UELZENER

Maschinen GmbH



PUTZKNECHT S36Bedienungsanleitung

Art.-Nr.: 036.00.002

036.00.005

Stand: 01/2005

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	2
Technische Beschreibung	3-4
Allgemeine Sicherheitshinweise	4-5
Technische Daten	6
Inbetriebnahme	7-9
Verstopfungen in der Mörtelleitung oder Pumpe und deren Beseitigung	9
Einstellen des Pumpendruckes	10
Störungen und deren Behebung	11
Wartungsplan	11

Wichtige Bemerkung

Die in dieser Druckschrift angegebenen Verarbeitungsvorschläge sind unverbindliche Herstellerempfehlungen. Der Verarbeiter ist grundsätzlich für die fachgerechte Mischungszusammenstellung verantwortlich. Der Maschinenhersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen Einsatz der Maschine oder unsachgemäße Verarbeitung von Mörtelmischungen oder Verarbeitung von ungeeignetem Material entstehen.

Der Inhalt dieser Druckschrift darf, auch Auszugsweise, nicht ohne unsere schriftliche Genehmigung wiedergegeben werden. Alle technischen Angaben, Zeichnungen etc. unterliegen dem Gesetz zum Schutze des Urheberrechts. Technische Änderungen vorbehalten!

© UELZENER MASCHINEN GMBH

Vorwort

Wir bitten Sie, vor Inbetriebnahme Ihres neuen PUTZKNECHT S36 die Bedienungsanleitung sorgfältig durchzulesen. Vor allem das Bedienungspersonal sollte sich gründlich mit allen Funktionen und der Handhabung der Maschine vertraut machen, um Fehlbedienungen und damit hervorgerufene Schäden zu vermeiden.

Eine gewissenhafte Pflege und richtige Bedienung sind Voraussetzung für eine lange Lebensdauer und stete Einsatzbereitschaft Ihres PUTZKNECHT S36.

Die Garantieanforderungskarte, die Sie beim Kauf Ihres neuen PUTZKNECHT S36 ausgehändigt bekamen, senden Sie uns schnellstens ausgefüllt zurück. Sie erhalten dann Ihre Garantiekarte und werden in unsere Kundenkartei aufgenommen. Damit stellen Sie sicher, dass Sie unsere Mitteilungen erhalten, die Sie über unsere neuesten Entwicklungen und vielseitigen Einsätze des PUTZKNECHT S36 informieren.

Wenn einmal Störungen auftreten, Sie Ersatzteile oder Kundendienst anfordern müssen, wenden Sie sich bitte an Ihren Uelzener-Händler oder direkt an uns. Auf Wunsch teilen wir Ihnen gern Ihre nächstliegende Uelzener-Service-Station mit.

Die Bedienungsanleitung enthält im Anhang auch die ausführliche Ersatzteilliste des PUTZKNECHT S36. Dieser entnehmen Sie bitte bei Bestellungen die genaue Bezeichnung und Bestell-Nummer, um Fehllieferungen zu vermeiden.

Um Sie vor Schäden durch minderwertige und fehlerhafte Ersatzteile zu bewahren, verwenden Sie nur erprobte Original – Uelzener - Ersatz- und Verschleißteile.

Viel Erfolg mit Ihrem neuen PUTZKNECHT wünscht Ihnen

UELZENER MASCHINEN GMBH D-65843 Sulzbach

Mischpumpe

PUTZKNECHT S36

für Saniermörtel und Schottmörtel zum Mischen - Pumpen - Spritzen



Der PUTZKNECHT S36 findet überall da Anwendung, wo Mischpumpen, wie z.B. PUTZKNECHT S48 und S58 wegen der hohen Leistung nicht eingesetzt werden können, oder Spezialmörtel mit langer Mischzeit oder Quellzeit verarbeitet werden sollen. Durch das einfache Funktionsprinzip <Rechts>-Mischen, <Links>-Pumpen hat der Anwender die Möglichkeit, das Mischgut bereits vor der Verarbeitung zu begutachten und den Mörtel auf die gewünschte Verarbeitungskonsistenz einzustellen. Das erspart teure Mörtelverluste.

Angetrieben wird der PUTZKNECHT S36 mit einem polumschaltbaren 400V-Drehstrom-Getriebemotor (2,0kW - 2,5kW), so dass bei dem selbem Pumpensatz zwei Förderleistungen gefahren werden können. (Art.-Nr.: 036.00.002), oder in der 230V – Version mit Frequenzumrichter, einen 3kW Drehstrom – Getriebemotor. Die Mischgeschwindigkeit und Förderleistung ist dort mittels Potentiometer stufenlos regelbar. (Art.-Nr.: 036.00.005) Die Maschine ist mit einem standfesten Rohrgestell und zwei Rädern ausgerüstet.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Um Ihnen die Arbeit mit dem PUTZKNECHT S36 zu erleichtern, wollen wir Ihnen die wichtigsten Sicherheitsregeln nahe bringen, damit Sie ohne Gefahr mit der Maschine arbeiten können.

HINWEISE FÜR DEN BETRIEB:

- Der PUTZKNECHT S36 wurde für das Mischen, Fördern und Spritzen von mineralischen Baustoffen ausgelegt. Die Maschine darf nur bestimmungsgemäß unter Beachtung der Betriebsanleitung des Herstellers betrieben werden.
- 2. Die Maschine darf nur von geeigneten und zuverlässigen Personen (Geräteführern) bedient werden, die vom Unternehmer bestimmt, in der Bedienung und Wartung der Maschine unterwiesen und mit ihrer Arbeitsweise vertraut sind und diese Bedienungsanleitung voll ständig gelesen haben.
- 3. Die Maschine ist standsicher aufzustellen und gegen ungewollte Bewegungen mit geeigneten Hilfsmitteln zu sichern.
- 4. Elektrische angetriebene Maschinen müssen an einem besonderen Speisepunkt (Baustromverteiler mit Fehlerstrom-Schutzschalter) angeschlossen werden.
- 5. Die Maschine ist außerhalb des Gefahrensbereiches hochgelegener Arbeitsgerüste aufzustellen bzw. gegen herabfallende Gegenstände zu sichern.
- 6. Förderleitungen sind so zu befestigen, dass die auftretenden Kräfte von geeigneten. Befestigungspunkten (Schlauchhaken) aufgenommen werden. Dies gilt insbesondere für Steigleitungen.
- 7. Förderleitungen sind so zu verlegen, dass sie nicht beschädigt werden können. Bei Richtungsänderungen darf der Krümmungsradius das 6-fache des äußeren Leitungsdurchmessers nicht unterschreiten.
- Nur Orginal-UELZENER-Hochdruckmörtelschläuche mit werksseitig eingebundenen Kupplungen verwenden.
- 9. Vor dem Einschalten der Maschine sicherstellen, dass niemand durch die anlaufende Maschine gefährdet werden kann.
- 10. Bei Inbetriebnahme der Maschine muss gewährleistet sein, dass die Förderleitung eine ausreichende Vorschmierung erhält, gut pumpbarer Mörtel verwendet wird und Undichtheiten an Verbindungsstellen vermieden sind.
- 11. Nach Ansprechen oder Versagen von Sicherheitseinrichtungen an der Maschine ist deren Betrieb bis zur Beseitigung der Fehler zu unterbrechen.
- 12. Vor dem Öffnen der Förderleitungssysteme oder anderer Teile des druckführenden Fördersystems muss sichergestellt sein, dass kein Druck im System vorhanden ist.
- 13. Verstopfungen sind nach den Angaben in der Betriebsanleitung zu beseitigen. Die mit dem Beseitigen von Verstopfern beauftragten Personen müssen sich so aufstellen, dass sie von auftretendem Mörtel nicht getroffen werden können. Andere Personen dürfen sich nicht in der Nähe aufhalten.
- 14. Alle der Sicherheit und Unfallverhütung dienenden Einrichtungen dürfen nicht geändert bzw. entfernt werden und sind ordnungsgemäß zu bedienen.

- 15. Bei allen Reinigungs- und Reparaturarbeiten an der Maschine Hauptschalter ausschalten.
- 16. Vor jeder Inbetriebnahme ist die Betriebssicherheit zu prüfen. Soweit Mängel auch nur andeutungsweise festzustellen sind, müssen diese sofort instand gesetzt werden, wenn notwendig, den Aufsichtsführenden verständigen oder bei Mängeln, die die Betriebssicherheit gefährden, den Betrieb einstellen.
- 17. Unfälle, die durch Nichtbeachtung von Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft bzw. der verantwortlichen Unternehmenshaftpflicht-Gesellschaft oder des Gesetzgebers Ihres Landes, oder auf mangelhafte Umsicht zurückzuführen sind, wird der Gesetzgeber dem Maschinisten oder, soweit dieser mangels Schulung oder Grundkenntnissen nicht verantwortlich gemacht werden kann, dessen Aufsichtspersonal zur Last legen.

Bitte lassen Sie daher beim Arbeiten mit dem PUTZKNECHT S36 die notwendige Vorsicht walten und beachten Sie die jeweiligen Sicherheitsvorschriften (Sicherheitsvorschriften der Bau-Berufsgenossenschaft: Mörtelförderer- und Mörtelspritzmaschinen).

ÜBERWACHUNG UND PRÜFUNG DER MASCHINE

- 1. Die Maschine ist vor jeder Arbeitsschicht durch den Geräteführer auf augenfällige Mängel zu überprüfen.
- 2. Die Maschine ist bei Bedarf, mindestens aber einmal jährlich, auf ihren betriebssicheren Zustand durch einen Sachkundigen prüfen zu lassen.

Sachkundige sind Personen, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung und Erfahrung ausreichende Kenntnisse auf dem Gebiet von Mörtelförder- und Mörtelspritzmaschinen haben und mit den einschlägigen staatlichen Arbeitsschutzvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften, Richtlinien und allgemein anerkannten Regeln der Technik soweit vertraut sind, dass sie den arbeitssicheren Zustand dieser Maschine beurteilen können.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN FÜR DEN GERÄTEFÜHRER

Zur Beseitigung von Verstopfern sind geeignete Schutzbrillen zu tragen.

Technische Daten

Maschinentyp S36	400V-2,4KW	230V-FU2,2KW	230V-FU-3KW
Bestell -Nr.	036.00.002	036.00.004	036.00.005
Motorleistung	2,2/2,4 KW	2,2 KW	3,0 KW
Spannung	400 V/3 Phasen	230 V/1 Phase	230 V/1 Phase
Drehzahl U/min	98/196	100/150/200	80-200 stufenlos
Förderleistung	Bis ca. 15 l/min (abhängig von Mörtel, Pumpeneinsatz u. Schlauchlänge)		
Förderdruck	Max. 20 bar		

<u>Abmessungen</u>

 Gesamthöhe
 1400 mm

 Einwurfhöhe
 950 mm

 Breite
 750 mm

 Länge
 1000 mm

 Behälterinhalt
 50 l

 Gewicht
 120 kg

Pumpenabgang Schnellkupplung SKM35 mit

Manometerträger SKV35/SKV24

Empfohlene Schläuche: 10 m Mörtelschlauch DN25

Anwendung

Spritzen von Dünnschichtputzen, Beiputzarbeiten, Fließmischen, Dichtungsschlämmen, Spachtelputzen, Ausgleichsmassen, Imprägnierungen, gefüllte Farben, Haftbrücken, Hinterfüllmörtel (max. Korngröße 3 mm)

Spritzgeräte/Zubehör

Es können sämtliche PUTZKNECHT-Spritzgeräte verwendet werden. Für die meisten Anwendungsfälle eignet sich insbesondere das Zierputzspritzgerät Best.-Nr. 130.06.0049.

Technische Änderungen vorbehalten!

Inbetriebnahme

A ANBAU UND ANSCHLÜSSEN DER MASCHINE

- 1. Maschine waagrecht aufstellen.
- 2. Mörtelleitung auf kürzestem Weg verlegen. Steigleitung mit Schlauchhaken sichern.

(Eventuell Fernsteuerkabel zum Verarbeitungsort verlegen.)

- 3. Schalter der Elektrischen Steuerung auf NULL stellen.
- 4. Einspeisung mittels Netzkabel herstellen.

Drehstrom 400V/50Hz: Kabelquerschnitt 5x2,5 mm² und Kupplungsdose 516/6h erforderlich.

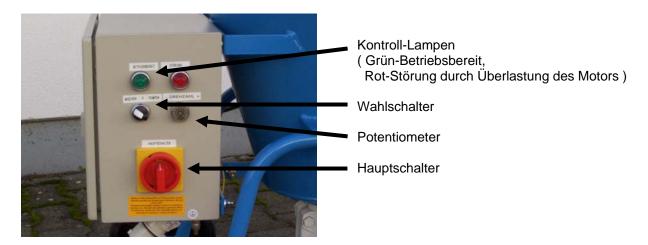
Wechselstrom 230V/50Hz: Kabelquerschnitt 3x2,5mm² und Kupplungsdose 316/6h erforderlich

Anschluss muss an einem besonderen Speisepunkt (Baustromverteiler mit Fehlerstromschutzschalter) erfolgen.

B. MISCHEN DES MATERIALS (400V-Anschluss)

- 1. Kippschalter auf "Motor Ein" stellen.
- 2. Drehrichtung überprüfen: Schalter auf Stellung "1 Mischen" stellen. Mischwelle muss rechts herum drehen (siehe Pfeilrichtung "Mischen"). Bei falscher Drehrichtung Schalter zur anderen Seite auf "1" schalten.
- 3. Wasser mit Eimer in Behälter füllen. Zunächst etwa die Hälfte des erforderlichen Anmachwassers.
- 4. 1 Sack Trockenmaterial einfüllen.
- 5. Restliches Anmachwasser zugeben. Dabei Konsistenz beobachten und evtl. durch Zugaben weiteren Wassers korrigieren.
- 6. Wenn Material genügend gemischt, Schalter auf "0" stellen.

MISCHEN DES MATERIALS (230V-Anschluss)



- 1. Hauptschalter einschalten
- 2. Maschine starten. Dazu Wahlschalter auf Position "Mischen" stellen.
- Mischgeschwindigkeit mittels Potentiometer einstellen.
 (Empfehlung: Mischgeschwindigkeit reduzieren, bis gewünschte Konsistenz erreicht ist)
- Wasser mit Eimer in Mischbehälter füllen. Zunächst etwa die Hälfte des erforderlichen Anmachwassers.
- 5. 1 Sack Trockenmaterial einfüllen.
- 6. Restliches Anmachwasser zugeben. Dabei Konsistenz beobachten und evtl. durch Zugaben weiteren Wassers korrigieren.
- 7. Wenn Material genügend gemischt, Schalter auf "0" stellen.

C. PUMPEN

- 1. Vorgenäßte und geschmierte Schlauchleitung ankuppeln.
- 2. Schalter auf Stellung "Pumpen" stellen (bzw. umgekehrte Drehrichtung wie Mischen).
- 3. Wenn höhere Förderleistung gewünscht, Schalter auf Stellung "2 Pumpen" stellen oder
 - Potentiometer verstellen (230V-Version mit Frequenzumrichter)
- Fernsteuerung: Fernsteuerhebel in Steckvorrichtung am Schaltkasten einstecken. Kippschalter auf Schaltung "Fernsteuerung". Der Motor wird jetzt über die Fernsteuerung Ein- und ausgeschaltet.
- 5. Mörtelspritzen: Es können sämtliche PUTZKNECHT-Spritzgeräte verwendet werden. Zusätzlich ist ein Kompressor für die Spritzluft erforderlich.

D. BETRIEBSUNTERBRECHUNGEN, ARBEITSPAUSEN

- 1. Grundsätzlich kann jederzeit die Arbeit ohne besondere Maßnahmen bei voller Schlauchleitung und vollem Mörtelbehälter unterbrochen werden, wenn die Abbindezeit des verwendeten Mörtels beachtet wird.
- Kurze Unterbrechungen des Pumpvorganges bis 5 Minuten k\u00f6nnen durch Abschalten der Maschine mit dem Fernsteuerschalter oder mit dem Schalter an der Steuerung vorgenommen werden.
- 3. Lange Unterbrechung oder Arbeitsende.
 - Maschine leerfahren und dabei Füllstand beobachten

E. MASCHINE REINIGEN

- 1. Hauptschalter auf "NULL" stellen.
- 2. Druck aus Mörtelleitung ablassen.
- 3. Drucklose Schlauchleitung abkuppeln und Schwammkugel eindrücken.
- 4. Mörtelschlauch an Wasserschlauch ankuppeln und mittels Wasserdruck Restmörtel aus

Mörtelleitung drücken.

- 5. Reinigung mit weiterer Schwammkugel wiederholen.
- 6. Pumpenmotorstecker ziehen und Pumpenmotor abklappen.
- 7. Mischwelle herausziehen und reinigen.
- 8. Maschine mit Reinigungsschlauch und Ansprühdüse mit Wasser sorgfältig reinigen.
- 9. Mischwelle einsetzen und drehen, bis Mischwelle in Schneckenkopf spürbar einrastet. Motor zurückklappen, Stecker einstecken.
- 10. Bei abgekuppeltem Mörtelschlauch Pumpe wieder einschalten, bis klares Wasser aus dem Pumpenabgang austritt.

Verstopfungen in der Mörtelleitung oder Pumpe und deren Beseitigung

Bei einer Verstopfung sofort die Pumpe abschalten, um zu verhindern, dass der Stopfer weiter festgefahren wird. Verstopfungen treten entweder in der Mörtelleitung oder in der Pumpe auf.

STOPFER IN DER MÖRTELLEITUNG

Eine Verstopfung in der Mörtelleitung liegt vor, wenn kein Mörtel mehr aus dem Schlauchende austritt und die Mörtelleitung, beginnend am Pumpenabgang bis zum Stopfer, unter Druck steht. Dies ist deutlich am Ausschlag des Manometers festzustellen. Verstopfungen treten im Allgemeinen an undichten Schlauchkupplungen, in den Stößen der Schlauchtüllen auf oder an sonstigen Schlauchreduzierungen. Deshalb möglichst nur ein Schlauchstück, ohne Kupplungsstellen, verwenden.

Nicht selten ist ungeeigneter Mörtel die Ursache, oder die Tatsache, dass vor dem erstmaligen Pumpen nicht die erforderliche "Schlauchschmierung" mit dicker Kalkschlemme durchgeführt wurde. Auch alte, trockene Mörtel- oder Sandreste infolge unzureichend gereinigter Schläuche kann die Ursache sein.

Verstopfer in der Mörtelleitung können im Allgemeinen durch Einführen eines Wasserschlauches in Förderrichtung und ständigem Stoßen in den Mörtelschlauch herausgespült werden, bis der einwandfreie Durchgang hergestellt ist.

Bei der Beseitigung von Stopfern ist wegen der Verletzungsgefahr äußerste Vorsicht geboten! Bei der Beseitigung von Stopfern immer daran denken, dass Mörtelleitungen auch bei abgestellter Maschine unter Druck stehen können. Schlauchmanometer beachten! Augen und Gesicht schützen! Wenn die Förderleitung unter Druck steht, auf keinen Fall Mischerantrieb Wegklappen oder dergl., da durch den Druck der Pumpenrotor und die Mischwelle herausgeschleudert werden können.

Unter Druck stehende Mörtelleitung zunächst durch vorsichtiges Lösen der Schneckenpumpen-Spannschrauben entlasten, Mörteldruckmanometer dabei beobachten.

GEFAHR: Schlauchkupplung nur bei druckloser Anzeige, mit abgewandtem Gesicht und Schutzbrille öffnen.

Kann der Druck aus irgendwelchen Gründen nicht abgelassen werden, ist die Schlauchkupplung mit einem Maurerstrick zu sichern und mit Papiersäcken abzudecken. Die Kupplungshebel können dann von der Ferne mit einem an den Ösen befestigten Draht aufgezogen werden.

STOPFER IN DER PUMPE

Zeigt das Mörtelmanometer keinen Druck an und ist der Mörtelschlauch weich, liegt ein Stopfer in der Pumpe vor. Stopfer in der Pumpe treten nur bei ungeeigneten Mischungen mit schlechten Pumpeigenschaften auf, oder das konische Abgangsstück wurde schlecht gereinigt. Ungeeignetes Material neigt zum Entmischen, beim Pumpen wird aus dem Mörtel in der Schneckenpumpe Wasser ausgepresst und die Pumpe blockiert.

Zur Beseitigung der Verstopfung Mörtelschlauch unter den oben beschriebenen Vorkehrungen abkuppeln. Schrauben am Schneckenmantel lösen und weiteren Pumpversuch durchführen. Gelingt es nicht, durch Weiterdrehen der Pumpe bei abgekuppeltem Mörtelschlauch den Stopfer zu beseitigen, müssen die Pumpenteile demontiert werden. Es ist ratsam, den Schneckenmantel in einen Schraubstock zu spannen und mit einem Schraubenschlüsselgriff die Schnecke gegen den Uhrzeigersinn aus dem Mantel herauszudrehen.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Weise, nachdem Schnecke und Mantel gründlich gereinigt wurden und die Schnecke vor dem Eindrehen reichlich mit Schmierseife (auf keinen Fall Fett verwenden!) bestrichen wurde. Vor einem neuen Pumpversuch ist es sinnvoll, den Mörtel in der beschriebenen Weise in seiner Pumpwilligkeit zu verbessern.

Einstellen des Pumpendruckes

Es ist empfehlenswert, sich vor den Einstellarbeiten über den Verschleißzustand der Pumpenteile zu informieren und gegebenenfalls einen Austausch vorzunehmen.

Das Einstellen des Pumpendruckes erfolgt prinzipiell bei entleertem Materialbehälter und vollständig gereinigter Pumpe. Hierzu ist die Maschine leerzufahren (siehe "Maschine reinigen") und die druckentlastete Mörtelschlauchleitung abzukuppeln. Pumpenabgang mit Verschlußkupplung schließen, ca. 2 1 Wasser in den Materialbehälter füllen. Nun wird die Pumpe eingeschaltet, der Rücklaufhahn geschlossen und das Mörteldruckmanometer beobachtet. Durch gleichmäßiges Anziehen der Spannschrauben wird nun der Pumpendruck bei laufender Pumpe auf Normaldruck 10 bar eingestellt.

Bei den Einstellarbeiten ist darauf zu achten, dass die Pumpe nicht heiß läuft, d.h. die Einstellarbeiten nicht zu lange dauern.

Bei neuen Pumpenteilen genügt meistens leichtes Anlegen der Schrauben, so dass der Schneckenmantel nicht "atmen" kann. Die Vorspannung der neuen Pumpenteile ergibt normalerweise einen Pumpendruck von 10-15 bar (gemessen bei Fördermedium Wasser), genügend für Förderweiten bis 10 m.

Störungen und deren Behebung

Störung	mögliche Ursache	Behebung
Motor läuft nicht an	Strom ausgefallen	Baustromverteiler prüfen. Sicherung 16A träge erfor- derlich!
Motor setzt aus	Motorschutzschalter ausgelöst, Motor überlastet, da Material zu steif	Etwas Wasser zugeben und erneut mischen.
Materialkonsistenz wechselt stark	ungleichmäßig gemischtes Material	 Mischzeit verlängern MischweHe von anhaften dem Material reinigen und wieder einsetzen
Pumpe fördert zuwenig Material	Pumpe verschlissen	Pumpe auf Verschleiß prüfen, evtl. austauschen
	Förderdruck zu hoch	dickere Mörtelleitung verwenden

Wartungsplan

MISCHWELLE UND PUMPENTEILE

Zur regelmäßigen Wartung gehört die Prüfung der Mischwelle und der Pumpenteile auf deren Verschleiß und gegebenenfalls erforderlichen Ersatz.

Die Mischwelle ist nach Reinigung der Maschine mittels Fettpresse an dem dafür vorgesehenen Schmiernippel abzuschmieren.

MÖRTELBEHÄLTER

Der Mörtelbehälter soll nach jedem Betrieb vollständig von restlichem Trocken- oder Naßmörtel befreit werden und vor erneuter Inbetriebnahme nochmals kontrolliert werden.

GETRIEBEMOTOR

Der Getriebemotor bedarf keiner besonderen Wartung. Es muss lediglich darauf geachtet werden, dass die Kühlrippen des Stators und der Lüfter frei von Mörtelanbackungen sind. Sollte an den Getriebegehäusetrennflächen Öl durchnässen, ist das Getriebe neu abzudichten. Nach etwa 1000 Betriebsstunden ist das Fließfett (z.B. BP-HT-EP 00, FGOO-EP, Aralub FDPOO oder ähnl.) zu erneuern.

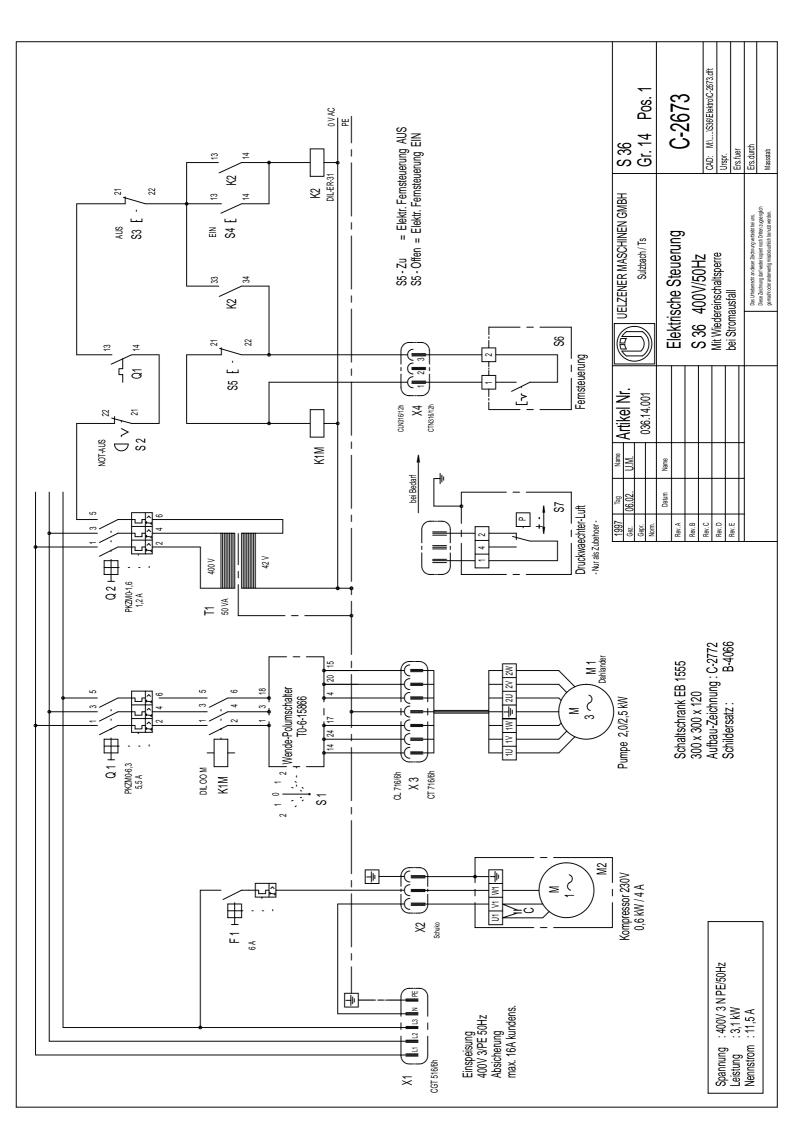
STEUERUNG

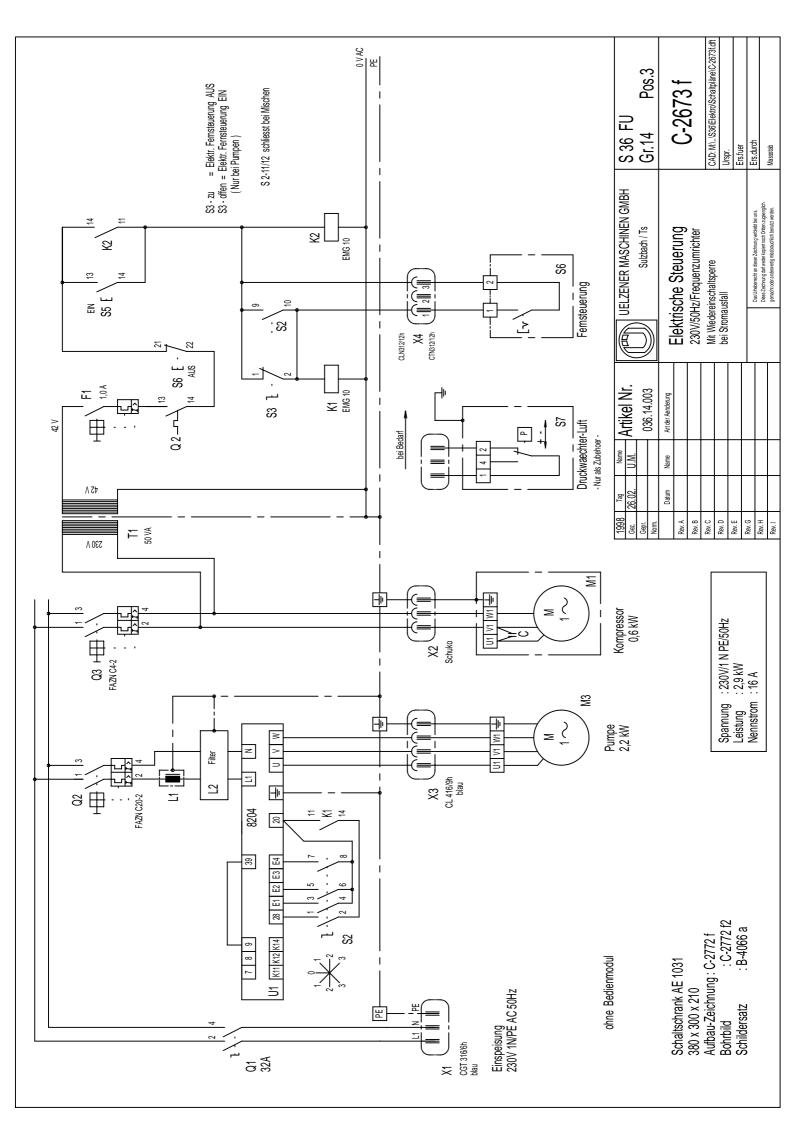
Die Steuerung ist stets trocken zu reinigen. Unbedingt Netzstecker ziehen! Elektroarbeiten an der Steuerung unbedingt einem Fachmann oder eine UELZENER Kundendienststelle übertragen!

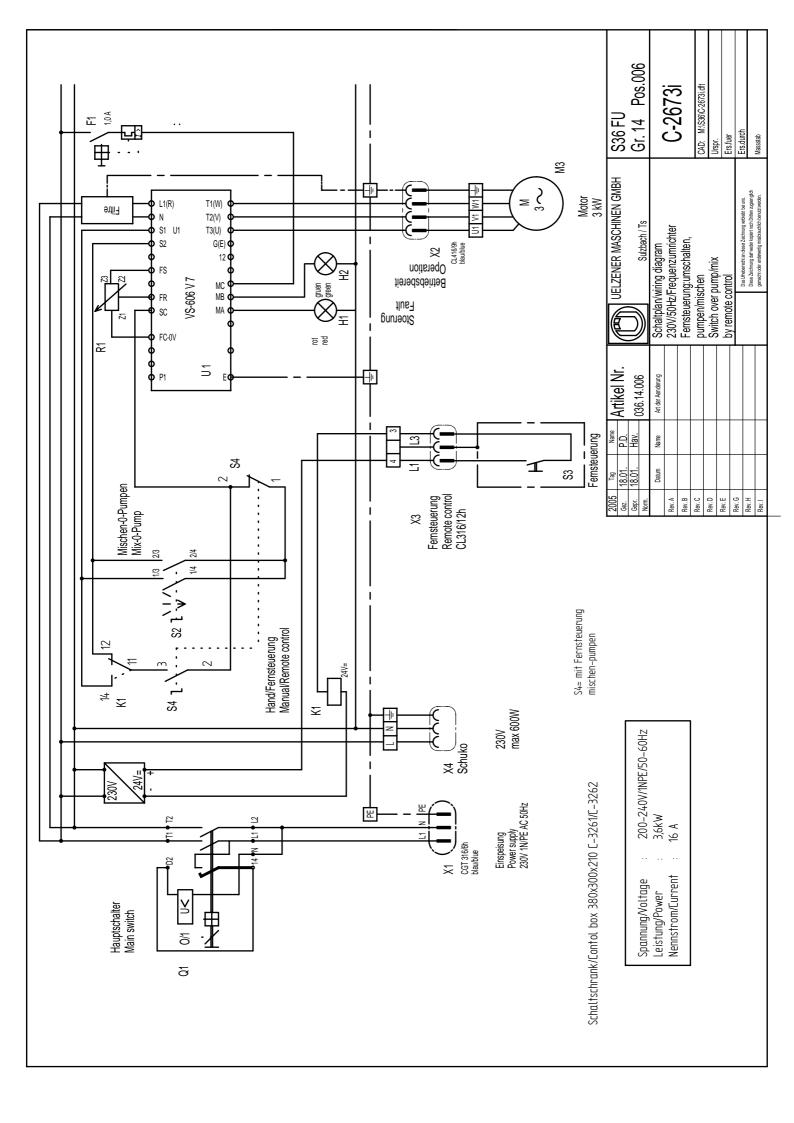
ORIGINAL UELZENER ERSATZ- UND VERSCHLEISSTE1LE

Stets nur Original UELZENER Ersatz- und Verschleißteile verwenden. Bei Nichteinhaltung erlöschen Garantie- und Gewährleistungsanspruch.

Es ist empfehlenswert, stets einen kompletten Verschleißteilsatz vorrätig zu halten, um bei Bedarf die Betriebsunterbrechung so gering wie möglich zu halten.









MASCHINEN GmbH

Das UELZENER Maschinen-Programm The UELZENER Machine Programme

für den Hochbau

- Verputzmaschinen mit Mischer
- Mischpumpen für Fertigmörtel
- Mörtelpumpen
- Estrich Misch- und Förderanlagen
- Fließestrichpumpen
- Betonförderer
- Förderanlagen für Fertigmörtel

für den Bergbau

- Hinterfüll-Mischpumpen
- Schaummörtel-Mischpumpen
- Schneckenpumpen für Bergbaumörtel
- Durchlaufmischer für Bergbaumörtel
- Mischanlagen für Verfüllmörtel
- Rohrschneckenförderer

für den Tunnel-und Tiefbau

- Anker-Verpreßpumpen
- Injektions- und Verfüllanlagen
- Tübbing-Hinterfüll-Anlagen
- Pneumatische Betonförderer
- Betonnaßspritzmaschinen

für den Feuerfestbereich

- Mischpumpen für Tundish-Spritzmassen
- Misch- und Förderanlagen für Vibrationsmassen
- Kolbenpumpen für Feuerfestmassen
- Durchlaufmischer für Feuerfestmassen
- Trockengutmischer für Feuerfestmassen

für Industrie, Umwelt und Entsorgung

- Dickstoff-Pumpen
- Vermörtelungsanlagen für Abfallstoffe
- Kalkmilch-Mischanlagen
- Schlamm-Kalk-Behandlungsanlagen
- Mörtel-Beschichtungsanlagen
- Mehrkomponenten-Misch-und-Förderanlagen

for Building Construction

- Plaster- and rendering machines with mixer
- Mixing pumps for ready-mixed mortars
- Mortar pumps
- Mixing and conveying systems for floor screed
- Self-levelling screed pumps
- Concrete conveyors
- Conveying systems for pre-mixed dry materials

for Mining

- Back-filling mixing pumps
- Foam-cement mixing pumps
- Worm-type pumps for mining mortar
- Continuous mixers for mining mortar
- Mixing units for filling mortar
- Pipe-type worm conveyors for mining mortar

for Tunnelling and Civil Engineering

- Anchor filling pumps
- Injection and filling units
- Concrete tiles back-filling units
- Pneumatic concrete conveyors
- Wet shotcrete machines

for Refractories

- Mixing pumps for tundish spraying masses
- Mixing and conveying systems for vibration materials
- Piston pumps for refractories
- Continuous mixers for refractories
- Dry material mixers for refractories

for Industry, Environment and Waste Disposal

- Pumps for thick matter
- Mortar systems for waste disposal
- Lime slurry mixing systems
- Sludge-lime processing units
- Mortar coating units
- Mixing and conveying units for multiple components



UELZENER MASCHINEN GmbH

Wiesenstrasse 18 D-65843 Sulzbach am Taunus Germany

> Tel. +49-(0)6196-584-0 Fax +49-(0)6196-71273

e-mail: contact@uelzener-ums.de Internet: www.uelzener-ums.de

> SaPros-FF-eng-S8-D-E 09.09.2004