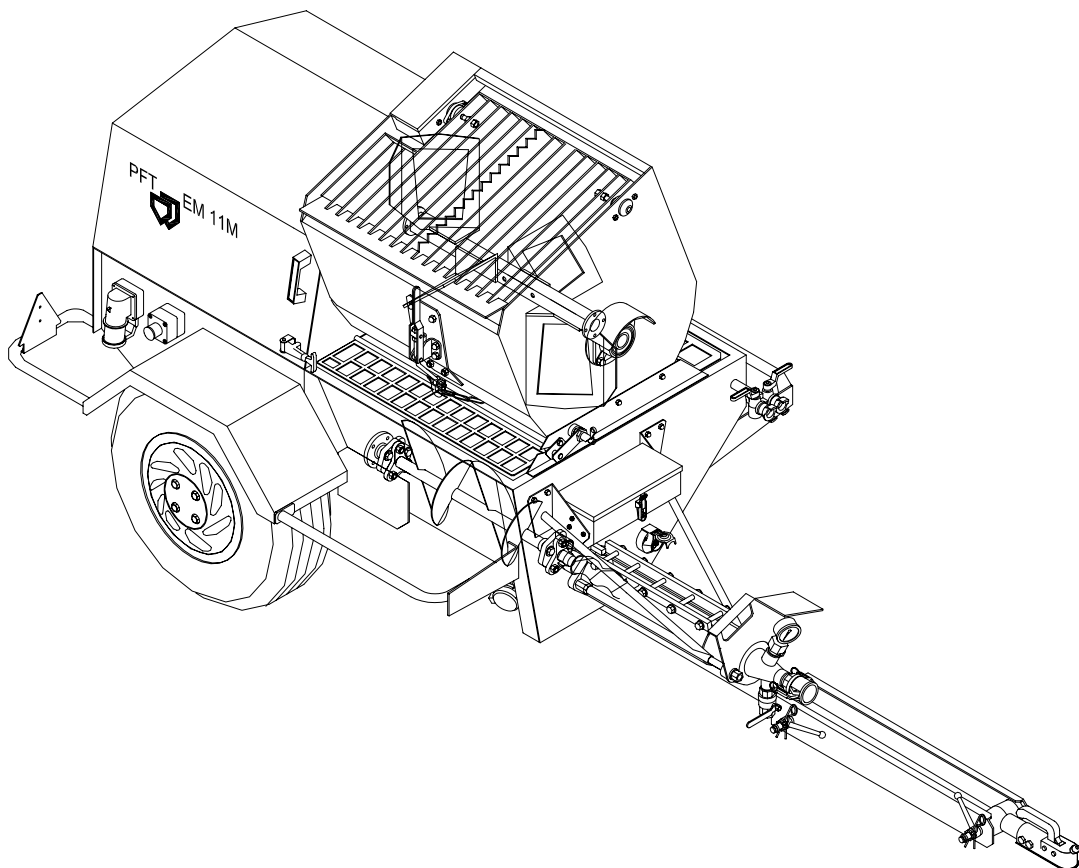


BEDIENUNGSANLEITUNG

(Artikelnummer der Bedienungsanleitung: 00 08 23 74)

MISCHPUMPE

PFT EM 11 M



WIR SORGEN FÜR DEN FLUSS DER DINGE



Die Weitergabe dieser Druckschrift, auch in Auszügen, ist ohne unsere schriftliche Genehmigung verboten. Alle technischen Angaben, Zeichnungen usw. unterliegen dem Gesetz zum Schutz des Urheberrechts. Alle Rechte, Irrtümer und Änderungen bleiben uns vorbehalten.

© by Knauf PFT GmbH & Co. KG

Lieber Kunde,

herzlichen Glückwunsch zu Ihrem Kauf. Sie haben gut gewählt, da Sie Qualität eines Markenproduktes aus gutem Hause schätzen.

Die Mischpumpe PFT EM 11 M ist auf dem neuesten technischen Stand. Sie wurde so funktionsgerecht gestaltet, damit sie bei den rauen Baustellenbedingungen ein treuer Helfer ist.

Diese Bedienungsanleitung sollte ständig am Einsatzort der Maschine aufbewahrt werden und griffbereit sein. Sie informiert Sie über die verschiedenen Funktionen des Gerätes. Vor Inbetriebnahme der Maschine ist die Bedienungsanleitung gründlich zu studieren, da wir für Unfälle und Materialzerstörungen, hervorgerufen durch falsche Bedienung, keine Haftung übernehmen.

Bei richtiger Bedienung und pfleglicher Behandlung wird die Mischpumpe PFT EM 11 M ein treuer Gehilfe sein.

Erstinspektion nach Auslieferung

Eine wichtige Aufgabe aller Monteure, welche die Mischpumpe PFT EM 11 M ausliefern, ist die Prüfung der Maschineneinstellung am Ende des ersten Arbeitsganges. Während der ersten Laufzeit können sich die Werkseinstellungen verändern. Werden diese nicht rechtzeitig, gleich nach der Inbetriebnahme korrigiert, so sind Betriebsstörungen zu befürchten.

Grundsätzlich sind von jedem Auslieferungsmonteur nach erfolgter Übergabe und Einweisung der Mischpumpe PFT EM 11 M, also nach etwa zwei Betriebsstunden, folgende Kontrollen bzw. Einstellungen durchzuführen:

- ✓ Pumpendruck, Rückstaudruck
- ✓ Druckschalter Luft

<u>PFT EM 11 M</u>	1
<u>Lieber Kunde,</u>	3
<u>Bestimmungsgemäße Verwendung</u>	5
<u>Funktionsweise</u>	5
<u>Grundlegende Sicherheitshinweise</u>	5
<u>Allgemeine Sicherheitshinweise</u>	6
<u>Übersicht EM 11 M</u>	8
<u>Übersicht Schaltschrank</u>	9
<u>Überprüfen der Einstellwerte (Werkseinstellung)</u>	10
<u>Baugruppe Rotor/Stator/Mörteldruckmanometer</u>	11
<u>Betrieb Mischer und Pumpe</u>	13
<u>Arbeitsunterbrechung</u>	13
<u>Maßnahmen bei Arbeitsunterbrechung</u>	14
<u>Reinigen der Maschine nach Arbeitsende</u>	15
<u>Beseitigen von Schlauchverstopfungen</u>	16
<u>Transport</u>	17
<u>Wartung</u>	
<u>Checkliste</u>	18
<u>Checkliste für jährliche Sachkundigen-Prüfung (Kopiervorlage)</u>	19
<u>Schaltplan</u>	20
<u>Schaltplan</u>	21
<u>Schaltplan</u>	22
<u>Technische Daten</u>	23

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die PFT EM 11 M ist eine Mischpumpe für Baustellenmischungen mit bis zu 6 mm Körnung, für Außenputz, Grundputz, Edelputz, Dämmputz, Mauermörtel, Fließestrich.
Die Verarbeitungsrichtlinien der Materialhersteller sind immer zu beachten.

Funktionsweise

Die PFT EM 11 M ist für das Befüllen mit Baustellenmischungen ausgelegt. Die Mischwelle und die Pumpe werden von einem Elektromotor angetrieben. Die Baustellenmischung wird in der Mischzone mit Wasser versetzt und aufgemischt. Die Wassermenge muss von Hand zugeführt werden.

Nach Öffnen der Mischerklappe gelangt der Mörtel in den Pumpenbehälter und wird mittels einer Schneckenpumpe weggepumpt.

Am Ende des Förderschlauches (Zubehör) kann ein Spritzgerät (Zubehör) montiert werden.

Beim Betrieb sind folgende Punkte zu beachten:

- ✓ Anschluß Luftarmatur - Luftschlauch
- ✓ Anschluß Luftschlauch - Feinputzgerät
- ✓ Anschluß Pumpe - Mörteldruckmanometer
- ✓ Anschluß Mörteldruckmanometer - Mörtelschlauch
- ✓ Anschluß Mörtelschlauch - Feinputzgerät

Grundlegende Sicherheitshinweise

In der Bedienungsanleitung werden folgende Benennungen bzw. Zeichen für besonders wichtige Angaben benutzt:

HINWEIS:

Besondere Angaben hinsichtlich der wirtschaftlichen Verwendung der Maschine.

ACHTUNG!

Besondere Angaben bzw. Ge- und Verbote zur Schadensverhütung.



ACHTUNG!

Die Maschine ist nur in technisch einwandfreiem Zustand, sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst, unter Beachtung der Bedienungsanleitung zu benutzen! Insbesondere sind Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend zu beseitigen.

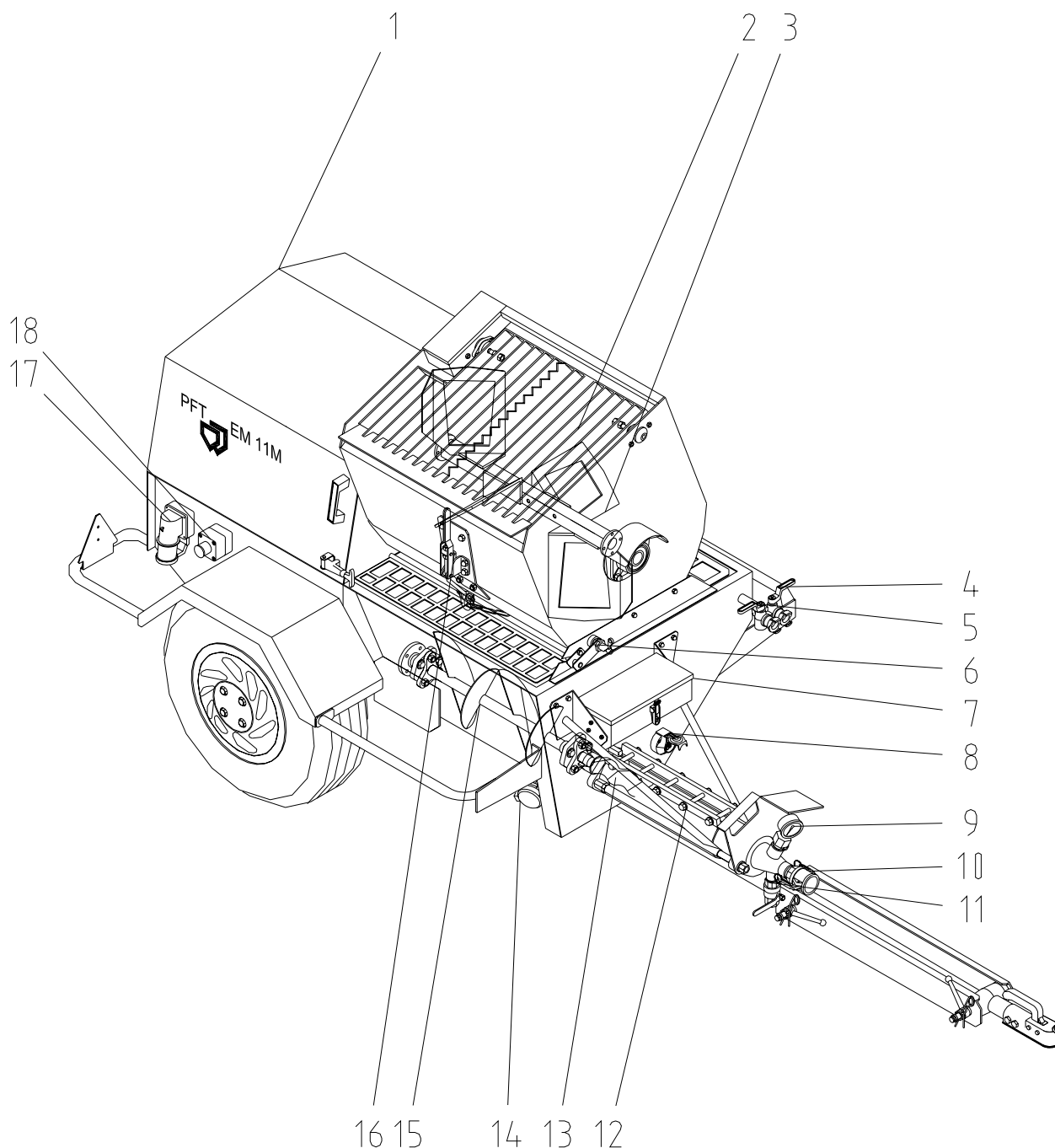
Um Ihnen die Bedienung unserer Maschinen so leicht wie möglich zu machen, möchten wir Sie kurz mit den wichtigsten Sicherheitsregeln vertraut machen. Wenn Sie diese beachten, werden Sie lange mit unserer Maschine sicher und qualitätsgerecht arbeiten können.

Allgemeine Sicherheitshinweise

1. Die Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine müssen beachtet und in lesbarem Zustand gehalten werden!
2. Ein- und Ausschaltvorgänge, Kontrollanzeigen und Signallampen sind gemäß der Bedienungsanleitung zu beachten.
3. Die Maschine ist standsicher auf einer ebenen Fläche aufzustellen und gegen ungewollte Bewegungen zu sichern. Sie darf weder kippen noch wegrollen. Die Maschine ist so aufzustellen, dass sie nicht von herunterfallenden Gegenständen getroffen werden kann. Die Bedienelemente müssen frei zugänglich sein.
4. Mindestens einmal pro Schicht ist die Maschine auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel zu prüfen! Dabei muss besonderen Wert auf elektrische Zuleitungen, Kupplungen, Stecker, Luft-, Wasser- und Förderleitungen gelegt werden. Erkennbare Mängel müssen sofort beseitigt werden.
5. Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Das ist bei Original-PFT-Teilen immer gewährleistet!
6. Die Maschine darf nur an einem Baustromverteiler mit FI – Schutzschalter (30mA) angeschlossen werden. Enthält die Steuerung der Maschine einen 3-phasigen Frequenzumformer, dann muss der FI-Schutzschalter (30mA) des Baustromverteilers allstromsensitiv sein.
7. Die Maschine darf nur von geschultem oder unterwiesenem Personal in Betrieb genommen werden. Die Zuständigkeit des Personals für das Bedienen, Rüsten, Warten und Instandhalten ist klar festzulegen!
8. Zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung stehendes Personal, ist nur unter Aufsicht einer erfahrenen Person an der Maschine zu beschäftigen!
9. Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen der Maschine dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder von elektrisch unterwiesenen Personen unter Aufsicht einer Elektrofachkraft gemäß den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden.
10. Bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten muss die Maschine komplett ausgeschaltet sein und sie muß gegen unerwartetes Wiedereinschalten gesichert werden (z.B. Hauptschalter verschließen und Schlüssel abziehen oder am Hauptschalter Warnschild anbringen).
11. Sind Arbeiten an spannungsführenden Teilen erforderlich, ist eine zweite Person heranzuziehen, welche im Notfall den Strom unterbrechen kann.
12. Vor dem Öffnen von Förderleitungsverbindungen ist Drucklosigkeit herzustellen!
13. Vor dem Reinigen der Maschine mit dem Wasserstrahl sind alle Öffnungen abzudecken, in welche aus Sicherheits- und Funktionsgründen kein Wasser eindringen darf (z.B.: Elektromotore und Schaltschränke). Nach dem Reinigen Abdeckungen vollständig entfernen.
14. Nur Originalsicherungen mit vorgeschriebener Stromstärke verwenden!
15. Auch bei geringfügigem Standortwechsel ist die Maschine von jeder externen Energiezufuhr zu trennen. Vor Wiederinbetriebnahme ist die Maschine wieder ordnungsgemäß an das Netz anzuschließen.
16. Ein Krantransport der Maschine ist generell nur zulässig, wenn die Maschine fest auf einer Euro-Palette verschnürt wird. Alle abnehmbare Teile müssen zuvor demontiert werden. Niemand darf sich im Gefahrenbereich des Krans aufhalten. Es müssen alle Vorkehrungen getroffen werden, dass keine Teile herunterfallen können.
17. Sicherheitseinrichtungen, wie z.B. Neigungsschalter, Schutzgitter, usw. dürfen nicht manipuliert werden. Vor Arbeitsbeginn sind die Sicherheitseinrichtungen gesondert zu überprüfen.
18. Bei längeren Arbeitspausen ist damit zu rechnen, dass das Material abbindet, was zu Betriebsstörungen führt. Deshalb bei längeren Pausen immer die Maschine leertreiben und reinigen (inkl Spritzgerät und Förderschläuchen).
19. Nie mit Gegenständen in den Trockenmaterialbehälter oder Pumpenbehälter fassen.
20. Wenn ein Dauerschalldruckpegel von 85 dB(A) überschritten wird muß geeignetes Schallschuttmittel zur Verfügung gestellt werden.

21. Die Maschine muss einmal im Jahr von einem Sachkundigen überprüft werden. Die Prüfung muss dokumentiert werden und folgende Punkte beinhalten: Sichtkontrolle auf erkennbare Mängel, Funktionsprüfung, Prüfung der Sicherheitseinrichtungen, Hochspannungsprüfung des Schaltschranks.
22. Bei Frostgefahr können sicherheitsrelevante Bauteile beschädigt werden. Bei Frostgefahr immer Wasser ablassen.
23. Der Schmier- und Wartungsplan der Maschine muss eingehalten werden, weil sonst der Garantieanspruch erlischt.
24. Veränderungen an der Maschine sind nicht zulässig und führen dazu, dass jegliche Haftung durch die Knauf PFT GmbH & Co. KG ausgeschlossen wird.
25. Bei Pumpen und Mischpumpen sind zusätzlich noch folgende Sicherheitshinweise zu beachten: Bei Spritzarbeiten ist ein geeigneter Personenschutz zu tragen: Schutzbrille, Sicherheitsschuhe, Schutzbekleidung, Handschuhe, evtl. Hautschutzcreme und Atemschutz. Beim Beseitigen von Verstopfungen muß sich die handelnde Person so aufstellen, daß sie von austretendem Mörtel nicht getroffen werden kann. Außerdem ist eine Schutzbrille zu tragen. Andere Personen dürfen sich dabei nicht in der näheren Umgebung der Maschine befinden! Es dürfen nur Förderschläuche mit einem zugelassen Betriebsdruck von mind. 40 bar betrieben werden. Der Platzdruck des Förderschlauches muss mind. den 2,5-fache Wert des Betriebsdruckes erreichen. Die Maschine darf ohne Mörteldruckmanometer nicht betrieben werden.
Vor dem Öffnen von Mörteldruckschläuchen müssen diese drucklos gemacht werden. Bei Fernbedienung der Maschine mittels Spritzgerät oder Fernsteuerung kann die Maschine jederzeit ein- bzw. ausgeschaltet werden, ohne dass eine Person direkt an der Maschine arbeitet.

Übersicht EM 11 M



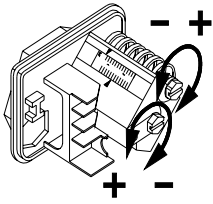
1. Motorhaube	2. Schutzgitter
3. Mischwelle	4. Anschluß Spritzluft
5. Anschluß Spritzluft	6. Schutzgitteröffner
7. Werkzeugkasten	8. Steckdose
9. Mörteldruckmanometer	10. Anschluß Materialschlauch
11. Ablasshahn	12. Spannschelle
13. Rotor	14. Reinigungsöffnung
15. Pumpenwelle	16. Entleerung des Mixers
17. Hauptstromanschluß 32A	18. Not - Ausschalter

Übersicht Schaltschrank

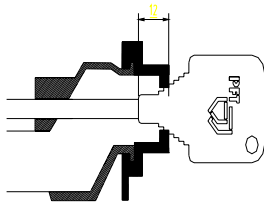


1. Hauptwendeswitcher Drehrichtung	2. Mischer Ein (1)– Aus (0)
3. Maschine Betriebsbereit	4. Pumpe vorwärts 0 (Aus) rückwärts
5. Kompressor Ein – Aus	6. Pumpe Drehzahlreglung (Materialmenge)
7. Anschluß Fernsteuerung	8. Drehrichtung ändern
9. Kontrollampe Störung Motorüberlast	10. Kontrollampe Anlage Stop (Not-Aus gedrückt)
11. Anschluß Rüttler	

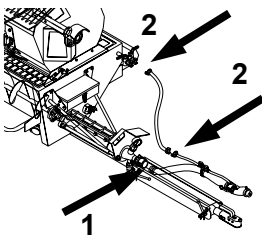
Überprüfen der Einstellwerte (Werkseinstellung)

**Luftdrucksicherheitsschalters:**

Maschine EIN bei 1,8 bar
Maschine AUS bei 1,2 bar

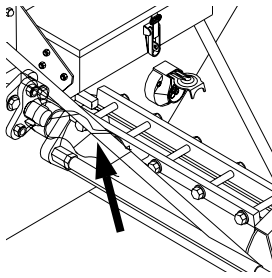
**Optionales Feinputz-Spritzgerät:**

Der Abstand zwischen Luftdüsenrohr und Putzdüse sollte stets dem Lochdurchmesser der Putzdüse entsprechen;
z.B.: 14 mm Feinputzdüse = 14 mm Abstand.



PFT Materialschlauch anschließen (1)
PFT Feinputzgerät anschließen (2)

Baugruppe Rotor/Stator/Mörteldruckmanometer



Rotor/Stator

Die Mischpumpe PFT EM 11 M ist serienmäßig mit dem Pumpensystem 2L6 ausgerüstet.

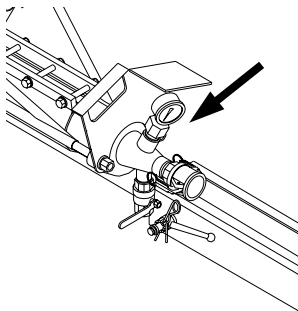
Rotor und Stator sind Verschleißteile, die regelmäßig überprüft werden müssen.

Neue Pumpenteile sollten vor jedem Spritzgang überprüft werden und einen Druck von ca. 20 bar bringen (ca. 20 bar bei Fördermedium Wasser, ca. 30 bar bei Mörtel)



ACHTUNG!

Die Verwendung eines Mörteldruckmanometers ist gemäß Unfallverhütungsvorschrift der Bauberufsgenossenschaft zwingend vorgeschrieben.



Mörteldruckmanometer

Mit dem PFT Mörteldruckmanometer kann die putzgerechte Mörtelkonsistenz schnell und einfach kontrolliert werden.

Das Mörteldruckmanometer gehört zum Lieferumfang

Einige Vorteile des Mörteldruckmanometers:

- Stetige Kontrolle des richtigen Förderdruckes
- Frühzeitiges Erkennen einer Stopferbildung, bzw. einer Überlastung des Pumpenmotors.
- Herstellung der Drucklosigkeit.
- Dient in hohem Maß der Sicherheit des Bedienungspersonals.
- Lange Lebensdauer der Pumpenteile.



ACHTUNG!

Beim Einbau/Ausbau der Mörtelpumpe ist darauf zu achten, daß die EM 11 während der Montage ausgeschaltet ist. Hauptschalter auf (0)



HINWEIS:**Weiter ist darauf zu achten, das:**

- ein neuer Stator und ein neuer Rotor sich einlaufen müssen und echte Druckwerte sich erst nach einem Spritzgang feststellen lassen.
- Pumpenteile, die den angegebenen Betriebsdruck von 25 bar nicht erreichen, verschlissen sind und ausgetauscht werden müssen.

Kontrollieren des Förder- und Rückstaudruckes:

- Förderschlauch anschließen.
- Am Schlauchende einen Druckprüfer mit Ablasshahn ankuppeln.
- Kugelventil des Druckprüfers öffnen.
- Maschine einschalten und nur mit Wasser laufen lassen (ohne Trockenmaterial), bis Wasser am Ablasshahn austritt (der Schlauch ist jetzt entlüftet).
- Jetzt Kugelventil am Ablasshahn schließen.
- Pumpe gegen geschlossenen Kugelhahn laufen lassen, bis der Druck nicht mehr weiter steigt.
- Die Maschine abstellen.
- Wird der Betriebsdruck nicht erreicht, muß die wartungsfreie Pumpe ausgewechselt werden.

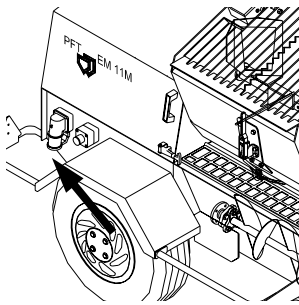
HINWEIS:

Der Prüfdruck mit Wasser sollte ca. 5 bar über dem zu erwartenden Mörtelförderdruck liegen! Bei ungünstiger Stellung der Schnecke im Mantel fließt das Wasser mit deutlichem Gluckern in die Mischzone zurück. Durch erneutes Ein- und Ausschalten der Maschine, die Stellung finden, in der die Schneckenpumpe abdichtet. Eventuell muss der Vorgang mehrmals wiederholt werden.

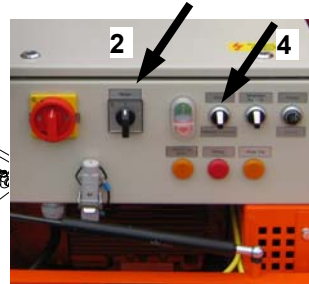
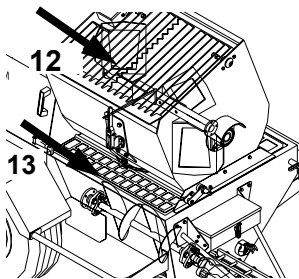
- Der Betriebsdruck von 25 bar sollte nicht überschritten werden.
- Die mögliche Förderentfernung hängt maßgeblich von der Fließfähigkeit des Mörtels ab. Schwere, scharfkantige Mörtel besitzen schlechte Fördereigenschaften. Dünnflüssige Materialien, Spachtelmassen, Fließspachtel usw. besitzen gute Fördereigenschaften.
- Werden 25 bar Betriebsdruck überschritten, so ist es empfehlenswert, die Schlauchlänge zu verkürzen, oder einen größeren Schlauchdurchmesser verwenden zb. 50 mm.
- Um Maschinenstörungen und erhöhten Verschleiß am Pumpenmotor, Mischwendel und Pumpe zu vermeiden, sind Original – Ersatzteile wie z.B.
 - PFT-Rotor
 - PFT-Stator
 - PFT-Mischwendel
 - PFT-Mörteldruckschlauchzu verwenden.

Diese Verschleißteile sind aufeinander abgestimmt und bilden mit der Maschine eine konstruktive Einheit.

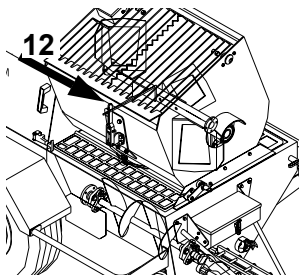
Betrieb Mischer und Pumpe



Vor Anschluss der Maschine alle Schalter auf Stellung „0“. EM 11M mit Hauptstromverteiler 32 A verbinden.



- Schmierschlämme in den Pumpenbehälter (13) füllen. (vorschmieren der Pumpe und der Mörtelschläuche)
- Mischbehälter (12) mit Material Befüllen. (Reihenfolge Wasser Bindemittel und dann Sand)
- Mischer (2) einschalten.
- Mischenzeit je nach Material, Mischer (2) aus.



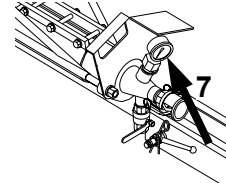
- Pumpe einschalten (4).
- Mischbehälter (12) öffnen.
- Das Material fließt in den Pumpenbehälter.
- Mischbehälter (12) schließen.



ACHTUNG!

Während der Maschinenvorbereitung und des Betriebes darf die Gitterabdeckung nicht geöffnet werden. Zur Sicherheit des Anwenders ist das Schutzgitter noch mit einem Sicherheitsschalter ausgestattet, der die Maschine beim öffnen des Gitters ausschaltet.

Arbeitsunterbrechung



Vor längeren Unterbrechungen ist es empfehlenswert den Mischer die Pumpe, Schlauch und Spritzgerät zu reinigen.
Bei Unterbrechungen bis 10 Minuten das Material etwas länger Mischen.

ACHTUNG!

Vor der Demontage muss die Maschine ausgeschaltet werden. Es muß unbedingt darauf geachtet werden, daß Pumpe und Schläuche drucklos sind (Anzeige des (7) Mörteldruckmanometers beachten).

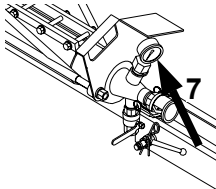


Maßnahmen bei Arbeitsunterbrechung



ACHTUNG!

Während der Maschinenvorbereitung und des Betriebes darf die Gitterabdeckung nicht geöffnet werden. Zur Sicherheit des Anwenders ist das Schutzgitter noch mit einem Sicherheitsschalter ausgestattet, der die Maschine beim öffnen des Gitters ausschaltet.

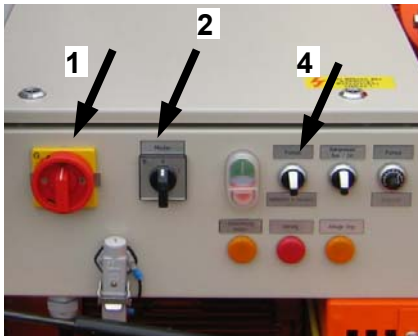


Vor längeren Unterbrechungen ist es empfehlenswert den Mischer die Pumpe, Schlauch und Spritzgerät zu reinigen.
Bei Unterbrechungen bis 10 Minuten das Material etwas länger Mischen.



ACHTUNG!

Vor der Demontage muss die Maschine ausgeschaltet werden. Es muß unbedingt darauf geachtet werden, daß Pumpe und Schläuche drucklos sind (Anzeige des (7) Mörteldruckmanometers beachten).



Den Mischbehälter und die Pumpe leerfahren, anschließend den Mischer und Pumpe (2) und (4) ausschalten.

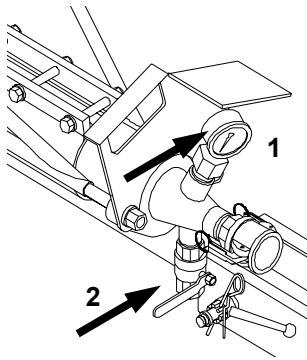
Hauptschalter (1) ausschalten.

Hahn am Feinputzgerät öffnen.

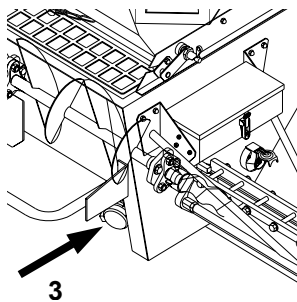
ACHTUNG!

Prüfen, ob der Mörtelschlauch drucklos ist. Bei Drucklosigkeit kann dieser abgekuppelt werden. Die Schläuche mittels der Gekakupplung ans Wassernetz anschließen und mit einer wassergetränkten Schwammkugel durchspülen. Diesen Vorgang mind. zweimal wiederholen. Das Spritzgerät und das Mörteldruckmanometer mit Wasserstrahl reinigen.

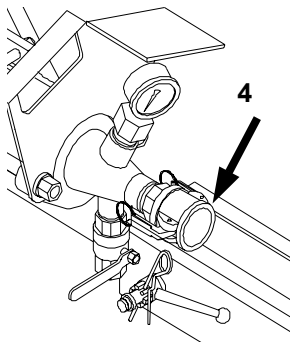
Reinigen der Maschine nach Arbeitsende



- Mischbehälter entleeren.
- Mörtel abpumpe.
- Motor aus.
- Wenn kein Druck mehr im Mörtelschlauch ist, dann Hahn (2) öffnen.
- Schlauchkupplungen öffnen.



- Mischer und Pumpe mit Wasserschlauch reinigen.
- Wasser ablassen (3) und Deckel schließen.
- Sauberes Wasser einfüllen und Maschine einschalten und Pumpeneinheit reinigen.



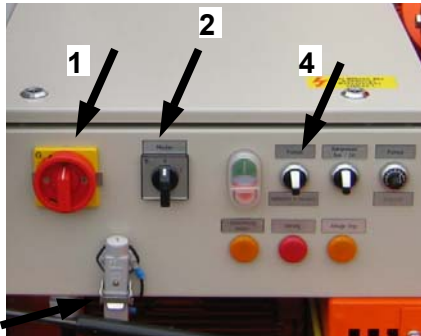
- Schwammkugel mit Wasser tränken und in Druckflansch (4) einführen
- Materialschlauch ankuppeln.
- Mit Wasser den Materialschlauch reinigen, wenn nötig zweimal.
- Spritzgerät abkuppeln und mit Wasser reinigen.

Beseitigen von Schlauchverstopfungen



ACHTUNG!

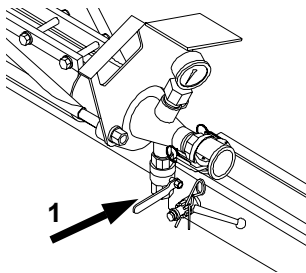
Gemäß Unfallverhütungsvorschrift der Bauberufsgenossenschaft müssen die mit dem Beseitigen von Verstopfungen beauftragten Personen aus Sicherheitsgründen eine Schutzbrille tragen und sich so aufstellen, daß sie von austretendem Mörtel nicht getroffen werden. Im Gefahrenbereich dürfen sich keine anderen Personen aufhalten.



Mischer (2) und Pumpe (4) ausschalten.
Pumpe (4) rückwärts laufen lassen bis am Mörteldruckmanometer kein Druck mehr angezeigt wird.
Hauptschalter (1) aus.

ACHTUNG!

Prüfen, ob der Mörtelschlauch drucklos ist. Bei Drucklosigkeit kann dieser abgekuppelt werden. Die Schläuche mittels der Gekupplung ans Wassernetz anschließen und mit einer wassergetränkten Schwammkugel durchspülen. Diesen Vorgang mind. zweimal wiederholen. Das Spritzgerät und das Mörteldruckmanometer mit Wasserstrahl reinigen.



Kugelhahn öffnen.



ACHTUNG!

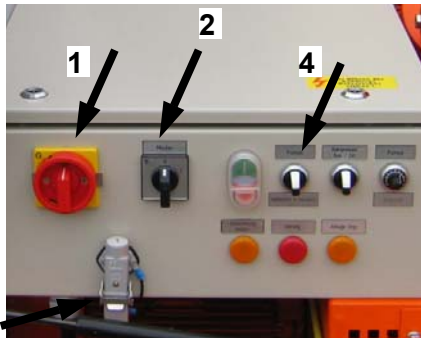
Vor dem Öffnen der Kupplungen sicherstellen, daß die Schläuche drucklos sind (Anzeige am Mörteldruckmanometer beachten!)



ACHTUNG!

Bei Überdruck und Verstopfung tritt hoher Verschleiß an Rotor und Sator auf. Deshalb ist es wichtig dies schnell zu erkennen und die Pumpe sofort abzuschalten.

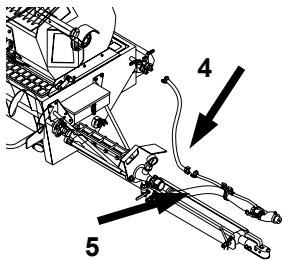
Transport



Den Mischbehälter und die Pumpe leerfahren, anschließend die Mischer und Pumpe (2) und (4) ausschalten.
Hauptschalter (1) ausschalten.
Hahn am Feinputzgerät öffnen.

ACHTUNG!

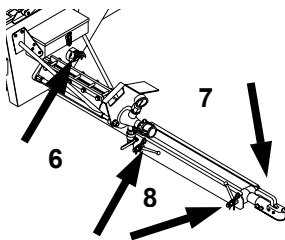
Prüfen, ob der Mörtelschlauch drucklos ist. Bei Drucklosigkeit kann dieser abgekuppelt werden. Die Schläuche mittels der Gekakupplung ans Wassernetz anschließen und mit einer wassergetränkten Schwammkugel durchspülen. Diesen Vorgang mind. zweimal wiederholen. Das Spritzgerät und das Mörteldruckmanometer mit Wasserstrahl reinigen.



Spritzgerät und Luftschlauch (4) entfernen.
Mörtelschläuche (5) abkuppeln.

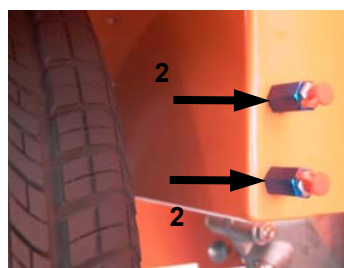
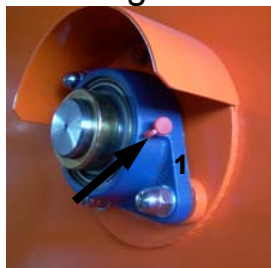
ACHTUNG!

Vor dem Öffnen der Kupplungen sicherstellen, daß die Schläuche drucklos sind (Anzeige am Mörteldruckmanometer beachten).



Maschine an KFZ anhängen (7).
Position der Deichsel einstellen (8)
Beleuchtungskabel (6) anschließen.

Wartung



Alle 10 Betriebsstunden Lager fetten(1).
Alle 10 Betriebsstunden Lager der Pumpenwelle fetten(2).

Checkliste

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
Verstopfungen im Mörtelschlauch	zu wenig Schmierung der Mörtelschläuche, schlecht zu Pumpende Mörtel, undichte Schlauchkupplungen.	Wasserschlauch in den Mörtelschlauch einführen Wasser aufdrehen und unter vor und rückwärts Bewegung reinigen, bis der Mörtelschlauch wieder frei ist.
Kein Mörtel am Spritzgerät trotz laufender Pumpe	Verstopfungen im Mörtelschlauch zu wenig Schmierung	Pumpe ausschalten Druck in Schlauch abbauen hierzu den Hahn unter dem Mörteldruckmanometer öffnen. Vorsicht! Gesicht abwenden und Schutzbrille tragen. Pumpe wechseln.
	Pumpe verschlissen	
Keine Mörtel in den Mörtelschlauch trotz eingeschalteter Pumpe.	Schlecht Pump bare oder schlecht gemischte Mörtel.	Pumpe ausschalten. Mörtelschlauch abkuppeln Vorsicht! Gesicht abwenden und Schutzbrille tragen.

Einstellwerte der Parameter für Frequenz-Umformer Yaskawa Typ 606 V7

001	Passwort	0	Bei Einstellung der Parameter auf 4 stellen,danach auf 0
002	Wahl der Steuerungsart	0	
003	Wahl des Betriebs-Sollwertes	1	
004	Wahl des Frequenzsollwertes 1	2	
011	Maximale Ausgangsfrequenz	60	Hz
012	Maximale Spannung	400	V
014	Mittlere Ausgangsfrequenz	10	Hz
015	Mittlere Ausgangsfrequenz Span.	100	V
016	Mindest-Ausgangsfrequenz	1,5	Hz
017	Mindest Ausgangsfrequenz Span	20	V
019	Hochlaufzeit 1	1,0	sec.
020	Tiefelaufzeit 1	3,0	sec.
034	Fixsollwert unterer Grenzwert	33	%
036	Motornennstrom	14,0	A (bei 7,5kW-Motor)
037	Elektronischer Thermoschutz	0	Ein
038	Thermoschutz löst aus nach	1 Min.	
039	Lüfter	1	Lüfter - Dauerbetrieb
093	Strombegrenzung beim Hochlauf	190	%
101	Fangfunktion Abbremszeit	2,5	sec.
103	Drehmomentkompensation	2,5	
106	Nennschlupf des Motors	3,3	Hz
107	Motorwiderstand je Phase	0,550	W
175	Reduzierung Pulsfrequenz	Aktiviert	

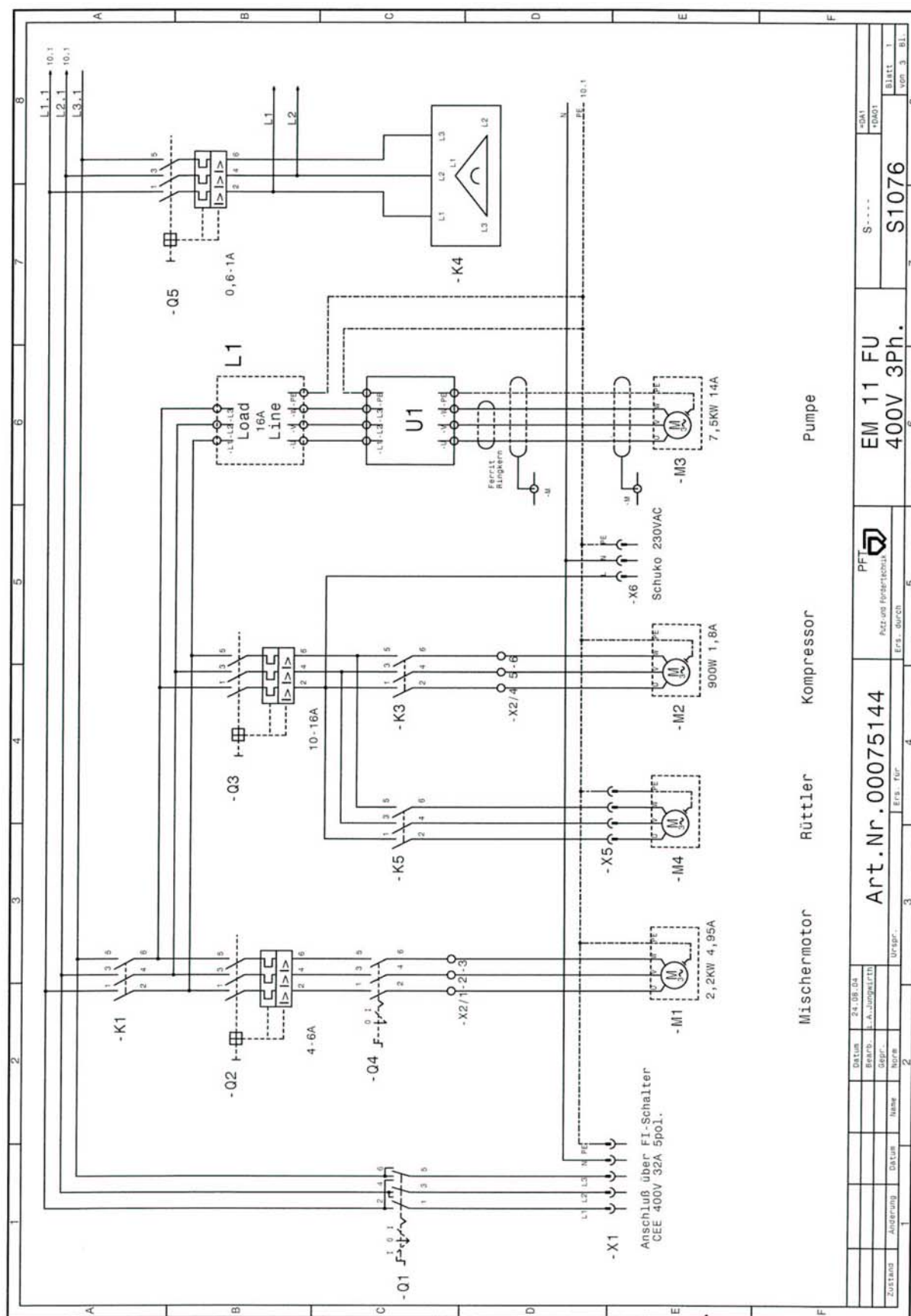
Checkliste für jährliche Sachkundigen-Prüfung (Kopiervorlage)

Die Sachkundigenprüfung ist nach ZH1/575 einmal im Jahr durchzuführen. Als Nachweis dieser Prüfung erhält die Maschine und der Schaltschrank eine Prüfplakette. Das Prüfprotokoll ist auf Verlangen vorzuzeigen.

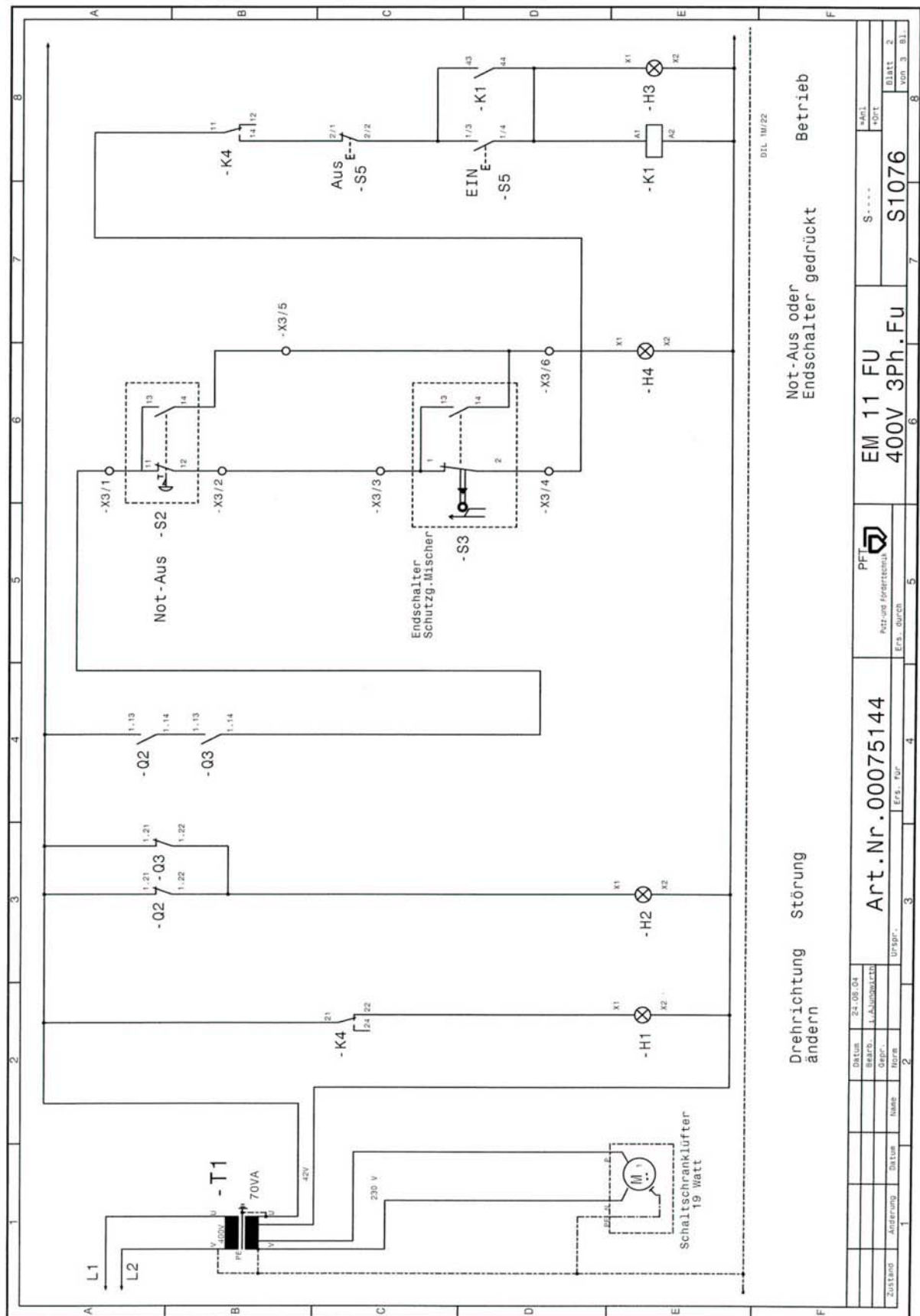
Prüfdatum:	Prüfer:	Unterschrift:	Maschinennummer:

Bauteil	Prüfmerkmal	in Ordnung	Nacharbeit/ Austausch
Materialbehälter	Alle Schweißnähte prüfen!		
Materialbehälter	Zerstörung durch Korrosion oder Deformation?		
Mischbehälter	Verschleiß des Bleches prüfen! Mindestwandstärke 1,0mm		
Mischwelle	Verschleißprüfung der Mischarme!		
Schutzgitter	Ist Schutzgitter noch eben?		
Endschalter Schutzgitter	Endschalter auf Funktion prüfen!		
Endschalter Schutzgitter	Zuleitung zum Endschalter auf Beschädigung prüfen!		
Fahrgestell	Alle Schweißnähte prüfen!		
Fahrgestell	Alle Verschraubungen auf festen Sitz prüfen!		
Fahrgestell	Auf Verzug prüfen! Standsicherheit muss gewährleistet sein!		
Schaltschrank	Sichtprüfung auf erkennbare Mängel		
Schaltschrank	Funktionsprüfung		
Schaltschrank	Sind alle Aufkleber im gut lesbaren Zustand?		
Schaltschrank	Hochspannungsprüfung mit 1000V		
Schaltschrank	Funktionsprüfung aller Schutzschalter!		
Schaltschrank	Funktionsprüfung aller Kontrollleuchten!		
Schaltschrank	Alle Kabelverbindungen auf festen Sitz prüfen!		
Typenschild	Vorhanden und gut lesbar		
Bedienungs- anleitung	Vorhanden		
Mörteldruck- manometer	Funktionsprüfung!		

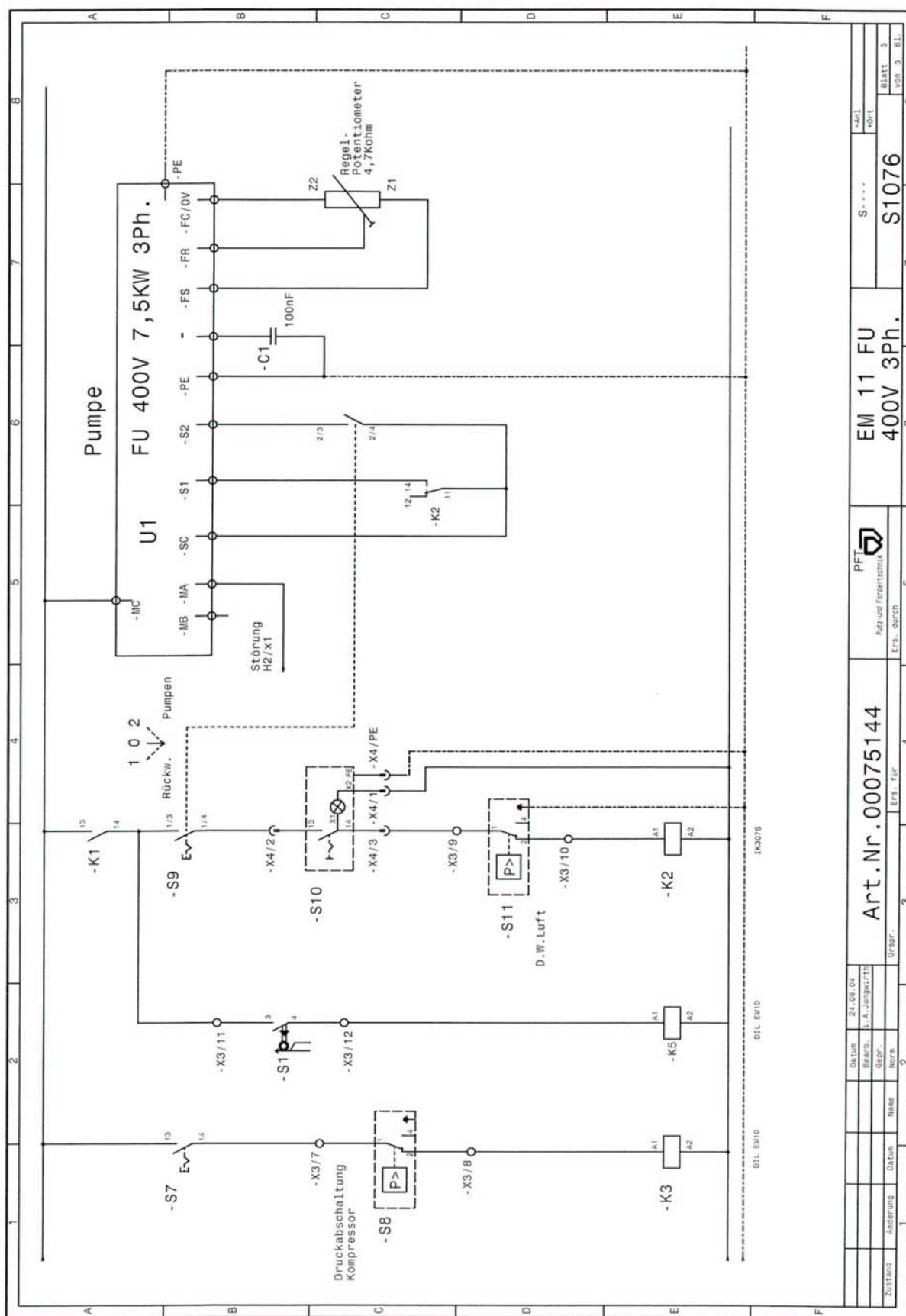
Schaltplan



Schaltplan



Schaltplan



Technische Daten

Motorleistung Antrieb	ca. 7,5 KW Drehstrom 400 V 50 Hz
Motor	
Förderleistung	ca. 10-30 l/min (Typ 2L6)
	ca. 75-170 l/min (Typ 2L74)
Förderweite	horizontal ca 60 m, vertikal ca 40 m
Betriebsdruck	ca 25 bar
Kompressor	2 Zylinder 0,25Nm³/min K2N
Schneckenpumpe	Typ 2L6 als Standard
Trichtereinhalt	Pumpe 120 l
	Mischer 250 l
Einfüllhöhe Materialbehälter	1400 mm
Länge über alles	3550 mm
Breite über alles	1360 mm
Höhe über alles	1500 mm
Achse	Gefedert max. 140 km/h**
Achslast	650 kg
Stützlast	60 kg
Gesamtgewicht	625 kg
Reifendruck	2,7 bar
Dauerschalldruckpegel	75 - 110 dB(A)
<ul style="list-style-type: none"> • Richtwert je nach Förderhöhe, Pumpenzustand und -ausführung, Mörtelqualität, -zusammensetzung und -konsistenz. • ** je nach Ländervorschrift 	

WIR SORGEN FÜR DEN FLUSS DER DINGE



Knauf PFT GmbH & Co.KG
Postfach 60 D-97343 Iphofen
Einersheimer Straße 53 D-97346 Iphofen

Telefon: 0 93 23/31-760
Telefax: 0 93 23/31-770
E-Mail: info@pft-iphofen.de
Internet: www.pft.de