überdruck!

Verletzungsgefahr durch platzende Förderschläuche!

- Kontrollieren Sie laufend den Förderdruck am Mörteldruckmanometer!
- Entlasten Sie sofort den Druck durch Rücklauf und schalten die Maschine sofort ab, wenn der Förderdruck 16 bar übersteigt!



Mörteldruckmanometer

12.3.1. Vorteile des Mörteldruckmanometers:

In der Pumpeneinheit ist das Mörteldruckmanometer inbegriffen.

- Genaue Einregulierung der richtigen Materialkonsistenz.
- Stetige Kontrolle des richtigen Förderdrucks.
- Frühzeitiges Erkennen einer Stopfenbildung bzw. einer Überlastung des Pumpenmotors.
- Kontrolle auf Drucklosigkeit.
- Erhöhte Sicherheit für das Bedienpersonal.
- Längere Lebensdauer der Verschleißteile.

12.4. Material nachfüllen

Die PS 12 kann mit vorgefertigtem pastösem Material oder über einen vorgeschalteten Mischer, z. B. STORCH Durchlaufmischer DMS 25 beschickt werden. Achten Sie in beiden Fällen darauf, dass sich immer genügend pumpfähiges Material im Pumpenrichter befindet!



Betrieb ohne Material oder mit zu wenig Material

Gefahr der Zerstörung des Schneckenmantels!

- Achten Sie darauf, dass sich immer genügend pumpfähiges Material im Pumpenrichter befindet.
- Wird die Pumpe ohne Material oder mit zu wenig Material betrieben, besteht die Gefahr der Zerstörung des Schneckenmantels innerhalb kürzester Zeit (< 1 Minute)!

12.4.1. Entsorgen des Verpackungsmaterials



Entsorgen Sie leeres Verpackungsmaterial umweltgerecht, entsprechend den Angaben des Verpackungsherstellers!

12.5. Maßnahmen bei Schlauchstopfern

Für Personen, die mit dem Beseitigen von Schlauchstopfern beauftragt sind, besteht Verletzungsgefahr durch ausspritzendes Material. Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!



Ausspritzendes Material

Verletzungsgefahr durch ausspritzendes Material!

- Tragen Sie eine Schutzbrille!
- Stellen Sie sich so, dass Sie von ausspritzendem Material nicht getroffen werden!
- Andere Personen dürfen sich nicht in der Nähe aufhalten!
- Stellen Sie vor dem Öffnen der Mörtelschlauchkupplungen sicher, dass die Mörtelschläuche drucklos sind. Wechseln Sie hierzu die Drehrichtung des Pumpenmotors (Rücklauf)!
- Beachten Sie die Anzeige des Mörteldruckmanometers!



Zur Beseitigung von Schlauchstopfern gehen Sie wie folgt vor:

- Fahren Sie durch Betätigung des Positionsschalters in Pos. Rücklauf den Motor so lange rückwärts, bis das Mörteldruckmanometer 0 bar anzeigt und der Materialschlauch drucklos ist.
- Persönliche Schutzausrüstung tragen!
- Decken Sie die Kupplung mit Folie oder ähnlichem ab.
- Lösen Sie die Schlauchkupplung.
- Reinigen Sie den Schlauch.



Entfernen der Schlauchstopfer

Um Restmaterial auszudrücken, verwenden Sie eine der folgenden Möglichkeiten:

- Führen Sie einen Wasserschlauch in den Mörtelschlauch ein und spülen den Stopfer frei.

13. Reinigung

13.1. Reinigen der Pumpe

Für Personen, die mit dem Beseitigen von Schlauchstopfern beauftragt sind, besteht Verletzungsgefahr durch ausspritzendes Material. Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!



Rotierende Welle!

Lebensgefahr durch Einziehen und Quetschen!



Gehen Sie wie folgt vor, um die Pumpe zu reinigen:

- Fahren Sie den Materialtrichter leer.
- Geben Sie Wasser dazu, um das Restmaterial im Trichter vollständig zu entfernen.

Achtung: Förderschnecke darf nicht trocken laufen!

- Sorgen Sie dafür, dass das Schmutzwasser und Putzreste aufgefangen und ordnungsgemäß entsorgt werden!
- Fahren Sie die Pumpe rückwärts, bis das Mörteldruckmanometer 0 bar anzeigt und die Materialschläuche drucklos sind.
- Schalten Sie die Maschine elektrisch aus und sichern Sie sie gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.
- Koppeln Sie die Materialschläuche ab.
- Demontieren Sie die komplette Pumpeneinheit. Drehen Sie den Schneckenmantel und die Förderschnecke auseinander und reinigen Sie diese Teile mit Wasser. Zum Ausdrehen des Rotors aus dem Stator kann ein Schraubstock und ein geeigneter Hebel (z. B. stabiler Schraubendreher) notwendig sein.
- Lösen Sie Restmaterial im Pumpentrichter und an der Pumpenwelle mit einem Wasserstrahl.
- Reinigen Sie den Druckflansch und die Pumpe mit Wasser und mit Hilfe eines geeigneten Werkzeugs. Bewahren Sie Rotor und Stator getrennt voneinander auf und drehen die beiden Teile erst wieder unmittelbar vor dem nächsten Einsatz zusammen. Somit wird gewährleistet, dass die Schnecke nicht blockiert.
- Beim erneuten Eindrehen des Rotors, benetzen Sie den Rotor und Stator mit Statorenöl.
- Das Eindrehen des Rotors (Welle) in den Stator erfolgt in die trichterförmige Seite des Stators,

13.2. Reinigen der Materialschläuche



Gehen Sie wie folgt vor, um die Materialschläuche zu reinigen:

- Zum Spülen der Materialschläuche wird ein externer Wasserschlauch mit Geka-Anschlüssen benötigt, den Sie am Wassernetz anschließen.
- Drücken Sie eine wassergetränkte Schwammkugel in den Schlaucheingang. Verwenden Sie zum jeweiligen Schlauchdurchmesser passende Schwammkugeln.
- Spülen Sie die Materialschläuche so lange, bis die Schwammkugel am jeweiligen Schlauchende austritt.
- Wiederholen Sie den Vorgang, bis aus den Materialschläuchen nur noch klares Wasser austritt.

13.3. Materialtrichter



Rotierende Welle!

Lebensgefahr durch Einziehen und Quetschen!



Um den Materialtrichter zu reinigen, gehen Sie wie folgt vor:

- Fahren Sie die den Materialtrichter der Pumpe leer.
- Entfernen Sie das Restmaterial im Materialtrichter mit Wasser.

14. Transport



Verrutschende Maschine!

Lebensgefahr für Fahrer und Verkehrsteilnehmer!

- Achten Sie darauf, dass die Pumpe während des Transports sicher steht.
- Sichern Sie die Pumpe beim Transport mittels geeigneter Spannhilfen gegen Verrutschen.

15. Wartung und Pflege

Regelmäßige Wartung und Pflege garantiert die einwandfreie Gerätefunktion und erhöht die Lebensdauer der Pumpe! Die PS 12 ist eine mobile, ortsveränderliche Maschine und unterliegt folgenden Wartungsintervallen:

- Elektrik = halbjährlich
- Mechanik = jährlich



Verringerte Leistung durch Verschleiß!

- Lassen Sie die Pumpe regelmäßig entsprechend den Wartungsintervallen in einer Fachwerkstatt überprüfen. Kontaktieren Sie hierzu die STORCH-Service-Hotline: (0800) 7 86 72 47 (in Deutschland kostenfrei).
- Tauschen Sie Teile, die einem Verschleiß unterliegen aus.

15.1. Elektrosteuerung

Die Elektrosteuerung der Pumpe unterliegt einem halbjährlichen Wartungsintervall.



Elektrische Spannung!

Lebensgefahr durch Stromschlag.

16. Trouble Shooting

Die PS 12 ist für einen störungsfreien Betrieb konstruiert. Sollte doch einmal eine Störung auftreten, befolgen Sie bitte die nachfolgenden Hinweise zur Analyse, Überprüfung und Behebung der Störung oder wenden Sie sich an die STORCH-Service-Hotline: (0800) 7 86 72 47 (in Deutschland kostenfrei).

16.1. Die Maschine läuft nicht an Pumpe!

Symptom	Mögliche Ursache	Überprüfung, Behebung
Die Maschine läuft nicht an.	Die Stromzufuhr ist unterbrochen.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Überprüfen Sie die Stromzufuhr (Stromverteiler, Steckdosen, Netzkabel, Kabeltrommel).
	Mörteldruck zu hoch (> 16 bar)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kontrollieren Sie den Mörteldruck am Mörteldruckmanometer. ▪ Lassen Sie die Maschine rückwärts laufen bis die Materialschläuche drucklos sind.

- Lassen Sie Arbeiten an der Elektrosteuerung nur von einem Elektrofachmann ausführen!



Der Schneckenmantel und die Förderschnecke unterliegen dem Verschleiß!

Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Tauschen Sie den Schneckenmantel und die Förderschnecke aus, wenn die Materialförderung ungenügend wird.



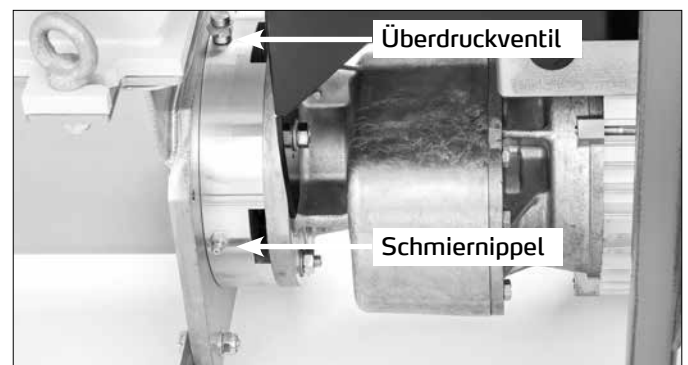
Die Pumpenwelle unterliegt dem Verschleiß!

- Tauschen Sie die Pumpenwelle aus, wenn die Materialförderung ungenügend wird.

15.2. Panzerdichtung

Die Panzerdichtung arbeitet nahezu wartungsfrei. Es ist jedoch erforderlich, die Nachfettung des Depotraumes der Dichtung ca. 1/4-jährlich bzw. bei starker Belastung monatlich durchzuführen. Hierzu verwenden Sie bitte eine Fettpresse mit Wälzlagerfett und pressen das Fett in die dafür vorgesehenen Schmiernippel ein, bis überschüssiges Fett aus dem Überdruckventil austritt. Erfolgt diese notwendige Wartungsmaßnahme nicht oder nicht rechtzeitig, kann es zu einem vorzeitigen Ausfall der Dichtung, infolge eines Trockenlaufens der Gleitringe kommen.

ACHTUNG: Ohne Fettbefüllung kommt es zur Beschädigung der Dichtung!



prüfung und Behebung der Störung oder wenden Sie sich an die STORCH-Service-Hotline: (0800) 7 86 72 47 (in Deutschland kostenfrei).

16.2. Elektrosteuerung



Elektrische Spannung!

Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Lassen Sie Arbeiten an der Elektrosteuerung nur von einem Elektrofachmann ausführen!
- Schalten Sie die Pumpe aus! Betätigen Sie dazu den Hauptschalter an der Maschine.
- Ziehen Sie den Netzstecker!

Symptom	Mögliche Ursache	Überprüfung, Behebung
Die Maschine läuft nicht an.	Es ist keine Eingangsspannung vorhanden.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Motor stromlos schalten oder Anschlusskabel entfernen. ▪ Lassen Sie die Spannungsversorgung am Baustellenverteiler, an den Zuleitungskabeln und der Kabeltrommel überprüfen. ▪ Lassen Sie die Spannungsversorgung wieder herstellen, falls sie unterbrochen war.
Die Maschine stoppt.	Die Überstromschutzeinrichtung hat ausgelöst.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Motor stromlos schalten oder Anschlusskabel entfernen. ▪ Lassen Sie Motor, Pumpenwelle und Förderschnecke überprüfen. ▪ Lassen Sie gegebenenfalls die Störung beseitigen. ▪ Nach der Beseitigung der Störung muss die Überstromschutzeinrichtung entriegelt werden.

16.3. Pumpenrohr komplett mit Antrieb

Symptom	Mögliche Ursache	Überprüfung, Behebung
Pumpenmotor bleibt stehen.	Der Motor ist überhitzt.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Motor stromlos schalten oder Anschlusskabel entfernen.
	Die Drehzahl ist zu niedrig eingestellt.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lassen Sie den Motor abkühlen. ▪ Erhöhen Sie eventuell die Drehzahl.
	Materialstopfer im Schlauch; Druck über 16 bar.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lassen Sie die Maschine rückwärts laufen, bis der Mörteldruckmanometer 0 bar anzeigt und der Materialschlauch drucklos ist. ▪ Motor stromlos schalten oder Anschlusskabel entfernen. ▪ Entfernen Sie den Materialschlauch. Reinigen Sie den Materialschlauch und entfernen Sie Materialstopfen. Schließen Sie ggf. einen neuen Materialschlauch an.
	Fremdkörper im Pumpentrichter oder in der Förderschnecke.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lassen Sie die Maschine rückwärts laufen, bis der Mörteldruckmanometer 0 bar anzeigt und der Materialschlauch drucklos ist. ▪ Motor stromlos schalten oder Anschlusskabel entfernen. ▪ Entfernen Sie den Fremdkörper und reinigen Sie den Pumpentrichter bzw. die Förderschnecke.

Symptom	Mögliche Ursache	Überprüfung, Behebung
Pumpenmotor bleibt stehen.	Ausgehärtetes Material im Pumpentrichter oder in der Förderschnecke.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lassen Sie die Maschine rückwärts laufen, bis der Mörteldruckmanometer 0 bar anzeigt und der Materialschlauch drucklos ist. ▪ Motor stromlos schalten oder Anschlusskabel entfernen. ▪ Entfernen Sie das ausgehärtete Material und reinigen Sie den Pumpentrichter bzw. die Förderschnecke.
Pumpe fördert kein Material, der Motor dreht jedoch.	Pumpenwelle ausgehängt, der Motor dreht jedoch.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Motor stromlos schalten oder Anschlusskabel entfernen. Öffnen Sie die Schrauben am Pumpentrichter und hängen die Pumpenwelle wieder ein. Gegebenenfalls muss die Pumpenwelle ausgetauscht werden (Verschleiß) Pumpentrichter wieder mit den Schrauben verschließen.
Pumpe fördert kein /oder zu wenig Material - oder die Pumpe baut zu wenig Druck auf.	Schneckenpumpe verschlissen.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Motor stromlos schalten oder Anschlusskabel entfernen. Tauschen Sie ggfs. die Förderschnecke aus.

17. Außerbetriebnahme

17.1. Leerfahren



Siehe Kapitel Reinigung.

17.2. Lagerung



Lagern Sie die Maschine an einem überdachten Ort.

18. Entsorgung

Die PS 12 besteht überwiegend aus hochwertigem Metall.



Wenn Sie das Gerät endgültig außer Betrieb nehmen, beachten Sie folgendes:

17.3. Elektrosteuerung



Nehmen Sie die Elektrosteuerung wie folgt außer Betrieb:

- Schalten Sie die Maschine aus. Betätigen Sie dazu den Hauptschalter an der Maschine.
- Ziehen Sie den Netzstecker!

- Führen Sie das Metall einer Wiederverwendung zu!
- Entsorgen Sie das Gerät über einen Altmetallhändler oder Ihre lokale Altmetallsammelstelle!

19. Zubehör

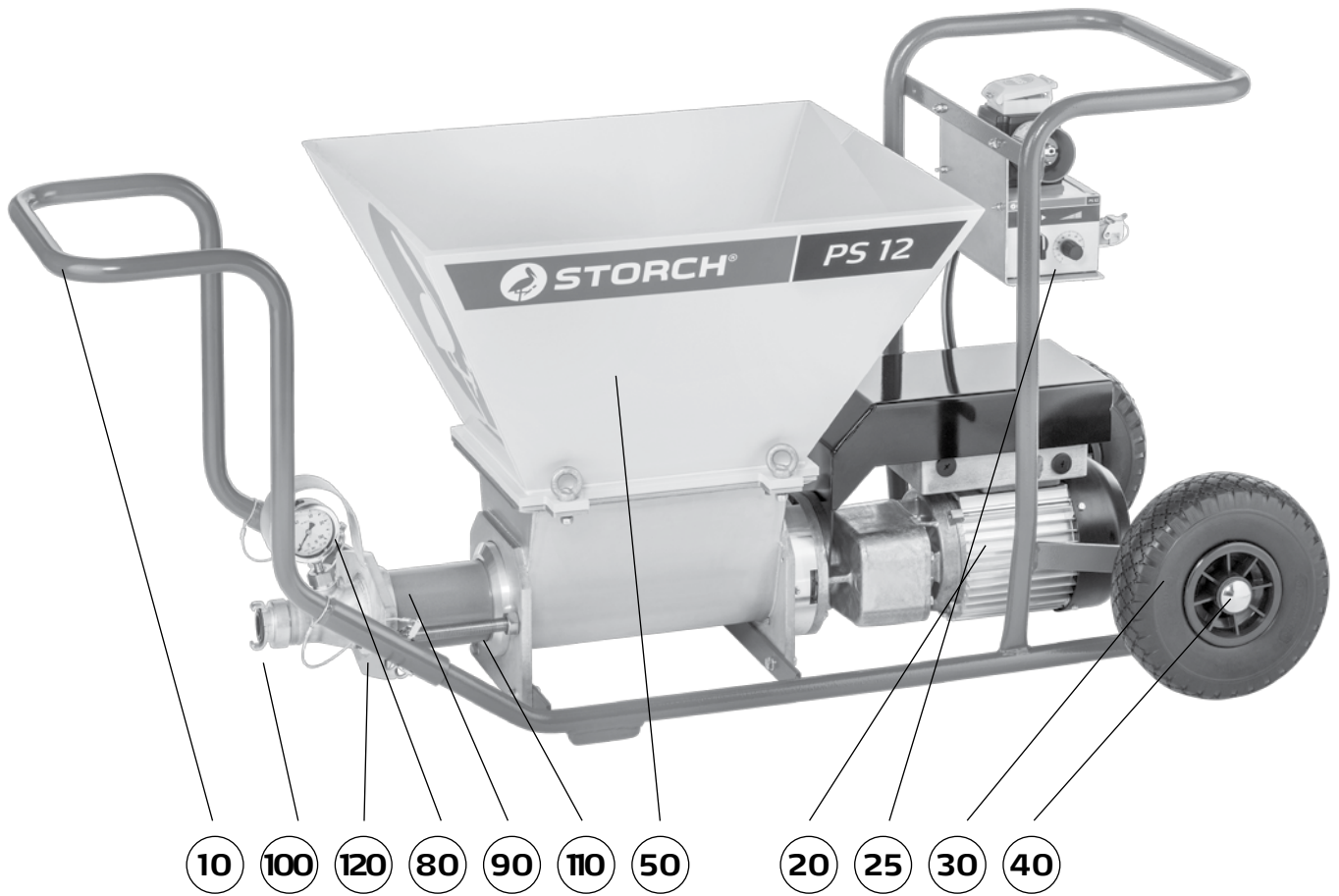
Für die Mörtelpumpe ist das nachfolgend beschriebene Zubehör verfügbar.

Bezeichnung	Art.-Nr.
Förderschnecke D 6-3	64 06 60
Schneckenmantel D 6-3	64 06 61
Verlängerung Fernsteuerkabel 14 m	64 06 45
Verlängerung Mörtelschlauch-Paket NW 25, 10 m	64 06 20
Schlauchpeitsche NW 19 inkl. Luftschlauch, 2 m	64 06 30
Schwammgummikugel für NW 25	64 05 26
Schwammgummikugel für NW 19	64 05 31

Bezeichnung	Art.-Nr.
Statorenöl	64 26 95
Personenschutzkabel mit PRCD-S-Schalter	60 02 25
Sackmangel	64 06 50
Düse 6 mm für Feinputzlanze	64 06 06
Düse 8 mm für Feinputzlanze	64 06 08
Düse 10 mm für Feinputzlanze	64 06 10
Düse 13 mm für Feinputzlanze	64 06 13

20. Gerätebeschreibung

20.1. PS 12



20.2. Ersatzteilliste PS 12

Pos.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anzahl
10	Sonderbestellung	Rahmen komplett für PS 12	1
20	Sonderbestellung	Stirnradgetriebemotor	1
25	Sonderbestellung	Schaltbox / Steuerung für PS 12 mit FU	1
30	Sonderbestellung	Rad Pannensicher schwarz	2
40	Sonderbestellung	Starlockkappe für Rad	2
50	Sonderbestellung	Kunststofftrichter für PS 12 - 60 l	1
70	Sonderbestellung	Pumpenwelle (im Pumpentrichter)	1
80	Sonderbestellung	Manometer	1
90	Sonderbestellung	Druckflansch	1
100	Sonderbestellung	Geka Kupplung	1
110	Sonderbestellung	Gewindestange M 16	2
120	Sonderbestellung	Mutter M 16 Edelstahl	2
81	Sonderbestellung	Kupferdichtung	1
130	Sonderbestellung	Saugflansch	1
140	64 06 60	Förderschnecke D 6 - 3	1
150	64 06 61	Schneckenmantel D 6 - 3	1
160	Sonderbestellung	Pumpentrichter Edelstahl	1
170	Sonderbestellung	Panzerdichtung	1
180	Sonderbestellung	Rohrklappstecker	2



Garantie

Garantiebedingungen

Für unsere Geräte gelten die gesetzlichen Gewährleistungsfristen von 12 Monaten ab Kaufdatum / Rechnungsdatum des gewerblichen Endkunden.

Geltendmachung

Bei Vorliegen eines Gewährleistungs- bzw. Garantiefalles bitten wir, dass das komplette Gerät zusammen mit der Rechnung frei an unser Logistik Center in Berka oder an eine von uns autorisierte Service-Station eingeschickt wird.

Zuvor bitten wir Sie, uns unter unserer kostenlosen STORCH Service-Hotline 08 00. 7 86 72 47 zu kontaktieren.

Gewährleistungs- bzw. Garantieanspruch

Ansprüche bestehen ausschließlich an Werkstoff- oder Fertigungsfehler sowie ausschließlich bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Geräts. Verschleißteile fallen nicht unter die Garantieansprüche. Sämtliche Ansprüche erlöschen durch den Einbau von Teilen fremder Herkunft, bei unsachgemäßer Handhabung und Lagerung sowie bei offensichtlicher Nichtbeachtung der Betriebsanleitung.

Durchführung von Reparaturen

Sämtliche Reparaturen dürfen ausschließlich durch unser Werk oder von STORCH autorisierten Service-Stationen durchgeführt werden.

EG-Konformitätserklärung

Name / Anschrift des Ausstellers: STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH
Platz der Republik 6
D - 42107 Wuppertal

Hiermit erklären wir,

dass das nachstehend genannte Gerät aufgrund dessen Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entspricht.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung des Gerätes: Putz- und Spachtelpumpe PS 12
Geräte-Typ: Schneckenfördergerät
Artikel-Nummer: 64 06 00

Angewandte Richtlinien

Maschinen-Richtlinie: 2006 / 42 / EG
EG-Richtlinie Elektromagnetische
Verträglichkeit: 2014 / 30 / EU

Angewandte harmonisierte Normen

DIN EN ISO 12100-1: 2004 + 12100-2: 2004 Sicherheit von Maschinen
DIN EN 60 204.1 Elektrische Ausrüstung für Industriemaschinen

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:

STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH
Platz der Republik 6
42107 Wuppertal



Jörg Heinemann
- Geschäftsführer -

Wuppertal, 04-2016

NL

Hartelijk dank

voor uw vertrouwen in STORCH. Met deze aankoop hebt u voor een kwaliteitsproduct gekozen. Als u desondanks een tip voor verbeteringen hebt of wellicht ooit een probleem ondervindt, dan horen wij graag van u.

Neem contact op met de medewerker buitendienst of in dringende gevallen rechtstreeks met ons.

**Met vriendelijke groeten,
STORCH serviceafdeling**

Tel.: +49 (0)2 02 . 49 20 - 112
Fax: +49 (0)2 02 . 49 20 - 244
Gratis service-hotline: 08 00. 7 86 72 47
Gratis bestel-hotline: 08 00. 7 86 72 44
Gratis bestel-fax: 08 00. 7 86 72 43
(alleen binnen Duitsland)

Inhoudsopgave	Pagina
1. Inhoudsopgave	22 - 23
2. Symbolen en de betekenis ervan	24
2.1. Waarschuwingen	24
2.2. Technische richtlijnen	24
3. Algemene richtlijnen	24
3.1. Doel van deze handleiding	24
3.2. Identificatie van de machine	25
4. Ingangscontrole	25
4.1. Leveringsinhoud	25
4.2. Reclamaties	25
5. Gebruik van de PS 12	26
5.1. Gebruik voor het beoogde gebruiksdoel	26
5.2. Deskundig gebruik	26
5.3. Werking	26
6. Training, kwalificatie van het bedienend personeel	26
7. Technische gegevens	27
7.1. Kenmerken	27
7.2. Vermogen	27
7.3. Elektrische besturing	27
8. Veiligheidsrichtlijnen	27
8.1. Fundamentele veiligheidsrichtlijnen	27 - 28
9. Veiligheidsrichtlijnen	28
9.1. Transportslangen onder druk	28
9.2. Elektrische besturing	28
9.3. Materiaaltrechter	29
9.4. Pompeenheid	29
9.5. Aandrijfeenheid	29

10.	Installatie	30
10.1.	Elektrische besturing 230V	30
11.	Inbedrijfstelling	30
11.1.	Aansluiting	30 - 31
11.2.	Voordat u met pompen begint	31
11.3.	Het pompen starten	31
12.	Functioneren	32
12.1.	Materiaalconsistentie	32
12.2.	Regelen van de materiaalhoeveelheid	32
12.3.	Morteldruk	32 - 33
12.4.	Materiaal bijvullen	33
12.5.	Maatregelen bij slangverstoppingen	33
13.	Reiniging	34
13.1.	Reinigen van de pomp	34
13.2.	Reinigen van de materiaalslangen	34
13.3.	Materiaaltrichter	34
14.	Transport	35
15.	Onderhoud en verzorging	35
15.1.	Elektrische besturing	35
16.	Trouble Shooting	35
16.1.	De machine start niet	35
16.2.	Elektrische besturing	36
16.3.	Pompbuis compleet met aandrijving	36 - 37
17.	Uitbedrijfname	37
17.1.	Onbelast lopen	37
17.2.	Opslag	37
17.3.	Elektrische besturing	37
18.	Afvalverwijdering	37
19.	Accessoires	37
20.	Apparaatbeschrijving en vervangende onderdelen	38
20.1.	PS 12	38
20.2.	Lijst met vervangende onderdelen	39
21.	Garantiebepalingen	40
22.	Conformiteitsverklaring	41

2. Symbolen en de betekenis ervan

2.1. Waarschuwingen

Waarschuwingen zijn met symbolen gemarkeerd voor een betere herkenning. Neem deze richtlijnen altijd in acht!



Onmiddellijk gevaar!

Teksten gemarkeerd met dit symbool waarschuwen voor een onmiddellijk dreigend gevaar. Het niet in acht nemen van dit gevaar kan de dood, ernstig letsel of ernstige materiële schade tot gevolg hebben.

- Neem deze richtlijnen altijd in acht!



Expliciet verbod!

Teksten gemarkeerd met dit symbool waarschuwen voor een handeling die uitdrukkelijk verboden is. Het niet in acht nemen van dit verbod kan de dood, ernstig letsel of ernstige materiële schade tot gevolg hebben.

- Neem deze richtlijnen altijd in acht!



Specifieke waarschuwingen

Verdere verwijzingen in het document waarschuwen voor specifieke gevaren, zoals gevaarlijke elektrische spanning. In dit geval wordt het bijbehorende specifieke symbool

3. Algemene richtlijnen

3.1. Doel van deze handleiding

De handleiding dient ter informatie van de bedrijfsleider, de monteurs en de gebruikers van de machine op de bouwplaats. Hij bevat belangrijke richtlijnen voor

- het veilige gebruik
- een optimaal resultaat
- een lange levensduur



Gevaar van onjuiste bediening

Het niet in acht nemen van de handleiding brengt het leven en de gezondheid van de gebruiker in gevaar en brengt het risico van schade aan het apparaat met zich mee.

gebruikt voor elk specifiek gevaar. Het niet in acht nemen van deze waarschuwing kan de dood, ernstig letsel of ernstige materiële schade tot gevolg hebben.

- Neem deze richtlijnen altijd in acht!

2,2. Technische richtlijnen



Belangrijke richtlijn!

Teksten gemarkeerd met dit symbool geven u belangrijke informatie over het effectieve gebruik van de machine.

- Neem deze richtlijnen altijd in acht!



Handige tip!

Teksten gemarkeerd met dit symbool wijzen u op nuttige tips voor het effectieve gebruik van de machine.

- Neem deze richtlijnen altijd in acht!

- Lees deze handleiding aandachtig door voordat u deze aan uw monteurs of gebruikers overhandigt!

- Zorg ervoor dat monteurs en gebruikers deze handleiding aandachtig lezen voordat ze de machine installeren en in gebruik nemen!

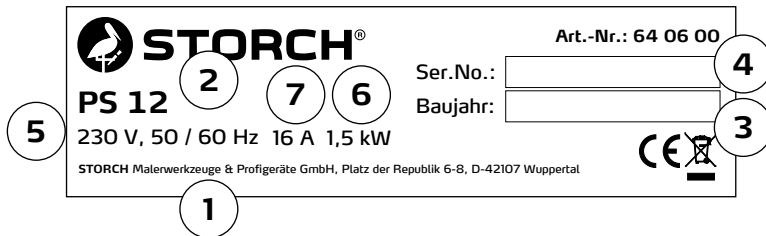
- Bewaar de handleiding altijd bij de hand en in een leesbare toestand!

3.2. Identificatie van de machine

3.1. Doel van deze handleiding

Raadpleeg het typeplaatje ter identificatie van de machine.

3.2.1. Typeplaatje



3.2.1.1. Beschrijving van de componenten van de afbeelding

Positie	Component
1	Fabrikant, adres en contactgegevens, CE-aanduiding
2	Naam en type van de machine
3	Bouwjaar van de machine (4 cijfers)
4	Machinenummer (5 cijfers)

5	Spanning
6	Vermogen
7	Zekering

Bij bestellingen van reserveonderdelen, vragen of klachten moet altijd het machinenummer worden vermeld. Deze informatie is te vinden op het typeplaatje of op de afleveringsbon.

4. Ingangscntrole



Controleer de machine onmiddellijk na levering op:

- Transportschade of andere defecten
- Volledigheid van de componenten op basis van de afleveringsbon
- Laat geen onderdelen in de verpakking achter

4.1. Leveringsinhoud

De leveringsomvang bestaat uit de componenten van de bestelling en kan aan de hand van de afleveringsbon worden gecontroleerd.

PS 12, mortel-luchtslangpakket 10 m NW 25, fijne pleisterlans met 13 mm sproeikop, afstandsbedieningskabel 14 m met afstandsbedieningsschakelaar, aansluitkabel, gereedschapset, gebruiksaanwijzing.

4.2. Reclamaties

Schadeclaims met betrekking tot transportschade kunnen alleen worden ingediend als het leveringsbedrijf onmiddellijk op de hoogte wordt gesteld.

4.2.1. Schaderapport

In geval van transportschade dient u onmiddellijk een schaderapport op te stellen dat de volgende informatie moet bevatten:

- Uw klantadres
- Naam van het transportbedrijf en de chauffeur
- Datum en tijd van levering
- Bestelnummer en machineaanduiding conform de afleveringsbon
- Beschrijving van de schade
- Handtekening van de chauffeur
- Handtekening van de ontvanger bij de klant

Laat de transportschade door de bestuurder bevestigen door ondertekening. Stuur een kopie van het schaderapport naar het transportbedrijf en een kopie naar STORCH GmbH en bespreek de mogelijkheden om de schade te herstellen met een van onze servicecentra (zie hoofdstuk 21).

5. Gebruik van de PS 12

5.1. Gebruik voor het beoogde gebruiksdoel

De pleister- en mortelpomp wordt gebruikt voor het spuiten en verpompen van verpompbare materialen tot een maximale korrelgrootte van 3 mm.

5.2. Deskundig gebruik

Onjuist gebruik van de pomp kan de gebruiker blootstellen aan gevaar voor lijf en leden en levensgevaar, plus schade aan het apparaat of andere materiële schade!



Geen materialen die geschikt zijn voor levensmiddelen!

Schadelijk effecten voor de gezondheid.

- Gebruik de PS 12 alleen voor de verwerking van producten zoals beschreven in hoofdstuk 5.1 Gebruik voor het beoogde gebruiksdoel!

6. Training, kwalificatie van het bedienend personeel

Gebruik onze STORCH-service voor de eerste inbedrijfstelling van het apparaat, waarbij de gebruikers worden getraind in het omgaan met het apparaat. Als er hierna nog vragen zijn, gebruik dan de STORCH-service-hotline: (0800) 7 86 72 47 (gratis in Duitsland).

Bij ondeskundig gebruik van de pomp kan het leven en de gezondheid van het bedienend personeel in gevaar komen en kan er schade aan de apparatuur of andere materiële schade ontstaan.



Elektrische spanning, draaiende assen!

Levensgevaar door elektrische schokken of door binnentrekken en beknelling.

- Zet alleen getraind of geïnstrueerd personeel in om de pomp te gebruiken!
- Leg de verantwoordelijkheden van het personeel voor bediening, opstelling, onderhoud en reparatie duidelijk vast!
- Zet ongeschoold of ongetraind personeel alleen in onder toezicht van een getrainde of geïnstrueerde specialist!



Waterstraal!

Letselgevaar en risico van materiële schade door naar buiten komend water!

- Zet alleen getraind of geïnstrueerd personeel in om de pomp te gebruiken!
- Leg de verantwoordelijkheden van het personeel voor

- Gebruik de PS 12 niet om andere producten zoals levensmiddelen te verwerken!

5.2.1. Uitsluiting van aansprakelijkheid

STORCH GmbH aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade of de gevolgen daarvan door onjuist gebruik van de pomp!

5.3. Werking

De PS 12 kan worden gebruikt met verpompbare materialen gemaakt van minerale of organische producten. Het materiaal wordt via de pompas naar de transportschroef getransporteerd.

Het materiaal wordt via aangesloten mortelslangen naar de plaats van verwerking getransporteerd. Daar wordt het met geschikte spuit- of lijminrichtingen op wanden, plafonds of platen aangebracht.

bediening, opstelling, onderhoud en reparatie duidelijk vast!

- Zet ongeschoold of ongetraind personeel alleen in onder toezicht van een getrainde of geïnstrueerde specialist!



Eruit spuitend materiaal of openbarstende transportslangen!

Letselgevaar en risico van materiële schade door naar buiten spuitend materiaal en rondvliegende onderdelen!

- Zet alleen getraind of geïnstrueerd personeel in om de pomp te gebruiken!
- Leg de verantwoordelijkheden van het personeel voor bediening, opstelling, onderhoud en reparatie duidelijk vast!
- Zet ongeschoold of ongetraind personeel alleen in onder toezicht van een getrainde of geïnstrueerde specialist!



Aanvullende aanwijzingen!

Neem de veiligheidsrichtlijnen in de volgende hoofdstukken in acht.

- Veiligheidsrichtlijnen
- Installatie
- Inbedrijfstelling
- Functioneren
- Reiniging
- Onderhoud en verzorging
- Storingen
- Uitgebruikname

7. Technische gegevens

Netspanning	230 V, 50 / 60 Hz
Netvoeding	1 fase N. PE via Schuko-kabel 2,5 mm ²
Vermogen	1,5 kW
Zekering	16 A
Toerental	0 - 200 r/min
Toerental	regelbaar via motorpotentiometer
Transportvermogen	0 - 12 l/min*
	met wormpomp D 6 - 3 korte versie
Transportbreedte max. (pasteus)	ca. 20 m*
Transporthoogte max. (pasteus)	ca. 10 m*
Korrelgrootte maximaal	3 mm*
Vulvolume van de materiaaltrechter	ca. 60 l
Gewicht (zonder pompeenheid)	ca. 65 kg
Afmetingen	Lengte: 1.300 mm
	Breedte: 580 mm
	Hoogte: 690 mm
Geluidsdrukniveau	< 80 dBA
Max. werkdruk	16 bar
Aanbevolen capaciteit luchthoeveelheid compressor	200 l luchtafgiftecapaciteit
* Afhankelijk van het materiaal, raadpleeg de informatie van de materiaalfabrikant	

Informatie onder voorbehoud! Technische wijzigingen en fouten voorbehouden!

8. Veiligheidsrichtlijnen

Om de veilige werking van de machine te garanderen, maken we u vertrouwd met de belangrijkste veiligheidsregels.

8.1. Fundamentele veiligheidsrichtlijnen



8.1.1. Aanwijzingen op de machine

Veiligheidsrichtlijnen op het apparaat waarschuwen het bedienend personeel voor dreigende gevaren.

- Neem alle veiligheidsrichtlijnen en waarschuwingen op de machine in acht!
- Houd de veiligheidsrichtlijnen en waarschuwingen in goed leesbare toestand!



8.1.2. Richtlijnen in de handleiding

Veiligheidsrichtlijnen in de handleiding wijzen het bedienend personeel op dreigende gevaren. Respecteer

- alle technische richtlijnen en waarschuwingen in deze handleiding!
- het hoofdstuk "Training, kwalificatie van het bedienend personeel"!



8.1.3. Controle voor aanvang het werk

Defecten of schade kunnen de veiligheid van het bedienend personeel in gevaar brengen en de werking van de machine nadelig beïnvloeden.

- Controleer de machine vóór het begin van de werkzaamheden op uiterlijk zichtbare schade of defecten!
- Gebruik de machine niet als u schade of defecten aan de machine constateert!
- Zorg voor de reparatie van beschadigingen of defecten.



8.1.4. Aanpassingen en veranderingen

Aanpassingen en veranderingen kunnen de veiligheid van het bedienend personeel in gevaar brengen en de werking van de machine nadelig beïnvloeden.

- Voer geen veranderingen en aanpassingen aan de machine uit!



8.1.5. Reiniging en onderhoud

Reinigings- en onderhoudswerkzaamheden kunnen de veiligheid van het bedienend personeel in gevaar brengen en de werking van de machine nadelig beïnvloeden.

- Schakel de machine volledig uit tijdens onderhouds- of reparatiewerkzaamheden!
- Beveilig de machine tegen onverwacht opnieuw inschakelen!
- Dek voor reiniging met een waterstraal alle openingen af waar om veiligheids- en functionele redenen geen water mag binnendringen!
- Na de reiniging de afdekkingen die eerder zijn geïnstalleerd ter bescherming tegen water volledig verwijderen!

9. Veiligheidsrichtlijnen voor de pomp

De pompas van de PS 12 is een roterend onderdeel dat tijdens het gebruik een aanzienlijk risico op letsel oplevert.



Draaiende assen!

Levensgevaar door binnentrekken en beknelling!

- Niet in het reservoir grijpen

9.1. Transportslangen onder druk

Afkoppelen van afleverlangen mag alleen in drukloze toestand worden uitgevoerd.



Eruit spuitend materiaal!

Gevaar voor oogletsel door spatten van materiaal!

- Zorg ervoor dat de slangen drukloos zijn. Controleer hier- toe de druk op de manometer. De manometer moet 0 bar aangeven!
- Voordat u de slangkoppeling opent, moet u de pomp naar achterwaarts laten lopen (zie hoofdstuk "Uitgebruikname") om een bestaande druk af te laten!
- Draag geschikte beschermingsuitrusting!

9.1.1. Eisen aan transportslangen



Openbarstende transportslangen!



8.1.6. Verplaatsing

Richtlijnverplaatsingen kunnen de veiligheid van het bedienend personeel in gevaar brengen en de werking van de machine nadelig beïnvloeden.

- Voordat u van locatie verandert, zelfs bij een geringe verplaatsing, onderbreekt u de externe voeding!
- Plaats de machine altijd waterpas en stabiel!
- Beveilig de machine tegen ongewenste bewegingen!
- Herstel de externe voeding voordat u de machine weer in gebruik neemt!

Gevaar voor verwondingen door rondvliegende slangdelen en door spatten van materiaal!

- Gebruik alleen originele STORCH-transportslangen die zijn goedgekeurd voor een werkdruk van 16 bar.

9.2. Elektrische besturing



Neem de richtlijnen in acht in de hoofdstukken:

- Installatie
- Inbedrijfstelling
- Storingen, oorzaken en verhelpen
- Uitgebruikname



Elektrische spanning!

Levensgevaar door elektrische schokken.

- Laat werkzaamheden aan de elektrische besturing alleen door een gekwalificeerde elektricien uitvoeren!
- Schakel de machine uit! Gebruik hiertoe de betreffende hoofdschakelaar!
- Trek de stekker uit het stopcontact!
- Beveilig de machine tegen onbedoeld opnieuw inschakelen.

9.3. Materiaalrechtter

Tijdens het gebruik draait de pompas!



Draaiende assen!

Levensgevaar door binnentrekken en beknelling!

- Niet in het reservoir grijpen

9.4. Pompeenheid

9.4.1. Morteldrukmanometer



Morteldrukmanometer

De morteldrukmanometer wordt gebruikt om de transportdruk te controleren. Hij is verplicht volgens de veiligheidsvoorschriften.



Overdruk!

Gevaar voor verwondingen door openbarstende transportslangen!

- Controleer de transportdruk constant op de manometer!
- Laat de druk onmiddellijk af door de pomp achterwaarts te laten draaien en schakel de machine onmiddellijk uit als de druk hoger dan 16 bar is!

9.4.2. Pompas

Tijdens het gebruik draait de pompas.



Draaiende assen!

Levensgevaar door binnentrekken en beknelling!

- Grijp niet in de draaiende as!
- Plaats geen vaste voorwerpen in de draaiende as!



Neem de richtlijnen in acht in de hoofdstukken:

- Installatie.
- Reiniging.
- Onderhoud en verzorging.
- Storingen, oorzaken en verhelpen.

9.5. Aandrijfeenheid



Elektrische spanning!

Levensgevaar door elektrische schokken.

- Laat werkzaamheden aan de aandrijfeenheid alleen door een vakwerkplaats uitvoeren! Neem contact op met de STORCH-service: (0800) 7 86 72 47 (gratis in Duitsland).



Neem de richtlijnen in acht in het hoofdstuk:

- Storingen, oorzaken en verhelpen.

10. Apparaatpositie

Neem de volgende richtlijnen in acht bij het opstellen/positioneren van het apparaat:



Installatierichtlijnen

- Plaats het apparaat in een stabiele positie op een vlakke, horizontale ondergrond!

10.1. Elektrische besturing 230 V

Sluit de voedingskabel aan op de voeding van de elektrische schakelkast.

11. Inbedrijfstelling

11.1. Aansluiting en functies van de schakel- en elektro-eenheid



Sluit de pomp als volgt aan:

- De hoofdschakelaar (1) schakelt de pomp in/uit
- Met de snelheidsregelaar (5) wordt de transportsnelheid aangepast van 0 - 10. Voor het starten van de pomp altijd op minimum!
- Verbind de afstandsbedieningskabel met de afstandsbedieningsaansluiting (4).
- Verbind de meegeleverde aansluitkabel met de apparaatstekker (3) en de voeding met 230 V.
- Zet de positieschakelaar (2) op "vooruit" (klikt vast)
- Als u op de knop op de afstandsbedieningskabel-schakelaar drukt, wordt de pomp ingeschakeld en begint deze te pompen.
- Het motortoerental wordt vervolgens met de snelheidsregelaar (5) met de klok mee verhoogd.
- PAS OP: Laat het apparaat nooit droog zonder materiaal lopen. Anders kan de wormmantel worden beschadigd.

11.1.2. Werking na de inbedrijfstelling:

De motor start. Het materiaal wordt via de pompas in de transportschroef getransporteerd en vervolgens naar de transportslangen.

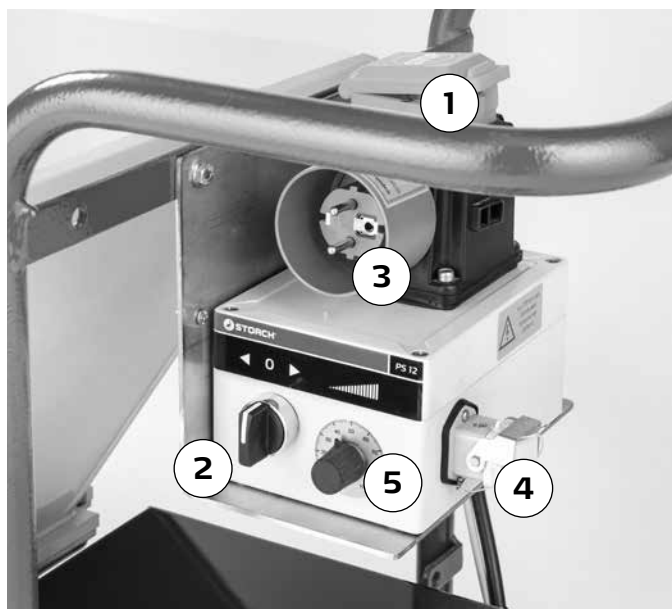
11.2. Voordat u met pompen begint



Elektrische spanning!

Levensgevaar door elektrische schokken.

- Sluit de pomp alleen aan op goedgekeurde bouwkasten met type B FI-beveiligingsschakelaar; 30 mA.
- De aansluiting moet met 10 A zijn gezekerd.
- Als de zekering niet bekend is, gebruik dan een persoonlijke beveiligingskabel met PRCD-S-schakelaar (STORCH art.-nr. 60 02 25).
- Diameter van de voedingskabel: bij 230 V: 1 PH, minimaal 2,5 mm².
- Sluit de voedingskabel aan op de elektrische eenheid.



Elektrische kast met kabelaansluiting

11.1.1. Beschrijving van de posities in de afbeelding

Positie	Beschrijving
1	Hoofdschakelaar "Aan" / "Uit"
2	Schakelaar "Vooruit" / "0" / "Achteruit"
3	Aansluiting voor stroomkabel
4	Afstandsbedieningsaansluiting (met bevestigde blinde stekker)
5	Toerentalregeling (vermogensregelaar)



Controleer alle stekerverbindingen op correcte verbinding!

- Motorkabel.
- Afstandsbedieningskabel.

Bij ongebruikte aansluitingen moeten er speciale blinde stekkers worden geplaatst!

11.2.1. Voorbereiden van de pompeenheid en de transportslangen



Bereid de pompeenheid voor:

Bij de levering van de PS 12 worden de rotor en stator (worm) apart geleverd; deze moeten voor gebruik worden gemonteerd:

Spray de rotor en de stator met siliconenspray, art.nr. 64 06 70, en draai de rotor in de stator.

Let op: de rotor wordt in de trechtervormige kant van de stator ingedraaid!

Gebruik indien nodig een geschikte hendel als hulpmiddel bij het inschroeven. Draai de rotor zo ver in de stator dat de rotor gelijk ligt met de stator aan het andere uiteinde.

Demonteer de pompeenheid met manometer van de draadstangen. Houd nu de meegeleverde vulplaat op de pompopening en steek de gemonteerde worm door de opening in de trechter en plaats de flens van de rotor op de pompas. Schuif nu de pompeenheid met manometer weer op de draadstangen.

Let op: draai de beide spanmoeren gelijkmatig vast aan.

- Leg de slangen op de grond.
- Spoel de materiaaltransportslangen af met water.
- Maak de slangen leeg.
- Smeer de slangen indien nodig met kalkmelk of behangplaksel. Neem hierbij de richtlijnen van de fabrikant van het materiaal in acht.
- Sluit de materiaaltransportslang op de pompkoppeling aan.

11.2.2. Vullen van de materiaaltrechter



Bereid de transportslangen voor:
Vul het materiaal in de trechter.

- Houd rekening met het technische gegevensblad van de fabrikant van het materiaal met betrekking tot de geschiktheid voor mechanische verwerking.
- Let op de stand-/uithardingstijd van de materialen.
- Roer natte materialen voor het vullen.
- Let bij het mengen van droge materialen op een knoopprij resultaat.
- Plaats niet meer materiaal in de trechter dan u kunt verwerken. Gemengde anorganische producten zwellen op en de stroombaarheid ervan neemt af.
- Neem geen pauzes bij het werken met anorganische materialen.

11.3. Het pompen starten



Start het pompen als het materiaal de juiste consistentie heeft.

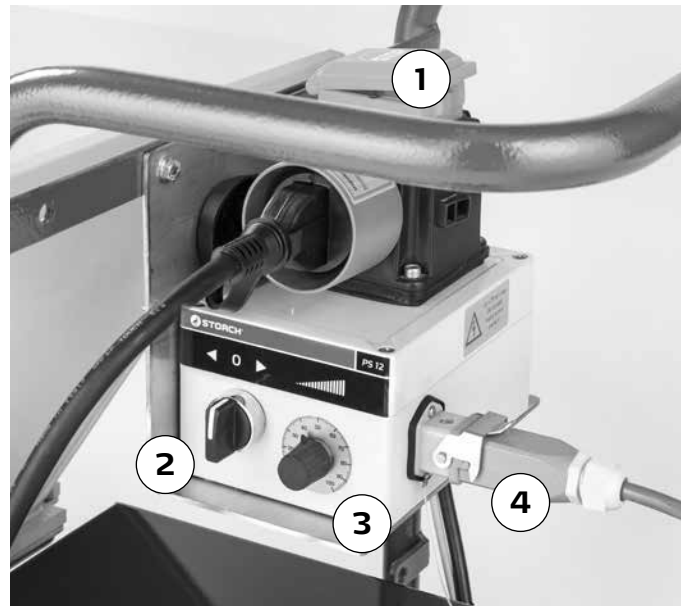
- Druk eerst op de On/Aan-schakelaar (1) en vervolgens op de schakelaar "Vooruit" (2) (klikt vast).
- Sluit de fijne pleisterlans aan op een geschikte compressor (bijv. STORCH ketelcompressor KeKo 200, art.-nr. 64 45 00) en start de pomp in deze volgorde:

- 1.) Open de luchtkraan op de fijne pleisterlans
- 2.) Open de materiaalkraan op de fijne pleisterlans
- 3.) Schakel de pomp in met de afstandsbedieningsschakelaar

Uitschakelen in omgekeerde volgorde!

- Regel de pompsnelheid resp. de gewenste hoeveelheid materiaal met behulp van de snelheidsregeling op de schaal 0 - 10 (3). Begin altijd met het laagste toerental en verhoog dit langzaam.

PAS OP: Als er te weinig materiaal wordt getransporteerd, is verhogen van de snelheid niet altijd de oplossing. Probeer ook de sproeikopgrootte te veranderen door de volgende grotere sproeikop te kiezen. Verhogen van de snelheid wanneer de sproeikop te klein is, resulteert in een toename van de werkdruk!



11.3.1. Beschrijving van de posities in de afbeelding

Positie	Beschrijving
1	Hoofdschakelaar
2	Positieschakelaar "Vooruit"/ "0" / "Achteruit"
3	Potentiometer (aanpassing toerental)
4	Aansluiting afstandsbediening met blinde stekker

12. Functioneren



Controleer de werking van de pomp tijdens het gebruik.

- Als u afwijkingen bij het functioneren constateert, moet u de machine onmiddellijk stoppen!
- Zorg ervoor dat de schade of defecten die tot het afwijkende bedrijfsgedrag leiden, worden verholpen!



12.1. Materiaalconsistentie

- Let tijdens het gebruik op een gelijkmatige, pasteuze materiaalconsistentie!
- Vooral bij warm weer kan de viscositeit veranderen (verhoogde viscositeit = slechtere stroming en verhoogde werkdruk). Vermijd direct zonlicht.

12.1.1. Veranderen van materiaal



Verander het materiaal als volgt:

- Reinig de pomp en alle accessoires (zie hoofdstuk "Reiniging").
- Raadpleeg voor het in bedrijf nemen van de pomp met het nieuwe materiaal eerst het hoofdstuk "Inbedrijfstelling".

12.1.2. Verplaatsing

De PS 12 beschikt over twee wielen en een greep. Hiermee kan de pomp eenvoudig op de bouwplaats worden verplaatst.



Elektrische spanning, draaiende assen!

Levensgevaar door elektrische schokken of door binnentrekken en beknelling.

- Schakel voor elke locatiewijziging de externe stroomtoevoer uit! Gebruik hiertoe de hoofdschakelaar op de machine.
- Trek de stekker van de aansluitkabel uit het stopcontact!
- Plaats de pomp altijd recht en stabiel!
- Beveilig de pomp tegen ongewenste bewegingen!
- Sluit de aansluitkabel weer op het 230 V-stopcontact aan.



Neem de aanwijzingen in het hoofdstuk "Transport" in acht.

12.1.3. Pauzes

Als een pauze langer duurt dan de uithardingstijd van het materiaal dat wordt verwerkt, dan bestaat het risico dat het materiaal tijdens de pauze hard wordt!



Ga bij een pauze die langer duurt dan de uithardingstijd als volgt te werk:

- Maak de pomp en het gebruikte toebehoren, zoals materiaaltransportslangen, leeg!
- Reinig de pomp en het toebehoren!
- Volg de instructies in het hoofdstuk "Inbedrijfstelling" om het werk na de pauze te hervatten!



Draaiende assen!

Gevaar door binnentrekken en beknelling.

- Grijp niet in de draaiende as!
- Plaats geen voorwerpen in de draaiende as!
- Onderbreek de externe stroomtoevoer! Gebruik hiertoe de hoofdschakelaar op de machine.
- Trek de stekker uit het stopcontact!

12.2. Regelen van de materiaalhoeveelheid



Regel de materiaaltransportsnelheid met de snelheidsregeling met behulp van de potentiometer. Zie hiertoe hoofdstuk 11.3!

12.3. Morteldruk



Overdruk!

Gevaar voor verwondingen door openbarstende transportslangen!

- Controleer de transportdruk constant op de morteldrukmanometer!
- Laat de druk onmiddellijk af door de pomp achterwaarts te laten draaien en schakel de machine onmiddellijk uit als de druk hoger dan 16 bar is!



Morteldrukmanometer

12.3.1. Voordelen van de morteldrukmanometer:

De morteldrukmanometer is geïntegreerd in de pompeenheid.

- Nauwkeurige afstelling van de juiste materiaalconsistentie.
- Continue controle van de juiste druk.
- Vroegtijdige detectie van verstoppingen of overbelasting van de pompmotor.
- Controle op drukloosheid.
- Verhoogde veiligheid voor het bedienend personeel.
- Langere levensduur van slijtageonderdelen.

12.4. Materiaal bijvullen

De PS 12 kan met geprefabriceerde pasteus materiaal of via een voorgeschakelde mixer, bijvoorbeeld STORCH doorloopmixer DMS 25, worden beladen. Zorg er in beide gevallen voor dat er altijd voldoende pompbaar materiaal in de pomptrechter zit!



Gebruik zonder materiaal of met te weinig materiaal

Gevaar voor verwoesting van de wormmantel!

- Zorg ervoor dat er altijd voldoende pompbaar materiaal in de pomptrechter zit.
- Als de pomp zonder materiaal of met te weinig materiaal wordt gebruikt, bestaat het risico dat de wormmantel binnen zeer korte tijd (<1 minuut) wordt verwoest!

12.4.1. Afvoer van het verpakkingsmateriaal



Voer het lege verpakkingsmateriaal op een milieuvriendelijke manier af volgens de instructies van de fabrikant van de verpakking!

12.5. Maatregelen bij slangverstoppingen

Voor personen die verantwoordelijk zijn voor het verwijderen van verstoppingen in slangen, bestaat het risico van verwonding door eruit spuitend materiaal. Altijd persoonlijke beschermingsuitrusting dragen!



Eruit spuitend materiaal

Letselgevaar door naar buiten spuitend materiaal!

- Draag een veiligheidsbril!
- Ga op een plaats staan waar u niet wordt geraakt door het eruit spuitende materiaal!
- Andere mensen mogen zich niet in de buurt bevinden!
- Voordat u de mortelslangkoppelingen opent, dient u ervoor te zorgen dat de mortelslangen drukloos zijn. Verander hiervoor de draairichting van de pompmotor (achteruit)!
- Let op de aanduiding van de morteldrukmanometer!



Ga als volgt te werk om verstoppingen in slangen te verhelpen:

- Laat de motor achteruit draaien door de positie schakelaar in de achteruit-positie te zetten totdat de morteldrukmanometer 0 bar aangeeft en de materiaalslang drukloos is.
- Persoonlijke beschermingsuitrusting dragen!
- Dek de koppeling met folie of iets dergelijks af.
- Maak de slangkoppeling los.
- Reinig de slang.



Verwijder de verstopping in de slang

Gebruik een van de volgende opties om restmateriaal eruit te drukken:

- Steek een waterslang in de mortelslang en spoel de verstopping eruit.

13. Reiniging

13.1. Reinigen van de pomp

Voor personen die verantwoordelijk zijn voor het verwijderen van verstoppingen in slangen, bestaat het risico van verwonding door eruit spuitend materiaal. Altijd persoonlijke beschermingsuitrusting dragen!



Draaiende assen!

Levensgevaar door binnentrekken en beknelling!



Ga als volgt te werk om de pomp te reinigen:

- Maak de materiaaltrechter leeg.
- Voeg water toe om het resterende materiaal in de trechter volledig te verwijderen.

Let op: de transportschroef mag niet droog lopen!

- Zorg ervoor dat het vuile water en de pleisterresten goed worden opgevangen en correct worden afgevoerd!
- Laat de pomp achteruit draaien tot de morteldrukmanometer 0 bar aangeeft en de materiaalslangen drukloos zijn.
- Schakel de machine elektrisch uit en beveilig hem tegen onbedoeld opnieuw inschakelen.
- Koppel de materiaalslangen af.
- Demonteer de complete pompeenheid. Draai de wormmantel en de transportschroef uit elkaar en reinig deze onderdelen met water. Om de rotor van de stator te verwijderen, kan een bankschroef en een geschikte hendel (bijv. stevige schroevendraaier) noodzakelijk zijn.
- Maak het restmateriaal in de pomptrechter en op de pompas met een waterstraal los.
- Reinig de drukflens en de pomp met water en met behulp van een geschikt gereedschap. Bewaar de rotor en stator gescheiden van elkaar en schroef de twee onderdelen niet aan elkaar tot vlak voor het volgende gebruik. Dit zorgt ervoor dat de worm niet wordt geblokkeerd.
- Bij het opnieuw inschroeven van de rotor sprayt u de rotor en de stator met statorolie in.
- Schroef de rotor (as) in de stator aan de trechervormige zijde van de stator.

13.2. Reinigen van de materiaalslangen



Ga als volgt te werk om de materiaalslangen te reinigen:

- Voor het spoelen van de materiaalslangen is een externe waterslang met Geka-verbindingen vereist, die u aansluit op de watertoevoer.
- Druk een met water verzadigde sponsbal in de slangingang. Gebruik een sponsbal die geschikt is voor de slangdiameter.
- Spoel de materiaalslangen net zo lang door tot de sponsbal uit het uiteinde van de slang komt.
- Herhaal het proces totdat er alleen helder water uit de materiaalslangen komt.

13.3. Materiaaltrechter



Draaiende assen!

Levensgevaar door binnentrekken en beknelling!



Om de materiaaltrechter te reinigen, gaat u als volgt te werk:

- Maak de materiaaltrechter van de pomp leeg.
- Verwijder het resterende materiaal in de materiaaltrechter met water.

14. Transport



Wegschuivende machine!

Levensgevaar voor chauffeur en weggebruikers!

- Zorg ervoor dat de pomp veilig staat tijdens het transport.
- Zet de pomp tijdens het transport vast met geschikte spanmiddelen om schuiven te voorkomen.

15. Onderhoud en verzorging

Regelmatig onderhoud en verzorging garanderen de perfecte werking van het apparaat en verhogen de levensduur van de pomp! De PS 12 is een mobiele, draagbare machine en is onderhevig aan de volgende onderhoudsintervallen:

- Elektriciteit = tweemaal per jaar
- Mechaniek = jaarlijks



Verminderd vermogen door slijtage!

- Laat de pomp regelmatig volgens de onderhoudsintervallen in een gespecialiseerde werkplaats controleren. Neem hiervoor contact op met de STORCH-service-hotline: (0800) 7 86 72 47 (gratis in Duitsland).
- Vervang onderdelen die onderhevig zijn aan slijtage.

15.1. Elektrische besturing

Voor de elektrische besturing van de pomp geldt een halfjaarlijks onderhoudsinterval.



Elektrische spanning!

Levensgevaar door elektrische schokken.

16. Trouble Shooting

De PS 12 is gebouwd voor een storingsvrij gebruik. Als er een storing optreedt, volg dan de onderstaande instructies om de storing te analyseren, te controleren en te corrigeren of neem contact op met de STORCH-service-hotline: (0800) 7 86 72 47 (gratis in Duitsland).

16.1. De machine start niet, pomp!

Symptoom	Mogelijke oorzaak	Controle, oplossing
De machine start niet.	De stroomtoevoer is onderbroken.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Controleer de stroomtoevoer (stroomverdeler, stopcontacten, voedingskabel, kabeltrommel).
	Morteldruk te hoog (> 16 bar)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Controleer de morteldruk constant op de morteldrukmeter. ▪ Laat de machine achteruit draaien tot de materiaalslangen drukloos zijn.

- Laat werkzaamheden aan de elektrische besturing alleen door een gekwalificeerde elektricien uitvoeren!



De wormmantel en de transportschroef zijn aan slijtage onderhevig!

Levensgevaar door elektrische schokken.

- Vervang de wormmantel en de transportschroef wanneer het materiaaltransport onvoldoende is.



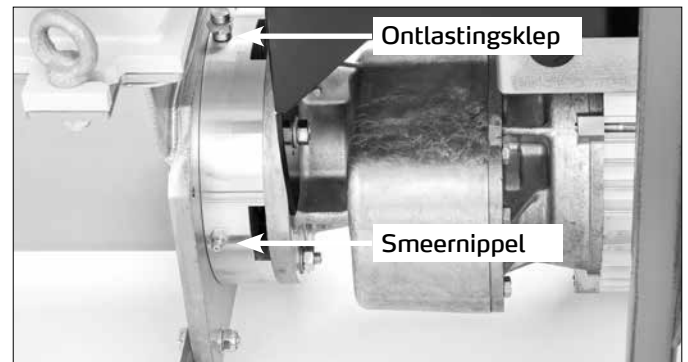
De pompas is aan slijtage onderhevig!

- Vervang de pompas wanneer het materiaaltransport onvoldoende is.

15.2. Pantserdichting

De pantserdichting werkt vrijwel onderhoudsvrij. Het is echter noodzakelijk om de depotruimte van de dichting circa 1/4-jaarlijks en bij zware belasting maandelijks te smeren. Gebruik hiervoor een smeerpistool met rollagervet en pers het vet in de betreffende smeernippel tot er overtollig vet uit de ontlastingsklep ontsnapt. Als u niet deze noodzakelijke onderhoudsactie niet tijdig uitvoert, kan de dichting voortijdig uitvallen vanwege het drooglopen van de dichtingsringen.

LET OP: Zonder vetvulling zal de dichting worden beschadigd!



rigeren of neem contact op met de STORCH-service-hotline: (0800) 7 86 72 47 (gratis in Duitsland).

16.2. Elektrische besturing



Elektrische spanning!

Levensgevaar door elektrische schokken.

- Laat werkzaamheden aan de elektrische besturing alleen door een gekwalificeerde elektricien uitvoeren!
- Schakel de pomp uit! Gebruik hiertoe de hoofdschakelaar op de machine.
- Trek de stekker uit het stopcontact!

Symptoom	Mogelijke oorzaak	Controle, oplossing
De machine start niet.	Er is geen ingangsspanning.	<ul style="list-style-type: none">▪ Schakel de motor spanningsloos of verwijder de aansluitkabel.▪ Laat de stroomvoorziening op de bouwplaatsverdeler, de voedingskabels en de kabeltrommel controleren.▪ Laat de stroomvoorziening herstellen als deze onderbroken was.
De machine stopt.	De overstroombeveiliging is geactiveerd.	<ul style="list-style-type: none">▪ Schakel de motor spanningsloos of verwijder de aansluitkabel.▪ Laat de motor, pompas en transportschroef controleren.▪ Laat indien nodig de storing verhelpen.▪ Na het verhelpen van de storing moet de overstroombeveiliging worden ontgrendeld.

16.3. Pompbuis compleet met aandrijving

Symptoom	Mogelijke oorzaak	Controle, oplossing
Pompmotor blijft stilstaan.	De motor is oververhit. Het toerental is te laag ingesteld.	<ul style="list-style-type: none">▪ Schakel de motor spanningsloos of verwijder de aansluitkabel.▪ Laat de motor afkoelen.▪ Verhoog zo nodig de snelheid.
	Materiaalverstopping in de slang; Druk hoger dan 16 bar.	<ul style="list-style-type: none">▪ Laat de machine achteruit draaien tot de morteldrukmanometer 0 bar aangeeft en de materiaalslang drukloos is.▪ Schakel de motor spanningsloos of verwijder de aansluitkabel.▪ Verwijder de materiaalslang. Reinig de materiaalslang en verwijder materiaalverstoppingen. Sluit zo nodig een nieuwe materiaalslang aan.
	Vreemde onderdelen in de pomptrechter of in de transportschroef.	<ul style="list-style-type: none">▪ Laat de machine achteruit draaien tot de morteldrukmanometer 0 bar aangeeft en de materiaalslang drukloos is.▪ Schakel de motor spanningsloos of verwijder de aansluitkabel.▪ Verwijder het vreemde materiaal en reinig de pomptrechter of de transportschroef.

Symptoom	Mogelijke oorzaak	Controle, oplossing
Pompmotor blijft stilstaan.	Uitgehard materiaal in de pomptrechter of in de transportschroef.	<ul style="list-style-type: none"> Laat de machine achteruit draaien tot de morteldrukmanometer 0 bar aangeeft en de materiaalslang drukloos is. Schakel de motor spanningsloos of verwijder de aansluitkabel. Verwijder het uitgeharde materiaal en reinig de pomptrechter of de transportschroef.
Pomp transporteert geen materiaal, maar de motor draait.	Pompas losgekomen, de motor draait.	<ul style="list-style-type: none"> Schakel de motor spanningsloos of verwijder de aansluitkabel. Open de schroeven van de pomptrechter en hang de pompas opnieuw in. Indien nodig moet de pompas worden vervangen (slijtage), sluit de pomptrechter weer met de schroeven.
Pomp levert geen / te weinig materiaal - of de pomp bouwt te weinig druk op.	Wormpomp versleten.	<ul style="list-style-type: none"> Schakel de motor spanningsloos of verwijder de aansluitkabel. Vervang indien nodig de transportschroef.

17. Uitgebruikname

17.1. Onbelast lopen



Zie het hoofdstuk Reiniging.

17.2. Opslag



Bewaar de machine op een overdekte plaats.

17.3. Elektrische besturing



Neem de elektrische besturing als volgt uit bedrijf:

- Schakel de machine uit. Gebruik hiertoe de hoofdschakelaar op de machine.
- Trek de stekker uit het stopcontact!

18. Afvalverwijdering

De PS 12 bestaat voornamelijk uit hoogwaardig metaal.



Wanneer u het apparaat definitief uit bedrijf neemt, dient u het volgende in acht te nemen:

- Lever het metaal in voor recycling!
- Lever het apparaat in bij handelaar in oud ijzer of uw plaatselijke inzamelpunt voor oud metaal!

19. Toebehoren

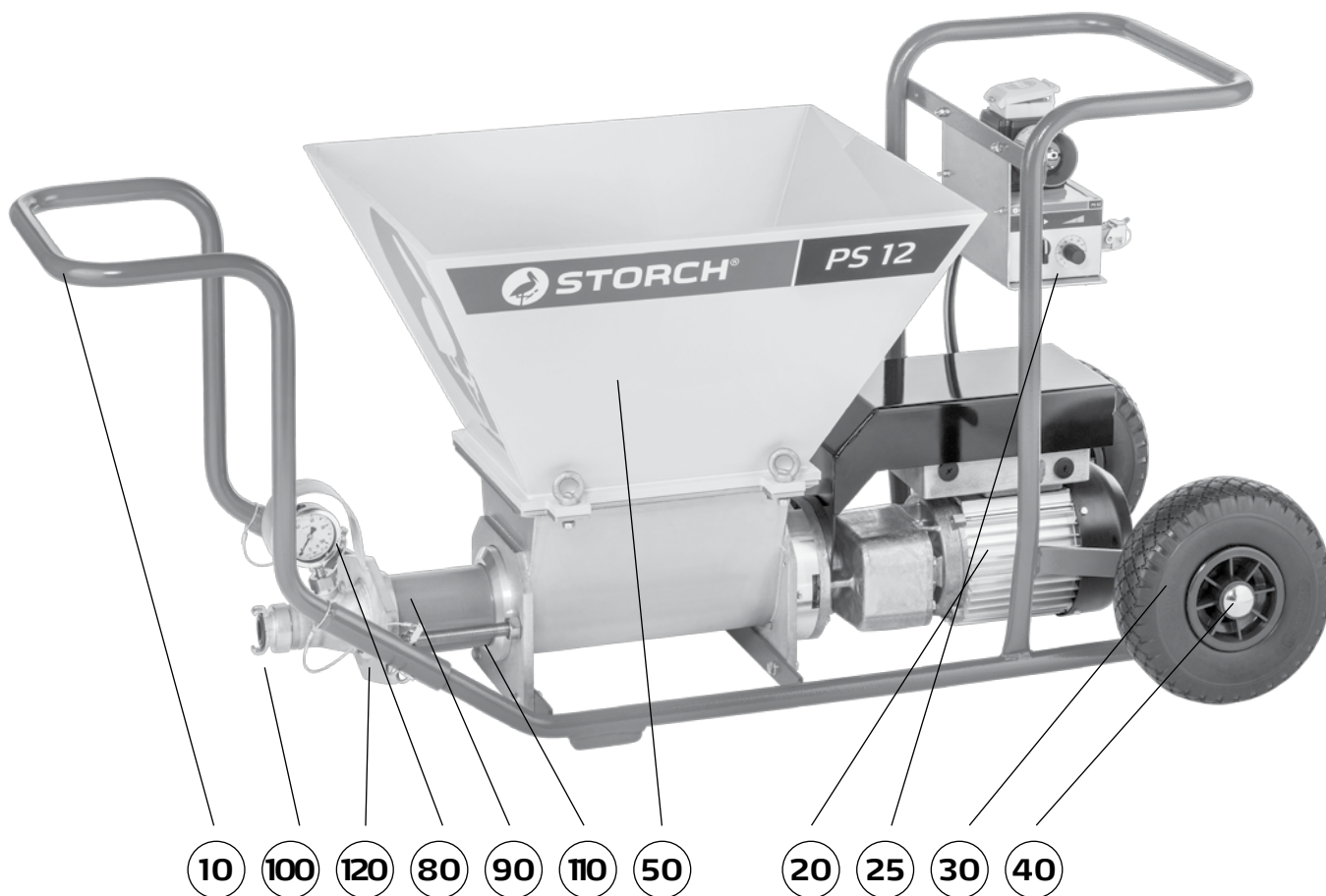
Het volgende toebehoren is beschikbaar voor de mortelpomp.

Benaming	Art.-nr.
Transportworm D 6-3	64 06 60
Wormmantel D 6-3	64 06 61
Verlenging afstandsbedieningskabel 14 m	64 06 45
Verlenging mortelslang-pakket NW 25, 10 m	64 06 20
Slangzweep NW 19 incl. luchtslang, 2 m	64 06 30
Spons-gummikogel voor NW 25	64 05 26
Spons-gummikogel voor NW 19	64 05 31

Benaming	Art.-nr.
Statorolie	64 26 95
Persoonsbeveiligingskabel met PRCD-S-schakelaar	60 02 25
Zakmangel	64 06 50
Sproeikop 6 mm voor fijne pleisterlans	64 06 06
Sproeikop 8 mm voor fijne pleisterlans	64 06 08
Sproeikop 10 mm voor fijne pleisterlans	64 06 10
Sproeikop 13 mm voor fijne pleisterlans	64 06 13

20. Apparaatbeschrijving

20.1. PS 12



20.2. Onderdelenlijst PS 12

Pos.	Art.-nr.	Benaming	Aantal
10	Speciale bestelling	Onderstel compleet voor PS 12	1
20	Speciale bestelling	Tandwielaandrijvingsmotor	1
25	Speciale bestelling	Schakelbox / besturing voor PS 12 met FU	1
30	Speciale bestelling	Wiel lekbestendig zwart	2
40	Speciale bestelling	Starlock-kap voor wiel	2
50	Speciale bestelling	Kunststofrechtter voor PS 12 - 60 l	1
70	Speciale bestelling	Pompas (in de pomptrechtter)	1
80	Speciale bestelling	Manometer	1
90	Speciale bestelling	Drukflens	1
100	Speciale bestelling	Geka koppeling	1
110	Speciale bestelling	Draadstang M 16	2
120	Speciale bestelling	Moer M 16 edelstaal	2
81	Speciale bestelling	Koperdichting	1
130	Speciale bestelling	Zuigflens	1
140	64 06 60	Transportworm D 6 - 3	1
150	64 06 61	Wormmantel D 6 - 3	1
160	Speciale bestelling	Pomptrechtter edelstaal	1
170	Speciale bestelling	Pantserdichting	1
180	Speciale bestelling	Borgclip	2



Garantie

Garantievoorwaarden:

Voor onze apparaten gelden de wettelijke garantieperioden van 12 maanden vanaf aankoopdatum/factuurdatum van de eindklant. Indien wij langere perioden in een garantieverklaring hebben toegezegd, dan worden deze speciaal in de gebruiksaanwijzingen van de desbetreffende apparaten toegelicht.

Indienen van garantieclaims:

Bij een garantieclaim vragen wij u het gehele apparaat samen met de rekening franco aan ons logistiekcentrum in Berka of naar een door ons geautoriseerd servicestation te verzenden.

Neem eerst contact op met de STORCH Service-Hotline (hiervoor worden kosten in rekening gebracht):
+49 (0)202 . 49 20 – 110.

Garantieclaims

Claims uitsluitend met betrekking tot materiaal- of productiefouten en uitsluitend bij gebruik van het apparaat conform de voorschriften. Voor slijtdelen gelden deze aanspraken niet. Alle claims vervallen bij inbouw van onderdelen van externe herkomst, bij verkeerde hantering en opslag en bij het klaarblijkelijk niet in acht nemen van de gebruiksaanwijzing.

Reparaties uitvoeren

Reparaties mogen uitsluitend door onze fabriek of door STORCH geautoriseerde servicestations worden uitgevoerd.

EU-conformiteitsverklaring

Naam/adres van de opsteller: STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH
Platz der Republik 6
D - 42107 Wuppertal

Wij verklaren hiermee,

dat het hieronder vermelde apparaat op basis van zijn ontwerp en type in de door ons in omloop gebrachte uitvoering aan de toepasselijke elementaire veiligheids- en gezondheidseisen van de EU-richtlijnen voldoet.

Bij een niet met ons afgestemde verandering van het apparaat is deze verklaring niet langer geldig.

Omschrijving van het apparaat: Pleister- en mortelpomp PS 12
Apparaattype: Wormtransporteur
Artikelnummer: 64 06 00

Toegepaste EG-richtlijnen

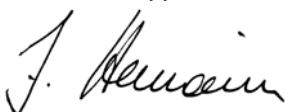
Machinerichtlijn: 2006 / 42 / EG
EG-richtlijn Elektromagnetische compatibiliteit: 2014 / 30 / EU

Toegepaste geharmoniseerde normen

DIN EN ISO 12100-1: 2004 + Veiligheid van machines
12100-2: 2004
DIN EN 60 204.1 Elektrische uitrusting van industriële machines

Verantwoordelijke voor samenstelling van de technische documentatie:

STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH
Platz der Republik 6
D-42107 Wuppertal



Jörg Heinemann
- Directeur -

Wuppertal, 04-2016

FR

Nous vous remercions

de la confiance dont vous témoignez envers STOCH. Avec cet achat vous avez opté pour un produit de qualité. Si vous avez malgré tout des suggestions pour l'amélioration ou si vous deviez rencontrer un problème, nous sommes avec plaisir à votre disposition.

Dans ce cas, contactez votre représentant, ou directement notre service clients, s'il s'agit d'un problème urgent.

Salutations dévouées

SAV STORCH

Tél. : +49 (0) 2 02 . 49 20 - 112
Fax : +49 (0)2 02 . 49 20 - 244
Ligne d'assistance SAV gratuite : +49 800 7 86 72 47
Service gratuit de commande par téléphone : +49 800. 7 86 72 44
Fax de commande gratuit : +49 800. 7 86 72 43
(uniquement en Allemagne)

Sommaire

	Page
1. Sommaire	42 - 43
2. Les symboles et leur signification	44
2.1. Remarques relatives aux dangers	44
2.2. Remarques techniques	44
3. Recommandations générales	44
3.1. Objectif des présentes instructions de service	44
3.2. Identification de la machine	45
4. Contrôle de réception	45
4.1. Étendue des fournitures	45
4.2. Réclamations	45
5. Utilisation de la PS12	46
5.1. Utilisation conforme	46
5.2. Utilisation non conforme	46
5.3. Mode de fonctionnement	46
6. Formation, qualification du personnel opérateur	46
7. Caractéristiques techniques	47
7.1. Caractéristiques	47
7.2. Puissance	47
7.3. Commande électrique	47
8. Consignes de sécurité	47
8.1. Consignes de sécurité fondamentales	47 - 48
9. Consignes de sécurité	48
9.1. Tuyaux de refoulement sous pression	48
9.2. Commande électrique	48
9.3. Trémie de produit	49
9.4. Unité de pompe	49
9.5. Unité d'entraînement	49

10.	Installation	50
10.1.	Commande électrique 230 V	50
11.	Mise en service	50
11.1.	Branchement	50 - 51
11.2.	Avant de commencer à pomper	51
11.3.	Démarrer le pompage	51
12.	Fonctionnement en cours	52
12.1.	Consistance du produit	52
12.2.	Réguler le débit de produit	52
12.3.	Pression du mortier	52 - 53
12.4.	Remettre le matériau à niveau	53
12.5.	Mesures en cas de colmatage du tuyau	53
13.	Nettoyage	54
13.1.	Nettoyage de la pompe	54
13.2.	Nettoyage des tuyaux de produit	54
13.3.	Trémie de produit	54
14.	Transport	55
15.	Entretien et maintenance	55
15.1.	Commande électrique	55
16.	Dépannage	55
16.1.	La machine ne démarre pas	55
16.2.	Commande électrique	56
16.3.	Tube de pompe complet avec entraînement	56 - 57
17.	Mise hors service	57
17.1.	Vidange	57
17.2.	Entreposage	57
17.3.	Commande électrique	57
18.	Mise au rebut	57
19.	Accessoires	57
20.	Description de l'appareil et pièces de rechange	58
20.1.	PS 12	58
20.2.	Nomenclature des pièces de rechange	59
21.	Disposition de la garantie	60
22.	Déclaration de conformité	61

2. Les symboles et leur signification

2.1. Remarques relatives aux dangers

Les remarques relatives aux dangers sont identifiées avec des symboles pour mieux les reconnaître. Respecter impérativement ces instructions !



Danger immédiat !

Les textes qui sont identifiés avec ce symbole avertissent d'un danger immédiat. Ignorer ce danger peut avoir pour conséquence la mort, des blessures graves ou des dommages matériels lourds.

- Respecter impérativement ces instructions !



Interdiction explicite !

Les textes qui sont identifiés avec ce symbole avertissent d'une manipulation qui est strictement interdite ! Ignorer cette interdiction peut avoir pour conséquence la mort, des blessures graves ou des dommages matériels lourds.

- Respecter impérativement ces instructions !



Avertissements spécifiques

D'autres instructions dans le document avertissent de dangers spécifiques, comme par ex. une tension

3. Recommandations générales

3.1. Objectif des présentes instructions de service

Les instructions de service ont pour destination l'information du responsable d'exploitation ainsi que des monteurs et des opérateurs de la machine sur le chantier. Elles contiennent des consignes importantes pour

- l'utilisation sûre
- un résultat optimal
- une utilisation sur de longues années



Risque de mauvaise utilisation

Il existe un danger de blessures potentiellement mortelles de l'opération et d'endommagement de l'appareil en cas de non-respect des instructions de service.

électrique dangereuse. Le symbole correspondant est utilisé dans ce cadre pour chaque danger spécifique. Ignorer cet avertissement peut avoir pour conséquence la mort, des blessures graves ou des dommages matériels lourds.

- Respecter impérativement ces instructions !

2.2. Remarques techniques



Remarque importante !

Les textes qui sont identifiés avec ce symbole fournissent des instructions importantes pour une mise en oeuvre efficace de la machine.

- Respecter impérativement ces instructions !



Conseils utiles !

Les textes qui sont identifiés avec ce symbole fournissent des conseils utiles pour la manipulation efficace de la machine.

- Respecter impérativement ces instructions !

- Lire attentivement les présentes instructions de service avant de les remettre aux monteurs ou aux opérateurs !

- Assurer impérativement que les monteurs et les opérateurs lisent aussi attentivement les présentes instructions de service avant d'installer la machine et de la mettre en service !

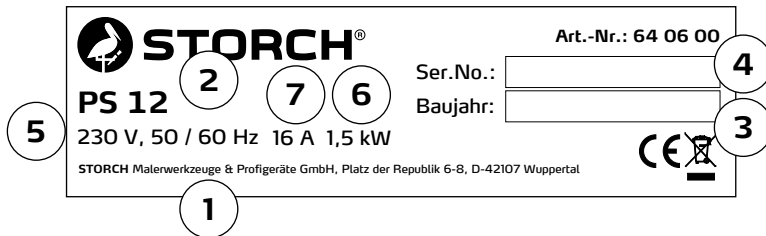
- Conserver les instructions de service en permanence à portée de main et dans un état bien lisible !

3.2. Identification de la machine

3.1. Objectif des présentes instructions de service

Pour l'identification de la machine, consulter la plage signalétique.

3.2.1. Plaquette signalétique



3.2.1.1. Description des composants du graphique

Position	Composant
1	Fabricant, adresse et coordonnées Marquage CE
2	Désignation et type de la machine
3	Année de construction de la machine (4 chiffres)
4	Numéro de la machine (5 chiffres)

5	Tension
6	Puissance
7	Protection par fusible

Toujours indiquer le numéro de la machine pour les commandes de pièces de rechange, les demandes ou les réclamations. Ces informations figurent sur la plaque signalétique ou sur le bon de livraison.

4. Contrôle de réception



Contrôler immédiatement la machine à la livraison pour :

- des dommages de transport ou autres défauts
- l'intégralité des composants sur la base du bon de livraison
- Ne laisser aucun élément dans l'emballage

4.1. Étendue des fournitures

L'étendue des fournitures ressort des composants de la commande et peut être contrôlée au moyen du bon de livraison.

PS 12, ensemble de tuyaux air-mortier 10 m DN 25, lance à enduit fin avec une buse de 13 mm, câble de télécommande de 14 m avec interrupteur de télécommande, câble de connexion réseau, outil de bord, instruction de service.

4.2. Réclamations

Les demandes de compensation qui se fondent sur des dommages de transport peuvent uniquement être acceptées si l'entreprise livreuse est immédiatement informée à la réception.

4.2.1. Rapport de dommage

En cas de dommage de transport, rédiger immédiatement un rapport de dommage qui contient les informations suivantes :

- l'adresse du client
- Le nom de l'entreprise de transport et du chauffeur
- La date et l'heure de la livraison
- Le numéro de commande et la désignation de la machine conformément au bon de livraison
- La description du dommage
- La signature du chauffeur
- La signature du destinataire chez le client

Se faire confirmer le dommage de transport par la signature du chauffeur. Envoyer une copie du rapport de dommage à l'entreprise de transport ainsi qu'une copie à STORCH GmbH et clarifier la possibilité de résolution du dommage avec un de nos centres de service (cf. chapitre 21).

5. Utilisation de la PS12

5.1. Utilisation conforme

La pompe à enduit et à mastic est destinée à la pulvérisation et au refoulement de produits pouvant être pompés avec une granularité maximale de 3 mm.

5.2. Utilisation non conforme

En cas d'utilisation non conforme de la pompe, l'utilisateur est soumis à des risques de blessures potentiellement mortelles ainsi que dégâts de l'appareil ainsi que d'autres biens matériels !



Pas de produits alimentaires !

Action nocive pour la santé.

- Utiliser la PS 12 exclusivement pour le traitement de produits qui sont décrits au chapitre 5.1 Utilisation conforme !

6. Formation, qualification du personnel opérateur

Faites appel à notre SAV STORCH pour la première mise en service de l'appareil au cours de laquelle les utilisateurs seront formés à sa manipulation. Si des questions devaient surgir ultérieurement, utilisez la ligne d'assistance STORCH : (0800) 7 86 72 47 (gratuite en Allemagne).

Une utilisation non qualifiée de la pompe engendre un risque de blessures potentiellement mortelles du personnel opérateur ainsi que de dommages matériels sur l'appareil ou d'autres biens matériels.



Tension électrique, arbres en rotation !

Risque mortel par choc électrique ou par happement et écrasement.

- Ne faire intervenir pour l'opération de la pompe que du personnel formé ou instruit !
- Définir clairement la responsabilité du personnel pour l'opération, l'équipement, l'entretien et la réparation !
- Ne faire intervenir du personnel non formé ou non instruit que sous la supervision d'un spécialiste formé ou instruit !



Jet d'eau !

Risque de blessure et de dommages matériels par de l'eau projetée !

- Ne faire intervenir pour l'opération de la pompe que du personnel formé ou instruit !

- Ne pas utiliser la PS 12 pour le traitement d'autres produits, par ex. des denrées alimentaires !

5.2.1. Exclusion de responsabilité

STORCH GmbH rejette toute responsabilité pour des dommages et leurs conséquence résultant de l'utilisation non conforme de la pompe !

5.3. Mode de fonctionnement

La PS 12 peut être chargée de produits minéraux ou organiques pouvant être pompés. Le produit est refoulé vers la vis transporteuse par le biais de l'arbre de pompe.

Le produit est transporté sur le lieu du traitement par des tuyaux à mortier raccordés. Il y sera appliqué aux murs, aux plafonds ou sur des panneaux avec les dispositifs de pulvérisation ou de collage appropriés.

- Définir clairement la responsabilité du personnel pour l'opération, l'équipement, l'entretien et la réparation !

- Ne faire intervenir du personnel non formé ou non instruit que sous la supervision d'un spécialiste formé ou instruit !



Produit pulvérisé ou tuyaux de refoulement qui éclatent !

Risque de blessure et de dommages matériels par du produit pulvérisé et des pièces projetées !

- Ne faire intervenir pour l'opération de la pompe que du personnel formé ou instruit !

- Définir clairement la responsabilité du personnel pour l'opération, l'équipement, l'entretien et la réparation !

- Ne faire intervenir du personnel non formé ou non instruit que sous la supervision d'un spécialiste formé ou instruit !



Autres consignes !

Respecter les consignes de sécurité dans les chapitres suivants.

- Consignes de sécurité
- Installation
- Mise en service
- Fonctionnement en cours
- Nettoyage
- Entretien et maintenance
- Défauts
- Mise hors service

7. Caractéristiques techniques

Tension secteur	230 V, 50/60 Hz
Conduite d'alimentation secteur	1 phase N. PE via câble à contact de protection 2,5 mm ²
Puissance	1,5 kW
Protection par fusible	16 A
Vitesse de rotation	0 - 200 tr/min
Vitesse de rotation	réglable au moyen d'un potentiomètre moteur
Débit	0 - 12 l/min*
	avec pompe à vis sans fin D 6 - 3 version courte
Portée max. (pâteux)	env. 20 m*
Hauteur manométrique max. (pâteux)	env. 10 m*
Granularité maximale	3 mm*
Volume de remplissage de la trémie à produit	env. 60 l
Poids (sans unité de pompe)	65 kg env.
Dimensions	Longueur : 1 300 mm
	Largeur : 580 mm
	Hauteur : 690 mm
Niveau de pression acoustique	< 80 dBA
Pression de service max.	16 bar
Débit d'air recommandé du compresseur	Débit de refoulement 200 l
* en fonction du produit, consulter les indications du fabricant du produit	

Toutes données sans garantie ! Sous réserve de modifications techniques et d'erreurs!

8. Consignes de sécurité

Se familiariser avec les règles de sécurité les plus importantes répertoriées ici pour garantir une utilisation sûre de la machine.

8.1. Consignes de sécurité fondamentales



8.1.1. Instructions sur la machine

Les consignes de sécurité sur la machine attirent l'attention du personnel opérateurs sur les risques potentiels.

- Respecter toutes les consignes de sécurité et remarques de danger apposées sur la machine !
- Conserver en permanence les consignes de sécurité et remarques de danger dans un état parfaitement lisible !



8.1.2. Remarques dans les instructions de service

Les consignes de sécurité dans les instructions de service instruisent le personnel opérateurs sur les risques potentiels. Observer

- toutes les instructions techniques et les consignes de sécurité des présentes instructions de service !

- le chapitre « Formation, qualification du personnel opérateur » !



8.1.3. Contrôle avant le début du travail

Les défauts ou les dommages peuvent affecter la sécurité du personnel opérateur ainsi que la fonctionnalité de la machine.

- Contrôler avant le début du travail sur la machine présente des dommages ou des défauts visibles de l'extérieur !
- Ne pas mettre la machine en service en cas de détection de dommages ou de défauts sur celle-ci !
- Faire remédier aux défauts ou aux dommages.



8.1.4. Transformations et modifications

Les transformations ou modifications peuvent affecter la sécurité du personnel opérateur ainsi que la fonctionnalité de la machine.

- Ne procéder à aucune modification, aucun ajout ni aucune transformation de la machine !



8.1.5. Nettoyage et entretien

Les travaux de nettoyage et d'entretien peuvent affecter la sécurité du personnel opérateur ainsi que la fonctionnalité de la machine.

- Mettre la machine totalement hors service pour les travaux d'entretien et de réparation !
- Protéger la machine contre toute remise en service inattendue !
- Avant un nettoyage au jet d'eau, recouvrir tous les orifices dans lesquels l'eau ne doit en aucun cas pénétrer pour des raisons de sécurité ou de fonction!
- Après le nettoyage, retirer en totalité tous les recouvrements apportés pour protéger contre l'eau !

9. Consignes de sécurité de la pompe

L'arbre de pompe de la PS 12 est une pièce en rotation engendrant un risque de blessure grave pendant le fonctionnement.



Arbre en rotation !

Risque mortel par happement et écrasement !

- Ne pas mettre les mains dans le conteneur

9.1. Tuyaux de refoulement sous pression

Le découplage des tuyaux de refoulement est uniquement autorisé en état hors pression.



Produit pulvérisé !

Risque de blessure des yeux par des projections de produit !

- S'assurer que les tuyaux sont hors pression. Contrôler à cet effet la pression sur le manomètre. L'affichage de pression doit indiquer 0 bar !
- Faire tourner la pompe en marche arrière après avoir ouvert le raccord de tuyau (se reporter au chapitre « Mise hors service ») pour dépressuriser une pression existante !
- Porter un équipement de protection individuelle approprié !

9.1.1. Exigences envers les tuyaux de refoulement



8.1.6. Changement de lieu

Remarque Des changement de lieu peuvent affecter la sécurité du personnel opérateur ainsi que la fonctionnalité de la machine.

- Avant un changement de lieu, si minime soit-il, toujours couper l'alimentation en énergie !
- Toujours installer la machine plane et stable !
- Protéger la machine contre tout mouvement involontaire !
- Rétablir l'alimentation en énergie externe avant la remise en service !



Tuyaux de refoulement qui éclatent !

Risque de blessure des yeux par des morceaux de tuyau projetés et des projections de produit !

- Utiliser uniquement des tuyaux de refoulement STORCH d'origine qui sont homologués pour une surpression de service de 16 bar.

9.2. Commande électrique



Respecter les instructions des chapitres :

- Installation
- Mise en service
- Défauts, cause et résolution
- Mise hors service



Tension électrique !

Risque mortel par choc électrique.

- Faire exécuter les travaux sur la commande électrique exclusivement par un électricien qualifié !

Mettre la machine hors service ! Actionner à cet effet l'interrupteur principal correspondant !

- Débrancher la fiche électrique !
- Protéger la machine contre toute remise en service par inadvertance.

9.3. Trémie de produit

L'arbre de la pompe tourne pendant son fonctionnement !



Arbre en rotation !

Risque mortel par happement et écrasement !

- Ne pas mettre les mains dans le conteneur

9.4. Unité de pompe

9.4.1. Manomètre de pression du mortier



Manomètre de pression du mortier

Le manomètre de pression du mortier est destiné à la surveillance de la pression de refoulement. Il est obligatoire selon les réglementations de sécurité.



Surpression !

Risque de blessure par des tuyaux de refoulement qui éclatent !

- Contrôler en permanence la pression de refoulement sur le manomètre !
- Décharger immédiatement la pression par le retour et mettre la machine hors service sans délai lorsque la pression de refoulement dépasse 16 bar !

9.4.2. Arbre de pompe

L'arbre de la pompe tourne pendant le fonctionnement.



Arbre en rotation !

Risque mortel par happement et écrasement !

- Ne pas mettre les mains dans l'arbre en rotation !
- Ne pas mettre d'objets solides dans l'arbre en rotation !



Respecter les instructions des chapitres :

- Installation.
- Nettoyage.
- Entretien et maintenance.
- Défauts, cause et résolution.

9.5. Unité d'entraînement



Tension électrique !

Risque mortel par choc électrique.

- Faire exécuter les travaux sur l'unité d'entraînement exclusivement par un atelier spécialisé ! Contacter le SAV STORCH : (0800) 7 86 72 47 (gratuit en Allemagne).



Respecter les instructions au chapitre :

- Défauts, cause et résolution.

10. Position de l'appareil

Respecter les instructions suivantes pour l'assemblage/le positionnement de l'appareil :



Instructions d'installation

- Positionner l'appareil de manière stable sur une surface plane et horizontale !

10.1. Commande électrique 230 V

Raccorder le câble d'alimentation à l'alimentation de l'armoire électrique.

11. Mise en service

11.1. Raccordement et fonction de l'unité de commutation et de l'unité électrique



Raccorder la pompe de la manière suivante :

- La pompe est mise en/hors service avec l'interrupteur principal (1)
- Avec la régulation de régime (5), la vitesse de refoulement est ajustée de 0 à 10. Avant le démarrage de la pompe toujours sur minimum !
- Connecter le câble de télécommander à la douille de télécommande (4).
- Connecter le câble de raccordement fourni avec la fiche de l'appareil (3) et l'alimentation secteur 230 V.
- Mettre l'interrupteur de position (2) sur « Marche avant » (s'engage)
- La pompe est mise en service et commence à pomper en appuyant sur le bouton du commutateur du câble de télécommande.
- L'augmentation du régime du moteur est alors réalisée au niveau de la régulation de régime (5) dans le sens horaire.
- **ATTENTION** : ne jamais faire tourner l'appareil à sec sans produit. La gaine de vis sans fin pourrait dans ce cadre être endommagée.

11.1.2. Fonction après la mise en service :

Le moteur démarre. Le produit est refoulé dans la vis transporteuse par le biais de l'arbre de pompe pour entrer ensuite dans les tuyaux de refoulement.

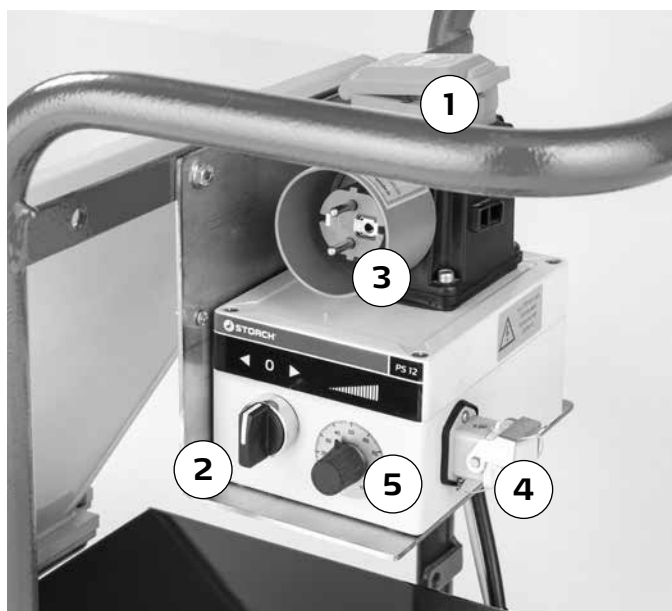
11.2. Avant de commencer à pomper



Tension électrique !

Risque mortel par choc électrique.

- Raccorder la pompe uniquement à un répartiteur de courant de chantier répondant aux prescriptions avec interrupteur de protection FI de type B, 30 mA.
- Le branchement doit être protégé avec 10 A.
- En cas de protection par fusible inconnue, utiliser un câble de protection personne avec commutateur PRCD-S-Schalter (référence STORCH 60 02 25).
- Section du câble d'alimentation : avec 230 V : 1 PH, au moins 2,5 mm².
- Raccorder le câble d'alimentation à l'alimentation de l'unité électrique.



Boîtier électrique avec raccord de câble

11.1.1. Description des positions dans l'illustration

Position	Description
1	Interrupteur principal « Marche / Arrêt »
2	Interrupteur « Marche avant » / « 0 » / « Marche arrière »
3	Raccord pour le câble d'alimentation
4	Prise de télécommande (avec obturateur en place)
5	Réglage de vit. de rotation (régulateur de puissance)



Contrôler la bonne connexion de toutes les connexions enfichées !

- Câble moteur.
- Câble de télécommande.

Pour les raccords non utilisés, il est impératif d'enficher les obturateurs prévus à cet effet !

11.2.1. Préparation du module de pompe et des tuyaux de refoulement



Préparez le module de pompe :

Dans l'étendue des fournitures de la PS 12, le rotor et le stator sont (vis sans fin) sont livrés séparément et doivent être assemblés pour le travail.
Pulvérisez du silicone n° de réf. 64 06 70 sur le rotor et le stator et vissez le rotor dans le stator.

Attention : le rotor se visse dans le côté en forme d'entonnoir du stator !

Le cas échéant, utilisez un levier approprié comme accessoire pour le vissage. Vissez le rotor dans le stator jusqu'à ce que le rotor s'aligne parfaitement sur le stator de l'autre côté.

Détachez le module de pompe avec manomètre des tiges filetées. Maintenant, positionnez la rondelle d'ajustage fournie au niveau de l'ouverture de la pompe et introduisez la vis sans fin assemblée dans l'entonnoir par l'ouverture, puis enfillez la bride du rotor sur l'arbre de la pompe. Repoussez ensuite le module de pompe avec manomètre sur les tiges filetées.

Attention : serrez les deux écrous de serrage de manière uniforme.

- Étendre les tuyaux
- Rincer les tuyaux de refoulement du produit à l'eau.
- Vider les tuyaux
- Lubrifier le cas échéant les tuyaux au lait de chaux ou avec de la colle à papier-peint. Respecter ce faisant les indications du fabricant du produit.
- Raccorder les tuyaux de refoulement du produit au raccord de la pompe.

11.2.2. Remplissage de la trémie à produit



Préparer les tuyaux de refoulement :

Remplir le produit dans la trémie.

- Respecter impérativement la fiche technique santé-sécurité du fabricant du produit en ce qui concerne l'appropriation pour le traitement à la machine.
- Tenir compte de la durée de stabilité / de prise des produits.
- Mélanger les produits humides avant le remplissage.
- Lors du mélange de produits secs, veiller à l'absence de grumeaux.
- Remplir uniquement la quantité à traiter de produit dans la trémie. Les marchandises inorganiques mélangées gonflent et réduisent la fluidité.
- Éviter les pauses de travail avec les produits inorganiques.

11.3. Démarrer le pompage



Démarrer la procédure de pompage lorsque le produit a la consistance correcte.

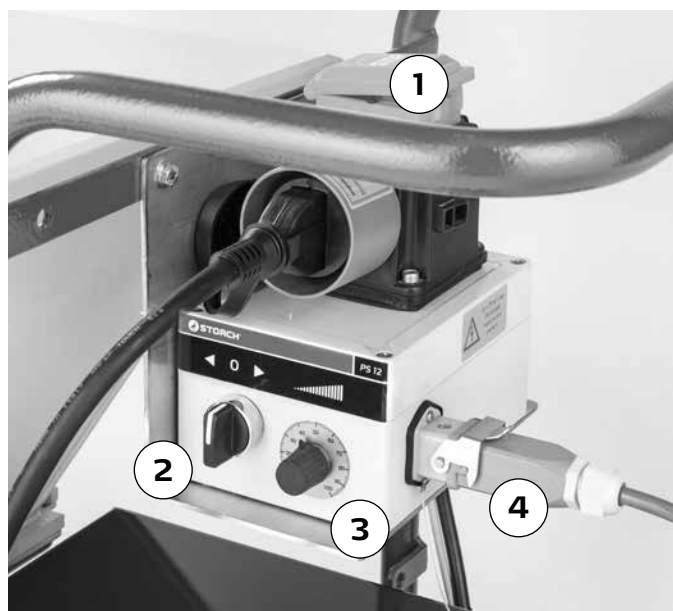
- Actionner à cet effet tout d'abord l'interrupteur marche (1), puis l'interrupteur « Marche avant » (2) (qui s'engage).
- Raccordez la lance de finition sur un compresseur à cuve approprié (par. ex. Compresseur à cuve STORCH KeKo 200, n° de réf. 64 45 00) et mettez la pompe en service dans l'ordre suivant :

- 1.) Ouvrez le robinet d'air sur la lance de finition
- 2.) Ouvrez le robinet à matériau sur la lance de finition
- 3.) Allumez la pompe via le bouton de la télécommande

Désactivation dans l'ordre inverse !

- Réguler la vitesse de pompage ou la quantité de produit souhaitée à l'aide de la régulation de vitesse de rotation sur l'échelle 0 - 10 (3). Toujours commencer en premier avec une vitesse de rotation faible et augmenter lentement.

ATTENTION : si trop peu de matériau devait être refoulé, l'augmentation de la vitesse de rotation n'est pas toujours la solution. Penser également au remplacement de la taille de la buse pour la taille de buse suivante. L'augmentation de la vitesse de rotation avec une buse trop petite a pour conséquence l'augmentation de la pression de travail !



Éléments de commande

11.3.1. Description des positions dans l'illustration

Position	Description
1	Interrupteur principal
2	Interrupteur de position sur « Marche avant » / « 0 » / « Marche arrière »
3	Potentiomètre (réglage de la vitesse de rotation)
4	Prise de télécommande avec obturateur

12. Fonctionnement en cours



Contrôler en permanence le comportement de service de la pompe.

- Identifier des variations dans le comportement de service, mettre la machine immédiatement hors service !
- Faire remédier aux défauts ou aux dommages qui provoquent le comportement de service déviant !



12.1. Consistance du produit

- Veiller pendant le fonctionnement à une consistance uniforme pâteuse du produit !
- La viscosité peut changer, en particulier en cas de temps chaud (viscosité augmentée = moins bonne fluidité et pression de travail augmentée). Éviter le rayonnement solaire direct.

12.1.1. Changement de produit



Procéder à un changement de produit de la manière suivante :

- Nettoyer la pompe et tous les accessoires (voir le chapitre « Nettoyage »).
- Observer le chapitre « Mise en service » pour la mise en service de la pompe avec le nouveau produit.

12.1.2. Changement de lieu

La PS 12 est équipée de deux roues et d'une poignée. Cela permet de déplacer simplement la pompe sur le chantier.



Tension électrique, arbres en rotation !

Risque mortel par choc électrique ou par happement et écrasement !

- Avant chaque changement de site, interrompre l'alimentation électrique externe ! Actionner à cet effet l'interrupteur principal sur la machine !
- Débrancher la fiche électrique du câble de raccordement !
- Toujours installer la pompe plane et stable !
- Protéger la pompe contre tout mouvement involontaire !
- Brancher de nouveau le câble de raccordement dans la prise 230 V.



Respecter les instructions au chapitre « Transport ».

12.1.3. Pause de travail

Si la durée d'une pause de travail dépasse la durée de prise du produit à traiter, il existe un risque que le produit prenne pendant la pause !



En cas de pause de travail qui dépasse la durée de prise, procéder de la manière suivante :

- Vider la pompe et les accessoires utilisés, par ex. les tuyaux de refoulement du produit !
- Nettoyer la pompe et les accessoires !
- Pour la reprise du travail après la pause, observer les instructions au chapitre « Mise en service » !.



Arbre en rotation !

Risque par happement et écrasement.

- Ne pas mettre les mains dans l'arbre en rotation !
- Ne pas mettre d'objets solides dans l'arbre en rotation !
- Interrompre l'alimentation électrique externe ! Actionner à cet effet l'interrupteur principal sur la machine !
- Débrancher la fiche électrique !

12.2. Réguler le débit de produit



Réguler le débit de produit avec la régulation de vitesse au moyen du potentiomètre. Consulter à cet effet le chapitre 11.3 !

12.3. Pression du mortier



Surpression !

Risque de blessure par des tuyaux de refoulement qui éclatent !

- Contrôler en permanence la pression de refoulement sur le manomètre de pression du mortier !
- Décharger immédiatement la pression par le retour et mettre la machine hors service sans délai lorsque la pression de refoulement dépasse 16 bar !



Manomètre de pression du mortier

12.3.1. Avantages du manomètre de pression du mortier :

Le manomètre de pression du mortier est inclus dans l'unité de pompe.

- Régulation précise de la bonne consistance du produit.
- Contrôle permanent de la bonne pression de refoulement.
- Détection précoce d'une formation de colmatage ou d'une surcharge du moteur de la pompe.
- Contrôle de l'absence de pression.
- Sécurité augmentée pour le personnel opérateur.
- Durée de vie supérieure des pièces d'usure.

12.4. Remettre le matériau à niveau

La PS 12 peut être chargée avec un produit pâteux mélangé au préalable ou via une mélangeuse en amont, par ex. mélangeuse traversante STORCH DMS 25. Dans les deux cas veiller qu'il y ait toujours suffisamment de produit pouvant être pompé dans la trémie de la pompe !



Fonctionnement sans produit ou avec trop peu de produit

Risque de destruction de la gaine de vis sans fin !

- Veiller qu'il y ait toujours suffisamment de produit pouvant être pompé dans la trémie de la pompe !
- Si la pompe est également exploitée sans produit ou avec trop peu de produit, il existe un risque de destruction de la gaine de vis sans fin en très peu de temps (< 1 minute)!

12.4.1. Élimination du matériel d'emballage



Éliminer le matériel d'emballage vide dans le respect de l'environnement, conformément aux indications du fabricant de l'emballage !

12.5. Mesures en cas de colmatage du tuyau

Il existe un risque de blessure par du produit projeté pour les personnes qui sont chargées de l'élimination des colmatages des tuyaux. Toujours porter un équipement de protection individuelle.



Produit pulvérisé

Risque de blessure par du produit pulvérisé !

- Porter des lunettes de protection !
- Se positionner de manière à ne pas être touché par le produit pulvérisé !
- Aucune autre personne n'est autorisée à séjourner à proximité !
- Avant d'ouvrir les raccords de tuyau à mortier, s'assurer que les tuyaux à mortier sont hors pression. Changer à cet effet le sens de rotation du moteur de la pompe (marche arrière) !
- Observer l'indicateur du manomètre de pression du mortier !



Procéder de la manière suivante pour éliminer les colmatages de tuyau :

- Faire tourner le moteur en marche arrière en actionnant le commutateur de position en pos. marche arrière jusqu'à ce que le manomètre de pression du mortier indique 0 bar et que le tuyau de produit soit hors pression.
- Porter un équipement de protection individuelle !
- Recouvrir l'accouplement de film ou équivalent.
- Désolidariser le raccord de tuyau.
- Nettoyer ensuite le tuyau.



Éliminer le colmatage de tuyau

Pour chasser le produit restant, utiliser une des possibilités suivantes :

- Introduire un tuyau d'eau dans le tuyau de mortier et rincer le colmatage.

13. Nettoyage

13.1. Nettoyage de la pompe

Il existe un risque de blessure par du produit projeté pour les personnes qui sont chargées de l'élimination des colmatages des tuyaux. Toujours porter un équipement de protection individuelle.



Arbre en rotation !

Risque mortel par happement et écrasement !



Procéder de la manière suivante pour nettoyer la pompe :

- Vider la trémie de produit.
- Ajouter de l'eau pour vider complètement le produit résiduel dans la trémie.

Attention : la vis transporteuse ne doit pas marcher à sec !

- Assurer que l'eau sale et les restes de nettoyage sont collectés et éliminés dans les règles de l'art !
- Faire tourner la pompe en marche arrière jusqu'à ce que le manomètre de pression du mortier indique 0 bar et que les tuyaux de produit soient hors pression.

Mettre la machine hors service électriquement et la sécuriser contre toute remise en service par inadvertance.

- Découpler les tuyaux de produit.
- Démontez l'unité de pompe complète. Séparer l'entraînement de vis sans fin et la vis transporteuse et nettoyer ces pièces à l'eau. Pour dévisser le rotor hors du stator, un étau et un levier approprié (par. ex. tournevis solide) peut s'avérer nécessaire.
- Séparer le produit restant dans la trémie de pompe et sur l'arbre de pompe au jet d'eau.
- Nettoyer la bride de refoulement et la pompe à l'eau et avec un outil approprié. Gardez le rotor et le stator séparés et ne revissez les deux pièces ensemble que juste avant la prochaine utilisation. Cela permet de garantir que la vis sans fin ne se bloque pas.
- Enduire le rotor et le stator de huile de stator lors d'une nouvelle rotation du rotor.
- Le vissage du rotor (arbre) dans le stator est effectué du côté en forme de trémie du stator.

13.2. Nettoyage des tuyaux de produit



Procéder de la manière suivante pour nettoyer les tuyaux de produit :

- Pour rincer les tuyaux de produit, un tuyau d'eau externe avec des raccords Geka qui sera raccordé au réseau d'eau est nécessaire.
- Enfoncer une bille en éponge imprégnée d'eau dans l'entrée du tuyau. Utiliser une bille en éponge adaptée au diamètre de tuyau respectif.
- Rincer les tuyaux de produit jusqu'à ce que la bille en éponge sorte à l'extrémité respective du tuyau.
- Répéter la procédure jusqu'à ce qu'il ne s'échappe plus que de l'eau claire des tuyaux de produit.

13.3. Trémie de produit



Arbre en rotation !

Risque mortel par happement et écrasement !



Procéder de la manière suivante pour nettoyer la trémie de produit :

- Vider la trémie de produit de la pompe.
- Retirer le produit résiduel dans la trémie de produit avec de l'eau.

14. Transport



Machine glissante !

Risque mortel pour le chauffeur et les usagers de la route !

- Veiller que la pompe soit bien stable pendant le transport.
- Fixer la pompe avec des moyens d'arrimage contre le glissement lors du transport.

15. Entretien et maintenance.

Un entretien et une maintenance régulières garantissent le fonctionnement irréprochable de l'appareil et augmente la longévité de la pompe ! La PS 12 est une machine mobile, pouvant être déplacée qui est soumise aux périodicités d'entretien suivantes :

- Système électrique = semestrielle
- Mécanique = annuelle



Puissance réduite par usure !

- Faire contrôler la pompe régulièrement par un atelier spécialisé conformément aux périodicités d'entretien. Contacter à cet effet la ligne d'assistance STORCH : (0800) 7 86 72 47 (gratuit en Allemagne).

Remplacer les pièces qui sont soumises à l'usure.

15.1. Commande électrique

La commande électrique de la pompe doit être entretenue tous les six mois.



Tension électrique !

Risque mortel par choc électrique.

16. Dépannage

La PS12 est conçue pour un fonctionnement sans défaut. Si un défaut devait se produire, veuillez suivre les instructions suivantes pour l'analyse, le contrôle et la résolution.

16.1. La pompe ne démarre pas !

Symptôme	Cause possible	Contrôle, résolution :
La machine ne démarre pas.	L'alimentation électrique est interrompue.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contrôler l'alimentation électrique (distributeur de courant, prises électriques, câble d'alimentation, tambour de câble).
	Pression du mortier trop élevée (> 16 bar)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contrôler en permanence la pression du mortier sur le manomètre de pression du mortier. ▪ Faire tourner la machine en arrière jusqu'à ce que les tuyaux de produit soient hors pression.

- Faire exécuter les travaux sur la commande électrique exclusivement par un électricien qualifié !



La gaine de la vis transporteuse et la vis transporteuse elle-même sont soumises à l'usure !

Risque mortel par choc électrique.

- Remplacer la gaine de vis transporteuse et la vis transporteuse lorsque le refoulement du produit devient insuffisant.



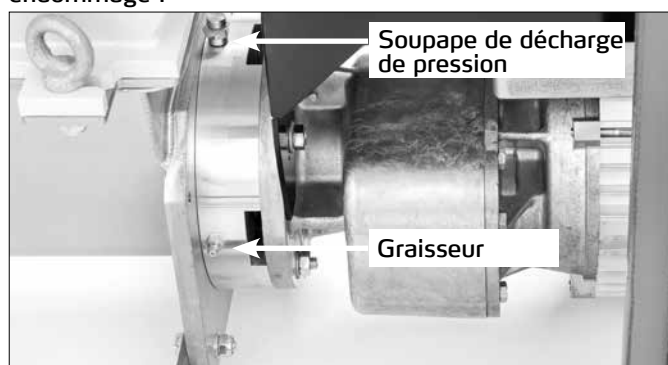
L'arbre de la pompe est soumis à l'usure !

- Remplacer l'arbre de la pompe lorsque le refoulement du produit devient insuffisant.

15.2. Joint blindé

Le joint blindé fonctionne quasiment sans entretien. Il est toutefois nécessaire de procéder au graissage de l'espace de dépôts du joint environ tous les trois mois ou chaque mois en cas de forte contrainte. Utiliser à cet effet une presse à graisse avec de la graisse à roulements et presser la graisse dans le graisseur prévu à cet effet, jusqu'à ce que la graisse en excès s'échappe de la vanne de surpression. Si cette mesure d'entretien nécessaire n'a pas lieu, ou pas à temps, il peut se produire une défaillance précoce du joint, en conséquence à une marche à sec des anneaux de glissement.

ATTENTION : sans remplissage de graisse, le joint sera endommagé !



En cas de défaut ou vous adresser à la ligne d'assistance STORCH : (0800) 7 86 72 47 (gratuite en Allemagne).

16.2. Commande électrique



Tension électrique !

Risque mortel par choc électrique.

- Faire exécuter les travaux sur la commande électrique exclusivement par un électricien qualifié !

- Mettre la machine hors service ! Actionner à cet effet l'interrupteur principal sur la machine !
- Débrancher la fiche électrique !

Symptôme	Cause possible	Contrôle, résolution :
La machine ne démarre pas.	Aucune tension d'entrée présente.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mettre le moteur hors tension ou retirer le câble de raccordement. ▪ Faire contrôler l'alimentation électrique sur le distributeur de chantier, aux câbles d'alimentation et au tambour de câble. ▪ Faire restaurer l'alimentation électrique si elle était interrompue.
La machine s'arrête.	Le dispositif de protection contre les surintensités s'est déclenché.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mettre le moteur hors tension ou retirer le câble de raccordement. ▪ Faire contrôler le moteur, l'arbre de pompe et la vis transporteuse. ▪ Faire éventuellement éliminer le défaut. ▪ Après avoir éliminé le défaut, le dispositif de protection contre les surintensités doit être déverrouillé.

16.3. Tube de pompe complet avec entraînement

Symptôme	Cause possible	Contrôle, résolution :
Le moteur de la pompe reste à l'arrêt.	Le moteur a surchauffé. La vitesse de rotation est réglée à un niveau trop bas.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mettre le moteur hors tension ou retirer le câble de raccordement. ▪ Laisser refroidir le moteur. ▪ Augmenter éventuellement la vitesse de rotation.
	Colmatage du produit dans le tuyau ; Pression supérieure à 16 bar.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Faire tourner la machine en arrière jusqu'à ce que le manomètre de pression du mortier indique 0 bar et que le tuyau de produit soit hors pression. ▪ Mettre le moteur hors tension ou retirer le câble de raccordement. ▪ Retirer le tuyau de produit. ▪ Nettoyer le tuyau de produit et retirer le colmatage de produit. Raccorder éventuellement un nouveau tuyau de produit.
	Corps étranger dans la trémie de pompe ou dans la vis transporteuse.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Faire tourner la machine en arrière jusqu'à ce que le manomètre de pression du mortier indique 0 bar et que le tuyau de produit soit hors pression. ▪ Mettre le moteur hors tension ou retirer le câble de raccordement. ▪ Retirer le corps étranger et nettoyer la trémie de pompe ou la vis transporteuse.

Symptôme	Cause possible	Contrôle, résolution :
Le moteur de la pompe reste à l'arrêt.	Produit durci dans la trémie de pompe ou dans la vis transporteuse.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Faire tourner la machine en arrière jusqu'à ce que le manomètre de pression du mortier indique 0 bar et que le tuyau de produit soit hors pression. ▪ Mettre le moteur hors tension ou retirer le câble de raccordement. ▪ Retirer le produit durci et nettoyer la trémie de pompe ou la vis transporteuse.
La pompe ne refoule pas de produit bien que le moteur tourne.	Arbre de pompe décroché, le moteur tourne toutefois.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mettre le moteur hors tension ou retirer le câble de raccordement. Ouvrir les vis sur la trémie de pompe et raccorder l'arbre de pompe. Le cas échéant, il est nécessaire de remplacer l'arbre de pompe (usure). Refermer ensuite la trémie de pompe avec les vis.
La pompe ne refoule pas/pas assez de produit, ou la pompe établit une pression insuffisante.	Pompe à vis sans fin usée.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mettre le moteur hors tension ou retirer le câble de raccordement. Remplacer le cas échéant la vis transporteuse.

17. Mise hors service

17.1. Vidanger



Consulter le chapitre Nettoyage.

17.2. Entreposage



Entreposer la machine à un endroit couvert.

18. Mise au rebut

La PS 12 est essentiellement composée de métal de haute qualité.



Si l'appareil est mis définitivement hors service, prendre ce qui suit en compte :

19. Accessoires

Les accessoires décrits ci-dessous sont disponibles pour la pompe à mortier.

Désignation	Réf. art.
Vis transporteuse D 6-3	64 06 60
Gaine de la vis D 6-3	64 06 61
Rallonge du câble de télécommande 14 m	64 06 45
Rallonge de l'ensemble de tuyaux à mortiers DN 25, 10 m	64 06 20
Flexible fouet DN 19, incluant le flexible d'air, 2 m	64 06 30
Bille en éponge pour flexible pour DN 25	64 05 26
Bille en éponge pour flexible pour DN 19	64 05 31

17.3. Commande électrique



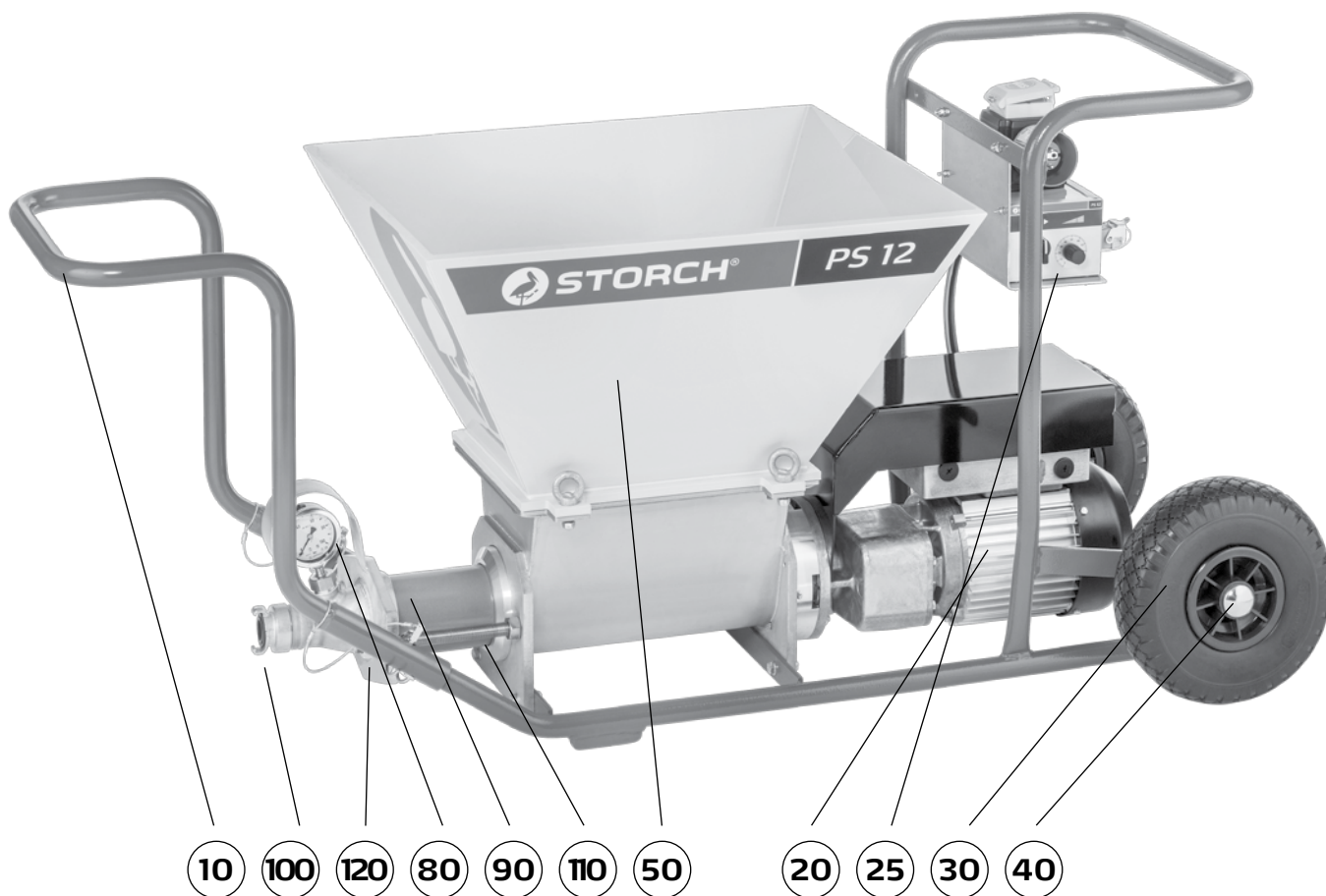
Mettre la commande électrique hors service de la manière suivante :

- Mettre la machine hors service. Actionner à cet effet l'interrupteur principal sur la machine !
- Débrancher la fiche électrique !
- Mener le métal au recyclage !
- Éliminer l'appareil via un ferrailleur ou le point de collecte de vieux métaux !

Désignation	Réf. art.
Huile de stator	64 26 95
Câble de protection des personnes avec interrupteur PRCD-S	60 02 25
Cylindre à sacs	64 06 50
Buse 6 mm pour lance à enduit fin	64 06 06
Buse 8 mm pour lance à enduit fin	64 06 08
Buse 10 mm pour lance à enduit fin	64 06 10
Buse 13 mm pour lance à enduit fin	64 06 13

20. Description de l'appareil

20.1. PS 12



20.2. Nomenclature des pièces de rechange PS12

Pos.	Réf. art.	Désignation	Quantité
10	Commande spéciale	Cadre complet pour PS 12	1
20	Commande spéciale	Motoréducteur à engrenages droits	1
25	Commande spéciale	Boîtier de contrôle / commande pour PS 12 avec VF	1
30	Commande spéciale	Roue à protection anti-crevaisson noire	2
40	Commande spéciale	Chapeau Starlock pour roue	2
50	Commande spéciale	Trémie en plastique pour PS 12 - 60 l	1
70	Commande spéciale	Arbre de pompe (dans la trémie de pompe)	1
80	Commande spéciale	Manomètre	1
90	Commande spéciale	Bride de refoulement	1
100	Commande spéciale	Accouplement Geka	1
110	Commande spéciale	Tige filetée M 16	2
120	Commande spéciale	Écrou M 16 en acier inoxydable	2
81	Commande spéciale	Joint en cuivre	1
130	Commande spéciale	Bride d'aspiration	1
140	64 06 60	Vis transporteuse D 6-3	1
150	64 06 61	Gaine de la vis D 6-3	1
160	Commande spéciale	Trémie de pompe en acier inoxydable	1
170	Commande spéciale	Joint blindé	1
180	Commande spéciale	Goupille rabattable	2



Garantie

Conditions de garantie

Les durées de garantie légales de 12 mois à compter de la date d'achat / de la facture du client final professionnels s'appliquent à nos appareils. Si nous mentionnons des délais supérieurs dans le cadre d'une déclaration de garantie, ceux-ci sont mentionnés dans les instructions de service des appareils concernés.

Exercice

Dans un cas couvert par la garantie, nous vous demandons de renvoyer l'appareil complet franco à notre centre logistique à Berka accompagné de la facture ou de l'expédier à une station SAV agréée par nous.

Veuillez contacter préalablement l'assistance téléphonique payante de la société STORCH: +49 (0)202 . 49 20 – 110.

Demande de prise en garantie

Les demandes couvrent exclusivement les défauts de matériau ou d'ouvrage et ne couvrent qu'une utilisation conforme à la destination de l'appareil. Les pièces d'usure ne sont pas prises en charge par la garantie. Tout droit à garantie est rendu caduque par le montage de pièces qui ne sont pas d'origine, par une manipulation et un entreposage incorrects ainsi qu'en cas de non-respect évident des instructions de service.

Exécution de réparations

Toutes les réparations doivent exclusivement être réalisées par notre usine ou par des services SAV agréés par STORCH.

Déclaration de conformité CE

Nom / adresse du rédacteur : STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH
Platz der Republik 6
D - 42107 Wuppertal

Nous déclarons, par le présent acte,

que le produit cité ci-après respecte les exigences fondamentales et en vigueur en matière de sécurité et de santé des directives européennes de par leur conception ainsi que dans la version commercialisée par nos soins.

En cas de modification non convenue avec nous, la présente déclaration perd toute validité.

Désignation de l'appareil : Pompe à enduit et à mastic PS 12
Type d'appareil : Appareil de refoulement à vis sans fin
Référence article : 64 06 00

Directives CE appliquées

Directive sur les machines : 2006 / 42 / EG
Directive européenne sur la compatibilité électromagnétique : 2014 / 30 / EU

Normes harmonisées appliquées

DIN EN ISO 12100-1: 2004 + Sécurité des machines
12100-2: 2004
DIN EN 60 204.1 Equipement électrique pour les machines industrielles

Fondé de pouvoir pour la compilation des documents techniques :

STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH
Platz der Republik 6
D-42107 Wuppertal



Jörg Heinemann
- Gérant -

Wuppertal, 04-2016

IT

Grazie

per la fiducia accordata a STORCH. Con l'acquisto avete scelto un prodotto di qualità.
Se comunque avete dei suggerimenti volti a migliorare la nostra offerta o se doveste incontrare qualche difficoltà, non esitate a rivolgerVi a noi.

Contattate il Vostro rappresentante oppure rivolgeteVi direttamente a noi in casi urgenti.

**Distinti saluti,
STORCH Reparto Assistenza**

Tel.: 02 - 66 22 77 15

Indice	Pagina
1. Indice	62 - 63
2. Simboli ed il loro significato	64
2.1. Avvertenze di pericolo	64
2.2. Dettagli tecnici	64
3. Avvertenze generali	64
3.1. Scopo delle presenti istruzioni per l'uso	64
3.2. Identificazione della macchina	65
4. Verifica al ricevimento	65
4.1. Materiale compreso nella fornitura	65
4.2. Reclami	65
5. Uso della PS 12	66
5.1. Uso regolamentare	66
5.2. Uso non previsto	66
5.3. Modalità di funzionamento	66
6. Introduzione al lavoro, qualifica degli operatori	66
7. Dati tecnici	67
7.1. Caratteristiche	67
7.2. Prestazione	67
7.3. Comando elettrico	67
8. Avvertenze di sicurezza	67
8.1. Avvertenze di sicurezza generali	67 - 68
9. Avvertenze di sicurezza	68
9.1. Tubi flessibili di estrazione sotto pressione	68
9.2. Comando elettrico	68
9.3. Tramoggia per materiale	69
9.4. Unità pompa	69
9.5. Unità di azionamento	69

10.	Installazione	70
10.1.	Comando elettrico 230V	70
11.	Messa in funzione	70
11.1.	Collegamento	70 - 71
11.2.	Prima di iniziare con il pompaggio	71
11.3.	Avviare la procedura di pompaggio	71
12.	Funzionamento in corso	72
12.1.	Consistenza del materiale	72
12.2.	Regolare la quantità del materiale trasportato	72
12.3.	Pressione della malta	72 - 73
12.4.	Riempire del materiale	73
12.5.	Misure in caso di otturazioni del flessibile	73
13.	Pulizia	74
13.1.	Pulire la pompa	74
13.2.	Pulire i tubi flessibili del materiale	74
13.3.	Tramoggia per materiale	74
14.	Trasporto	75
15.	Pulizia e manutenzione	75
15.1.	Comando elettrico	75
16.	Eliminazione dei guasti	75
16.1.	La macchina non si avvia	75
16.2.	Comando elettrico	76
16.3.	Tubo pompa completo con ingranaggio	76 - 77
17.	Messa fuori funzione	77
17.1.	Svuotare	77
17.2.	Immagazzinaggio	77
17.3.	Comando elettrico	77
18.	Smaltimento	77
19.	Accessori	77
20.	Descrizione dell'apparecchio ed elenco dei pezzi di ricambio	78
20.1.	PS 12	78
20.2.	Elenco dei pezzi di ricambio	79
21.	Disposizioni di garanzia	80
22.	Dichiarazione di conformità	81

2. Simboli ed il loro significato

2.1. Avvertenze di pericolo

Le avvertenze di pericolo sono contrassegnate per mezzo degli simboli per un miglior riconoscimento. Osservare imperativamente le presenti avvertenze!



Pericolo immediato!

Teste contrassegnate con questo simbolo avvertono un pericolo imminente. L'inosservanza di questo pericolo può causare la morte, lesioni gravi o gravi danni materiali.

- Si prega di osservare imperativamente le presenti avvertenze!



Divieto esplicito!

Teste contrassegnate con questo simbolo avvertono un'attività esplicitamente proibita. L'inosservanza del divieto può causare la morte, lesioni gravi o gravi danni materiali.

- Si prega di osservare imperativamente le presenti avvertenze!



Avvertenze specifiche

Ulteriori avvertenze riportate nel documento avvertono pericoli specifici, quali ad es. una tensione elettrica peri-

3. Avvertenze generali

3.1. Scopo delle presenti istruzioni per l'uso

Le istruzioni per l'uso servono ad informare il dirigente dell'azienda, come anche gli installatori e operatori della macchina sul cantiere. Vi sono indicate delle avvertenze importanti per quanto riguarda

- l'impiego sicuro
- un risultato ottimale
- un impiego per più anni



Pericolo di uso scorretto

L'inosservanza delle istruzioni per l'uso comporta un pericolo per la vite e la salute degli operatori come anche un pericolo del danneggiamento dell'apparecchio.

colosa. Per ogni pericolo specifico sarà usato il relativo simbolo specifico. L'inosservanza dell'avvertimento può causare la morte, lesioni gravi o gravi danni materiali.

- Si prega di osservare imperativamente le presenti avvertenze!

2.2. Dettagli tecnici



Avvertenza importante!

Testi contrassegnati con questo simbolo indicano informazioni importanti per un impiego effettivo della macchina.

- Si prega di osservare imperativamente le presenti avvertenze!



Suggerimenti utili!

Testi contrassegnati con questo simbolo indicano suggerimenti utili per un maneggio effettivo della macchina.

- Si prega di osservare imperativamente le presenti avvertenze!

- Leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso prima di consegnarle agli installatori o operatori!

- Si prega di mettere al sicuro che gli installatori ed operatori leggano le presenti istruzioni per l'uso prima di installare o mettere in funzione la macchina!

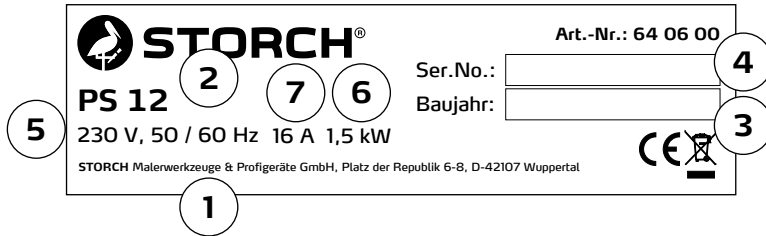
- Tenere le istruzioni per l'uso sempre a portata di mano ed in condizioni ben leggibili!

3.2. Identificazione della macchina

3.1. Scopo delle presenti istruzioni per l'uso

Per scopi di identificazione della macchina si prega di osservare la targhetta di identificazione.

3.2.1. Targhetta di identificazione



3.2.1.1. Descrizione delle componenti del grafico

Voce	Componente
1	Costruttore, indirizzo e contatti, Marcatura CE
2	Denominazione e tipo della macchina
3	Anno di costruzione della macchina (4 cifre)
4	Codice della macchina (5 cifre)
5	Tensione

6	Prestazione
7	Protezione

In caso di ordinazione di pezzi di ricambio, chiarimenti o reclami si prega di indicare sempre il codice della macchina. Tali informazioni sono riportate sulla targhetta di identificazione oppure sulla bolletta di consegna.

4. Verifica al ricevimento



Immediatamente dopo la consegna controllare la macchina per:

- Danni di trasporto o altri difetti
- Completezza dei componenti secondo bolletta di consegna
- Non lasciare nessun pezzo nella confezione

4.1. Materiale compreso nella fornitura

Il materiale compreso nella consegna è composto dai componenti dell'ordine e può essere controllato per mezzo della bolletta di consegna.

PS 12, pacco flessibili per aria per la malta 10 m DN 25, lancia per intonaco fino con ugello da 13 mm, cavo telecomando da 14 m con interruttore a telecomando, cavo di connessione di rete, attrezzi in dotazione, istruzioni per l'uso.

4.2. Reclami

I diritti di risarcimento relativi ai danni di trasporto possono fatti valere solo se viene immediatamente informata la compagnia di trasporto.

4.2.1. Verbale di danni

In caso di un danno di trasporto, compilare immediatamente un verbale di danni il quale deve contenere i seguenti dati:

- Il vostro indirizzo cliente
- Nome della compagnia di trasporti e del conducente
- Data e ora della consegna
- Numero dell'ordine e la denominazione della macchina secondo la bolletta di consegna
- Descrizione del danno
- Firma del conducente
- Firma della persona ricevente presso il cliente

Far confermare il danno di trasporto per mezzo della firma del conducente. Inviare una copia del verbale di danni alla compagnia di trasporto ed una alla STORCH GmbH e chiarire eventuali possibilità di correzione del danno con uno dei nostri punti di servizio (vedasi capitolo 21).

5. Uso della PS 12

5.1. Uso regolamentare

La pompa per intonaco e mastice serve per lo spruzzo e per il trasporto di materiali con una granulazione massima di 3 mm.

5.2. Uso non previsto

In caso di uso non previsto della pompa vi sono dei pericoli per la vita come anche un pericolo di deterioramento dell'apparecchio oppure un pericolo per altri beni!



Nessun materiale per alimenti!

Effetto nocivo per la salute.

- Esclusivamente usare la PS 12 per la lavorazione di prodotti, come descritto nel capitolo 5.1 Uso regolamentare!

6. Introduzione al lavoro, qualifica degli operatori

Rivolgetevi al nostro servizio assistenza STORCH per la prima messa in funzione dell'apparecchio, per la quale gli utenti saranno istruiti nel maneggio dell'apparecchio. In caso di domande emergenti potete rivolgervi alla hotline di servizio STORCH: +49 (0)800 7 86 72 47 (gratis in Germania).

In caso di un uso incorretto della pompa vi è un pericolo per la vita degli operatori come anche un pericolo di danni materiali all'apparecchio o altri beni.



Tensione elettrica, alberi rotanti!

Pericolo di morte a causa scossa elettrica oppure impigliamento e schiacciamento!

- La pompa deve essere usata solo da persone istruite o addestrate!
- Chiaramente definire la responsabilità del personale per l'utilizzo, l'attrezzaggio, la manutenzione e la riparazione!
- In caso di persone non addestrate o istruite, la pompa deve essere usata solo sotto la supervisione di personale specializzato istruito a addestrato!



Getto d'acqua!

Pericolo di lesioni e pericolo di danni materiali a causa di acqua fuoriuscente!

- La pompa deve essere usata solo da persone istruite o addestrate!

- Non usare la PS 12 per la lavorazione di altri prodotti, ad es. alimenti!

5.2.1. Esclusione di responsabilità

STORCH GmbH non assume nessuna responsabilità per danni o le loro conseguenze risultanti dall'uso irregolare della pompa!

5.3. Modalità di funzionamento

La PS 12 può essere caricata con materiali pompabili realizzati usando prodotti minerali o organici. Il materiale viene trasportato verso la coclea di trasporto attraverso l'albero pompa.

Il materiale viene trasportato verso il luogo della lavorazione attraverso dei tubi flessibili per la malta. Lì, il materiale sarà applicato a muri, soffitti e pannelli per mezzo di dispositivi di spruzzo o incollaggio adatti.

- Chiaramente definire la responsabilità del personale per l'utilizzo, l'attrezzaggio, la manutenzione e la riparazione!

- In caso di persone non addestrate o istruite, la pompa deve essere usata solo sotto la supervisione di personale specializzato istruito a addestrato!



Materiale schizzante o flessibili di estrazione scoppianti!

Pericolo di lesioni e pericolo di danni materiali a causa di materiale schizzante oppure frammenti volanti!

- La pompa deve essere usata solo da persone istruite o addestrate!
- Chiaramente definire la responsabilità del personale per l'utilizzo, l'attrezzaggio, la manutenzione e la riparazione!
- In caso di persone non addestrate o istruite, la pompa deve essere usata solo sotto la supervisione di personale specializzato istruito a addestrato!



Ulteriori indicazioni!

Attenersi alle avvertenze di sicurezza nei seguenti capitoli.

- Avvertenze di sicurezza
- Installazione
- Messa in funzione
- Funzionamento in corso
- Pulizia
- Pulizia e manutenzione
- Guasti
- Messa fuori funzione

7. Dati tecnici

Tensione di rete	230 V, 50 / 60 Hz
Alimentazione di rete	1 fase N. PE attraverso cavo SCHUKO 2,5 mm ²
Prestazione	1,5 kW
Protezione	16 A
Numero giri	0 - 200 giri/min
Numero giri	regolabile attraverso potenziometro del motore
Portata	0 - 12 l/min*
	con pompa a vite D 6 - 3 versione corta
Lunghezza max. tubo materiale (pastoso)	ca. 20 m*
Prevalenza max. (pastoso)	ca. 10 m*
Granulometria massima	3 mm*
Capienza della tramoggia per il materiale	ca. 60 l
Peso (senza unità pompa)	ca. 65 kg
Dimensioni	Lunghezza: 1.300 mm
	Larghezza: 580 mm
	Altezza: 690 mm
Livello pressione sonora	< 80 dBA
Pressione max. di esercizio	16 bar
Capacità di mandata compressore raccomandata:	Capacità di uscita 200 l
* A seconda del materiale, vedi informazioni del produttore del materiale	

Tutte le indicazioni senza garanzia! Con riserva di modifiche tecniche ed errori!

8. Avvertenze di sicurezza

Al fine di garantire un uso sicuro della macchina, vi diamo la possibilità di familiarizzarvi con le più importanti regole di sicurezza.

8.1. Avvertenze di sicurezza generali



8.1.1. Indicazioni presso la macchina

Le avvertenze di sicurezza presso la macchina offrono informazioni agli operatori sui pericoli imminenti.

- Osservare tutte le avvertenze di sicurezza e di pericolo collocate sulla macchina!
- Mantenere le avvertenze di sicurezza e di pericolo sempre in uno stato che ne consente la lettura completa!



8.1.2. Avvertenze riportate nelle istruzioni per l'uso

Le avvertenze di sicurezza riportate nelle istruzioni per l'uso offrono informazioni agli operatori sui pericoli imminenti. Si prega di badare

- a tutte le avvertenze tecniche e di pericolo nelle presenti istruzioni per l'uso!

- al capitolo "Introduzione al lavoro e qualifica degli operatori"!



8.1.3. Controllo prima dell'inizio di lavoro

Difetti o guasti possono compromettere la sicurezza degli operatori e pregiudicare la funzionalità della macchina.

- Prima di iniziare il lavoro eseguire un controllo visivo della macchina per la presenza di danni o guasti!
- In caso abbiate riconosciuto dei danni o difetti, non mettere in funzione la macchina!
- Provvedere alla correzione dei guasti o difetti.



8.1.4. Conversioni e modifiche

Conversioni o modifiche possono compromettere la sicurezza degli operatori e pregiudicare la funzionalità della macchina.

- Non apportare nessuna modifica, aggiunta o conversione alla macchina!



8.1.5. Pulizia e manutenzione

I lavori di pulizia e di manutenzione possono compromettere la sicurezza degli operatori e pregiudicare la funzionalità della macchina.

- Completamente spegnere la macchina prima di eseguire dei lavori di manutenzione o riparazione!
- Assicurare la macchina contro una riaccensione inaspettata.
- Prima di eseguire una pulizia per mezzo di getti d'acqua, coprire tutte le aperture nelle quali per motivi di sicurezza non deve entrare l'acqua!
- Dopo la pulizia completamente rimuovere le coperture precedentemente installate come protezione dall'acqua!

9. Avvertenze di sicurezza circa la pompa

L'albero pompa della PS 12 è un pezzo rotante che comporta un considerevole pericolo di lesioni durante il funzionamento.



Albero rotante!

Pericolo di morte a causa di impigliamento e schiacciamento!

- Non inserire le mani nel contenitore

9.1. Tubi flessibili di estrazione sotto pressione

Lo scollegamento di tubi flessibili del materiale deve essere eseguito solo con l'impianto depressurizzato.



Materiale schizzante!

Pericolo di lesione degli occhi a causa di schizzi di materiale!

- Assicurarsi che i tubi flessibili non siano sotto pressione. A tal fine controllare la pressione per mezzo del manometro. L'indicatore della pressione deve indicare 0 bar!
- Prima di aprire il giunto per tubi flessibili far funzionare la pompa in senso inverso (vedasi capitolo "Messa fuori funzione"), per scaricare un'eventuale pressione presente!
- Indossare equipaggiamento protettivo adatto!

9.1.1. Requisiti per tubi flessibili di trasporto del materiale



8.1.6. Spostamento dell'apparecchio

Avvertenza Spostamenti dell'apparecchio possono compromettere la sicurezza degli operatori e pregiudicare la funzionalità della macchina.

- Prima di spostare l'apparecchio, anche se lo spostamento dovrebbe essere di poco, occorre interrompere l'alimentazione di energia esterna!
- Sempre posizionare la macchina in maniera sicura e su una superficie piana!
- Assicurare la macchina contro dei movimenti involontari.
- Prima di rimettere la macchina in funzione, ricollegare l'alimentazione di energia esterna!



Tubi flessibili di trasporto del materiale scoppianti!

Pericolo di lesione a causa di frammenti del tubo flessibile e schizzi di materiale!

- Usare solo dei tubi flessibili di trasporto del materiale originali della STORCH, i quali sono approvati per una sovrappressione di esercizio di 16 bar.

9.2. Comando elettrico



Osservare le avvertenze nei capitoli:

- Installazione
- Messa in funzione
- Guasti, cause ed eliminazione
- Messa fuori funzione



Tensione elettrica!

Pericolo di morte a causa di scossa elettrica.

- Far eseguire eventuali lavori al comando elettrico solo da un elettricista specializzato!
- Spegner la macchina! A tal fine azionare l'interruttore principale!
- Staccare la spina!
- Assicurare la macchina contro una riaccensione involontaria.

9.3. Tramoggia per materiale

Durante il funzionamento l'albero pompa si gira!



Albero rotante!

Pericolo di morte a causa di impigliamento e schiacciamento!

- Non inserire le mani nel contenitore

9.4. Unità pompa

9.4.1. Manometro per la pressione della malta



Manometro per la pressione della malta

Il manometro per la pressione della malta serve per il monitoraggio della pressione di mandata. Secondo le disposizioni di sicurezza, il manometro è obbligatorio.



Sovrappressione!

Pericolo di lesione a causa di tubi flessibili di trasporto del materiale scoppianti!

- Continuamente controllare la pressione di mandata per mezzo del manometro di pressione!
- Immediatamente scaricare la pressione facendo funzionare la pompa in direzione inversa e immediatamente spegnere la macchina se la pressione di mandata supera i 16 bar!

9.4.2. Albero pompa

Durante il funzionamento l'albero pompa si gira.



Albero rotante!

Pericolo di morte a causa di impigliamento e schiacciamento!

- Non inserire le mani nell'albero rotante!
- Non inserire nessun oggetto solido nell'albero rotante!



Osservare le avvertenze nei capitoli:

- Installazione.
- Pulizia.
- Pulizia e manutenzione.
- Guasti, cause ed eliminazione.

9.5. Unità di azionamento



Tensione elettrica!

Pericolo di morte a causa di scossa elettrica.

- Far eseguire eventuali lavori all'unità di azionamento solo presso un'officina specializzata! Contattare l'assistenza STORCH: +49 (0)800 7 86 72 47 (gratuitamente in Germania).



Osservare le avvertenze nei capitoli:

- Guasti, cause ed eliminazione.

10. Posizione dell'apparecchio

Quando viene montato / posizionato l'apparecchio, badare alle seguenti avvertenze:



Avvertenze di installazione

- Posizionare l'apparecchio in maniera sicura su una superficie piana ed orizzontale!

10.1. Comando elettrico 230 V

Collegare il cavo di alimentazione all'ingresso dell'armadio di comando elettrico.

11. Messa in funzione

11.1. Collegamento e funzioni dell'unità elettrica e di commutazione



Collegare la pompa quanto segue:

- L'interruttore principale (1) serve per accendere/spegnere la pompa.
- La regolazione del numero di giri (5) consente di regolare la velocità di trasporto da 0 a 10. Impostare sempre il valore minimo prima di avviare la pompa!
- Collegare il cavo del telecomando alla presa del telecomando (4).
- Collegare il cavo di allacciamento compreso nella fornitura al connettore dell'apparecchio (3) e all'alimentazione elettrica da 230 V.
- Portare l'interruttore a posizione (2) alla posizione "Avanti" (scatta in posizione)
- Premendo il tasto sull'interruttore del cavo del telecomando si avvia la pompa la quale poi inizia a trasportare il materiale.
- Il numero di giri del motore viene aumentato in senso orario per mezzo della regolazione del numero di giri (5).
- **ATTENZIONE:** Mai far funzionare l'apparecchio a secco senza del materiale. Altrimenti il rivestimento della coclea può danneggiarsi.

11.1.2. Funzione dopo la messa in funzione:

Il motore si avvia. Il materiale viene trasportato verso la coclea di trasporto attraverso l'albero pompa e da lì verso i tubi flessibili per il trasporto del materiale.

11.2. Prima di iniziare con il pompaggio

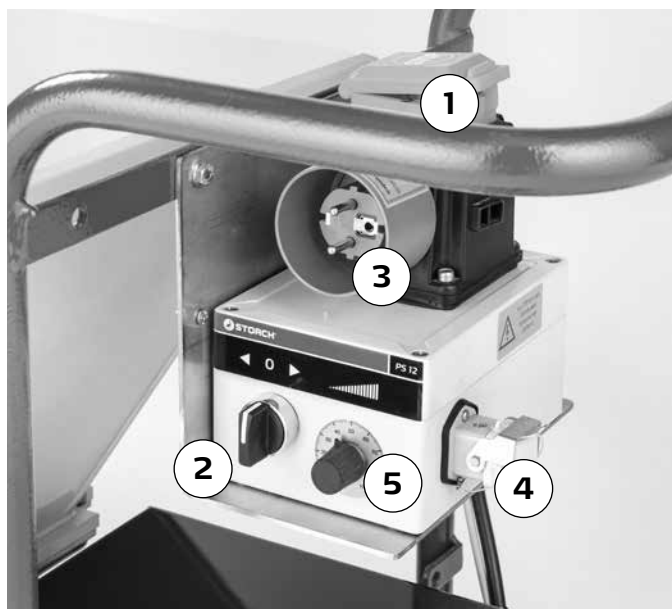
Traduzione delle istruzioni originali



Tensione elettrica!

Pericolo di morte a causa di scossa elettrica.

- Collegare la pompa solo a distributori per corrente di cantiere conformi alle disposizioni dotati di interruttori automatici FI tipo B; 30 mA.
- Il collegamento deve essere protetto fino a 10 A.
- In caso di protezione sconosciuta occorre usare un cavo con protezione personale con interruttore PRCD-S (n. art. STORCH 60 02 25).
- Sezione del cavo di alimentazione: in caso di 230 V: 1 fase, almeno 2,5 mm².
- Collegare il cavo di alimentazione all'unità elettrica.



Scatola elettrica con connettore per cavo

11.1.1. Descrizione delle posizioni nell'illustrazione

Voce	Descrizione
1	Interruttore principale "On" / "Off"
2	Interruttore "Avanti" / "0" / "Indietro"
3	Presa per cavo di rete
4	Presa per telecomando (con tappo a spina applicato)
5	Regolatore numero di giri (regolatore della potenza)



Controllare che tutti i collegamenti a spina siano eseguiti in maniera corretta!

- Cavo del motore.
- Cavo telecomando.

In caso di connettori non usati occorre inserire i tappi a spina previsti!

11.2.1. Preparazione dell'unità pompa e dei tubi flessibili di trasporto del materiale



Preparare l'unità pompa:

Nella dotazione di fornitura del PS 12 il rotore e lo statore (coclea) vengono forniti separati e devono essere assemblati per l'esercizio:

Spruzzare sul rotore e sullo statore uno spray al silicone, Cod. Art. 64 06 70 e inserire il rotore nello statore ruotandolo.

Attenzione: il rotore va inserito sul lato imbutiforme dello statore!

Per l'inserimento utilizzare eventualmente una leva idonea come strumento ausiliario. Ruotare il rotore nello statore finché il rotore non termina a filo con lo statore sull'altra estremità.

Smontare l'unità pompa con manometro dalle barre filettate. Trattenere ora il rasamento fornito in dotazione sull'apertura della pompa e inserire la coclea così assemblata attraverso l'apertura dell'imbuto, e inserire la flangia del rotore sull'albero della pompa. Spingere ora nuovamente l'unità pompa con manometro sulle barre filettate.

Attenzione: serrare i due dadi con una coppia uniforme.

- Estendere i tubi flessibili.
- Risciacquare i tubi flessibili per il trasporto del materiale con dell'acqua.
- Svuotare i tubi flessibili.
- Se necessario, pretrattare i tubi flessibili con del latte di calce oppure con della colla da tappezziere. Osservare le indicazioni del produttore del materiale.
- Collegare il tubo flessibile per il trasporto del materiale al giunto della pompa.

11.2.2. Riempimento della tramoggia per il materiale



Preparare i tubi flessibili di trasporto del materiale:

Riempire la tramoggia con del materiale.

- Assolutamente osservare la scheda tecnica del produttore del materiale per quanto riguarda l'idoneità del materiale per la lavorazione a macchina.
- Osservare le durate in vaso aperto/di presa dei materiali.
- In caso di prodotti bagnati, agitarli prima di riempirli versarli nella tramoggia.
- Durante la miscela di prodotti secchi, badare ad un risultato privo di grumi.
- Riempire la tramoggia solo con la quantità di materiale lavorabile dall'operatore. Prodotti inorganici miscelati si gonfiano e la fluidità sarà ridotta.
- Evitare le pause di lavoro in caso di materiali inorganici.

11.3. Avviare la procedura di pompaggio



Avviare la procedura di pompaggio non appena il materiale ha raggiunto la consistenza corretta.

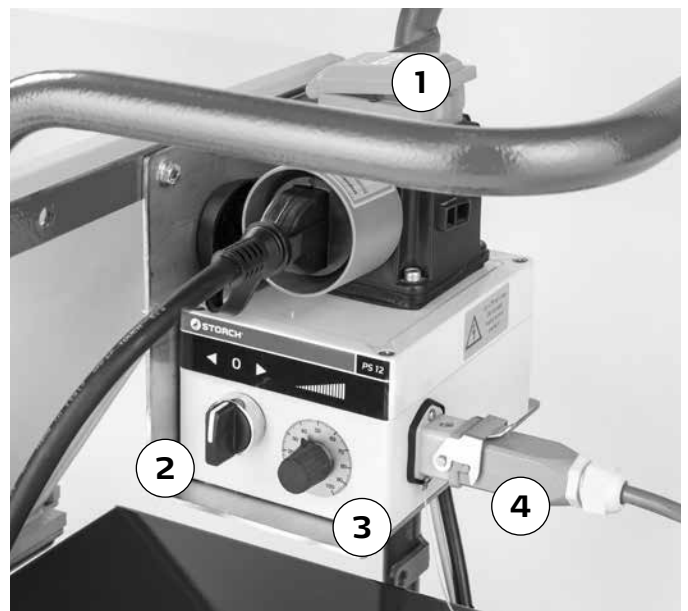
- A tal fine azionare prima l'interruttore ON/OFF (1), poi l'interruttore "Avanti" (2) (scatta in posizione).
- Collegare la lancia per l'intonaco minerale fine ad un compressore idoneo (ad es. il compressore con serbatoio STORCH KeKo 200, Cod. Art. 64 45 00) e mettere in funzione la pompa nella sequenza che segue:

1. Aprire il rubinetto dell'aria della lancia per l'intonaco minerale fine
2. Aprire il rubinetto del materiale della lancia per l'intonaco minerale fine
3. Accendere la pompa mediante l'interruttore remoto

Effettuare lo spegnimento in sequenza inversa!

- Regolare la velocità della pompa risp. la quantità richiesta del materiale per mezzo della regolazione del numero di giri e la graduazione da 0 fino a 10 (3). Iniziare sempre con il valore minimo e lentamente aumentare il numero di giri.

ATTENZIONE: Qualora dovesse essere trasportato troppo poco materiale, un aumento del numero di giri non è sempre la soluzione giusta. Verificare anche la sostituzione dell'ugello con un ugello della prossima dimensione più grande. L'aumento del numero di giri in caso di un ugello troppo piccolo comporta un aumento della pressione di esercizio!



Elementi di comando

11.3.1. Descrizione delle posizioni nell'illustrazione

Voce	Descrizione
1	Interruttore principale
2	Interruttore a posizione "Avanti" / "0" / "Indietro"
3	Potenzimetro (regolazione del numero di giri)
4	Connettore del telecomando con tappo a spina

12. Funzionamento in corso



Controllare continuamente la caratteristica operativa della pompa durante il funzionamento.

- In caso di deviazioni della caratteristica operativa immediatamente spegnere la macchina!
- Provvedere alla correzione dei guasti o difetti che risultano in una deviazione della caratteristica operativa!



12.1. Consistenza del materiale

- Durante il funzionamento badare ad una consistenza regolare e pastosa del materiale!
- In particolare in caso di tempo caldo, la viscosità può cambiare (aumentata viscosità = ridotta fluidità e aumentata pressione di esercizio). Evitare una diretta irradiazione solare.

12.1.1. Cambio del materiale



Eeguire un cambio del materiale in maniera seguente:

- Pulire la pompa e tutti gli accessori (vedasi capitolo "Pulizia").
- Per la messa in funzione della pompa con il nuovo materiale occorre osservare il capitolo "Messa in funzione".

12.1.2. Spostamento dell'apparecchio

La PS 12 è dotata di due ruote e un manico. In questo modo la pompa può essere facilmente spostata nel cantiere.



Tensione elettrica, alberi rotanti!

Pericolo di morte a causa scossa elettrica oppure impigliamento e schiacciamento!

- Prima di ogni spostamento della macchina occorre interrompere l'alimentazione elettrica! A tal fine azionare l'interruttore principale presso la macchina.
- Staccare la spina del cavo di allacciamento!
- Sempre posizionare la macchina in maniera dritta e sicura!
- Assicurare la pompa contro dei movimenti involontari.
- Ricollegare il cavo di allacciamento alla presa da 230 V.



Osservare le istruzioni riportate nel capitolo "Trasporto".

12.1.3. Pausa di lavoro

Se la durata della pausa di lavoro supera il tempo di presa del materiale da lavorare vi è il pericolo che il materiale si indurisce durante la pausa!



In caso do una pausa di lavoro che supera il tempo di presa occorre procedere quanto segue:

- Far funzionare la pompa e gli accessori impiegati, quali ad es. tubi flessibili per il trasporto del materiale, fino a che sono vuoti!
- Pulire la pompa e gli accessori!
- Per riprendere il lavoro dopo la pausa occorre osservare le avvertenze nel capitolo "Messa in funzione".



Albero rotante!

Pericolo a causa di impigliamento e schiacciamento.

- Non inserire le mani nell'albero rotante!
- Non inserire nessun oggetto nell'albero rotante!
- Interrompere l'alimentazione elettrica! A tal fine azionare l'interruttore principale presso la macchina.
- Staccare la spina!

12.2. Regolare la quantità del materiale trasportato



Regolare la quantità del materiale trasportato per mezzo del potenziometro per la regolazione della velocità. Vedasi capitolo 11.3!

12.3. Pressione della malta



Sovrappressione!

Pericolo di lesione a causa di tubi flessibili di trasporto del materiale scoppianti!

- Continuamente controllare la pressione di mandata per mezzo del manometro di pressione della malta!
- Immediatamente scaricare la pressione facendo funzionare la pompa in direzione inversa e immediatamente spegnere la macchina se la pressione di mandata supera i 16 bar!



Manometro per la pressione della malta

12.3.1. Vantaggi del manometro della pressione della malta:

Il manometro per la pressione della malta è integrata nell'unità pompa.

- Regolazione precisa della consistenza corretta del materiale.
- Controllo continuo della pressione di mandata corretta.
- Precoce riconoscimento di un'eventuale otturazione risp. di un sovraccarico del motore della pompa.
- Controllo per mancanza di pressione.
- Aumentata sicurezza per gli operatori.
- Ulteriore durata dei pezzi soggetti all'usura.

12.4. Riempire del materiale

La PS 12 può essere caricata con del materiale pastoso già preparato oppure attraverso un miscelatore preinserto, ad es. STORCH Miscelatore istantaneo DMS 25. In entrambi i casi occorre badare che vi sia sempre una quantità sufficiente del materiale pompabile nella tramoggia della pompa!



Funzionamento senza materiale oppure con troppo poco materiale

Pericolo di distruzione del rivestimento della coclea!

- Badare che vi sia sempre una quantità sufficiente del materiale pompabile nella tramoggia della pompa.
- Se la pompa viene usata senza materiale o con una quantità insufficiente del materiale vi è il pericolo di distruzione del rivestimento della coclea entro un brevissimo tempo (< 1 minuto)!

12.4.1. Smaltimento del materiale di imballaggio



Smaltire il materiale di imballaggio vuoto in maniera rispettosa dell'ambiente e secondo le indicazioni del produttore dell'imballaggio!

12.5. Misure in caso di otturazioni del flessibile

Per le persone addette alla rimozione di otturazioni dei tubi flessibili vi è un pericolo di lesione a causa di materiale schizzante. Sempre indossare i dispositivi di sicurezza personale.



Materiale schizzante!

Pericolo di lesioni a causa di materiale schizzante!

- Indossare occhiali di protezione"
- Posizionarsi in modo da non essere colpiti dal materiale schizzante!
- Altre persone non devono trattenersi nella vicinanza!
- Prima di aprire i giunti dei tubi flessibili per la malta occorre assicurarsi che tali tubi sono depressurizzati. A tal fine occorre invertire il senso di rotazione del motore della pompa (retromarcia)!
- Osservare l'indicatore del manometro della pressione della malta!



Per eliminare eventuali otturazioni dal tubo flessibile occorre precedere quanto segue:

- Portare l'interruttore a posizione alla posizione Indietro e far funzionare il motore in senso inverso fino a che il manometro della pressione della malta indica 0 bar e fino a che il tubo flessibile del materiale è depressurizzato.
- Indossare i dispositivi di sicurezza personale!
- Coprire il giunto con una pellicola o simile.
- Scollegare il giunto per il tubo flessibile.
- Pulire il tubo flessibile.



Eliminazione delle otturazioni dai tubi flessibili

Per far uscire il materiale residuo, servirsi di una delle seguenti possibilità:

- Inserire un tubo flessibile dell'acqua nel tubo flessibile per la malta e rimuovere l'otturazione.

13. Pulizia

13.1. Pulire la pompa

Per le persone addette alla rimozione di otturazioni dei tubi flessibili vi è un pericolo di lesione a causa di materiale schizzante. Sempre indossare i dispositivi di sicurezza personale.



Albero rotante!

Pericolo di morte a causa di impigliamento e schiacciamento!



Per pulire la pompa occorre procedere quanto segue:

- Far funzionare la pompa fino a che la tramoggia per il materiale è vuota.
- Aggiungere dell'acqua per rimuovere completamente il materiale rimasto nella tramoggia.

Attenzione: La coclea di trasporto non deve funzionare a secco!

- Provvedere alla raccolta e allo smaltimento corretto dell'acqua sporca e dei residui di intonaco!
- Far funzionare la pompa in retromarcia fino a che il manometro della pressione della malta indica 0 bar e fino a che i tubi flessibili del materiale sono depressurizzati.
- Disattivare l'alimentazione elettrica della macchina ed assicurarla contro una riaccensione involontaria.
- Disaccoppiare i tubi flessibili del materiale.
- Smontare l'intera unità pompa. Svitare il rivestimento dalla coclea di trasporto e pulire queste parti con dell'acqua. Per svitare il rotore dallo statore potrebbe essere necessaria una morsa e una leva idonea (ad es. un cacciavite stabile).
- Rimuovere il materiale residuo dalla tramoggia della pompa e dall'albero pompa per mezzo di un getto d'acqua.
- Pulire la flangia compressa e la pompa con dell'acqua e servendosi di un utensile adatto. Conservare il rotore e lo statore separati tra loro e assemblare i due componenti solo appena prima dell'utilizzo successivo. In questo modo si garantisce che la coclea non si blocchi.
- Per riavvitare l'indotto trattare l'indotto e lo statore con dello olio per statore.
- L'avvitamento dell'indotto (albero) nello statore avviene sul lato imbutiforme dello statore.

13.2. Pulire i tubi flessibili del materiale



Per pulire i tubi flessibili per il materiale occorre procedere quanto segue:

- Il risciacquo dei tubi flessibili per il materiale richiede un tubo flessibile dell'acqua esterno dotato di raccordi GEKA ed il quale viene collegato al sistema idrico.
- Inserire una spugna a sfera imbevuta di acqua nell'ingresso del tubo flessibile. Usare delle spugne sfera adatte per il relativo diametro del tubo flessibile.
- Risciacquare i tubi flessibili del materiale fino a che la spugna a sfera fuoriesce dall'estremità del tubo flessibile.
- Ripetere la procedura fino a che vi fuoriesce dell'acqua pulita dai tubi flessibili del materiale.

13.3. Tramoggia per materiale



Albero rotante!

Pericolo di morte a causa di impigliamento e schiacciamento!



Per pulire la tramoggia per il materiale occorre procedere quanto segue:

- Far funzionare la pompa fino a che la tramoggia per il materiale è vuota.
- Rimuovere il materiale residuo dalla tramoggia per il materiale usando dell'acqua.

14. Trasporto



Macchina scivolante!

Pericolo di morte per il conducente ed altri utenti della strada!

- Badare che durante il trasporto la pompa si trovi in una posizione sicura.
- Bloccare la pompa contro lo scivolamento usando delle cinghie di fissaggio.

15. Pulizia e manutenzione

Una regolare manutenzione e cura garantisce un perfetto funzionamento dell'apparecchio ed aumenta la durata della vita della pompa! La PS 12 è una macchina mobile soggetta ai seguenti intervalli di manutenzione:

- Impianto elettrico = ogni sei mesi
- Meccanica = ogni anno



Rendimento ridotto a causa di usura!

- Far regolarmente controllare la pompa presso un'officina specializzata e a seconda degli intervalli di manutenzione. A tal fine contattare la hotline di servizio STORCH: +49 (0)800 7 86 72 47 (gratuitamente in Germania).
- Sostituire i pezzi soggetti all'usura.

15.1. Comando elettrico

Il comando elettrico della pompa è soggetto ad un intervallo di manutenzione semestrale.



Tensione elettrica!

Pericolo di morte a causa di scossa elettrica.

16. Eliminazione dei guasti

La PS12 è costruita per un funzionamento perfetto. Se tuttavia si presenta un guasto, si prega di seguire le seguenti avvertenze per l'analisi, il controllo e l'eliminazione del guasto oppure rivolgetevi alla hotline di servizio STORCH: +49 (0) 800 7 86 72 47 (gratuita in Germania).

16.1. La macchina non si avvia, pompa!

Sintomo	Possibile causa	Controllo, correzione
La macchina non si avvia.	L'alimentazione di corrente è interrotta.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Controllare l'alimentazione elettrica (distributore elettrico, prese, cavo di rete, tamburo portacavi).
	Pressione della malta è troppo alta (> 16 bar)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Controllare la pressione della malta presso il manometro della pressione della malta. ▪ Far funzionare la macchina in direzione inversa fino a che i tubi flessibili del materiale sono depressurizzati.

- Far eseguire eventuali lavori al comando elettrico solo da un elettricista specializzato!



Il rivestimento della coclea e la coclea di trasporto sono soggetti all'usura!

Pericolo di morte a causa di scossa elettrica.

- Se il trasporto del materiale risulta insufficiente, sostituire il rivestimento della coclea e la coclea di trasporto.



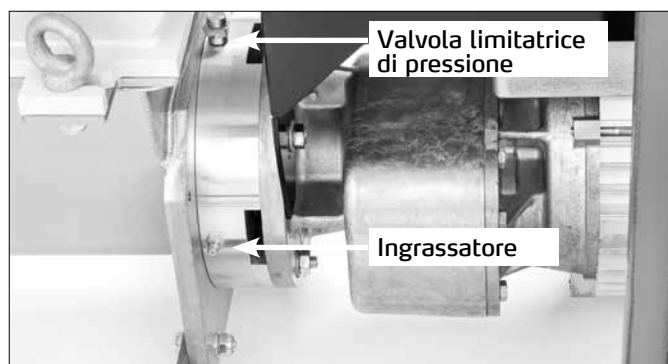
L'albero pompa è soggetto all'usura!

- Se il trasporto del materiale risulta insufficiente, sostituire l'albero pompa.

15.2. Guarnizione rinforzata

La guarnizione rinforzata non richiede quasi nessuna manutenzione. Nonostante ciò, è necessario riempirla con del grasso ogni 3 mesi oppure ogni mese in caso di carico eccessivo. A tal fine si prega di usare un ingrassatore a siringa con del grasso per cuscinetti a rulli ed iniettare il grasso negli appositi nottolini di lubrificazione fino a che il grasso in eccesso fuoriesce dalla valvola limitatrice. Nel caso non venga eseguita tempestivamente questa misura di manutenzione necessaria, la guarnizione può guastarsi precocemente a causa di un'asciugatura degli anelli scorrevoli.

ATTENZIONE: Una mancanza di grasso risulta nel danneggiamento della guarnizione!



one del guasto oppure rivolgetevi alla hotline di servizio STORCH: +49 (0) 800 7 86 72 47 (gratuita in Germania).

16.2. Comando elettrico



Tensione elettrica!

Pericolo di morte a causa di scossa elettrica.

▪ Far eseguire eventuali lavori al comando elettrico solo da un elettricista specializzato!

▪ Spegnere la pompa! A tal fine azionare l'interruttore principale presso la macchina.

▪ Staccare la spina!

Sintomo	Possibile causa	Controllo, correzione
La macchina non si avvia.	Non vi è nessuna tensione d'ingresso.	<ul style="list-style-type: none">▪ Togliere la corrente dal motore oppure staccare il cavo di allacciamento.▪ Far controllare l'alimentazione di tensione presso il distributore per corrente di cantiere. presso i cavi di alimentazione e presso il tamburo portacavi.▪ Se l'alimentazione è stata interrotta, farla ricollegare.
La macchina si ferma.	Il dispositivo di protezione contro le sovracorrenti è scattato.	<ul style="list-style-type: none">▪ Togliere la corrente dal motore oppure staccare il cavo di allacciamento.▪ Far controllare il motore, l'albero pompa e la coclea di trasporto.▪ Se necessario far eliminare il guasto.▪ Dopo l'eliminazione del guasto occorre sbloccare il dispositivo di protezione contro le sovracorrenti.

16.3. Tubo pompa completo con gruppo di trasmissione

Sintomo	Possibile causa	Controllo, correzione
Il motore della pompa si ferma.	Il motore è surriscaldato.	<ul style="list-style-type: none">▪ Togliere la corrente dal motore oppure staccare il cavo di allacciamento.
	Il numero di giri è impostato ad un valore troppo basso.	<ul style="list-style-type: none">▪ Fare raffreddare il motore.▪ Eventualmente aumentare il numero di giri.
	Materiale indurito nel tubo flessibile; Pressione oltre 16 bar.	<ul style="list-style-type: none">▪ Far funzionare la macchina in direzione inversa fino a che il manometro della pressione della malta indica 0 bar e il tubo flessibile del materiale non è più sotto pressione.▪ Togliere la corrente dal motore oppure staccare il cavo di allacciamento.▪ Rimuovere il tubo flessibile per il materiale. Pulire il tubo flessibile per il materiale e rimuovere le otturazioni causate dal materiale. Se necessario collegare un nuovo tubo flessibile per il materiale.
	Corpi estranei nella tramoggia della pompa oppure nella coclea di trasporto.	<ul style="list-style-type: none">▪ Far funzionare la macchina in direzione inversa fino a che il manometro della pressione della malta indica 0 bar e il tubo flessibile del materiale non è più sotto pressione.▪ Togliere la corrente dal motore oppure staccare il cavo di allacciamento.▪ Rimuovere il corpo estraneo e pulire la tramoggia della pompa risp. il trasportatore a coclea.

Sintomo	Possibile causa	Controllo, correzione
Il motore della pompa si ferma.	Materiale indurito nella tramoggia della pompa oppure nella coclea di trasporto.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Far funzionare la macchina in direzione inversa fino a che il manometro della pressione della malta indica 0 bar e il tubo flessibile del materiale non è più sotto pressione. ▪ Togliere la corrente dal motore oppure staccare il cavo di allacciamento. ▪ Rimuovere il materiale indurito e pulire la tramoggia della pompa risp. il trasportatore a coclea.
La pompa non trasporta nessun materiale, ma il motore funziona.	L'albero pompa è sganciato, ma il motore funziona.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Togliere la corrente dal motore oppure staccare il cavo di allacciamento. Svitare le viti presso la tramoggia della pompa e riagganciare l'albero pompa. Se necessario occorre cambiare l'albero pompa (usura) Nuovamente chiudere la tramoggia della pompa per mezzo delle viti.
La pompa non trasporta nessun / o solo troppo poco materiale - oppure la pompa genera una pressione insufficiente.	Pompa a vite è usurata.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Togliere la corrente dal motore oppure staccare il cavo di allacciamento. Se necessario cambiare il trasportatore a coclea.

17. Messa fuori funzione

17.1. Svuotare



Vedasi capitolo "Pulizia".

17.2. Immagazzinaggio



Immagazzinare la macchina in un luogo coperto.

18. Smaltimento

La PS 12 è composta nella maggior parte da metallo di alta qualità.



Per la messa fuori funzione definitiva dell'apparecchio occorre osservare quanto segue:

19. Accessori

Per la pompa della malta sono disponibili gli accessori di seguito descritti.

Descrizione	N. art.
Trasportatore a coclea D 6-3	64 06 60
Rivestimento coclea D 6-3	64 06 61
Prolunga per cavo telecomando 14 m	64 06 45
Prolunga per pacco tubo flessibile per malta DN 25, 10 m	64 06 20
Frusta a tubo flessibile DN 19 compr. tubo flessibile per aria, 2 m	64 06 30
Sfera in gommaspugna per DN 25	64 05 26
Sfera in gommaspugna per DN 19	64 05 31

17.3. Comando elettrico



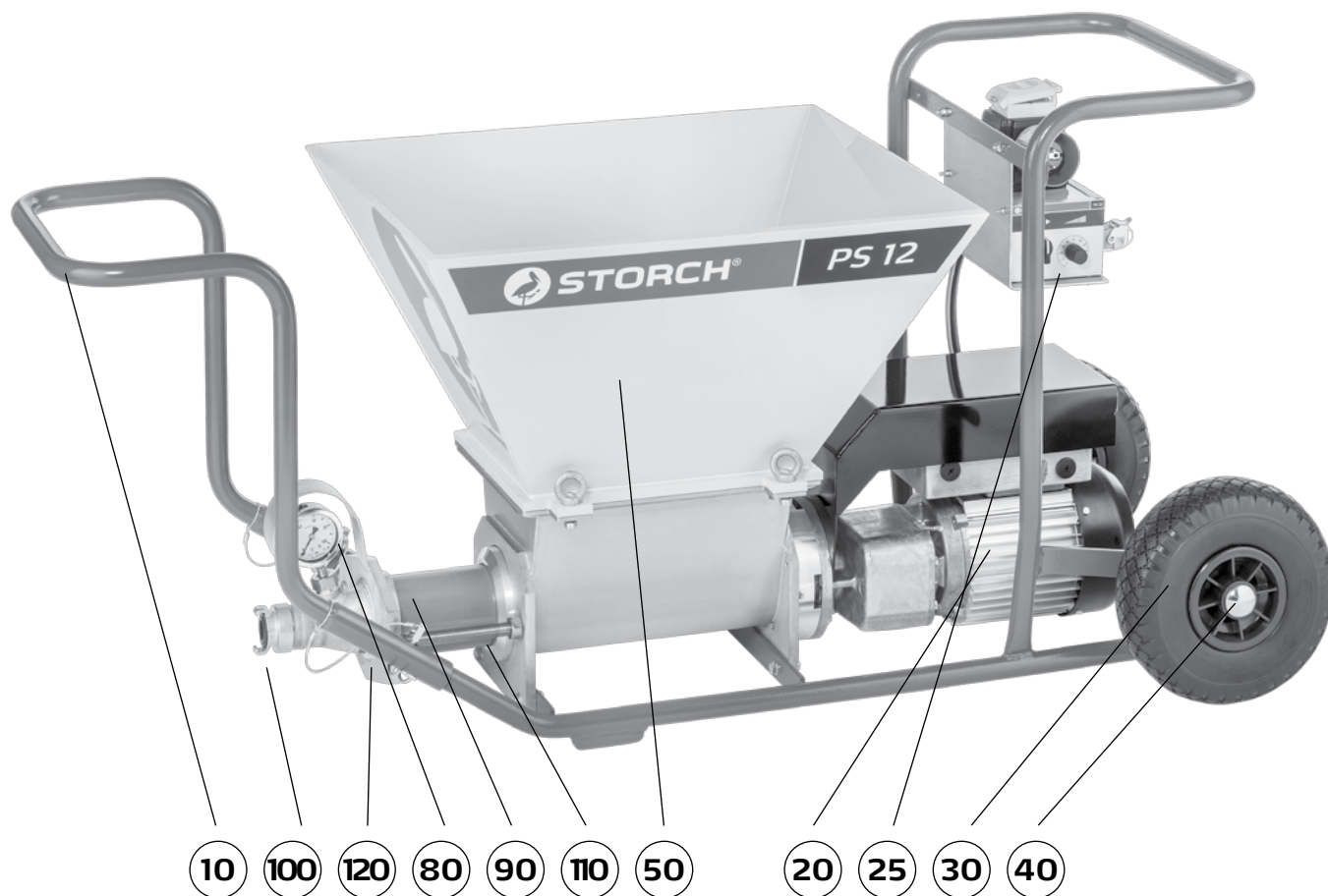
Mettere fuori servizio il comando elettrico in maniera seguente:

- Spegnere la macchina. A tal fine azionare l'interruttore principale presso la macchina.
- Staccare la spinal!
- Provvedere al riutilizzo del metallo!
- Smaltire l'apparecchio presso un rottamaio oppure presso un punto di raccolta di rottame metallico!

Descrizione	N. art.
Olio per statore	64 26 95
Cavo con protezione personale con interruttore PRCD-S	60 02 25
Mangano per sacchi	64 06 50
Ugello 6 mm per lancia per intonaco fino	64 06 06
Ugello 8 mm per lancia per intonaco fino	64 06 08
Ugello 10 mm per lancia per intonaco fino	64 06 10
Ugello 13 mm per lancia per intonaco fino	64 06 13

20. Descrizione dell'apparecchio

20.1. PS 12



20.2. Elenco dei pezzi di ricambio PS 12

Pos.	N. art.	Descrizione	Numero
10	Ordinazione speciale	Telaio completo per PS 12	1
20	Ordinazione speciale	Motoriduttore ad ingranaggi cilindrici	1
25	Ordinazione speciale	Scatola di comando / comando per PS 12 con CF	1
30	Ordinazione speciale	Ruota piena di colore nero	2
40	Ordinazione speciale	Tappo Starlock per ruota	2
50	Ordinazione speciale	Tramoggia in plastica per PS 12 - 60 l	1
70	Ordinazione speciale	Albero pompa (nella tramoggia pompa)	1
80	Ordinazione speciale	Manometro	1
90	Ordinazione speciale	Flangia compressa	1
100	Ordinazione speciale	Giunto Geka	1
110	Ordinazione speciale	Barra filettata M 16	2
120	Ordinazione speciale	Dado M 16 acciaio inox	2
81	Ordinazione speciale	Guarnizione in rame	1
130	Ordinazione speciale	Flangia di aspirazione	1
140	64 06 60	Trasportatore a coclea D 6 - 3	1
150	64 06 61	Rivestimento coclea D 6 - 3	1
160	Ordinazione speciale	Tramoggia pompa in acciaio inox	1
170	Ordinazione speciale	Guarnizione rinforzata	1
180	Ordinazione speciale	Spina a scatto	2



Garanzia

Condizioni di garanzia:

Per i nostri apparecchi sono applicabili dei periodi di garanzia di 12 mesi a partire dalla data di acquisto / data della fattura del cliente finale commerciale. Se da parte nostra vengono accordati dei periodi di garanzia più estesi, ciò sarà riportato separatamente nelle istruzioni per l'uso inerenti ai rispettivi dispositivi.

Rivendicazioni:

In casi in cui si intende far valere il diritto di garanzia, vi preghiamo di inviarci il dispositivo in modo completo con fattura, franco nostro centro di logistica a Berka oppure ad una service-station da noi autorizzata.

Si prega di consultare prima la Hotline di servizio STORCH a pagamento: 02 - 66 22 77 15

Diritto alla garanzia

Il diritto si possono far valere solo per errori di materiale o di produzione nonché esclusivamente in caso di utilizzo appropriato del dispositivo. Pezzi soggetti all'usura non sono soggetti a diritti di garanzia. Decadranno tutti i diritti di garanzia con l'aggiunta delle componenti di terzi, maneggio e magazzinaggio non appropriato come anche in casi di ovvia non osservanza delle istruzioni per l'uso.

Esecuzione di riparazioni

Ogni intervento di riparazione va eseguito esclusivamente nei nostri stabilimenti o presso una service-station autorizzata STORCH.

Dichiarazione di conformità CE

Nome / Indirizzo dell'emittente: STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH
Platz der Republik 6
D - 42107 Wuppertal

Con la presente la società dichiara

che l'apparecchio in seguito specificato, a causa della sua concezione e il suo tipo costruttivo come anche della sua esecuzione da noi messa in circolazione corrisponde alle pertinenti ed essenziali esigenze sulla sicurezza e salute riportate nelle Direttive CE.

In caso di una modifica apportata all'utensile non concordata con noi, questa dichiarazione perde ogni sua validità.

Denominazione dell'utensile: Pompa per intonaco e mastice PS 12
Tipo di utensile: Trasportatore a coclea
Numero articolo: 64 06 00

Applicate direttive CE

Direttiva macchine: 2006 / 42 / EG
Direttiva CE sulla Compatibilità elettromagnetica: 2014 / 30 / EU

Norme armonizzate applicate

DIN EN ISO 12100-1: 2004 + Sicurezza delle macchine
12100-2: 2004
DIN EN 60 204.1 Impianti elettrici per macchine industriali

Procuratore per la composizione della documentazione tecnica:

STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH
Platz der Republik 6
D-42107 Wuppertal



Jörg Heinemann
- Direttore -

Wuppertal, 04-2016

GB

Thank you

for purchasing a STORCH product. You have purchased a quality product.
If you would like to suggest an improvement, or experience a problem with your product, please do not hesitate to contact us.

Please contact your field sales representative or, in urgent cases, contact us directly.

**Yours sincerely,
STORCH Service Department**

Tel.: +49 (0)2 02 . 49 20 - 112
Fax: +49 (0)2 02 . 49 20 - 244
Free service hotline: 0800 786 72 47
Toll-free order hotline: +49 800 7867244
Toll-free order fax: +49 800 7867243
(only available in Germany)

Table of Contents	Page
1. Table of Contents	82 - 83
2. Symbols and their meanings	84
2.1. Hazard warnings	84
2.2. Technical instructions	84
3. General Instructions	84
3.1. Purpose of these operating instructions	84
3.2. Machine identification	85
4. Incoming goods check	85
4.1. Scope of delivery	85
4.2. Complaints	85
5. Using the PS 12	86
5.1. Proper use	86
5.2. Improper use	86
5.3. Operation	86
6. Training, qualification of operating staff	86
7. Technical specifications	87
7.1. Features	87
7.2. Performance	87
7.3. Electronic control	87
8. Safety information	87
8.1. Basic safety instructions	87 - 88
9. Safety information	88
9.1. Pressurised delivery hoses	88
9.2. Electronic control	88
9.3. Material hopper	89
9.4. Pump unit	89
9.5. Drive unit	89

10. Installation	90
10.1. Electronic control 230V	90
11. Initial operation	90
11.1. Terminal	90 - 91
11.2. Before you start pumping	91
11.3. Starting pumping	91
12. On-going operation	92
12.1. Material consistency	92
12.2. Adjusting the material delivery rate	92
12.3. Render pressure	92 - 93
12.4. Topping up with material	93
12.5. Actions in case of hose blockages	93
13. Cleaning	94
13.1. Cleaning the pump	94
13.2. Cleaning the material hoses	94
13.3. Material hopper	94
14. Transport	95
15. Maintenance and care	95
15.1. Electronic control	95
16. Troubleshooting	95
16.1. The machine will not start	95
16.2. Electronic control	96
16.3. Pump tube complete with drive	96 - 97
17. Decommissioning	97
17.1. Emptying	97
17.2. Storage	97
17.3. Electronic control	97
18. Disposal	97
19. Accessories	97
20. Device description and spare parts	98
20.1. PS 12	98
20.2. List of spare parts	99
21. Terms of warranty	100
22. Declaration of conformity	101

2. Symbols and their meanings

2.1. Hazard warnings

Hazard warnings are marked with symbols for ease of identification. Always observe these instructions!



Immediate risk!

Texts marked with this symbol warn of imminent danger. Failure to observe this danger can cause death, serious injury or serious damage to property.

- Always observe these instructions!



Strictly prohibited!

Texts marked with this symbol warn of an action that is strictly prohibited. Failure to observe this prohibition can cause death, serious injury or serious damage to property.

- Always observe these instructions!



Specific warnings

Further notes in the document warn of specific hazards, such as dangerous electrical voltage. The corresponding specific symbol is used for each specific hazard. Failure to observe this warning can cause death, serious injury or serious damage to property.

- Always observe these instructions!

3. General instructions

3.1. Purpose of these operating instructions

The operating instructions are intended to inform the plant manager as well as the assemblers and operators of the machine on the construction site. It contains important information for

- safe use
- optimal results
- a long service life



Risks of misuse

Failure to comply with the operating instructions may result in a danger to life and health of the operator and may damage the equipment.

2.2. Technical instructions



Important notice!

Texts marked with this symbol provide important information on the effective use of the machine.

- Always observe these instructions!



Useful tip!

Texts marked with this symbol indicate useful tips for effective use of the machine.

- Always observe these instructions!

- Read these operating instructions carefully before handing them over to your fitters or operators!

- Please ensure that fitters and operators read these operating instructions carefully before installing and commissioning the machine!

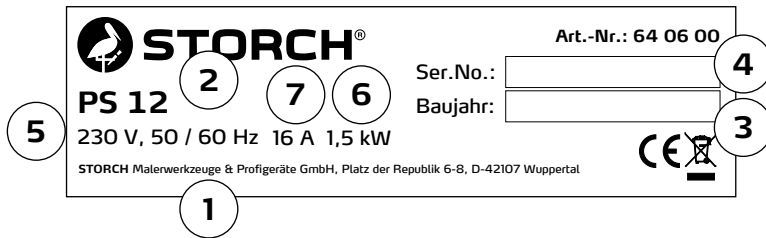
- Always keep the operating instructions at hand and in a clearly legible condition!

3.2. Machine identification

3.1. Purpose of these operating instructions

Note the type plate for machine identification.

3.2.1. Type plate



3.2.1.1. Description of the components in the illustration

Item	Component
1	Manufacturer, address and contact data, CE mark
2	Designation and type of machine
3	Machine's year of construction (4 digits)
4	Machine number (5 digits)

5	Voltage
6	Performance
7	Fuse

Please always quote the machine number in case of spare parts orders, queries or complaints. You will find this information on the type plate or in the delivery note.

4. Incoming goods check



Check the machine for the following immediately after delivery:

- Transport damage or other defects
- Completeness of the components based on the delivery note
- Do not forget any parts in the packaging

4.1. Scope of delivery

The scope of delivery results from the components of the order and can be checked by means of the delivery note.

PS 12, plaster/air hose package 10 m NW 25, fine plaster lance with 13 mm nozzle, remote control cable 14 m with remote control switch, tool kit, connection cable, operating instructions.

4.2. Complaints

Complaints for damages relating to transport damage can only be asserted if you notify the carrier without delay.

4.2.1. Damage report

In the event of transport damage, immediately prepare a damage report which should contain the following information:

- Your customer address
- Name of carrier and driver
- Date and time of delivery
- Order number and machine designation as per delivery note
- Description of damage
- Driver's signature
- Signature of person receiving goods customer side

Have the driver sign the report to confirm the transport damage. Send a copy of the damage report to the transport company and a copy to STORCH GmbH and clarify the options for repairing the damage with one of our service centres (see chapter 21).

5. Using the PS 12

5.1. Intended use

The plaster and plaster pump is used for spraying and conveying pumpable materials up to a maximum grain size of 3 mm.

5.2. Unintended use

If the pump is used improperly, danger to life and limb and impairments of the device or other assets threaten the user!



Not suitable for foodstuffs!

Health-damaging effect.

- Use the PS 12 exclusively for processing the products listed in chapter 5.1 "Intended use"!
- Do not use the PS 12 for processing other products, e.g.,

6. Training, qualification of operating staff

Use our STORCH Service when commissioning the device; this includes training for the users in handling the device. If you have questions after this, please contact the STORCH Service Hotline: (+49 800) 7 86 72 47 (free of charge in Germany).

Use of the pump by unqualified persons poses a risk to the life and health of the operator, and of damage to the device or other property.



Electrical voltage, rotating shafts!

Risk of fatal injury by electric shock, or drawing in and crushing.

- Deploy only trained or instructed staff for operating the pump!
- Clearly define the staff responsibilities for operating, equipping, care and maintenance!
- Untrained staff must be supervised by a trained or instructed skilled operator at all times!



Water jet!

Risk of injury and damage to property due to water escaping!

- Deploy only trained or instructed staff for operating the pump!
- Clearly define the staff responsibilities for operating, equipping, care and maintenance!

foodstuffs!

5.2.1. Liability disclaimer

STORCH GmbH assumes no liability for damage or its consequences resulting from unintended use of the pump.

5.3. Functional principle

The PS 12 can be fed with pumpable materials made from mineral or organic products. The material is fed to the feed screw via the pump shaft.

The material is conveyed through the connected plaster hoses to the processing location. When it gets there it is applied to walls, ceilings or panels by means of appropriate spraying or adhesion bonding equipment.

- Untrained staff must be supervised by a trained or instructed skilled operator at all times!



Material spraying out or delivery hoses bursting.

Risk of injury and damage to property due to material spraying out and parts being catapulted out.

- Deploy only trained or instructed staff for operating the pump!
- Clearly define the staff responsibilities for operating, equipping, care and maintenance!
- Untrained staff must be supervised by a trained or instructed skilled operator at all times!



Further instructions.

Note the safety instructions in the following chapters.

- Safety instructions
- Installation
- Commissioning
- On-going operation
- Cleaning
- Maintenance and care
- Malfunctions
- Decommissioning

7. Technical data

Mains voltage	230 V, 50 / 60 Hz
Power supply cable	1 Phase N. PE via safety cable 2.5 mm ²
Output	1.5 kW
Fuse	16 A
Rotational speed	0 - 200 rpm
Rotational speed	Controllable via motor potentiometer
Delivery performance	0 - 12 l/min*
	With screw pump D 6 - 3 short design
Max. delivery range (pasty)	approx. 20 m*
Max. delivery height (pasty)	approx. 10 m*
Maximum grain size	3 mm*
Material hopper fill volume	approx. 60 l
Weight (without pump unit)	approx. 65 kg
Dimensions	Length: 1,300 mm
	Width: 580 mm
	Height: 690 mm
Sound pressure level	< 80 dBA
Max working pressure	16 bar
Recommended air flow capacity of compressor:	200 l output power
* Depending on the material; see the material manufacturer's specifications	

All information is without guarantee! Subject to technical modifications and errors!

(8) Safety instructions

To ensure safe operation of the machine, the most important safety rules are described in the following.

8.1. Basic safety instructions



8.1.1. Notices on the machine

Safety instructions on the machine draw the operator's attention to imminent risks.

Observe all safety and hazard warning signs attached to the machine!

- Always keep the safety and hazard warning signs in a clearly legible condition!



8.1.2. Notes in the operating instructions

Safety instructions in the operating instructions draw the operator's attention to imminent risks. Please note

- all technical instructions and hazard warnings in these operating instructions.
- Chapter "Training and qualification of operating staff"



8.1.3. Checks before starting work

Defects or damage can endanger the safety of operating staff and impair the functional capability of the machine.

- Before starting work, check the machine for visible damage or defects!
- Do not put the machine into operation if you detect any damage or defects on the machine!
- Make sure that damage and defects are eliminated without delay.



8.1.4. Conversion and modifications

Conversion and modifications can endanger the safety of operating staff and impair the functional capability of the machine.

Do not convert, extend or modify the machine!



8.1.5. CLEANING AND MAINTENANCE

Cleaning and maintenance work can endanger the safety of the operating personnel and impair the functionality of the machine.

- Switch off the machine completely during maintenance or repair work!
- Secure the machine against unexpected restart.
- Before cleaning with the water jet, cover all openings into which water must not penetrate for safety and functional reasons!
- After cleaning, completely remove the covers that were previously attached to protect them from water.

9. Pump safety instructions

The pump shaft of the PS 12 is a rotating part, which can cause considerable risk of injury during operation.



Rotating shaft!

Risk of fatal injury from drawing in and crushing!

- Do not reach into the container

9.1. Pressurised delivery hoses

Delivery hoses may only be uncoupled in depressurised state.



Material spraying out

Danger of injury to eyes from splashes of material!

- Make sure that the hoses are depressurised. Check the pressure at the pressure gauge. The pressure display must show 0 bar!
- Before opening the hose coupling, let the pump run backwards (see chapter "Decommissioning") in order to relieve the existing pressure!
- Use suitable protective equipment!

9.1.1. Requirements for delivery hoses



8.1.6. Relocation

Note A change of location may endanger the safety of the operating personnel and impair the machine function.

- Before relocating, even in the case of a minor change of location, disconnect the external power supply!
- Always set up the machine in a flat and stable position!
- Secure the machine against unintentional movements!
- Restore the external power supply before starting up again!



Bursting conveying hoses!

Risk of injury from catapulted hose parts and material splashes!

- Only use original STORCH delivery hoses approved for an positive operating pressure of 16 bar.

9.2. Electronic control



Observe the notes in the chapters:

- Installation
- Commissioning
- Malfunctions, cause and elimination
- Decommissioning



Electrical voltage!

Risk of fatal injury due to electric shock.

- Work on the electronic control unit must be carried out by a qualified electrician!
- Switch the machine off! To do so, press the corresponding main switch!
- Disconnect the mains plug!
- Secure the machine against unintentional restart.

9.3. Material hopper

The pump shaft rotates during operation!



Rotating shaft!

Risk of fatal injury from drawing in and crushing!

- Do not reach into the container

9.4. Pump unit

9.4.1. Plaster pressure gauge



Plaster pressure gauge

The plaster pressure gauge is used to monitor the delivery pressure. It is mandatory according to safety regulations.



Overpressure!

Risk of injury from bursting delivery hoses!

- Continuously check the delivery pressure at the pressure gauge!
- Immediately relieve the pressure through return flow, and switch off the machine immediately if the delivery pressure exceeds 16 bar!

9.4.2. Pump shaft

The pump shaft rotates during operation.



Rotating shaft!

Risk of fatal injury from drawing in and crushing!

- Do not reach into the rotating shaft!
- Do not push solid objects into the rotating shaft!



Observe the notes in the chapters:

- Installation.
- Cleaning.
- Maintenance and care.
- Malfunctions, cause and elimination.

9.5. Drive unit



Electrical voltage!

Risk of fatal injury due to electric shock.

- Work on the drive control unit must be carried out by a professional workshop! Contact STORCH Service: (+49 800) 7 86 72 47 (free of charge in Germany).



Observe the instructions in the chapter:

- Malfunctions, cause and elimination.

10. Device position

Observe the following instructions when assembling / positioning the device:



Installation instructions

- Position the device securely on level, horizontal ground.

10.1. Electronic control 230 V

Connect the supply cable to the electrical cabinet power supply.

11. Commissioning

11.1. Connection and functions of the switch and electronics unit



Connect the pump as follows:

- The main switch (1) is used to switch the pump on/off
- The speed control (5) is used to adjust the conveying speed between 0 and 10. Always set the pump to minimum before starting!
- Plug the remote control cable into the remote control socket (4).
- Connect the connecting cable provided with the device connector (3) and 230 V power supply.
- Switch the position switch (2) to "Forwards" (latching)
- Pressing the button on the remote control cable switch turns the pump on and starts pumping.
- The motor speed is then increased by turning the speed control (5) clockwise.
- CAUTION: Never allow the unit to run dry without material. This could otherwise cause damage to the screw casing.

11.1.2. Function after commissioning:

The motor starts. The material is transported via the pump shaft into the screw conveyor and from there into the conveying hoses.

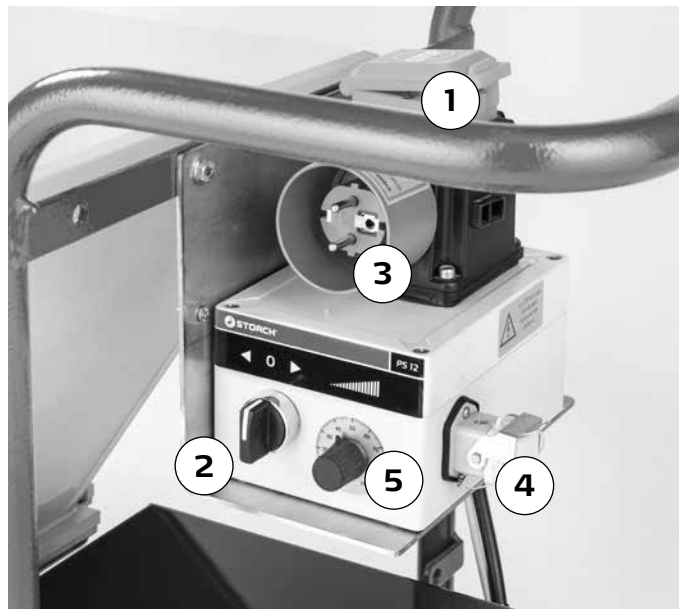
11.2. Before you start pumping



Electrical voltage!

Risk of fatal injury due to electric shock.

- Only connect the pump to the correct building site power distribution boards with RCD type B circuit breaker; 30 mA.
- The connection must be fused with 10 A.
- If the fuse type is unknown, use a personal protection cable with PRCD-S switch (STORCH part no. 60 02 25).
- Cross-section of the supply cable: at 230 V: 1 PH, at least 2.5 mm².
- Connect the supply cable to the electrical unit.



Electrical cabinet with cable connection

11.1.1. Description of the items in the figure

Item	Description
1	Main switch "On" / "Off"
2	Switch "Forwards" / "0" / "Reverse"
3	Connection for power cable
4	Remote control socket (with dummy plug inserted)
5	Speed control (power controller)



Check that all plug connections are properly connected!

- Motor cable.
- Remote control cable.

For unused connections the dummy plugs provided for this purpose must be plugged in!

11.2.1. Preparing the pump and the delivery hoses



Prepare the pump unit:

In the scope of delivery of the PS 12, the rotor and stator (screw conveyor) are delivered separately and must be assembled for operation:

Spray the rotor and stator with silicone spray, art no. 64 06 70 and screw the rotor into the stator.

Caution: The rotor must be screwed into the funnel-shaped side of the stator!

If necessary, use a suitable lever as an aid for screwing in. Screw the rotor into the stator until the rotor is flush with the stator at the other end.

Remove the pump unit with the pressure gauge from the threaded rods. Now hold the supplied shim washer at the pump opening and guide the assembled screw conveyor through the opening into the funnel and insert the rotor flange onto the pump shaft. Now push the pump unit with the pressure gauge back onto the threaded rods.

Caution: Tighten the two clamping nuts evenly.

- Lay out the hoses.
- Rinse the material hoses with water.
- Empty the hoses.
- If necessary, pre-lubricate the hoses with lime milk or wallpaper paste. Observe the information provided by the material manufacturer.
- Connect the material feed hose to the pump coupling.

11.2.2. Filling the material hopper



Prepare the delivery hoses:

Fill the material into the hopper.

- Observe the material manufacturer's technical data sheet with regard to suitability for mechanical processing.
- Pay attention to the life time/curing time of the materials.
- Stir wet material before filling.
- When mixing dry goods, ensure smooth results.
- Fill only as much material into the hopper as you can process. Mixed inorganic goods will swell and impair flowability.
- Avoid working breaks with inorganic materials.

11.3. Starting pumping



Start the pumping process as soon as the material has the correct consistency.

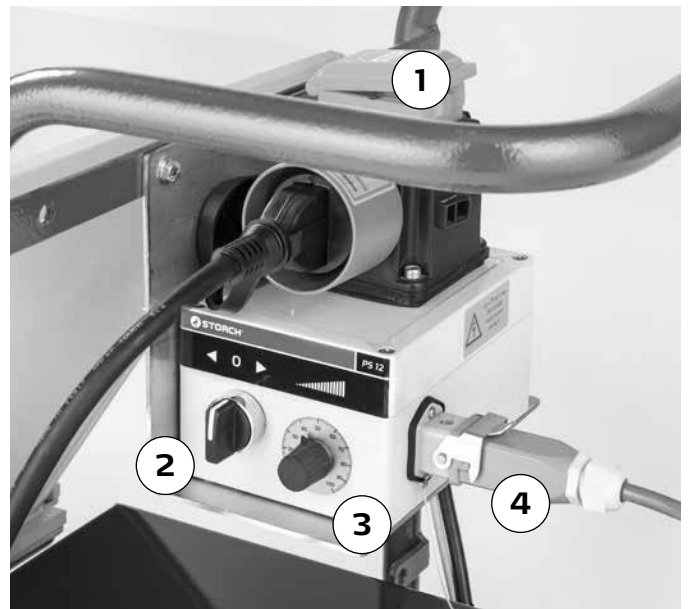
- To do so, first press the "On" switch (1), then the "Forward" switch (2) (latching).
- Connect the fine-plaster lance to a suitable compressor (e.g. STORCH boiler compressor KeKo 200, art. no. 64 45 00) and put the pump into operation in this order:

- 1.) Open the air cock on the fine-plaster lance
- 2.) Open the material cock on the fine-plaster lance
- 3.) Switch on the pump using the remote control switch

Switch off in reverse order!

- Adjust the pump speed or the desired amount of material using the 0 - 10 scale on the speed control (3). Always start at the lowest speed and increase slowly.

ATTENTION: If too little material is conveyed, increasing the speed is not always the solution. Also check whether replacing the nozzle size with the next larger nozzle helps. Increasing the speed with too small a nozzle results causes the working pressure to increase!



Controls

11.3.1. Description of the items in the figure

Item	Description
1	Main switch
2	Position switch "Forwards" / "0" / "Reverse"
3	Potentiometer (speed adjustment)
4	Remote control connection with dummy plug

12. On-going operations



Continuously check the operating characteristics of the pump.

- If you detect any deviations in the operating behaviour, shut down the machine immediately!
- Ensure that the damage or defects leading to the deviating operating behaviour are repaired!



12.1. Material consistency

- Ensure a uniform, pasty consistency of the material during operation!
- Viscosity can change, especially in warm weather conditions (increased viscosity = poorer flow behaviour and increased working pressure). Avoid direct sunlight.

12.1.1. Material change



Perform material changes as follows:

- Clean the pump and all accessories (see chapter "Cleaning").
- To start up the pump with the new material, refer to chapter "Commissioning".

12.1.2. Relocation

The PS 12 is equipped with two wheels and a handle. This makes it easy to move the pump on site.



Electrical voltage, rotating shafts!

Risk of fatal injury by electric shock, or drawing in and crushing.

- Before relocating, always disconnect the external power supply! To do so, press the main switch on the machine!
- Disconnect the mains plug on the connecting cable!
- Always set up the pump so that it is level and stable!
- Secure the pump against unintentional movements!
- Reconnect the connecting cable to the 230 V socket.



Follow the instructions in chapter "Transport".

12.1.3. Work breaks

If the duration of a work break exceeds the curing time of the material to be processed, there is a risk that the material will set during the break!



For a work break that exceeds the setting time, proceed as follows:

- Empty the pump and the accessories used, e.g., material conveying hoses!
- Clean the pump and accessories!
- To resume work after the break, follow the instructions in the chapter "Commissioning"!



Rotating shaft!

Risk due to drawing in and crushing!

- Do not reach into the rotating shaft!
- Do not push solid objects into the rotating shaft!
- Disconnect the external power supply! To do so, press the main switch on the machine!
- Disconnect the mains plug!

12.2. Adjusting the material delivery rate



Adjust the material flow rate with the potentiometer on the speed control. See chapter 11.3 for details!

12.3. Plaster pressure



Excess pressure!

Risk of injury from bursting delivery hoses!

- Continuously check the delivery pressure at the plaster pressure gauge!
- Immediately relieve the pressure through return flow, and switch off the machine immediately if the delivery pressure exceeds 16 bar!



Plaster pressure gauge

12.3.1. Advantages of the plaster pressure gauge:

The pump unit includes the plaster pressure gauge.

- Precise adjustment to the correct material consistency.
- Continuous monitoring of the correct delivery pressure.
- Early detection of plugging or overloading of the pump motor.
- Monitoring for pressure loss.
- Increased safety for operating personnel.
- Longer service life of the wear parts.

12.4. Topping up with material

The PS 12 can be fed with pre-fabricated pasty material or via an upstream mixer, e.g., STORCH continuous mixer DMS 25. In both cases, make sure that there is always enough pumpable material in the pump hopper!



Operation without material or with too little material

Risk of permanent damage to the screw casing!

- Make sure that there is always enough pumpable material in the pump hopper!
- If the pump is operated without material or with too little material, there is a risk of destroying the screw casing within a very short time (< 1 minute)!

12.4.1. Disposal of packaging material



Dispose of empty packaging material in an environmentally friendly manner, according to the instructions of the packaging manufacturer!

12.5. Actions in case of hose blockages

There is a risk of injury from material spraying out for persons who are responsible for removing hose blockages. Always wear personal protective equipment!



Material spraying out

Risk of injury from material spraying out!

- Wear protective goggles!
- Take up a safe position to ensure that you are not hit by material spraying out!
- Keep all other persons clear!
- Before opening the plaster hose couplings, make sure that the plaster hoses are depressurised. To do this, change the pump motor's direction of rotation (return flow)!

- Note the display on the plaster pressure gauge!



Proceed as follows to remove hose blockages:

- Hold the position switch in Reverse position to reverse the motor until the plaster pressure gauge indicates 0 bar and the material hose is depressurised.
- Use personal protective equipment:
- Cover the coupling with foil or similar material.
- Release the hose coupling.
- Clean the hose.



Remove the hose blockages

To press out the residual material, use one of the following methods:

- Insert a water hose into the plaster hose and flush out the blockage.

13. Cleaning

13.1. Cleaning the pump

There is a risk of injury from material spraying out for persons who are responsible for removing hose blockages. Always wear personal protective equipment!



Rotating shaft!

Risk of fatal injury from drawing in and crushing!



Proceed as follows to clean the pump:

- Empty the material hopper.
- Add water to completely remove the remaining material in the hopper.

Attention: Conveyor screw must not run dry!

- Ensure that the waste water and plaster residues are collected and disposed of properly.
- Run the pump in reverse until the mortar pressure gauge indicates 0 bar and the material hoses are depressurised.
- Switch off the machine electrically and secure the machine against unintentional restarting.
- Disconnect the material hoses.
- Disassemble the complete pump unit. Disassemble the screw casing and screw conveyor and clean these parts with water. A vice and a suitable lever (e.g. robust screwdriver) may be required to remove the rotor from the stator.
- Loosen the remaining material in the pump hopper and on the pump shaft with a water jet.
- Clean the pressure flange and pump with water and a suitable tool. Keep the rotor and stator separate from each other and do not rotate the two parts together until immediately before they are next used. This ensures that the screw does not block.
- When the rotor is screwed in again, wet the rotor and stator with stator oil.
- The rotor (shaft) is screwed into the stator on the funnel-shaped side of the stator,

13.2. Cleaning the material hoses



Proceed as follows to clean the material hoses:

- An external water hose with Geka couplings is required to flush the material hoses; you need to connect the hose to the water supply.
- Push a sponge ball soaked in water into the hose inlet. Use sponge balls suitable for the respective hose diameter.
- Rinse the material hoses until the sponge ball emerges at the end of the respective hose.
- Repeat the process until only clear water emerges from the material hoses.

13.3. Material hopper



Rotating shaft!

Risk of fatal injury from drawing in and crushing!



Proceed as follows to clean the material hopper:

- Empty the material hopper on the pump.
- Remove the remaining material in the material hopper with water.

14. Transport



Machine slipping!

Risk of fatal injury for driver and other road users!

- Ensure that the pump is safely positioned during transport.
- Use suitable clamping aids to secure the pump against slipping during transport.

15. Maintenance and care.

Regular maintenance and care guarantees the perfect functioning of the device and extends the service life of the pump! The PS 12 is a mobile, portable machine and is subject to the following maintenance intervals:

- Electrical system = every six months
- Mechanical system = annually



Reduced performance due to wear!

- Have the pump checked regularly in a specialist workshop in lien with the maintenance schedule. To do so, contact the STORCH Service Hotline: (+49 800) 7 86 72 47 (free of charge in Germany).
- Replace parts subject to wear and tear.

15.1. Electronic control

A six-month maintenance interval applies for the electrical control of the pump.



Electrical voltage!

Risk of fatal injury due to electric shock.

16. Troubleshooting

The PS 12 is designed for trouble-free operation. However, if a malfunction does occur, please follow the following instructions for analysing, checking and rec-

- Work on the electronic control unit must be carried out by a qualified electrician!



The screw casing and screw conveyor are subject to wear!

Risk of fatal injury due to electric shock.

- Replace the screw casing and screw conveyor if the material feed becomes insufficient.



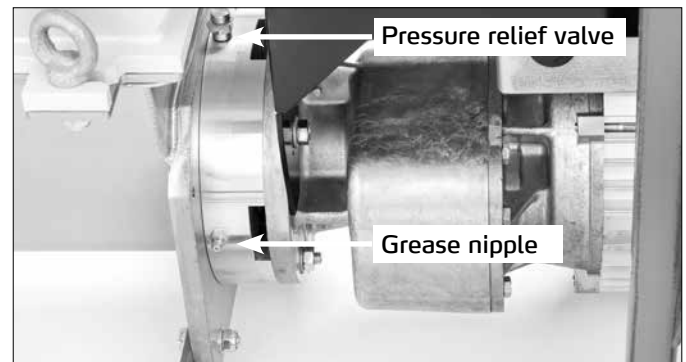
The pump shaft is subject to wear!

- Replace the pump shaft if the material feed becomes insufficient.

15.2. Armoured seal

The armoured seal is virtually maintenance-free. However, it is necessary to re-grease the packing space of the seal approx. once a quarter, or monthly under heavy load. To do so, use a grease gun with anti-friction bearing grease and press the grease into the grease nipple provided until excess grease escapes from the relief valve. If this required maintenance measure is not carried out, or is not carried out in time, the seal may fail prematurely as a result of dry-running of the slide rings.

ATTENTION: Without a grease fill, the seal will sustain damage!



16.1. The machine will not start. Pump!

Symptom	Possible cause	Analysis, remedy
The machine will not start.	The power supply is interrupted.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Check the power supply (power distributor, sockets, power cable, cable reel).
	Plaster pressure too high (> 16 bar)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Check the delivery pressure at the plaster pressure gauge. ▪ Run the pump in reverse until the material hoses are depressurised.

tifying the malfunction or contact the STORCH Service Hotline: (+49 800)7 86 72 47 (free of charge in Germany).

16.2. Electronic control



Electrical voltage!

Risk of fatal injury due to electric shock.

- Work on the electronic control unit must be carried out by a qualified electrician!
- Switch the pump off! To do so, press the main switch on the machine!
- Disconnect the mains plug!

Symptom	Possible cause	Analysis, remedy
The machine will not start.	There is no input voltage.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disconnect the motor from the power supply or remove the connecting cable. ▪ Check the power supply at the building site distributor, the supply cables and the cable reel. ▪ Reconnect the power supply if it was interrupted.
The machine stops.	The overcurrent protection device has tripped.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disconnect the motor from the power supply or remove the connecting cable. ▪ Have the motor, pump shaft and screw conveyor checked. ▪ Have the fault eliminated, if needed. ▪ After the fault has been eliminated, the overcurrent protection device must be unlocked.

16.3. Pump tube complete with drive

Symptom	Possible cause	Analysis, remedy
The pump motor stops.	The motor has overheated. The speed you have set is too low.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disconnect the motor from the power supply or remove the connecting cable. ▪ Allow the motor to cool down. ▪ Increase the speed if applicable.
	Material blockages in the hose; pressure above 16 bar.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Run the machine in reverse until the mortar pressure gauge indicates 0 bar and the material hose is depressurised. ▪ Disconnect the motor from the power supply or remove the connecting cable. ▪ Remove the material hose. Clean the material hose and remove any material blockages. If needed, connect a new material hose.
	Foreign body in the pump hopper or screw conveyor.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Run the machine in reverse until the mortar pressure gauge indicates 0 bar and the material hose is depressurised. ▪ Disconnect the motor from the power supply or remove the connecting cable. ▪ Remove the foreign body and clean the pump hopper or screw conveyor.

Symptom	Possible cause	Analysis, remedy
The pump motor stops.	Hardened material in the pump hopper or screw conveyor.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Run the machine in reverse until the mortar pressure gauge indicates 0 bar and the material hose is depressurised. ▪ Disconnect the motor from the power supply or remove the connecting cable. ▪ Remove the hardened material and clean the pump hopper or screw conveyor.
Pump is not conveying material, although the motor is turning.	Pump shaft disconnected, but motor is still turning.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disconnect the motor from the power supply or remove the connecting cable. Open the screws on the pump hopper and reattach the pump shaft. If necessary, replace the pump shaft (wear) seal the pump hopper again with the screws.
The pump is not conveying any/enough material - or the pump is not building up enough pressure.	Screw pump worn.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disconnect the motor from the power supply or remove the connecting cable. If needed, replace the screw conveyor.

17. Decommissioning

17.1. Emptying



See chapter Cleaning.

17.2. Storage



Store the machine in a covered place.

18. Disposal

The PS 12 consists mainly of high-quality metal.



When you decide to retire the device, note the following:

19. Accessories

The accessories described in the following are available for the plaster pump.

Designation	Art. no.
Screw conveyor D 6-3	64 06 60
Screw casing D 6-3	64 06 61
Remote control cable extension 14 m	64 06 45
Plaster hose pack extension NW 25, 10 m	64 06 20
Hose whip-end NW 19 incl. air hose, 2 m	64 06 30
Sponge rubber ball for NW 25	64 05 26
Sponge rubber ball for NW 19	64 05 31

17.3. Electronic control



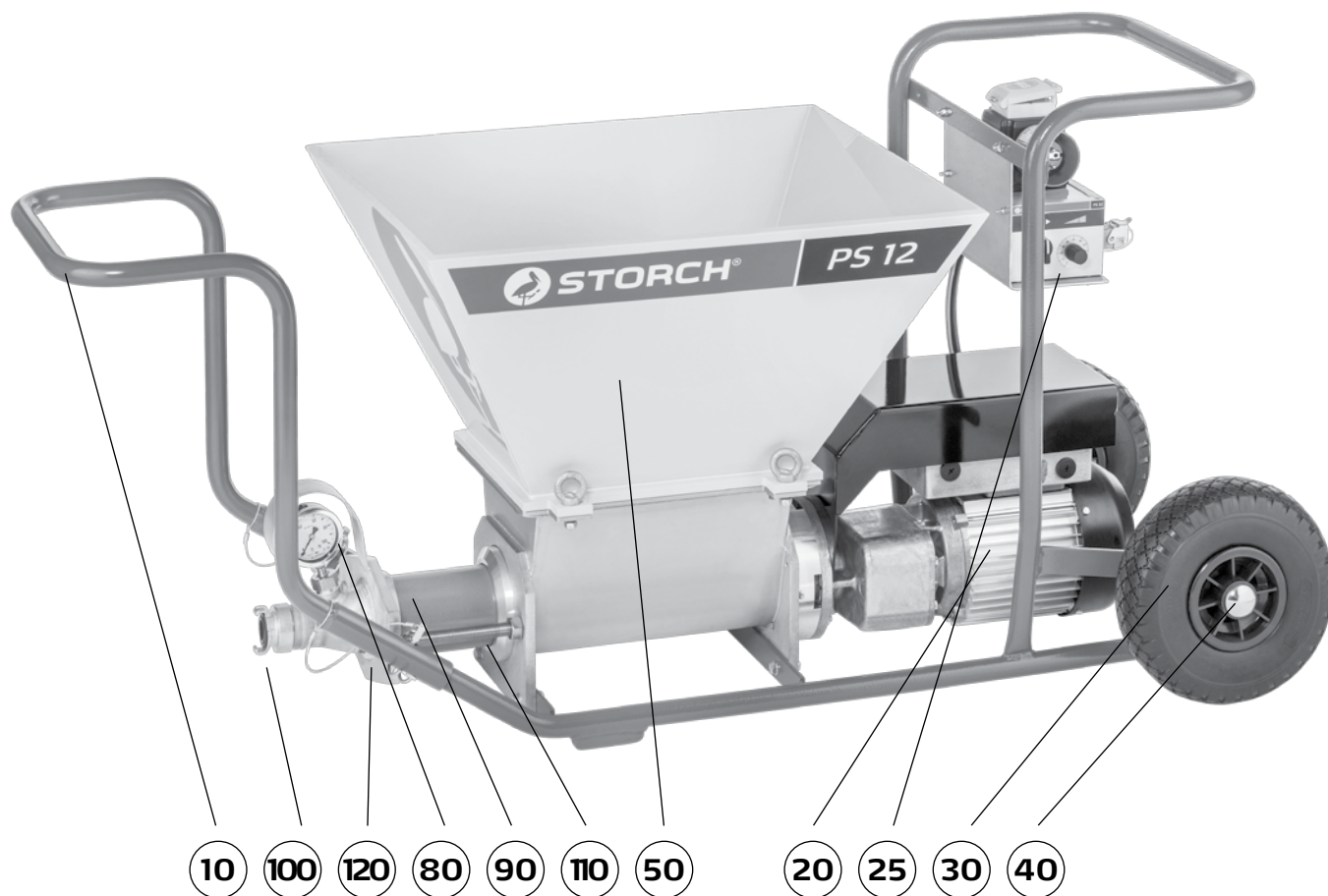
Shut down the electrical control unit as follows:

- Switch the machine off! To do so, press the main switch on the machine!
- Disconnect the mains plug!
- Recycle the metal!
- Dispose of the device via a scrap metal dealer or your local scrap metal collection point!

Designation	Art. no.
Stator oil	64 26 95
Safety cable with PRCD-S switch	60 02 25
Hopper bag roller	64 06 50
Nozzle 6 mm for fine plaster lance	64 06 06
Nozzle 8 mm for fine plaster lance	64 06 08
Nozzle 10 mm for fine plaster lance	64 06 10
Nozzle 13 mm for fine plaster lance	64 06 13

20. Device description

20.1. PS 12



20.2. Spare parts list PS 12

Pos.	Art. no.	Designation	employees
10	Special order	Frame complete for PS 12	1
20	Special order	Spur gear motor	1
25	Special order	Switch box / Control for PS 12 with FI	1
30	Special order	Puncture-proof wheel, black	2
40	Special order	Star lock cap for wheel	2
50	Special order	Plastic hopper for PS 12 - 60 l	1
70	Special order	Pump shaft (in pump hopper)	1
80	Special order	Pressure gauge	1
90	Special order	Pressure flange	1
100	Special order	Geka coupling	1
110	Special order	Threaded rod M 16	2
120	Special order	Nut M 16 stainless steel	2
81	Special order	Copper gasket	1
130	Special order	Suction flange	1
140	64 06 60	Screw conveyor D 6-3	1
150	64 06 61	Screw casing D 6 - 3	1
160	Special order	Pump hopper stainless steel	1
170	Special order	Armoured seal	1
180	Special order	Tube clip	2



Warranty

Warranty conditions:

A warranty period of twelve months from the date of purchase/date of invoice applies to our tools for commercial customers. If we have granted an extended warranty period, this period will be noted separately in the operating manual for the equipment in question.

Claims:

If you wish to claim under our warranty or guarantee, please return the complete device and your invoice to our logistics centre in Berka, postage paid, or send it to one of our authorised service centres.

Please contact the chargeable STORCH service hotline first: +49 (0)202 . 49 20 – 110.

Your rights under our warranty or guarantee:

Claims can only be accepted for material defects or manufacturing errors, and only assuming intended use of the appliance. Wear parts are not covered by such claims. All claims shall become void in the event of installation of third party components, improper handling and storage, as well as in the event of obvious disregard of the operating instructions.

Repairs:

All repairs have to be conducted on our premises or by an authorised STORCH service centre.

EC Declaration of Conformity

Name / address of the issuer: STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH
Platz der Republik 6
D-42107 Wuppertal

We herewith declare:

that the following machine complies with the fundamental health and safety requirements of the EC Directives in terms of its design, construction and version we have brought into circulation.

This warranty loses its validity in case of unauthorised modification of the device.

Device description: Render and plaster pump PS 12
Device model: Screw conveyor device
Item number: 64 06 00

Applied EC directives

Machinery Directive: 2006 / 42 / EG
Low Voltage Directive: 2006 / 95 / EC
EC- Electromagnetic Compatibility
Directive: 2014 / 30 / EU

Applied harmonised standards

DIN EN ISO 12100-1: 2004 + Safety of Machinery
12100-2: 2004
DIN EN 60 204.1 Electrical Equipment of Industrial Machines

Representative authorised to compile the technical documentation:

STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH
Platz der Republik 6
D-42107 Wuppertal



Jörg Heinemann
- Managing Director -

Wuppertal, 04-2016

CZ

Děkujeme Vám

za důvěru ve firmu STORCH. S nákupem výrobku jste se rozhodli pro kvalitní produkt.

Pokud přesto máte podněty na zlepšení nebo možná nějaký problém, tak bychom byli velmi rádi, kdybyste se nám ozvali.

Promluvte si s příslušným externím spolupracovníkem naší firmy nebo se v naléhavých případech obračejte přímo na nás.

S přátelským pozdravem Servisní oddělení STORCH

Tel.: +49 (0)2 02 . 49 20 - 112
Fax: +49 (0)2 02 . 49 20 - 244
bezplatná linka Hotline-servis: 08 00. 7 86 72 47
bezplatná linka Hotline-objednávky: +49 800. 7 86 72 44
bezplatný fax-objednávky: +49 800. 7 86 72 43
(pouze v Německu)

Obsah	Strana
1. Obsah	102 - 103
2. Symboly a jejich význam	104
2,1. Upozornění na nebezpečí	104
2,2. Technické pokyny	104
3. Všeobecné pokyny	104
3,1. Účel tohoto návodu k obsluze	104
3,2. Identifikace stroje	105
4. Vstupní kontrola	105
4,1. Rozsah dodávky	105
4,2. Reklamace	105
5. Použití PS 12	106
5.1. Použití v souladu s určením	106
5.2. Použití v rozporu s určením	106
5.3. Způsob funkce	106
6. Zapracování, kvalifikace personálu obsluhy	106
7. Technické údaje	107
7,1. Charakteristické vlastnosti	107
7,2. Výkon	107
7,3. Elektro řízení	107
8. Bezpečnostní pokyny	107
8.1. Základní bezpečnostní pokyny	107 - 108
9. Bezpečnostní pokyny	108
9.1. Čerpací hadice pod tlakem	108
9.2. Elektro řízení	108
9.3. Trychtýř na materiál	109
9.4. Čerpací jednotka	109
9.5. Hnací jednotka	109

10.	Instalace	110
10.1.	Elektro řízení 230V	110
11.	Uvedení do provozu	110
11.1.	Připojení	110 - 111
11.2.	Dříve než začnete s procesem čerpání	111
11.3.	Spuštění procesu čerpání	111
12.	Probíhající provoz	112
12.1.	Konzistence materiálu	112
12.2.	Regulování čerpaného množství materiálu	112
12.3.	Tlak malty	112 - 113
12.4.	Doplňování materiálu	113
12.5.	Opatření při ucpání hadice	113
13.	Čištění	114
13.1.	Čištění čerpadla	114
13.2.	Čištění hadic na materiál	114
13.3.	Trychtýř na materiál	114
14.	Přeprava	115
15.	Údržba a péče	115
15.1.	Elektro řízení	115
16.	Odstraňování poruch	115
16.1.	Stroj se nerozběhne	115
16.2.	Elektro řízení	116
16.3.	Trubka čerpadla kompletní s pohonem	116 - 117
17.	Ukončení provozu	117
17.1.	Chod naprázdno	117
17.2.	Skladování	117
17.3.	Elektro řízení	117
18.	Likvidace	117
19.	Příslušenství	117
20.	Popis přístroje a náhradní díly	118
20.1.	PS 12	118
20.2.	Seznam náhradních dílů	119
21.	Záruční ustanovení	120
22.	Prohlášení o shodě	121

2. Symboly a jejich význam

2.1. Upozornění na nebezpečí

Upozornění na nebezpečí jsou kvůli lepšímu rozeznání označena symboly. Bezpodmínečně respektujte tato upozornění!



Bezprostřední nebezpečí!

Texty, které jsou označeny tímto symbolem, varují před bezprostředně hrozícím nebezpečím. Nedbání na toto nebezpečí může zapříčinit smrt, těžké úrazy nebo těžké věcné škody.

- Bezpodmínečně respektujte tato upozornění!



Výslovný zákaz!

Texty, které jsou označeny tímto symbolem, varují před jednáním, které je výslovně zakázáno. Nedbání na zákaz může zapříčinit smrt, těžké úrazy nebo těžké věcné škody.

- Bezpodmínečně respektujte tato upozornění!

3. Všeobecné pokyny

3.1. Účel tohoto návodu k obsluze

Návod k obsluze slouží k informování vedoucího provozu a také montérů a obsluhy stroje na stavbě. Obsahuje důležité pokyny pro

- bezpečné použití
- optimální výsledek
- dlouhodobé použití



Nebezpečí chybné obsluhy

Kvůli nedodržování návodu k obsluze existuje nebezpečí ohrožení života a zdraví obsluhy a nebezpečí poškození přístroje.



Specifická varovná upozornění

Další upozornění v dokumentu varují před specifickým nebezpečím, jako např. před nebezpečným elektrickým napětím. Při tom je pro každé specifické nebezpečí použit příslušný specifický symbol. Nedbání na varování může zapříčinit smrt, těžké úrazy nebo těžké věcné škody.

- Bezpodmínečně respektujte tato upozornění!

2.2. Technické pokyny



Důležité upozornění!

Texte, které jsou označeny tímto symbolem, Vám dávají důležitá upozornění k efektivnímu použití stroje.

- Bezpodmínečně respektujte tato upozornění!



Užitečný tip!

Texte, které jsou označeny tímto symbolem, upozorňují na užitečné tipy, k efektivnímu zacházení se strojem.

- Bezpodmínečně respektujte tato upozornění!

- Pročtete si pozorně tento návod k obsluze, dříve než ho předáte Vaším montérům nebo obsluze!

- Postarejte se o to, aby si montéři a obsluha tento návod k obsluze pozorně pročetli, dříve než budou instalovat stroj a uvádět ho do provozu!

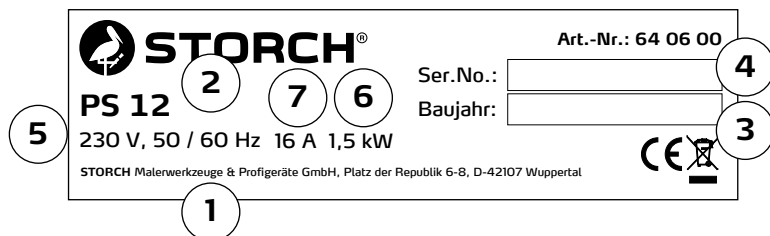
- Mějte návod k obsluze vždy po ruce a v dobře čitelném stavu!

3.2. Identifikace stroje

3.1. Účel tohoto návodu k obsluze

K identifikaci stroje respektujte typový štítek.

3.2.1. Typový štítek



3.2.1.1. Popis komponent grafiky

Poloha	Komponenta
1	Výrobce, adresa a kontaktní údaje, Označení CE
2	Označení a typ stroje
3	Rok výroby stroje (4 číslice)
4	Číslo stroje (5 číslic)
5	Napětí

6	Výkon
7	Jištění

Při objednávání náhradních dílů, dotazech nebo stížnostech uveďte vždy číslo stroje. Tyto informace naleznete na typovém štítku nebo na dodacím listu.

4. Vstupní kontrola



Překontrolujte okamžitě po dodání stroj ohledně:

- poškození při přepravě nebo jiných nedostatků
- kompletnosti komponent na základě dodacího listu
- nenechte žádné díly v obalu

4.1. Rozsah dodávky

Rozsah dodávky sestává z komponent zakázky a může být překontrolován na základě dodacího listu.

PS 12, balení hadic na vzduch a maltu 10 m NW 25, kopí na jemnou omítku s 13 mm tryskou, kabel dálkového ovládání 14 m se spínačem dálkového ovládání, propojovací kabel, nářadí, návod k obsluze.

4.2. Reklamace

Nároky na náhradu škody, které se vztahují na poškození při přepravě, mohou být uplatněny pouze tehdy, když je o tom neprodleně informován dodací podnik.

4.2.1. Protokol o škodě

V případě poškození při přepravě okamžitě vyhotovte protokol o škodě, který by měl obsahovat následující údaje:

- Adresa Vašeho zákazníka
- Název přepravního podniku a řidiče
- Datum a čas dodání
- Číslo zakázky a označení stroje podle dodacího listu
- Popis škody
- Podpis řidiče
- Podpis příjemce u zákazníka

Poškození při přepravě nechte potvrdit řidiče podpisem. Zašlete kopii protokolu o škodě přepravnímu podniku a také jednu kopii firmě STORCH GmbH a projednejte možnosti odstranění škody s jedním z našich servisních míst (viz kapitola 21).

5. Použití PS 12

5.1. Použití v souladu s určením

Čerpadlo na omítky a stěrky slouží k rozstříkávání a čerpání čerpatelných materiálů až do maximální velikosti zrna 3 mm.

5.2. Použití v rozporu s určením

Při použití čerpadla v rozporu s určením hrozí uživatel nebezpečí ohrožení života a nebezpečí úrazu a rovněž poškození přístroje nebo jiných věcných hodnot.



Žádné materiály vhodné pro kontakt s potravinami!

Účinek škodlivý zdraví.

- Používejte PS 12 výhradně ke zpracování produktů, jak je popsáno v kapitole 5.1 Použití v souladu s určením!
- Nepoužívejte PS 12 ke zpracování jiných produktů, např.

6. Zpracování, kvalifikace personálu obsluhy

Využijte náš servis STORCH k prvnímu uvedení přístroje do provozu, při kterém budou uživatelé školeni v zacházení s přístrojem. Pokud by se potom vyskytly dotazy, využijte servisní hotline STORCH: (0800) 7 86 72 47 (v Německu bezplatně).

Při nekvalifikované obsluze čerpadla hrozí personálu obsluhy nebezpečí ohrožení života a nebezpečí úrazu a rovněž poškození přístroje nebo jiných věcných hodnot.



Elektrické napětí, rotující hřídele!

Nebezpečí ohrožení života zasažením elektrickým proudem nebo vtažením a přiskřípnutím.

- Obsluhou čerpadla pověřujte pouze školený nebo zaučený personál!
- Pro přístroj jasně stanovte kompetence personálu ohledně obsluhy, přípravy, údržby a péče!
- Neškolený nebo nezaučený personál musí být pod dozorem školeného nebo zaučeného odborného pracovníka!



Proud vody!

Nebezpečí úrazu a nebezpečí věcných škod od vytékající vody!

- Obsluhou čerpadla pověřujte pouze školený nebo zaučený personál!
- Pro přístroj jasně stanovte kompetence personálu ohledně obsluhy, přípravy, údržby a péče!

potravin!

5.2.1. Vyloučení záruky

STORCH GmbH nepřebírá žádné ručení za škody nebo jejich následky, které jsou důsledkem použití čerpadla v rozporu s určením!

5.3. Způsob funkce

Do PS 12 lze dávat čerpatelné materiály, vyrobené z minerálních nebo organických produktů. Přes hřídel čerpadla je materiál transportován k dopravnímu šneku.

Materiál je na místě zpracování transportován skrz připojené hadice na maltu. Tam je nanášen na stěny, stropy nebo desky příslušnými stříkacími nebo lepicími zařízeními.

- Neškolený nebo nezaučený personál musí být pod dozorem školeného nebo zaučeného odborného pracovníka!



Vystřikující materiál nebo praskající čerpací hadice!

Nebezpečí úrazu a nebezpečí věcných škod od vystřikujícího materiálu a částí létajících okolo.

- Obsluhou čerpadla pověřujte pouze školený nebo zaučený personál!
- Pro přístroj jasně stanovte kompetence personálu ohledně obsluhy, přípravy, údržby a péče!
- Neškolený nebo nezaučený personál musí být pod dozorem školeného nebo zaučeného odborného pracovníka!



Další pokyny!

Respektujte bezpečnostní pokyny uvedené v následujících kapitolách.

- Bezpečnostní pokyny
- Instalace
- Uvedení do provozu
- Probíhající provoz
- Čištění
- Údržba a péče
- Poruchy
- Uvedení mimo provoz

7. Technické údaje

Síťové napětí	230 V, 50 / 60 Hz
Síťové přívodní vedení	1 fáze N. PE přes Schuko kabel 2,5 mm ²
Výkon	1,5 kW
Jištění	16 A
Počet otáček	0 - 200 ot./min.
Počet otáček	regulovatelný přes potenciometr s motorovým pohonem
Dopravní výkon	0 - 12 l/min*
	se šnekovým čerpadlem D 6 - 3 krátké provedení
Dopravní vzdálenost max. (pastózní)	cca 20 m*
Dopravní výška max. (pastózní)	cca 10 m*
Velikost zrna maximální	3 mm*
Plnicí objem trychtýře na materiál	cca 60 l
Hmotnost (bez čerpací jednotky)	cca 65 kg
Rozměry	Délka: 1.300 mm
	Šířka: 580 mm
	Výška: 690 mm
Hladina hluku	< 80 dBA
Max. pracovní tlak	16 bar
Doporučené množství proudícího vzduchu kompresor	200 l výstupní výkon
* Závisí na materiálu, viz údaje výrobců materiálů	

Všechny údaje bez záruky! Technické změny a omyly vyhrazeny!

8. Bezpečnostní pokyny

Aby byla zaručena bezpečná obsluha stroje, obeznamíme Vás zde s nejdůležitějšími bezpečnostními pravidly.

8.1. Základní bezpečnostní pokyny



8.1.1. Pokyny na stroji

Bezpečnostní pokyny na stroji upozorňují personál obsluhy na hrozící nebezpečí.

- Respektujte veškeré bezpečnostní pokyny a pokyny upozorňující na nebezpečí, které jsou umístěny na stroji!
- Udržujte bezpečnostní pokyny a pokyny upozorňující na nebezpečí v čitelném stavu!



8.1.2. Pokyny v návodu k obsluze

Bezpečnostní pokyny v návodu k obsluze upozorňují personál obsluhy na hrozící nebezpečí. Respektujte

- veškeré technické pokyny a pokyny upozorňující na nebezpečí v tomto návodu k obsluze!
- kapitolu „Zpracování a kvalifikace personálu obsluhy“!



8.1.3. Překontrolování před začátkem práce

Závady nebo poškození mohou ohrozit bezpečnost personálu obsluhy a rovněž ovlivnit funkčnost stroje.

- Před začátkem práce překontrolujte stroj ohledně z vnějšku rozeznatelného poškození nebo závad!
- Neuvádějte stroj do provozu, když na stroji rozeznáte poškození nebo závady!
- Postarejte se o odstranění poškození nebo závad.



8.1.4. Přestavby a změny

Přestavby nebo změny mohou ohrozit bezpečnost personálu obsluhy a rovněž ovlivnit funkčnost stroje.

- Neprovádějte na stroji žádné změny, nástavby a přestavby!



8.1.5. Čištění a údržba

Práce na čištění a údržbě mohou ohrozit bezpečnost personálu obsluhy a rovněž ovlivnit funkčnost stroje.

- Stroj úplně vypněte při provádění prací na údržbě a péči!
- Zajistěte stroj proti neočekávanému opětovnému zapnutí!
- Před čištěním proudem vody zakryjte veškeré otvory, do kterých z důvodů bezpečnosti a funkčnosti nesmí proniknout žádná voda!
- Po čištění nejdříve úplně odstraňte zakrytí umístěné na ochranu před vodou!



8.1.6. Změna stanoviště

Upozornění Změna stanoviště může ohrozit bezpečnost personálu obsluhy a rovněž ovlivnit funkčnost stroje.

- Před změnou stanoviště, i nepatrnou, přerušete externí přívod energie!
- Stavte stroj vždy rovně a stabilně!
- Zajistěte stroj proti nechtěným pohybům!
- Před opětovným uvedením do provozu opět obnovte externí přívod energie!

9. Bezpečnostní pokyny k čerpadlu

Hřídel čerpadla PS 12 je rotující díl, od kterého během provozu pochází značné nebezpečí úrazu.



Rotující hřídel!

Nebezpečí ohrožení života vtažením a přískřipnutím!

- Nesahejte do nádrže

9.1. Čerpací hadice pod tlakem

Odpojení čerpacích hadic smí být provedeno pouze v beztlakém stavu.



Vystřikující materiál!

Nebezpečí úrazu očí stříkajícím materiálem!

- Zajistěte, aby hadice byly beztlaké. Zkontrolujte k tomu účelu tlak na manometru. Ukazatel tlaku musí ukazovat 0 bar!
- Před otevřením hadicové spojky nechte čerpadlo běžet zpětně (viz kapitola „Uvedení mimo provoz“), aby se snížil vyskytující se tlak!
- Noste vhodné ochranné vybavení!

9.1.1. Požadavky na čerpací hadice



Prasklé čerpací hadice!

Nebezpečí úrazu očí částmi hadic létajícími okolo a stříkajícím materiálem!

9.2. Elektro řízení



Respektujte pokyny v kapitolách:

- Instalace
- Uvedení do provozu
- Poruchy, příčina a odstranění
- Uvedení mimo provoz



Elektrické napětí!

Nebezpečí ohrožení života zasažením elektrickým proudem.

- Nechte práce u elektro řízení provést pouze odborným pracovníkem elektro!
- Vypněte stroj! Stiskněte k tomu účelu příslušný hlavní spínač!
- Vytáhněte zástrčku síťového kabelu ze zásuvky!
- Zajistěte stroj proti neúmyslnému opětovnému zapnutí.

9.3. Trychtýř na materiál

Během provozu rotuje hřídel čerpadla!



Rotující hřídel!

Nebezpečí ohrožení života vtažením a přiskřípnutím!

- Nesahejte do nádrže

9.4. Čerpací jednotka

9.4.1. Manometr - tlak malty



Manometr - tlak malty

Manometr k měření tlaku malty slouží ke kontrole čerpacího tlaku. Je to nutně předepsáno podle bezpečnostních ustanovení.



Přetlak!

Nebezpečí úrazu od praskajících čerpacích hadic!

- Průběžně kontrolujte čerpací tlak na manometru tlaku!
- Tlak okamžitě snižte zpětným chodem a stroj okamžitě vypněte, když čerpací tlak překročí 16 bar!

9.4.2. Hřídel čerpadla

Hřídel čerpadla rotuje během provozu.



Rotující hřídel!

Nebezpečí ohrožení života vtažením a přiskřípnutím!

- Nesahejte do rotujícího hřídele!
- Nedávejte žádné pevné předměty do rotujícího hřídele!



Respektujte pokyny v kapitolách:

- Instalace.
- Čištění.
- Údržba a péče.
- Poruchy, příčina a odstranění.

9.5. Hnací jednotka



Elektrické napětí!

Nebezpečí ohrožení života zasažením elektrickým proudem.

- Nechte práce u hnací jednotky provést pouze odbornou dílnou! Kontakujte servis STORCH: (0800) 7 86 72 47 (v Německu bezplatně).



Respektujte pokyny v kapitole:

- Poruchy, příčina a odstranění.

10. Poloha přístroje

Respektujte následující pokyny, když přístroj stavíte / umísťujete:



Instalační pokyny

- Přístroj stabilně umístěte na rovném, vodorovném podkladu!

10.1. Elektro řízení 230 V

Připojte kabel přívodního vedení k napájení u skříňového rozvaděče elektro.

11. Uvedení do provozu

11.1. Připojení a funkce spínací jednotky a elektro jednotky



Čerpadlo připojte následovně:

- Hlavním spínačem (1) se čerpadlo zapne / vypne
- Pomocí regulace počtu otáček (5) se nastavuje čerpací rychlost od 0 - 10. Před spuštěním čerpadlo vždy na minimum!
- Spojte kabel dálkového ovládání se zdírkou dálkového ovládání (4).
- Spojte dodaný přípojovací kabel se zástrčkou přístroje (3) a napájením el. proudem 230 V.
- Přepněte polohový spínač (2) na „Vpřed“ (zacvakne)
- Stisknutím tlačítka u spínače kabelu dálkového ovládání se zapne čerpadlo a začne čerpat.
- Zvýšení počtu otáček motoru se potom provede u regulace počtu otáček (5) ve směru hodinových ručiček.
- **POZOR:** Přístroj nikdy nenechte běžet v chodu na sucho bez materiálu. Jinak se při tom může poškodit pouzdro šneka.

11.1.2. Funkce po uvedení do provozu:

Rozběhne se motor. Přes hřídel čerpadla je materiál transportován do dopravního šneku a odtamtud do čerpacích hadic.

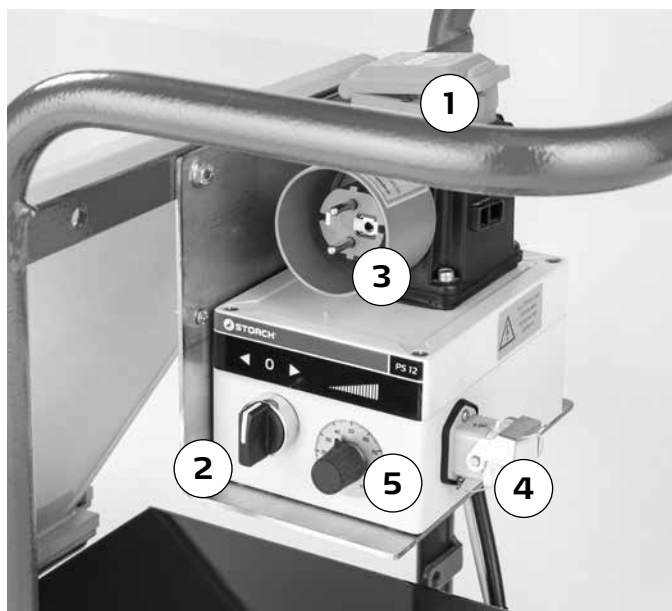
11.2. Dříve než začnete s procesem čerpání



Elektrické napětí!

Nebezpečí ohrožení života zasažením elektrickým proudem.

- Připojte čerpadlo pouze k předpisovému rozdělovači proudu ochranný spínač FI typ B; 30 mA.
- Připojení musí být jištěno s 10 A.
- Při neznámém jištění použijte osobní ochranný kabel se spínačem PRCD-S (STORCH obj. č. 60 02 25).
- Průřez kabelu přívodního vedení: při 230 V: 1 PH, minimálně 2,5 mm².
- Připojte kabel přívodního vedení k elektro jednotce.



Elektro skříň s připojením kabelu

11.1.1. Popis poloh v obrázku

Poloha	Popis
1	Hlavní spínač „Zap“ / „Vyp“
2	Spínač „Vpřed“ / „0“ / „Zpět“
3	Připojení pro síťový kabel
4	Zdířka dálkového ovládání (s nasazenou zaslepovací zástrčkou)
5	Regulace počtu otáček (regulátor výkonu)



Kontrolujte veškeré nástrčné spoje ohledně správného připojení!

- Kabel motoru.
- Kabel pro dálkové ovládání.

U nepoužívaných přípojů musí být nasazeny k tomu určené zaslepovací zástrčky!

11.2.1. Příprava čerpací jednotky a čerpacích hadic



Připravte čerpací jednotku:

V rozsahu dodávky PS 12 je rotor a stator (šnek) dodáván zvlášť a pro provoz musí být smontovány: Postříkejte rotor a stator silikonovým sprejem, obj. č. 64 06 70 a rotor našroubujte do statoru.

Pozor: Rotor se zašroubovává do nálevkovité strany statoru!

Případně použijte k zašroubování vhodnou páku jako pomocný prostředek. Zašroubujte rotor do statoru tak daleko, až rotor na druhém konci spojitě lícuje se státorem.

Demontujte čerpací jednotku s manometrem od závitových tyčí. Nyní držte dodaný lícovací kotouč u čerpacího otvoru a veďte smontovaný šnek otvorem do trychtýře a nastrčte přírubu rotoru na hřídel čerpadla. Nyní nasuňte čerpací jednotku s manometrem opět na závitové tyče.

Pozor: Obě upínací matice utáhněte stejně pevně.

- Rozložte hadice.
- Vypláchněte hadice k čerpání materiálu vodou.
- Vyprázdněte hadice.
- Hadice případně namažte vápenným mlékem nebo lepidlem na tapety. Dodržujte při tom pokyny výrobce materiálu.
- Připojte hadice k čerpání materiálu ke spojce čerpadla.

11.2.2. Plnění trychtýře na materiál



Připravte čerpací hadice: Naplňte materiál do trychtýře.

- Respektujte bezpodmínečně technický list výrobce materiálu ohledně vhodnosti strojního zpracování.
- Dbejte na dobu působení / dobu tuhnutí materiálů.
- Před plněním promíchejte mokré produkty.
- Při přimíchávání suchých produktů dbejte na výsledek bez hrudek.
- Naplňte do trychtýře pouze tolik materiálu, kolik ho můžete zpracovat. Namíchaný anorganický produkt nabobtná a snižuje se tekutost.
- Zamezte pracovním přestávkám u anorganických materiálů.

11.3. Spuštění procesu čerpání



Spusťte proces čerpání, když má materiál správnou konsistenci.

▪ Stiskněte k tomu účelu nejdříve spínač On/Zap (1), potom spínač „Vpřed“ (2) (zacvakne).

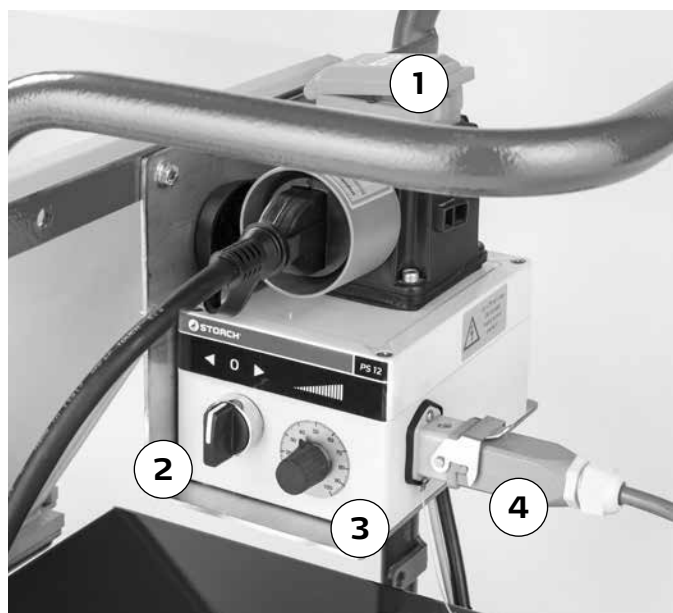
▪ Spojte špičatý nástavec na jemnou omítku s vhodným kompresorem (např. STORCH kotlový kompresor KeKo 200, obj. č. 64 45 00) a uveďte čerpadlo do provozu v tomto pořadí:

- 1.) Otevřete kohout pro vzduch u špičatého nástavce na jemnou omítku
- 2.) Otevřete kohout pro materiál u špičatého nástavce na jemnou omítku
- 3.) Zapněte čerpadlo přes spínač dálkového ovládání

Vypněte v opačném pořadí kroků!

▪ Regulujte rychlost čerpadla příp. požadované množství materiálu pomocí regulace počtu otáček na stupnici 0 - 10 (3). Začněte vždy s nejnižším počtem otáček a pomalu ho zvyšujte.

POZOR: Pokud by bylo čerpáno příliš málo materiálu, není vždy řešením zvýšení počtu otáček. Vyzkoušejte také výměnu velikosti trysky za nejbližší větší trysku. Zvýšení počtu otáček při příliš malé trysce má za následek nárůst pracovního tlaku!



Ovládací prvky

11.3.1. Popis poloh v obrázku

Poloha	Popis
1	Hlavní spínač
2	Polohový spínač „Vpřed“ / „0“ / „Zpět“
3	Potenciometr (změna nastavení počtu otáček)
4	Připojení dálkového ovládání se zaslepovací zástrčkou

12. Probíhající provoz



Průběžně kontrolujte chování čerpadla za provozu.

- Když rozeznáte odchylky v chování za provozu, stroj okamžitě uveďte mimo provoz (vypněte)!
- Postarejte se o odstranění poškození a závad, které vedou k odlišnému chování za provozu!



12.1. Konzistence materiálu

- Dbejte během provozu na rovnoměrnou, pastózní konzistenci materiálu!
- Obzvláště při teplém počasí se může změnit viskozita (zvýšená viskozita = horší tekutost a zvýšený pracovní tlak). Zabraňte přímému slunečnímu záření.

12.1.1. Výměna materiálu



Výměnu materiálu proveďte následovně:

- Vyčistěte čerpadlo a všechny díly příslušenství (viz kapitola „Čištění“).
- K uvedení čerpadla do provozu s novým materiálem respektujte kapitolu „Uvedení do provozu“.

12.1.2. Změna stanoviště

PS 12 je vybaveno dvěma koly a jedním držadlem. Aby bylo možno čerpadlo na staveništi snadno přesouvat.



Elektrické napětí, rotující hřídele!

Nebezpečí ohrožení života zasažením elektrickým proudem nebo vtažením a přiskřípnutím!

- Před každou změnou stanoviště přerušte externí přívod el. proudu! Stiskněte k tomu účelu hlavní spínač na stroji.
- Vytáhněte zástrčku připojovacího kabelu ze zásuvky!
- Stavte čerpadlo vždy rovně a stabilně!
- Zajistěte čerpadlo proti nechtěným pohybům!
- Připojte připojovací kabel opět k zásuvce 230 V.



Respektujte pokyny v kapitole „Transport“.

12.1.3. Pracovní přestávka

Když překročí doba trvání pracovní přestávky dobu tuhnutí zpracovávaného materiálu, existuje nebezpečí, že materiál během přestávky ztuhne!



Během pracovní přestávky, která překročí dobu tuhnutí, postupujte následovně:

- Vyprázdněte čerpadlo a použité příslušenství např. hadice k čerpání materiálu!
- Vyčistěte čerpadlo a příslušenství!
- K obnovení práce po přestávce respektujte pokyny v kapitole „Uvedení do provozu“!



Rotující hřídele!

Nebezpečí vtažení a přiskřípnutí.

- Nesahejte do rotujícího hřídele!
- Nedávejte žádné pevné předměty do rotujícího hřídele!
- Přerušte externí přívod el. proudu! Stiskněte k tomu účelu hlavní spínač na stroji.
- Vytáhněte zástrčku síťového kabelu ze zásuvky!

12.2. Regulování čerpaného množství materiálu



Regulujte čerpané množství materiálu regulováním rychlosti pomocí potenciometru. Viz k tomu kapitola 11.3!

12.3. Tlak malty



Přetlak!

Nebezpečí úrazu od praskajících čerpacích hadic!

- Průběžně kontrolujte čerpací tlak na manometru tlaku malty!
- Tlak okamžitě snižte zpětným chodem a stroj okamžitě vypněte, když čerpací tlak překročí 16 bar!



Manometr - tlak malty

12.3.1. Výhody manometru tlaku malty:

V čerpací jednotce je zahrnut manometr tlaku malty.

- Přesné vyregulování správné konzistence materiálu.
- Stálá kontrola správného tlaku čerpání.
- Včasné rozeznání tvorby ucpání příp. přetížení motoru čerpadla.
- Kontrola ohledně stavu bez tlaku.
- Zvýšená bezpečnost personálu obsluhy.
- Delší životnost dílů podléhajících opotřebení.

12.4. Doplnování materiálu

Do PS 12 může být dáván předvyrobený pastózní materiál nebo může být materiál přiváděn přes vpředu zapojenou míchačku, např. STORCH kontinuální míchačku DMS 25. V obou případech dbejte na to, aby se v trychtýři čerpadla vždy nacházel dostatečně čerpatelný materiál!



Provoz bez materiálu nebo s příliš malým množstvím materiálu
Nebezpečí poškození pouzdra šneka!

- Dbejte na to, aby se v trychtýři čerpadla vždy nacházel dostatečně čerpatelný materiál.
- Pokud je čerpadlo provozováno bez materiálu nebo s příliš malým množstvím materiálu, existuje nebezpečí poškození pouzdra šneka během velmi krátké doby (< 1 minuta)!

12.4.1. Likvidace obalového materiálu



Prázdny obalový materiál likvidujte ekologicky, podle údajů výrobce obalů!

12.5. Opatření při ucpání hadice

Pro osoby, které jsou pověřeny odstraněním ucpání hadice, existuje nebezpečí úrazu od vystřikujícího materiálu! Vždy noste osobní ochranné vybavení!



Vystřikující materiál

Nebezpečí úrazu od vystřikujícího materiálu!

- Noste ochranné brýle!
- Postavte se tak, aby Vás nemohl zasáhnout vystřikující materiál!
- Ostatní osoby se nesmí zdržovat v blízkosti!
- Před otevřením hadicových spojek u malty zajistěte, aby hadice s maltou byly beztlaké. K tomu účelu změňte směr otáčení motoru čerpadla (chod zpět)!
- Respektujte údaje na manometru tlaku malty!



K odstranění ucpání hadice postupujte následovně:

- Stisknutím polohového spínače do pol. chod zpět jedte motorem tak dlouho zpět, až manometr tlaku malty ukazuje 0 bar a hadice na materiál je beztlaká.
- Noste osobní ochranné vybavení!
- Zakryjte spojku fólií nebo podobně.
- Povolte hadicovou spojku.
- Hadici vyčistěte.



Odstranění ucpání hadice

Aby se vytlačil zbývající materiál, použijte následující možnosti:

- Zavedte hadici na vodu do hadice na maltu a vypláchněte ucpání ven.

13. Čištění

13.1. Čištění čerpadla

Pro osoby, které jsou pověřeny odstraněním ucpání hadice, existuje nebezpečí úrazu od vystřikujícího materiálu! Vždy noste osobní ochranné vybavení!



Rotující hřídel!

Nebezpečí ohrožení života vtažením a přiskřípnutím!



Abyste vyčistili čerpadlo, postupujte následovně:

- Trychtýř na materiál vyprázdněte za chodu.
- Přidejte k tomu vodu, aby se zbývající materiál z trychtýře úplně vyprázdnil.

Pozor: Dopravní šnek nesmí běžet naprázdno!

- Postarejte se o to, aby znečištěná voda a zbytky omítky byly zachyceny a řádně zlikvidovány!
- Čerpadlem jeďte v chodu zpět tak dlouho, až manometr tlaku malty ukazuje 0 bar a hadice na materiál jsou beztlaké.
- Vypněte stroj (odpojte el. sítě) a zajistěte ho proti neúmyslnému opětovnému zapnutí.
- Odpojte hadice na materiál.
- Demontujte kompletní čerpací jednotku. Odšroubujte od sebe dopravní šnek a pouzdro šneka a díly vyčistěte vodou. K vyšroubování rotoru ze statoru může být nutný svěrák a vhodná páka (např. stabilní šroubovák).
- Zbývající materiál v trychtýři na materiál a u hřídele čerpadla uvolněte proudem vody.
- Vyčistěte vodou a vhodným nářadím tlakovou přírubu a čerpadlo. Uchovejte rotor a stator od sebe odděleně a sešroubujte oba díly k sobě teprve bezprostředně před dalším použitím. Tím je zaručeno, že se šnek nezablokuje.
- Při našroubovávání rotoru zpět, postříkejte rotor a stator statorový olej.
- Našroubování rotoru (hřídele) do statoru se provede do strany trychtýřovitého tvaru u statoru,

13.2. Čištění hadic na materiál



Abyste vyčistili hadice na materiál, postupujte následovně:

- K vyplachování hadic na materiál je třeba externí hadice na vodu s připojením Geka, kterou připojíte na vodovodní síť.
- Vtlačte vodu nasáklou kuličku z pěnové pryže do přívodu hadice. Použijte kuličky z pěnové pryže vhodné pro průměr hadice.
- Vyplachujte hadice na materiál tak dlouho, až kulička z pěnové pryže vyteče na příslušném konci hadice.
- Opakujte postup tak dlouho, až z hadic na materiál vytéká již jen čistá voda.

13.3. Trychtýř na materiál



Rotující hřídel!

Nebezpečí ohrožení života vtažením a přiskřípnutím!



Abyste vyčistili trychtýř na materiál, postupujte následovně:

- Trychtýř na materiál u čerpadla vyprázdněte za chodu.
- Odstraňte zbývající materiál v trychtýři na materiál vodou.

14. Přeprava



Sloužavající stroj!

Nebezpečí ohrožení života řidiče a účastníků dopravy!

- Dbejte na to, aby čerpadlo během přepravy bylo bezpečně postaveno.
- Zajistěte čerpadlo při přepravě proti sklouznutí pomocí vhodných upínacích prostředků.

15. Údržba a péče

Pravidelná údržba a péče zaručuje bezvadnou funkci přístroje a zvyšuje životnost čerpadla! PS 12 je mobilní, přemístitelný stroj a podléhá následujícím intervalům údržby:

- Elektro = půlročně
- Mechanika = ročně



Snížený výkon kvůli opotřebení!

- Nechte čerpadlo pravidelně překontrolovat v odborné dílně podle intervalů údržby. Kontakujte k tomu účelu servisní hotline STORCH: (0800) 7 86 72 47 (v Německu bezplatně).
- Vyměňte díly, které podléhají opotřebení.

15.1. Elektro řízení

Elektro řízení čerpadla podléhá půlročnímu intervalu údržby.



Elektrické napětí!

Nebezpečí ohrožení života zasažením elektrickým proudem.

16. Odstraňování poruch

PS 12 je konstruováno pro bezporuchový provoz. Pokud by se někdy přece jen vyskytla porucha, řiďte se prosím následujícími pokyny k analýze, překontrolování a odstranění

16.1. Stroj se nerozběhne u čerpadla!

Příznak	Možná příčina	Překontrolování, odstranění
Stroj se nerozběhne.	Přívod el. proudu je přerušen.	<ul style="list-style-type: none"> • Překontrolujte přívod el. proudu (rozdělovač proudu, zásuvky, síťový kabel, kabelový buben).
	Tlak malty příliš vysoký (> 16 bar)	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte tlak malty na manometru tlaku malty. • Nechte stroj běžet v chodu zpět až jsou hadice na materiál beztlaké.

- Nechte práce u elektro řízení provést pouze odborným pracovníkem elektro!



Pouzdro šneka a dopravní šnek podléhají opotřebení!

Nebezpečí ohrožení života zasažením elektrickým proudem.

- Vyměňte pouzdro šneka a dopravní šnek, když je čerpání materiálu nedostačující.



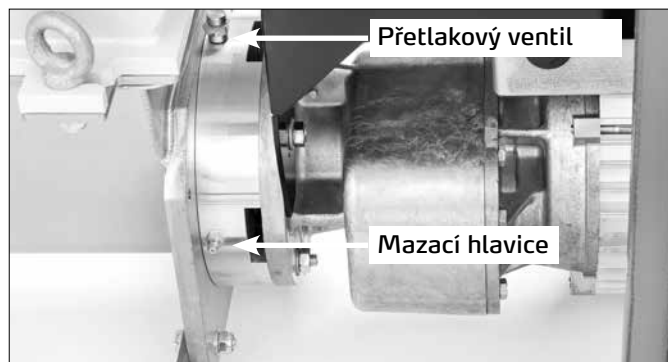
Hřídel čerpadla podléhá opotřebení!

- Vyměňte hřídel čerpadla, když je čerpání materiálu nedostačující.

15.2. Pancéřové těsnění

Pancéřové těsnění pracuje téměř bezúdržbově. Je však nutné, provádět domazávání depotního prostoru těsnění cca 1/4-ročně příp. při silném zatížení měsíčně. K tomu účelu použijte tlakový mazací lis s tukem pro valivá ložiska a vtlačujte tuk do maznice k tomu určené, až přebytečný tuk vytéká z přetlakového ventilu ven. Pokud není prováděno toto údržbové opatření nebo není provedeno včas, může dojít k předčasnému vypadnutí těsnění, v důsledku chodu kluzných kroužků na sucho.

POZOR: Bez naplnění tukem dojde k poškození těsnění!



poruchy nebo se obraťte na servisní hotline STORCH: (0800) 7 86 72 47 (v Německu bezplatně).

16.2. Elektro řízení



Elektrické napětí!

Nebezpečí ohrožení života zasažením elektrickým proudem.

▪ Nechte práce u elektro řízení provést pouze odborným pracovníkem elektro!

▪ Vypněte čerpadlo! Stiskněte k tomu účelu hlavní spínač na stroji.

▪ Vytáhněte zástrčku síťového kabelu ze zásuvky!

Příznak	Možná příčina	Překontrolování, odstranění
Stroj se nerozběhne.	Není k dispozici žádné vstupní napětí.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Motor vypněte (bez proudu) nebo odstraňte přípojovací kabel. ▪ Nechte překontrolovat napájecí napětí u rozdělovače na stavbě, u přívodních kabelů a kabelových bubnů. ▪ Nechte opět obnovit napájecí napětí, pokud bylo přerušeno.
Stroj se zastaví.	Spustilo ochranné zařízení proti nadproudu.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Motor vypněte (bez proudu) nebo odstraňte přípojovací kabel. ▪ Nechte překontrolovat motor, hřídel čerpadla a dopravní šnek. ▪ Nechte případně odstranit poruchu. ▪ Po odstranění poruchy musí být odblokováno ochranné zařízení proti nadproudu.

16.3. Trubka čerpadla kompletní s pohonem

Příznak	Možná příčina	Překontrolování, odstranění
Motor čerpadla zůstane stát.	Motor je přehřátý. Počet otáček je nastaven příliš nízko.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Motor vypněte (bez proudu) nebo odstraňte přípojovací kabel. ▪ Nechte motor zchladnout. ▪ Případně zvýšte počet otáček.
	Ucpání materiálem v hadici. Tlak nad 16 bar.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nechte stroj běžet v chodu zpět, až manometr tlaku malty ukazuje 0 bar a hadice na materiál je beztlaká. ▪ Motor vypněte (bez proudu) nebo odstraňte přípojovací kabel. ▪ Odstraňte hadici na materiál. Vyčistěte hadici na materiál a odstraňte ucpání materiálem. Připojte příp. novou hadici na materiál.
	Cizí tělesa v trychtýři čerpadla nebo v dopravním šneku.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nechte stroj běžet v chodu zpět, až manometr tlaku malty ukazuje 0 bar a hadice na materiál je beztlaká. ▪ Motor vypněte (bez proudu) nebo odstraňte přípojovací kabel. ▪ Odstraňte cizí těleso a vyčistěte trychtýř čerpadla příp. dopravní šnek.

Příznak	Možná příčina	Překontrolování, odstranění
Motor čerpadla zůstane stát.	Vytvrdlý materiál v trychtýři čerpadla nebo v dopravním šneku.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nechte stroj běžet v chodu zpět tak dlouho, až manometr tlaku malty ukazuje 0 bar a hadice na materiál je beztlaká. ▪ Motor vypněte (bez proudu) nebo odstraňte připojovací kabel. ▪ Odstraňte vytvrdlý materiál a vyčistěte trychtýř čerpadla příp. dopravní šnek.
Čerpadlo nedopravuje žádný materiál, motor se však točí.	Hřídel čerpadla je vysazený, motor se však točí.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Motor vypněte (bez proudu) nebo odstraňte připojovací kabel. Otevřete šrouby u trychtýře čerpadla a hřídel čerpadla opět nasadte. Případně musí být hřídel čerpadla vyměněn (opotřebení), trychtýř čerpadla opět uzavřete šrouby.
Čerpadlo nedopravuje žádný materiál / nebo příliš málo materiálu - nebo čerpadlo vytváří příliš malý tlak.	Šnekové čerpadlo je opotřebované.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Motor vypněte (bez proudu) nebo odstraňte připojovací kabel. Vyměňte příp. dopravní šnek.

17. Uvedení mimo provoz

17.1. Chod naprázdno



Viz kapitola Čištění.

17.2. Skladování



Skladujte stroj na zastřešeném místě.

18. Likvidace

PS 12 sestává převážně z vysoce kvalitního kovu.



Když přístroj uvádíte mimo provoz s konečnou platností, respektujte následující:

17.3. Elektro řízení



Elektro řízení uveďte mimo provoz následovně:

- Vypněte stroj. Stiskněte k tomu účelu hlavní spínač na stroji.
- Vytáhněte zástrčku síťového kabelu ze zásuvky!

- Dejte kov ke znovuzhodnocení!
- Zlikvidujte přístroj přes obchodníka se starými kovy nebo přes Vaše lokální sběrné místo starých kovů!

19. Příslušenství

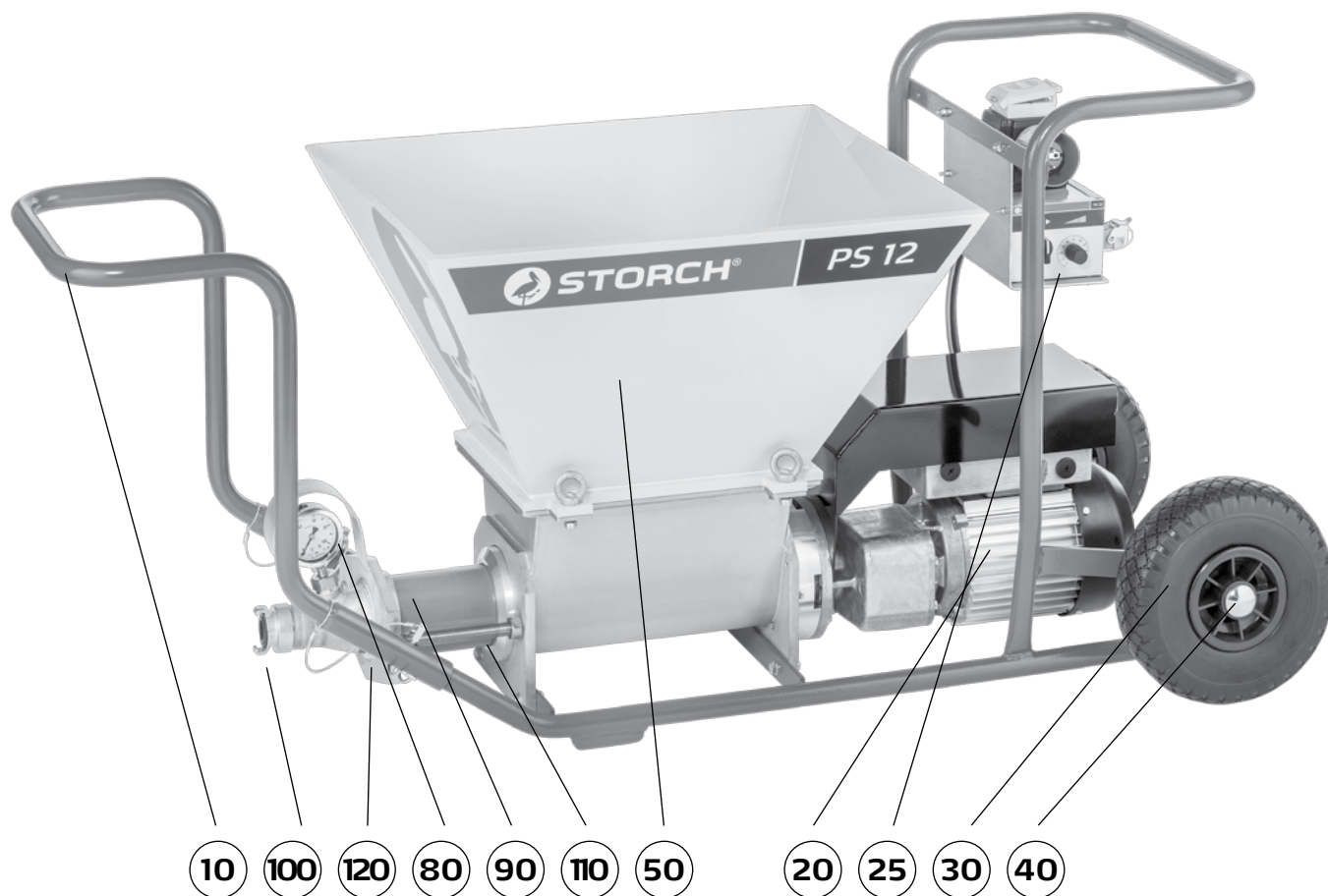
Pro čerpadlo na maltu je k dispozici následně popsané příslušenství.

Označení	Obj.č.
Dopravní šnek D 6-3	64 06 60
Pouzdro šneka D 6-3	64 06 61
Prodloužení kabel pro dálkové ovládání 14 m	64 06 45
Prodloužení balení hadic na maltu NW 25, 10 m	64 06 20
Špičaté zakončení (kopí) hadice NW 19 vč. hadice na vzduch, 2 m	64 06 30
Kulička z pěnové pryže pro NW 25	64 05 26
Kulička z pěnové pryže pro NW 19	64 05 31

Označení	Obj.č.
Statorový olej	64 26 95
Osobní ochranný kabel se spínačem PRCD-S	60 02 25
Zařízení na vytlačování obsahu pytlů	64 06 50
Tryska 6 mm pro kopí na jemnou omítku	64 06 06
Tryska 8 mm pro kopí na jemnou omítku	64 06 08
Tryska 10 mm pro kopí na jemnou omítku	64 06 10
Tryska 13 mm pro kopí na jemnou omítku	64 06 13

20. Popis přístroje

20.1. PS 12



20.2. Seznam náhradních dílů PS 12

Pol.	Obj.č.	Označení	Počet
10	Zvláštní objednávka	Rám kompletní pro PS 12	1
20	Zvláštní objednávka	Převodový motor s čelním kolem	1
25	Zvláštní objednávka	Spínací box / řízení pro PS 12 s frekvenčním měničem	1
30	Zvláštní objednávka	Kolo bezpečné proti poruchám černé	2
40	Zvláštní objednávka	Krytka Starlock pro kolo	2
50	Zvláštní objednávka	Plastový trychtýř pro PS 12 - 60 l	1
70	Zvláštní objednávka	Hřídél čerpadla (v trychtrýři čerpadla)	1
80	Zvláštní objednávka	Manometr	1
90	Zvláštní objednávka	Tlaková příruba	1
100	Zvláštní objednávka	Spojka Geka	1
110	Zvláštní objednávka	Závitová tyč M 16	2
120	Zvláštní objednávka	Matice M 16 ušlechtilá ocel	2
81	Zvláštní objednávka	Měděné těsnění	1
130	Zvláštní objednávka	Sací příruba	1
140	64 06 60	Dopravní šnek D 6 - 3	1
150	64 06 61	Plášť šneku D 6 - 3	1
160	Zvláštní objednávka	Trychtýř čerpadla ušlechtilá ocel	1
170	Zvláštní objednávka	Pancéřové těsnění	1
180	Zvláštní objednávka	Trubkový úchyt sklapovací	2



Záruka

Záruční podmínky:

U našich zařízení platí zákonné záruční lhůty 12 měsíců od data zakoupení/data faktury obchodního konečného zákazníka. Pokud jsou delší lhůty v cestě námi vypsanému prohlášení o záruce, jsou zvláště vyznačeny v návodu k obsluze příslušných zařízení.

Uplatňování:

V případě záručního příp. garančního případu žádáme, aby bylo zasláno kompletní zařízení dohromady s fakturou do našeho střediska Logisitk Center v Berka nebo do námi autorizované servisní stanice.

Kontaktujte prosím nejdříve placený hotline servis firmy STORCH: +49 (0)202 . 49 20 – 110.

Nárok na záruku příp. garanci

Nároky na záruku existují výhradně u materiálu nebo výrobní vady a také výhradně při používání přístroje v souladu s určeným účelem. Díly podléhající opotřebení nespádají do nároků na záruku. Veškeré nároky zanikají zamontováním dílů cizího původu, při nepřiměřeném zacházení a skladování a také při zřejmém nedodržování provozního návodu.

Provádění oprav

Veškeré opravy smějí být prováděny výhradně naším závodem nebo servisními stanicemi autorizovanými firmou STORCH.

Prohlášení o shodě ES

Název / adresa firmy, která
vystavila prohlášení :

STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH

Platz der Republik 6
D - 42107 Wuppertal

Tímto prohlašujeme,

že dále uvedené zařízení na základě své koncepce a druhu konstrukce a také v provedení námi uvedeném do provozu odpovídá příslušným základním bezpečnostním požadavkům a požadavkům k ochraně zdraví směrnic ES.

Při námi neodsouhlasené změně zařízení ztrácí toto prohlášení svou platnost.

Označení náradí: Čerpadlo na omítky a stěrky PS 12
Typ přístroje: Šnekový dopravní přístroj
Číslo výrobku: 64 06 00

Použité směrnice ES

Směrnice o strojích: 2006 / 42 / EG
Směrnice o nízkém napětí: 2006 / 95 / ES
Směrnice ES Elektromagnetická
slučitelnost: 2014 / 30 / EU

Použité harmonizované normy

DIN EN ISO 12100-1: 2004 + Bezpečnost strojů
12100-2: 2004
DIN EN 60 204.1 Elektrické vybavení pro průmyslové stroje

Zplnomocněnec k sestavení technických podkladů:

STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH
Platz der Republik 6
42107 Wuppertal



Jörg Heinemann
- Jednatel -

Wuppertal, 04-2016



Art.-Nr. Bezeichnung
64 06 00 Putz- und Spachtelpumpe PS 12

N. art. Denominazione
64 06 00 Pompa per intonaco e mastice PS 12

Art. nr. Beschrijving
64 06 00 Pleister- en mortelpomp PS 12

Art. no. Description
64 06 00 Render and plaster pump PS 12

Référence Désignation
64 06 00 Pompe à enduit et à mastic PS 12

Výr. č. Označení
64 06 00 Čerpadlo na omítky a stěrky PS 12



Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH

Platz der Republik 6
D-42107 Wuppertal
Telefon: +49 (0)2 02 . 49 20 - 0
Telefax: +49 (0)2 02 . 49 20 - 111
info@storch.de
www.storch.de

H 002987
12-2018