Bedienungs - und Wartungsanleitung Prüfbuch

für

KLEINKRAN

STEIN-REX®

STR 5 - 30 /

Hersteller: SCHOCH HEBEZEUGE

Daimlerstraße 5
D - 72285 Pfalzgrafenweiler
Tel. 07445 /2066 - 67
Fax. 07445 /1527

Inhaltsverzeichnis

	Blatt
Allgemeine Informationen	1
Wichtige Anwenderhinweise	2
Garantiebestimmungen	3
Typenblatt	4
Datenblatt	5
Technische Daten	5
Maße und Gewichte	5
Verwendung	6
Verladen- Versetzen	6
Transport	6
Aufstellung und Montage	7
Inbetriebnahmeanleitung	8
Turm teleskopieren	9
Sicherheitshinweise beim Arbeiten mit dem Lastausleger	10
Arbeiten mit dem Lastausleger	11
Verfahren des Krans mit dem Fahrwerk	12
Anweisung zum Arbeitsende	13
Allgemeine Wartungsarbeiten	14
Wartung des Kettenzugs	15
Hängetaster/Sendergehäuse	16
Schaltpläne	17
Relaisplatine/Sicherungen	19
Hydraulikplan	21
Zentralballast	22
Regeln der BG bei Verwendung von Mauersteinversetzgeräten	Anhang
Betriebsvorschriften für Krane (VBG 9)	Anhang

Allgemeine Informationen

Sehr geehrter Kunde,
Sie haben ein STEIN-REX® Produkt und damit ein deutsches Markengerät erworben.Wir danken Ihnen für das Vertrauen ,das Sie in unsere Qualitätsprodukte setzen.
Bei der Herstellung von STEIN-REX®Geräten werden nur Bauteile verwendet,welche die Anforderungen der VDE -Prüfungen,der DIN - Bestimmungen und der Europäischen-Norm erfüllen.
STEIN-REX® Produkte werden ausschließlich in Deutschland hergestellt und tragen deshalb zu recht die Qulitätsbezeichnung

" Made in Germany "

Wichtige Anwenderhinweise

Voraussetzung für einen sicheren und erfolgreichen Einsatz dieser Geräte ist,daß die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Infromationen dem Betriebspersonal zugänglich gemacht werden.

STEIN-REX®Produkte sind,ausgenommen wenn dies ausdrücklich vom Hersteller schriftlich erklärt wird,nur für den Verkauf an kommerzielle/industrielle Anwender und nur für die Benutzung durch diese bestimmt.Sie dürfen nur von Personen,die in der Anwendung und Wartung von STEIN-REX®Produkten ausgebildet und geschult sind, betrieben werden.

Diese Betriebs- und Funktionsanleitung muß sorgfältig und vollständig durchgearbeitet werden bevor das Gerät in Betrieb genommen wird.

Die in dieser Betriebsanleitung gegebenen Informationen beruhen auf bestem Wissen und Gewissen;für Ihre Anwendung und Umsetzung übernehmen wir jedoch keinerlei Haftung.

Der Hersteller behält sich das Recht vor,die Ausführung dieser Geräte den technischen Erfordernissen jederzeit anzupassen und zu verändern.

Pfalzgrafenweiler,den

STEINHERR® STEINTEUFEL® STEIN-REX® sind eingetragene Warenzeichen der Fa.SCHOCH-Hebezeuge

Der Inhalt dieser Beschreibung ist alleiniges Eigentum der Firma SCHOCH-Hebezeuge. Die Beschreibung wurde nach bestem Wissen und Gewissen erstellt.Kein Teil dieser Beschreibung darf ohne schriftliche Genehmigung von Schoch,in welcher Form auch immer,vervielfältigt oder übermittelt werden.
© copyright.

Wichtige Anwenderhinweise

Vor Inbetriebnahme unbedingt beachten !

Hinweis !
Nur entsprechend qualifiziertes Personal sollte mit diesem Gerät arbeiten.Dieses Personal muß mit allen Warnhinweisen und den Maßnahmen vertraut sein,die in dieser Inbetriebnahmeanleitung für das Transportieren,Aufstellen und Bedienen des Geräts gegeben werden.Der erfolgreiche und sichere Umgang mit diesem Gerät ist vom sachgemäßen und fachgerechten Transportieren,Aufstellen,Bedienen und Instandhalten des Geräts abhängig.
Wartung und Instandsetzungen an diesem Gerät darf nur durch qualifiziertes Wartungs - und Instandsetzungspersonal durchgeführt werden,schwere Körperverletzungen oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein,wenn die Anweisungen in dieser Inbetriebnahmeanleitung nicht befolgt werden.

Warnung !
Die Motoren des Kleinkrans werden durch Frequenzumrichter gesteuert.
In der elektrischen Anlage dieses Kleinkrans befinden sich Geräte der Leistungs-elektronik,welche mit hohen Spannungen betrieben werden.
Diese Geräte enthalten gefährliche elektrische Spannungen und steuern drehende, mechanische Teile.
Durch die Zwischenkreiskondensatoren ist auch nach dem Freischalten (trennen vom Netz) kurzzeitig noch hohe Spannung vorhanden.Das Öffnen des Schaltschranks ist daher erst fünf Minuten, nachdem das Gerät vom Netz getrennt wurde,zulässig (Netzstecker ziehen)!

Achtung !
Das Gerät darf nur an einem Allstromsensitiven Fehlerstrom - Schutzschalter gemäß DIN - VDE 0664 ,IEC 479 und VDE - Reg.- Nr.5342 betrieben werden (z.B. von Fa. Siemens , Typ -Nr . 5 SZ 6 466 - OKG 00).
Siehe auch VDE 0160 Abschnitt 6.5
Aufgrund von Ableitströmen durch Entstörkondensatoren und Gleichstromanteilen im Fehlerstrom ist die Schutzfunktion eines pulsstromsensitiven FI - Schutzschalters nicht mehr gewährleistet.Alle Verbraucher die der FI - Schutzschalter absichern soll ,wären nicht mehr geschützt. Fragen Sie im Zweifelsfalle Ihren örtlichen ,für Sie zuständigen eingetragenen Elektrofachmann oder lassen Sie die FI-Schutzschaltung durch diesen überprüfen.

Warnung !
Falls der Kleinkran mit einer Funkfernsteuerung ausgerüstet ist, darf diese nur im überschaubaren Bereich (Aktionsradius des Auslegers) benützt werden. Die Bedienung ausserhalb dieses Bereichs ist unzulässig, schwere körperliche Verletzungen können die Folge sein bei Nichtbeachtung dieser Warnung!

Warnung !
Bei Störungen, fehlerhaften Teilen oder Transportschäden am Gerät, ist das Gerät sofort gegen erneute Inbetriebnahme zu sichern und darf erst nach Überprüfung /Instandsetzung durch qualifiziertes Fachpersonal wieder in Betrieb genommen werden.

Prüfbuch für den Kleinkran

Typ.: STEIN REX® STR 5 - 30 /

Fabr.Nr.:

Firma /
Betreiber : .....

Hersteller : SCHOCH - Hebezeuge
Daimlerstr.5
72285 Pfalzgrafenweiler
Tel.07445 / 2066

Dieses Prüfbuch enthält:

Stammblatt

Bescheinigung über Abnahmeprüfung

Bescheinigung über Erste - Inbetriebnahme

Bescheinigung über jährlich wiederkehrende Überprüfungen

STAMMBLATT

für den Kleinkran

Typ.: **STEIN REX® STR 5 -30 /**

Fabr.Nr.: **Baujahr:**

Firma / Betreiber : .....

Hersteller : SCHOCH - Hebezeuge
Daimlerstr.5
72285 Pfalzgrafenweiler
Tel.07445 / 2066

Kran Benennung: DIN 15001 Blatt 1 : Drehkran
Kran Verwendung: DIN 15001 Bl. 2: Mauersteinversetzgerät
Kraneinstufung DIN 15018: H : 1 , B : 3
Höchstzulässige Tragfähigkeit: 0,30 to., bei 5,0 m Ausladung
Bedienart: Fernbedienung - Kabel - Funk -

Die vorgenommene Werksprüfung ergab keine Beanstandungen.
Das Fabrikschild wurde mit dem Werksprüfzeichen STR 5- 30 / versehen.
Rahmen Nr.:
Säulen - Nr.:

Dieses Prüfbuch enthält:

Stammblatt
Bescheinigungen über Abnahmeprüfung,
Erste - Inbetriebnahme sowie
jährlich wiederkehrende Überprüfungen

Abnahmeprüfung :

Das Gerät wurde einer Werksprüfung nach § 25 unterzogen .Die Werksprüfung ergab keine Beanstandungen

SCHOCH HEBEZEUGE
Daimlerstraße 5
72285 PFALZGRAFENWEILER
Telefon 0 74 45 / 20 66 - 20 67
Telefax 0 74 45 / 15 27

Erste - Inbetriebnahme:

Das Gerät wurde am heutigen Tag erstmals Inbetrieb genommen.Die Belegschaft wurde mit diesem Gerät und der Arbeitsweise des Geräts betraut und eingehend belehrt .
Bei der Schulung wurde auf eventuelle Gefahren ausdrücklich aufmerksam gemacht.

....
Datum

SCHOCH HEBEZEUGE
Daimlerstraße 5
72285 PFALZGRAFENWEILER
Telefon 0 74 45 / 20 66 - 20 67
Telefax 0 74 45 / 15 27

Wiederkehrende Prüfungen:

Das Gerät ist laut VBG 9 § 26 je nach Einsatzbedingungen und den betrieblichen Verhältnissen nach Bedarf,jedoch jährlich mindestens einmal,durch einen
Sachkundigen prüfen zu lassen.
Prüfbuch § 27
Die Ergebnisse der Prüfungen nach den §§ 25 und 26 müssen in das Prüfbuch eingetragen werden.Das Prüfbuch ist auf Verlangen vorzuzeigen.

Regelmäßige Prüfungen:

Datum	Befund	Firma	Prüfer

Technische Daten STEIN-REX STR5 - 30 /4

Fahrantrieb 1 Elektromotor		0,75 kw	230 V / 50 Hz
Deichsel geführt/gelenkt			
Hydraulikaggregat Elektromotor		1.5 kw	230 V / 50 Hz
Betriebsdruck eingestellt auf		80 bar	
4 Magnetventile			24 V / =
Kettenzug elektrisch		1.1 kw	230 V / 50 Hz
Typ: 3MK Fabr.Nr.	Traglast	300 kg	
mit elektromagnetischer Bremse			230 V / =
Frequenzumrichter		1.5 kw	230 V / 50 Hz

Alle Elektro-Antriebe über einen Umrichter gesteuert mittels Wahlschalter und Schützensteuerung

Funkfernsteuerung Frequenzband ISM 433,1-434,7 MHz

Empfänger	Fab. Nr.	SYNTRONIC	24 V / =
Sender	Fab. Nr.	Akku 8 x Mignon	9,6 V

sämtliche Antriebe und deren Funktionen werden über *Umrichter und einer 5 Kanal Funksteuerung*

Not-Bedienung sämtlicher Funktionen über separate Kabelfernbedienung möglich

Grundgerät		
Anschlusswert	1.5 kw	400 V / 50 Hz
Hauptsteuerspannung		24 V / =

Max.Tragkraft und Ausladung des Krans

Ausladung 5 m	300 Kg

Standfläche im Einsatz 2,20mx2,20m
4 in der Höhe verstellbare Abstützfüße
KleinsteTransportmaße L=2.20 m B=2.20m H= 2.35m

Konstruktionsgewicht in Grundausrüstung	**1190 Kg**
Zentralballast 4 Blöcke je 310 kg Gesamtballast	**1240 Kg**
Dienstgewicht	**2430 Kg**
Eckdruck	**1800 Kg**

Hakenhöhen

Grundgerät	2,00 m
Innenturm hydraulisch stufenlos verstellbar	1,50 m
Abstützfüße zusätzlich mechanisch	1,60 m
maximale Hakenhöhe	5,00 m
maximale Auslegerhöhe / Kranhöhe	5,30 m

SCHOCH Hebezeuge D - 72285 Pfalzgrafenweiler

STEIN - REX ® Kleinkran

CE

Typ STR 5-30/6	Fabr.Nr.		Bauj.

Prüfung gemäß § 26 nächste Prüfung

Zentralballast je Seite 310 kg — Gesamtballast 4 x 310 = 1240 kg

Abstützmaße 2.20 x 2.20 m — Raddruck max. 1800 kg

Transportmaße: Länge 2.30 m — Breite 2.30 m — Höhe 2.35 m

Anschlußspannung: 240 V / 50 Hz L1+N+PE — Leistung: 1.5 kW

Mehrfach - Gelenk - Ausleger — Hakenhöhe max. : 5,0 m

Ausladung max. 5,0 m — Tragkraft max. : 300 kg

DATEN / LEISTUNGEN

Hydraulik	1,5 kW	Hubgeschwindigkeit	1,5 m/min.
Betriebsdruck	115 bar	Senkgeschwindigkeit	1,5 m/min.
Kettenzug	0,75 kW	Hub/Senkgeschwindigkeit	0-8 m/min.
Fahrwerk	0,75 kW	Fahrgeschwindigkeit	0-6 m/min.
Konstruktionsgewicht	1180 kg	Dienstgewicht max.	2420 kg

ACHTUNG ! Wichtiger Hinweis

Die Inbetriebnahme darf nur von geschultem Personal durchgeführt werden !
Der Kleinkran darf nur mit gesamten Zentralballast aufgestellt und betrieben werden. 4 Betonklötze a` 310 kg.
Die Abstützfüße müssen verbolzt sein.
Zum umsetzen mit Baukran beide Laschen am Turm benützen.
Bei Sturm muß der Kranbetrieb eingestellt und der Ausleger verriegelt werden, evt.zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gegen wegrollen vorsehen.

Weitere Hinweise und Informationen siehe Bedienungsanleitung !
Bedienungsanleitung befindet sich im Schaltschrank !

SCHOCH - Hebezeuge - Daimlerstr. 5 - 72285 Pfalzgrafenweiler

M. SCHOCH Hebezeuge, Daimlerstr.5, D-72285 Pfalzgrafenweiler

SCHOCH Hebezeuge

EG Konformitätserklärung

für den KLEINKRAN

Typ STR 5 – 30 / STEINREX

Verwendungszweck: Versetzen von Mauersteinen

Fa. Schoch Hebezeuge
Daimlerstr. 5
D - 72285 Pfalzgrafenweiler

als Hersteller erklärt, dass der oben bezeichnete Kleinkran mit den einschlägigen Bestimmungen der EG Maschinenrichtlinie 2006 / 42 EG
EWG u. 91 / 368 EWG
EG Niederspannungsrichtlinie 73 / 23 EWG übereinstimmt

folgende harmonisierte Normen wurden angewandt

EN 292 T 1+ T 2	EN 50081-2
EN 294	EN 60082-2
EN 349	
EN 60204 T1	

Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung an der Maschine und bei Verwendung eines durch uns nicht freigegebenen Greifers
sowie den Einsatz der Maschine außerhalb des Verwendungszwecks
verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Unterzeichner : Manfred Schoch Produktionsleitung

SCHOCH
Hebezeuge
Daimlerstraße 5
D-72285 Pfalzgrafenweiler
Tel.: (07445) 2066 Fax: (07445) 1527

Wir lieferten Ihnen, zu den Ihnen von uns bekannten Liefer- und Zahlungsbedingungen. Die gelieferte Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung ausschließlich unser Eigentum. Es gilt der verlängerte Eigentumsvorbehalt. Gerichtsstand: Freudenstadt

Verwendungszweck des Geräts

Kleinkran ausschließlich zum Versetzen und Verarbeiten von Mauersteinen

Das Gerät darf im Freien verwendet werden. Vorausgesetzt , der Untergrund ist **tragfähig**,sauber, eben und an keiner Stelle offen oder abschüssig.Absturzgefahr ! **(Gesamtlast beachten) Raddrücke bis 1,8 to.**

Das Gerät darf nicht auf Baustellen verbleiben auf welchen eine Überflutungsgefahr besteht und sollte auch nicht Flächen ausgesetzt sein auf welchen sich Wasserpfützen befinden.

Auf vereisten, verschneiten oder ähnlich rutschigen Flächen darf das Gerät nicht eingesetzt werden.Quetschgefahr

Verladen - Transport - Umsetzen des Geräts

Bitte unbedingt beachten !

Das Gerät darf zum Verladen,Transportieren oder Umsetzen nur dann an dem dafür vorgesehen Anhängepunkt angeschlagen oder mittels Gabelstapler aufgenommen werden,wenn:

1. Der Oberturm vollständig einteleskopiert und mit dem hydraulischen Druck gegen den unteren Endanschlag gefahren worden ist.
   Der Auslegerarm in der Transportstellung verriegelt und der Lasthaken des Kettenzugs in der Öse der Turmstützstrebe eingehängt und die Kette gestrafft ist.
2. Die Abstützfüße sich in der untersten Stellung befinden und gesichert sind.
3. Das Gerät entladen und sämtliche losen Teile entfernt wurden.
4. Die Netzleitung entfernt ist.
5. Das Gesamtgewicht der Maschine beachtet worden ist.
6. Der Zentralballast 4 Stück a 310 kg kpl. entfernt ist.

Aufstellung und Montage des Krans

Die Montage darf nur von besonders geschultem Personal durchgeführt werden.

Vorsicht Quetschgefahr ! Niemals unter schwebende Lasten treten !

Achtung : Raddrücke beachten , insbesondere bei Decken deren Traglasten prüfen !

Das Gerät nur anhängen , wenn Punkt 1- 5 erfüllt ist , siehe Abschnitt Verladen

1 . Das Gerät anhängen , Anhängepunkt
„ Laschen an der Außensäule links und rechts "

2 .Mittels Baustellenkran oder Autokran auf die Betonplatte stellen .

3 .Jetzt muß die maximale Hub - Arbeitshöhe des Kleinkrans festgelegt werden :
durch die vier senkrechten Abstützfüße kann diese mit
einem Keilraster um zwei mal 0,8 m erhöht werden .

Folgende Hubhöhen können somit erreicht werden :
alle vier Stützfüße in eingefahrener Stellung
unterstes Lochraster =1. Stellung und entspricht Hakenhöhe von 2,0 bis 3,50 m
2 . Stellung = Hakenhöhe von 2,70 bis 4,20 m
3 . Stellung = Hakenhöhe von 3,40 bis 4,90 m

Heben Sie den Kleinkran mittels Baukran soweit an bis sich die Abstützholme im entsprechenden Keilraster befinden .
Bei diesem Vorgang darauf achten , dass alle vier Füße mit den Rädern Bodenkontakt haben und bleiben und gleichmäßig in den Führungen nachgleiten

Da ansonsten bei späterem unkontrolliertem Nachrutschen der Abstützfüße unter Umständen Verletzungsgefahr mit schwerer Körperverletzung besteht .

Auf der Fahrantriebsseite gleichzeitig auf das Stromkabel des Fahrmotors achten damit dieses nicht beschädigt wird .
Befinden sich nun die 4 Abstützholme in gewünschter Position müssen alle 4 Bolzen über der Sicherungsfalle eingebracht und gesichert werden !

Achtung : Die Bolzen müssen vor dem Keil eingesteckt werden !

Ballastierung

Der Kran muß plan (im Niveau) stehen , der Untergrund muß fest und dem Raddruck des Krans entsprechen (1800 kg) .

Die Ballastierung sollte mit dem Baukran vorgenommen werden .

Nun muß der vorgefertigte Zentralballast in Form von 4 Stück Betonblöcken in den Kreuzrahmen eingelegt werden unter Zuhilfenahme des Hochbaukrans und der entsprechenden Anschlagmittel anhängen .

Hierbei besonders auf die Anbaugeräte achten , damit diese nicht beschädigt werden .

Anmerkung : Es ist darauf zu achten , dass die Betonblöcke in Form und Gewicht der Zeichnung und der Anforderung entsprechen , da ansonsten die Standsicherheit des Krans nicht gewährleistet sein könnte .

Sämtliche Schraub - und Verbolzungsstellen nochmals kontrollieren !

Die Montage ist nun abgeschlossen .

SCHOCH
Hebezeuge
Daimlerstraße 5
D-72285 Pfalzgrafenweiler
Tel.: (07445) 2066 Fax: (07445) 1527

WARNUNG ! :

Vor dem Teleskopieren der Innensäule muß unbedingt der Haken des Kettenzuges aus der Transportöse ausgehängt werden, da der Ausleger unter Schrägzug steht und dann beim Austritt aus dem *Veriegelsungsbolzen sofort ausschwenken würde !*

Körperliche Verletzungsgefahr im Schwenkbereich!

Desweiteren könnte auch der Ausleger Schaden davon tragen.

6. Selbstballastierung

Sollte eine Ballastierung mit dem Baukran nicht möglich sein,
müssen notwendige wichtige Regeln unbedingt eingehalten werden, um Unfallgefahren durch Umkippen des Krans bei der Selbstballastierung auszuschließen:

1. REGEL : Das Auslegerbregenzungsseil muß am Ausleger eingebaut und gegen unbeabsichtigtes Aushängen gesichert sein!

2. REGEL: Das Auslegerbegrenzungsseil wird wie beschrieben eingebaut: zwischen Auslegerverriegelungsbohrung (hinten) .
s.Markierung Roter Kreis
und Kettenzugvorderteil (Einhängeöse)
s.Markierung Roter Punkt-

damit ist die Ausladung des Auslegers begrenzt auf 2m (Mitte Säule)

und ein Kippen des Krans ausgeschlossen.

3. REGEL: Der Zentralballast darf nicht weiter als 2m (Mitte Säule) entfernt sein!

4. REGEL: Schrägzug ist absolut verboten (Kippgefahr)!

5. REGEL: Die Ballastierung sollte mit 2 Mann vorgenommen werden!

6. REGEL: Die Radbremsen müssen festgestellt sein!

7. REGEL: Nun können alle 4 Ballastklötze eingebracht werden, es darf immer nur ein Ballastklotz angehängt werden- beim Einbringen des Ballastklotzes in den Kreuzrahmen auf Quetschgefahr achten!

8. REGEL: Sobald der Ballast kpl. eingebracht ist, wird das Auslegerbegrenzungsseil ausgebaut und am Kran belassen!

Inbetriebnahmeanleitung-

Stromversorgung nur herstellen:
1.Wenn das Gerät sich in technisch einwandfreiem Zustand befindet.

2.Wenn die Aufstellungs- und Warnhinweise befolgt sind und die Unfallverhütungsvorschrift " Krane " (VBG 9) sowie das Merkblatt Mauersteinversetzgeräte beachtet / befolgt wird. Siehe Anhang.

3.Wenn eine Fi-Schutzschaltung in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt wird.Siehe Hinweis!

4.Wenn mit dem Gerät unmittelbar gearbeitet wird,ansonsten sollte das Gerät vom Netz getrennt sein (Netzstecker ziehen).

Warnung!
Die Funkfernsteuerung nur im überschaubaren Arbeitsbereich des Krans einschalten! Schwere Körperverletzung von dort anwesenden Personen kann die Folge sein,bei Nichtbeachtung dieser Warnung.

Mit dem Wahlschalter am Schaltschrank kann die Fernbedienung einer von drei verschieden Funktionen zugeordnet werden.
Achtung! Der Wahlschalter darf nur bei nicht betätigter Fernbedienung umgeschaltet werden! Es darf also kein Antrieb aktiv sein und es darf sich keine Last am Lasthaken befinden!

Wahlschalter in die dementsprechende Schaltstellung bringen
1.Schaltstellung (links) = Hubwerk / Kettenzug
2.Schaltstellung (mitte) = Fahrantrieb / Radmotor
3.Schaltstellung (rechts) = Turm teleskopieren / Hydraulikaggregat

1.Bringen Sie den Wahlschalter in die 1.Schaltstellung / Hubwerk

Anmerkung: Damit Sie mit der Fernbedienung ungehindert arbeiten können,haben Sie an der Greifzange und an der Fahrdeichsel Halterungen, welche das Sendergehäuse aufnehmen können.

2.Funkfernsteuerung im Bereich des Krans einschalten.

Anmerkung: DieFunkfernsteuerung wird erst aktiviert, wenn eine der Funktionstasten (Tasten mit Richtungspfeilen) betätigt worden ist.
Wird die Funkfernsteuerung länger als 5 sek.mit den Funktionstasten nicht benützt,schaltet diese automatisch wieder ab und wird erst wieder durch erneutes Betätigen einer Funktionstaste aktiviert.
Durch Betätigen der Funktionstasten wird sinngemäß den Richtungspfeilen eine kraftbetriebene Funktion ausgeführt, welche abhängig ist von der Schaltstellung des Wahlschalters.

3.Betätigen Sie nun die Pfeiltaste ∨ "ab".Der Kettenzug führt jetzt die Hubbewegung ab aus.

Achtung: Falls der Kettenzughaken noch in der Transportöse eingehängt ist,so hängen Sie diesen jetzt aus! Der Lastlausleger ist nun mit den vorderen Gelenken frei, der Auslegerfuß auf der Kugeldrehverbindung ist jedoch noch durch den Verriegelungszapfen verriegelt.

Turm teleskopieren

Anmerkung:
Sie können die Hakenhöhe des Kleinkrans frei wählen und ihn somit auch jeder Raumhöhe von 2,5 m bis 5 m anpassen.Wir empfehlen Ihnen jedoch, die Hakenhöhe so zu wählen, daß nur die absolut notwendige Kranhöhe eingestellt wird, welche gerade notwendig ist , um die Arbeit auszuführen.Durch diese Maßnahme erhalten Sie ein besseres und direktes Handling mit dem Lastausleger und andererseits eine geringere Windlast auf den Ausleger.

Grundsätzlich muß sich aber der Lastausleger mit seiner tiefsten Stelle mindestens 20 -30 cm über dem Kopfbereich des Bedieners befinden. Verletzungsgefahr !
Achten Sie bitte beim Teleskopieren und beim Arbeiten mit dem Kran auf Personen und Hindernisse im Bereich des Auslegers (evt. Quetschgefahr / Bruchgefahr !)

Um den Turm zu teleskopieren, gehen Sie wie folgt vor:
ACHTUNG:
1. Den Haken des Kettenzugs aus der Transportöse unbedingt aushängen vor dem Teleskopieren! Siehe Hinweis Montage 5!
Achtung!Der Wahlschalter darf nur bei nicht betätigter Fernbedienung umgeschaltet werden!Es darf also kein Antrieb aktiv sein und es darf sich keine Last am Lasthaken befinden !
2. Bringen Sie bitte den Wahlschalter in Stellung " 3 " = Turm teleskopieren

3. Durch Betätigen des Drucktasters " Auf " ,kann der Turm hydraulisch hochgefahren werden.
Die Hydraulikpumpe wird hierbei automatisch eingeschaltet und der Turm hebt sich.

Die Hubfunktion ist mechanisch begrenzt (Anschlag).

Anmerkung:
Achtung im Bereich des Verriegelungszapfens besteht beim Einteleskopieren Quetschgefahr!
Beim Einteleskopieren achten Sie bitte im letzten Bereich (10 cm vor Ende) auf den Verriegelungszapfen des Unterturms. Bevor nun weiter einteleskopiert wird, muß der Auslegerfuß so geschwenkt werden, daß die Aufnahmebohrung genau über dem Verriegelungszapfen liegt.

4. Durch Betätigen des Drucktasters ⮟ "Ab " kann der Turm einteleskopiert werden.

5. Die Geschwindigkeit kann durch Drücken des Drucktasters ⮝ "Auf II " oder ⮟ " Ab II " erhöht werden.

Sicherheitshinweise beim Arbeiten mit dem Lastausleger

Um ein sicheres Arbeiten mit dem Lastausleger zu gewährleisten, ist folgendes unbedingt zu beachten:

1. **Tragkraft , welche am Hebezeug (Kettenzug) angegeben ist ,niemals überschreiten .(Bruchgefahr der Konstruktion und unnötiger Verschleiß der Rutschkupplung des Hebezeugs).**

2. Damit sich der Ausleger leicht bewegen läßt, ist darauf zu achten, daß das Arbeitsgerät auf ebenem Untergrund steht, damit der Lastausleger in seiner Grundstellung verharren kann.

   Anmerkung:
   Der Ausleger ist so ausgebildet, daß dieser immer bestrebt ist ,zum Turm zurückzuwandern. (Grundstellung).

3. Um Verletzungen und unnötige Beschädigungen auszuschließen, sollte die angehängte Last grundsätzlich den Lastarm halten , in dem man diese Last bewegt, in der Stellung hält oder die Last abstellt (Auf Steinpalette oderBodenplatte), wobei jedoch die Lastkette noch gestraft ist.
   Besonders beim Verfahren/ Umsetzen des Geräts,muß der Ausleger gegen Pendeln gesichert werden,siehe Abschnitt 6.

4. Sie können die Hakenhöhe des Kleinkrans frei wählen und ihn somit auch jeder Raumhöhe von 2,5 m bis 5 m anpassen.
   Wir empfehlen Ihnen jedoch,die Hakenhöhe so zu wählen, daß nur die absolut nötige Kranhöhe eingestellt wird, welche gerade notwendig ist um die Arbeit auszuführen.Durch diese Maßnahme erhalten Sie ein besseres und direktes Handling mit dem Lastausleger und andererseits eine geringere Windlast auf den Ausleger.Grundsätzlich muß sich aber der Lastausleger mit seiner tiefsten Stelle mindestens 20-30cm über dem Kopfbereich des Bedieners befinden. Verletzungsgefahr!

5. Verwenden Sie nur UVV- geprüfte Lastaufnahmemittel.
   Die von uns entwickelten Steinzangen gewährleisten diese Anforderungen und sind optimal auf das System abgestimmt. Benützen Sie auch nur Orginal Greifeinsätze (Zinken) , die auf das jeweilige Steingut durch uns abgestimmt und geprüft sind.
6. Unbedingt die von der Bau-BG vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung tragen.

7. Bei Sturmwind ist der Kranbetrieb einzustellen und der Kran zu sichern,insbesondere gegen Wegrollen. Der Oberturm ist einzuteleskopieren.

8. Der Lastarm muß vor jedem Transport oder Umsetzen in die Transportstellung gebracht und verriegelt werden.
   Oberturm einteleskopieren und Auslegerfuß in die Verriegelungsstellung schwenken, damit der Verriegelungszapfen in die dafür vorgesehene Bohrung am Auslegerfuß eingeführt werden kann. Den Ausleger nun so um den Turm schwenken, damit dieser aufgewickelt ist,den Lasthaken in der Ringöse einhängen und leicht festziehen mit dem Kettenzug.

Anmerkung: Den Oberturm nur soweit einteleskopieren,daß die Auslegerfußplatte noch ca.2cm über dem Verriegelungszapfen steht. Nun kann der Ausleger so geschwenkt werden,daß der Verriegelungszapfen genau mit der Bohrung fluchtet. Der Oberturm nun bis zum unteren mechanischen Anschlag einteleskopieren, hierbei auf vollen hydraulischen Druck einfahren.

Arbeiten mit dem Lastausleger

Um mit dem Ausleger arbeiten zu können gehen Sie wie folgt vor:

Warnung!
Die Funkfernsteuerung nur im überschaubaren Arbeitsbereich des Krans einschalten! Schwere Körperverletzung von dort anwesenden Personen kann die Folge sein,bei Nichbeachtung dieser Warnung.

Mit dem Wahlschalter am Schaltschrank kann die Fernbedienung einer von drei verschieden Funktionen zugeordnet werden.
Achtung! Der Wahlschalter darf nur bei nicht betätigter Fernbedienung umgeschaltet werden! Es darf also kein Antrieb aktiv sein und es darf sich keine Last am Lasthaken befinden!

Wahlschalter in die dementsprechende Schaltstellung bringen
1.Schaltstellung (links) = Hubwerk / Kettenzug
2.Schaltstellung (mitte) = Fahrantrieb / Radmotor
3.Schaltstellung (rechts) = Turm teleskopieren / Hydraulikaggregat

1.Bringen Sie den Wahlschalter in die 1.Schaltstellung / Hubwerk

Anmerkung: Damit Sie mit der Fernbedienung ungehindert arbeiten können,haben Sie an der Greifzange eine Halterung, welche das Sendergehäuse aufnehmen kann.

2.Funkfernsteuerung im Bereich des Krans einschalten.

Anmerkung: DieFunkfernsteuerung wird erst aktiviert,wenn eine der Funktionstasten (Tasten mit Richtungspfeilen) betätigt wurde.
Wird die Funkfernsteuerung länger als 5 Sek.mit den Funktionstasten nicht benützt,schaltet diese automatisch wieder ab und wird erst wieder durch erneutes Betätigen einer Funktionstaste aktiviert.
DurchBetätigen der Funktionstasten wird sinngemäß den Richtungspfeilen eine kraftbetriebene Funktion ausgeführt, welche abhängig ist von der Schaltstellung des Wahlschalters.

3.Betätigen Sie nun die Pfeiltaste ⌄ "ab".Der Kettenzug führt jetzt die Hubbewegung ab aus.

4.Die Geschwindigkeit kann durch Drücken des Drucktasters ⌃ "Auf II " oder ⌄ " Ab II " erhöht werden.

5.Hängen Sie nun die Steinherr Steingreifzange in Lasthaken. Benützen Sie die richtigen Greifeinsätze und prüfen Sie denn sicheren Halt der Mauersteine.

Warnung:
Versuchen Sie niemals das Anheben der Scherenzange durch körperlichen Einsatz,solange sich eine Last an dieser befindet.Es droht der Absturz der Last,schwere körperliche Schäden können die Folge sein!

Verfahren des Krans mit dem Fahrwerk

Merke: Bevor Sie den Kran verfahren, muß der Auslegerarm verriegelt und befestigt sein. (Oberturm einteleskopieren und Auslegerfuß in die Verriegelungsstellung schwenken,damit der Verriegelungszapfen in die dafür vorgesehene Bohrung am Auslegerfuß eingeführt werden kann. Den Ausleger nun so um den Turm schwenken, damit dieser aufgewickelt ist,den Lasthaken in der Ringöse einhängen und leicht festziehen mit dem Hebezug).

Die Fahrbahn räumen und eventuell Aussparungen mit tragfähigem Stahlblech abdecken.

Der Kran darf nur mit Zentralballast (siehe Typenschild oder Prüfbuch) verfahren werden,vorausgesetzt die Fahrbahn weist keine Schräglage in irgendwelcher Richtung auf (Quetschgefahr), ansonsten muß der Kran vor Fahrbeginn ganz abgesenkt sein und gegen ungewolltes Wegrollen zusätzlich gesichert werden.
Auf vereisten,schmierigen oder rutschigen Fahrbahnen darf der Kran nicht betrieben werden (Quetschgefahr durch ungewolltes Abgleiten des Geräts)

Um den Kran verfahren zu können gehen Sie wie folgt vor:

Achtung!Der Wahlschalter darf nur bei nicht betätigter Fernbedienung umgeschaltet werden!Es darf also kein Antrieb aktiv sein und es darf sich keine Last am Lasthaken befinden!

1. Schalter "Umschaltung" betätigen (Leuchtdioden am Schaltschrank melden die jeweilige Betriebsstellung des Umschalters)
2. Lösen Sie die Feststellbremsen und entfernen Sie die Unterlegkeile

3. Durch Betätigen des Pfeiltasters ^ "Vor" oder v "Zurück" auf der Funkfernbedienung wird der Fahrantrieb aktiviert (bei keiner weiteren Betätigung eines Tasters der Funkfernbedienung,schaltet diese innerhalb von ca. 5 Sek.automatisch wieder aus)

Anmerkung: Stecken Sie die Fernbedienung in die dafür vorgesehene Halterung der Deichsel und halten Sie sich bitte möglichst mit beiden Händen an den dafür vorgesehenen Griffen fest.
Bringen Sie sich in eine gute Standposition.
Drücken Sie nun den Taster für die jeweilige Fahrrichtung mit Ihrem Daumen.
Die Fahrrichtung entspricht der Pfeilrichtung des Tasters von der Funkfernbedienung, wenn diese in der Deichselhalterung ist.

Die Fahrgeschwindigkeit richtet sich immer nach dem Drücken der jeweiligenTasten.

Wollen Sie also langsam und ruckfrei anfahren oder anhalten, so dürfen Sie nur die Taste mit einem Pfeil drücken !
Wollen Sie ein wenig schneller fahren drücken Sie mit dem Daumen die Taste mit 2Pfeilen

Merke: Die Funktion "Fahren" kann nur ausgeführt werden, wenn der Schalter "Umschaltung" zuvor in Schaltstellung "2" gebracht wurde.
Signalisiert wird dies durch das Leuchten der Leuchtdiode am Schaltschrank (2. Leuchtdiode von links).
Die übrigen Funktionen des Krans sind hierbei automatisch ausgeschaltet.
Immer wenn Sie das Gerät verfahren und es am Einsatzort positioniert haben, bringen Sie den Wahlschalter wieder in die 1.Stellung =Hubwerk/ Kettenzug (1.Leuchtdiode von links leuchtet)
Blockieren Sie die Räder mit der Feststellbremse und bringen Sie Unterlegkeile an.

Anweisung zum Arbeitsende

Bei Arbeitsende müssen Sie den Kleinkran stillsetzen und gegen Benützung durch Unbefugte sichern.

Gehen Sie wie folgt vor

1. Turm einteleskopieren und Ausleger verriegeln.
2. Lasthaken in der Ringöse einhängen und Kette leicht festziehen.
3. Kran vom Stromnetz trennen.
4. Fernbedienung entfernen.
5. Räder mit Feststellbremsen blockieren und Unterlegkeile unterlegen.
6. Bei Sturm zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen treffen gegen das Wegrollen des Krans,evt.Kran abspannen.
7. Bei Überflutungsgefahr der Stellfläche des Kleinkrans,sollte dieser entfernt werden.

Allgemeine Prüf - Wartungsarbeiten

ACHTUNG : Bevor Wartungsarbeiten durchgeführt werden, muß das Gerät vom Stromnetz getrennt werden!

Bei normaler Beanspruchung der Anlage in Abständen von ca. 3 Monaten oder bei jedem Standortwechsel überprüfen und warten :

- Kugeldrehverbindung schmieren.
- Obere Hubsäule reinigen und mit Gleitmittel einen dünnen Gleitfilm auftragen.
- Abdichtung der Hydraulikanlage überprüfen.
- Ölstand im Ölbehälter überprüfen.
  Zum Nachfüllen die Ölsorte ARAL Vitam GF 32 verwenden .(H-LP32L OEST)
- Lastarm, Bolzen, Schraubverbindungen,Sicherungen,Schweißverbindungen überprüfen.
- Hebezeug Führungen, Lastkette / Lasthaken überprüfen und ölen.
- Schraubverbindung der Kugeldrehverbindung überprüfen.
- Sitz der Führungen zwischen Ober-Unterturm überprüfen.
- Sämtliche Schraub- und Schweißverbindungen des Rahmens überprüfen.
- Fahrwerk,Antrieb,Bremsen und Räder überprüfen.
- Kabel und Hydraulikleitungen auf Beschädigung überprüfen.

Hydraulik-Ölwechsel nach 5000 Betriebsstunden durchführen !

UVV **STEINREX** Kleinkran **STR 5** - 30 /

Die UVV Prüfung ist jährlich durch einen Sachkundigen zu erfolgen

gem. VBG 14 § 39 +nach§26 VBG 9 wiederkehrend

Bedienunganleitung beachten ! siehe Seite 14

Alle Funktions- und Sichtprüfungen regelmäßig ausführen

Elektrik und Mechanik allgemein .

Die Unfallverhütungsvorschrift ist zwingend und regelmäßig

vorgeschrieben , durchzuführen und einzuhalten !

Bei Nichteinhaltung / Nichtbeachtung ist der Hersteller /Händler

von jeglicher Haftung und Gewährleistung entbunden .

Kettenzug bei starker Beanspruchung für normalen Verschleiß

die Rutschkupplung nachstellen und Kette leicht ölen

Wartung des Kettenzug s. Seite 21 BA

Zubehörteile auf Beschädigungen regelmäßig kontrollieren .

Fabrik Nr. _____

Wiederkehrende Prüfung nach § 26 VBG 9

Blatt Nr. ____

Die Prüfung erfolgt nach „Grundsätze für die Prüfung von Kranen durch den Sachverständigen bzw. Sachkundigen nach der Unfallverhütungsvorschrift ‚Krane' (VBG 9)" (ZH 1/27)

Hersteller: _____ Typ: _____ Baujahr: _____

Betreiber: _____

Standort/Baustelle: _____

Teilnehmer: _____

Befund	Mängel behoben am	durch

Einem Weiterbetrieb stehen Bedenken – nicht – entgegen.[1])
Nachprüfung ist – nicht – erforderlich.[1])

(Prüfdatum) _____ (Unterschrift des Prüfers) _____ (Prüfstelle/Firma) _____

Kenntnis genommen durch den Betriebsleiter:

(Datum und Unterschrift) _____

Original (weiß) zum Verbleib in das Prüfbuch heften.
Durchschrift (gelb) für den, der die Mängel beheben muß.
Durchschrift (rot)[2]) an:
Durchschrift (blau) an:

1) Nichtzutreffendes streichen
2) Nur an Bau-Berufsgenossenschaft

estell-Nr. ZH 1/29.4
rl Heymanns Verlag KG, Gereonstraße 18-32, 5000 Köln 1
ichdruck verboten

Vorbemerkung

In den letzten Jahren ist die Entwicklung von Versetzhilfen für Maurerarbeiten fortgeschritten.Kleinkrane,höhenverstellbare Arbeitsplattformen und Mauermaschinen kommen auf den Markt.

Diese Regeln sollen den Benutzern und Hersteller dieser Geräte deren sicherheitstechnische Betrachtung erleichtern.

1 Anwendungsbereich

Diese Regeln finden Anwendung beim Versetzen von Mauersteinen durch Mauersteinversetzgeräte

2 Begriffsbestimmungen

Mauersteinversetzgeräte im Sinne dieser Regeln sind Geräte zum Versetzen von Mauersteinen und Platten auf Baustellen.Sie sind im allgemeinen verfahrbar und mit einer Hebevorrichtung ausgerüstet.Sie können auch eine höhenverstellbare Plattform haben,die einem Mau rer als Arbeitsplatz dient.

Solche Geräte sind z.B. Mauermaschinen,Kleinkrane,höhenverstellbare Arbeitsplattformen.

3 Allgemeine Anforderungen

3.1 Mauersteinversetzgeräte müssen den Bestimmungen dieser Regeln und im übrigen den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechend beschaffen sein und betrieben werden. Abweichungen von den allgemein anerkannten Regeln der Technik sind zulässig, wenn die gleiche Sicherheit auf andere Weise gewährleistet ist.

Maschinenschutzgesetz

Allgemein anerkannte Regeln der Technik sind z.B. die aufgeführten DIN-Normen und VDE-Bestimmungen sowie Technische Regeln anderer EG-Mitgliedstaaten.

3.2 Die in diesen Regeln enthaltenen Technischen Regeln schließen andere, mindestens ebenso sichere Lösungen nicht aus, die auch in technischen Regeln anderer EG-Mitgliedstaaten ihren Niederschlag gefunden haben können.

3.3 Prüfberichte von Prüflaboratorien die in anderen EG-Mietgliedstaaten zugelassen sind, werden in gleicher Weise wie deutsche Prüfberichte berücksichtigt, wenn die den Prüfberichten dieser Stellen zugrunde liegende Prüfungen , Prüfverfahren und konstruktiven Anforderungen denen der deutschen Stellen gleichwertig sind. Um derartige Stellen handelt es sich vor allem dann, wenn diese in der Normenreihe DIN EN 45 000 niedergelegten Anforderungen erfüllen.

4 Bau und Ausrüstung

4.1 Pflichten des Unternehmers

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, daß Mauersteinversetzgeräte für die jeweiligen Arbeiten geeignet sind oder zweckentsprechend angepaßt werden, so daß bei der Benutzung die Sicherheit und der Gesundheitsschutz der Versicherten gewährleistet sind.

> Siehe Artikel 3 der EG-Richtlinie "Mindestvorschriften für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Benutzung von Arbeitsmitteln durch Arbeitnehmer bei der Arbeit" (89/655/EWG).

4.2 Beschaffenheit der Mauersteinversetzgeräte

Unbeschadet des Abschnittes 4.1 hat der Unternehmer sich Mauersteinversetzgeräte zu beschaffen bzw. zu benutzen, die den grundlegenden Sicherheitsanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie (89/392/EWG) sowie Artikel 5 Absatz 1 dieser Richtlinie entsprechen.

> Diese Anforderungen sind im Anhang zusammengestellt. Die Übereinstimmung des Mauersteinversetzgerätes mit diesen Anforderungen wird durch die Konformitätserklärung und die CE-Kennzeichnung nachgewiesen.
>
> Für Mauersteinversetzgeräte, bei denen die Gefahr eines Absturzes aus einer Höhe von mehr als 3m besteht, findet Anhang IV der EG-Maschinenrichtlinie Anwendung.

4.3 Betriebsanleitung

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, daß an der Verwendungsstelle eine Betriebanleitung mit den für einen sicheren Betrieb erforderlichen Angaben vorhanden ist.

5 Betrieb

5.1 Beschäftigungsbeschränkung

5.1.1 Der Unternehmer darf mit Versetzarbeiten mit Mauersteinen nur Versicherte beschäftigen, die das 18. Lebensjahr vollendet haben und mit den Einrichtungen und Verfahren vertraut sind.

5.1.2 Abschnitt 5.1.11 gilt nicht für die Beschäftigung Jugendlicher über 16 Jahre, soweit

1. dies zur Erreichung ihres Ausbildungszieles erforderlich ist und
2. ihr Schutz durch einen Aufsichtsführenden gewährleistet ist.

Aufsichtsführender ist, wer die Durchführung von Arbeiten zu überwachen und für die arbeits-sichere Ausführung zu sorgen hat. Er muß hierfür ausreichende Kenntnisse und Erfahrungen besitzen sowie weisungsbefugt sein.

5.2 Betriebsanleitung

Beim Betrieb von Mauersteinversetzgeräten ist die Betriebsanleitung zu beachten.

5.3 Aufstellung und Inbetriebnahme

5.3.1 Der Unternehmer hat vor der Aufstellung eines Mauersteinversetzgerätes für einen tragfähigen Untergrund zu sorgen. Dies betrifft auch den vorgesehenen Fahrweg.

5.3.2. Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, daß bei Anbringung einer Hebevorrichtung an eine gerüstähnliche Konstruktion die auftretenden Kräfte aufgenommen werden können.

5.3.3 Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, daß Mauersteinversetzgeräte standsicher aufgestellt werden.

5.3.4 Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, daß die Verbindungen zwischen Mauersteinversetzgerät und Unterwagen oder Anbauten ordnungsgemäß hergestellt werden.

5.3.5 Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, daß vor Aufnahme der Arbeiten erforderlichenfalls die Einrichtungen zur Sicherung gegen Abstürzen von Personen und Herabfallen von Gegenständen in Schutzstellung gebracht werden.

5.3.6 Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, daß der Fahrweg von Hindernissen freigehalten wird.

5.4 Belastung

Mauersteinversetzgeräte dürfen nicht über die in der Betriebsanleitung angegebene höchstzulässige Belastung hinaus belastet werden.

5.5 Handhabung und Verhalten während des Betriebes

5.5.1 Mauersteinversetzgeräte dürfen nur von bestimmungsgemäß vorgesehenen Steuerplätzen aus betrieben werden.

5.5.2 Der Geräteführer hat bei allen Bewegungen des Mauersteinversetzgerätes darauf zu achten, daß er sich und andere Personen nicht gefährdet.

5.5.3 Lasten sind auf Mauersteinversetzgeräten so aufzubringen, daß unbeabsichtigte Lageveränderungen verhindert werden.

5.5.4 Mauersteinversetzgeräte dürfen nur zum Versetzen von Mauersteinen oder Platten verwendet werden.

5.5.5 Das Verfahren mit personenbesetzten Mauersteinversetzgeräten ist nur als Versetzfahrt zulässig.

5.5.6 Das Betreten von Mauersteinversetzgeräten durch unbefugte Personen ist verboten

5.5.7 Der unnötige Aufenthalt im Bereich von Mauersteinversetzgeräten ist verboten. Dieses schließ den Aufenthalt unter Mauersteinversetzgeräten ein.

5.6 Außerbetriebnahme

Der Geräteführer hat das Mauersteinversetzgerät nach der Außerbetriebnahme gegen unbefugte Benutzung zu sichern.

5.7 Instandhaltung

5.7.1 Der Unternehmer hat vor Beginn von Instandhaltungsarbeiten dafür zu sorgen, daß unter angehobenen Teilen von Mauersteinversetzgeräten diese gegen unbeabsichtigte Bewegung gesichert werden.

5.7.2 Der Unternehmer hat Druckschläuche nach Bedarf, mindestens jedoch spätestens nach 6 Jahren, austauschen zu lassen. Der Austausch ist in einem Prüfbuch zu vermerken.

6 Prüfungen

6.1 Wiederkehrende Prüfungen

Der Unternehmer hat Mauersteinversetzgeräte einschließlich ihrer Lastaufnahmeeinrichtungen nach der ersten Inbetriebnahme in Abständen von längstens einem Jahr durch einen Sachkundigen prüfen zu lassen.

Sachkundiger ist, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung und Erfahrung ausreichende Kenntnisse auf dem Gebiet der Mauersteinversetzgeräte hat und mit den einschlägigen staatlichen Arbeitsschutzvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften, Richtlinien und allgemein anerkannten Regeln der Technik (z.B. DIN-Normen, VDE-Bestimmungen) so weit vertraut ist, daß er den arbeitssicheren Zustand von Mauersteinversetzgeräten beurteilen kann.

6.2 Außerordentliche Prüfungen

Der Unternehmer hat Mauersteinversetzgeräte einschließlich ihrer Lastaufnahmeeinrichtungen nach wesentlichen Instandsetzungen an tragenden Teilen vor Wiederinbetriebnahme durch einen Sachkundigen prüfen zu lassen.

6.3 Prüfbuch

Der U nternehmer hat dafür zu sorgen, daß die Ergebnisse der Prüfungen nach den Abschnitten 6.1 und 6.2 in ein Prüfbuch eingetragen werden.

Berufsgenossenschaftlicher Aushang

Betriebsvorschriften für Krane

§§ 29-43 der Unfallverhütungsvorschrift „Krane" (BGV D6)

IV. Betrieb

§ 28a
Allgemeines

Soweit nichts anderes bestimmt ist, richten sich die Bestimmungen dieses Abschnittes IV an Unternehmer und Versicherte.

§ 29
Kranführer, Instandhaltungspersonal

(1) Der Unternehmer darf mit dem selbständigen Führen (Kranführer) oder Instandhalten eines Kranes nur Versicherte beschäftigen,

1. die das 18. Lebensjahr vollendet haben,
2. die körperlich und geistig geeignet sind,
3. die im Führen oder Instandhalten des Kranes unterwiesen sind und ihre Befähigung hierzu ihm nachgewiesen haben
   und
4. von denen zu erwarten ist, dass sie die ihnen übertragenen Aufgaben zuverlässig erfüllen.

Der Unternehmer muss Kranführer und Instandhaltungspersonal mit ihren Aufgaben beauftragen. Bei ortsveränderlichen kraftbetriebenen Kranen muss der Unternehmer den Kranführer schriftlich beauftragen.

(2) Absatz 1 gilt nicht für handbetriebene Krane.

§ 30
Pflichten des Kranführers

(1) Der Kranführer hat bei Arbeitsbeginn die Funktion der Bremsen und Notendhalteinrichtungen – ausgenommen Rutschkupplungen – zu prüfen. Er hat den Zustand des Kranes auf augenfällige Mängel hin zu beobachten. Bei drahtlos gesteuerten Kranen hat er die Zuordnung von Steuergerät und Kran zu prüfen.

(2) Der Kranführer hat bei Mängeln, die die Sicherheit gefährden, den Kranbetrieb einzustellen.

(3) Der Kranführer hat alle Mängel am Kran dem zuständigen Aufsichtführenden, bei Kranführerwechsel auch seinem Ablöser, mitzuteilen. Bei ortsveränderlichen Kranen, die an ihrem jeweiligen Standort auf- und abgebaut werden, hat er Mängel zusätzlich in ein Kranbuch einzutragen.

(4) Der Kranführer darf Steuereinrichtungen nur von Steuerständen aus betätigen.

(5) Der Kranführer hat dafür zu sorgen, dass

1. vor der Freigabe der Energiezufuhr zu den Antriebsaggregaten alle Steuereinrichtungen in Null- oder Leerlaufstellung gebracht werden,
2. vor dem Verlassen des Steuerstandes die Steuereinrichtungen in Null- oder Leerlaufstellung gebracht und die Energiezufuhr gesperrt werden,
3. beim Ablegen des Steuergerätes für die drahtlose Steuerung dieses gegen unbefugtes Einschalten gesichert wird.

(6) Der Kranführer hat dafür zu sorgen, dass

1. dem Wind ausgesetzte Krane nicht über die vom Kranhersteller festgelegten Grenzen hinaus betrieben werden sowie rechtzeitig spätestens bei Erreichen der für den Kran kritischen Windgeschwindigkeit und bei Arbeitsschluss durch die Windsicherung festgelegt werden,
2. bei Turmdrehkranen und bei Auslegerkranen, bei denen aus Gründen der Standsicherheit der Ausleger sich in den Wind drehen muss, vor dem Verlassen des Steuerstandes Lasten, Anschlag- oder Lastaufnahmemittel ausgehängt und der Lasthaken hochgezogen, die Drehwerksbremse gelöst, bei Katauslegern die Katze in Ruhestellung und bei Nadelauslegern der Ausleger in die weiteste Stellung gebracht wird. Besteht die Gefahr, dass der Ausleger vom Wind gegen Hindernisse getrieben wird, so hat der Kranführer die Maßnahmen durchzuführen, die vom Unternehmer jeweils festgelegt worden sind.

(7) Der Kranführer hat bei allen Kranbewegungen die Last oder bei Leerfahrt die Lastaufnahmeeinrichtung zu beobachten, wenn durch sie Gefahren entstehen können. Ist eine Beobachtung nach Satz 1 nicht möglich, darf der Kranführer den Kran nur auf Zeichen eines Einweisers steuern. Dies gilt nicht für programmgesteuerte Krane.

(8) Der Kranführer hat bei Bedarf Warnzeichen zu geben.

(9) Der Kranführer soll Lasten nicht über Personen hinwegführen. Bei Verwendung von Lastaufnahmeeinrichtungen, die die Last durch Magnet-, Reib- oder Saugkräfte ohne zusätzliche Sicherung halten, sowie bei Kranen ohne selbsttätig wirkende Hub- oder Auslegereinziehwerksbremse darf er die Last nicht über Personen hinwegführen.

(10) Von Hand angeschlagene Lasten dürfen vom Kranführer erst auf eindeutige Zeichen des Anschlägers, des Einweisers oder eines anderen vom Unternehmer bestimmten Verantwortlichen bewegt werden. Müssen zur Verständigung mit dem Kranführer Signale benutzt werden, so sind sie vor ihrer Anwendung zwischen dem Verantwortlichen und dem Kranführer zu vereinbaren. Erkennt der Kranführer, dass Lasten unsachgemäß angeschlagen sind, darf er sie nicht befördern.

(11) Solange eine Last am Kran hängt, muss der Kranführer die Steuereinrichtungen im Handbereich behalten. Dies gilt nicht für das Abschleppen von Fahrzeugen mit Abschleppkranen und für programmgesteuerte Krane.

(12) Der Kranführer darf Getriebeschaltungen von Hub- und Auslegereinziehwerken, die über eine Leerlaufstellung gehen, nicht unter Belastung vornehmen.

(13) Der Kranführer darf Endstellungen, die nur durch Notendschalter oder Rutschkupplungen begrenzt sind, betriebsmäßig nicht anfahren.

(14) Der Kranführer darf eine Überlast nach Ansprechen des Lastmomentbegrenzers nicht durch Einziehen/Anheben des Auslegers aufnehmen.

(15) Der Kranführer muss hand- und teilkraftbetriebene Krane so führen, dass er die ausgelösten Fahr- oder Drehbewegungen gefahrlos anhalten kann.

§ 31
Tragfähigkeit, Belastung

(1) Der Unternehmer hat für den jeweiligen vorgesehenen Einsatz den geeigneten Kran zur Verfügung zu stellen, insbesondere unter Berücksichtigung einer ausreichenden Tragfähigkeit, Hubhöhe und Reichweite bzw. Ausladung.

(2) Der Kranführer darf Krane nicht über die jeweils höchstzulässige Belastung hinaus belasten. Er hat Lastmomentbegrenzer auf den jeweiligen Rüstzustand einzustellen.

(3) Der Kranführer darf Überbrückungsschalter für Überlastsicherungen nur für die vom Hersteller gemäß Betriebsanleitung vorgesehenen Auf- und Abrüstvorgänge betätigen.

(4) Der Unternehmer darf nur geeignete, betriebsmäßig anbaubare oder austauschbare Kranbauteile anbauen oder austauschen lassen, wenn ihm folgende Angaben nachweislich bekannt sind:

1. Hersteller, Importeur oder Lieferer,
2. Baujahr,
3. Fabriknummer,
4. Zuordnung zum zulässigen möglichen Kransystem,
5. Eigengewicht,
6. Tragfähigkeit von Unterflaschen und Traversen,
7. Fassungsvermögen und Tragfähigkeit von Greifern.

(5) Langholz-Ladekrane sind auch ohne Lastmomentbegrenzer zum Heben von Langholz geeignet, wenn

1. auf Grund eines Hauptüberdruckventiles das zulässige Lastmoment um nicht mehr als 10 % überschritten werden kann,
2. der Steuerstand des Kranes so angeordnet ist, dass sich der Kranführer außerhalb des Gefahrbereiches des Auslegers befindet,
3. der Kran für die erhöhte Beanspruchung, die sich durch das Heben, Ziehen, Drücken und Hebeln von Langholz ergibt, geeignet ist,
4. der Kran mit einem Lastaufnahmemittel versehen ist, mit dem das Laden ohne Anschläger möglich ist,
   und
5. auf das Verbot des Aufenthaltes im Schwenkbereich von Kran oder Last durch Aushang hingewiesen ist.

§ 32
Sicherheitsabstände

(1) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass bei schienengebundenen, spurgeführten oder ortsfest betriebenen Kranen ein Sicherheitsabstand von mindestens 0,5 m zwischen den kraftbewegten äußeren Teilen des Kranes und gelagertem Material eingehalten wird.

(2) Der Unternehmer hat ortsveränderliche Krane so aufstellen zu lassen, dass ein Sicherheitsabstand von mindestens 0,5 m zwischen den kraftbewegten äußeren Teilen des Kranes und den festen Teilen der Umgebung oder gelagertem Material eingehalten wird.

(3) Der Kranführer hat Lasten so abzusetzen, dass zwischen ihnen und den kraftbewegten äußeren Teilen des Kranes ein Sicherheitsabstand von mindestens 0,5 m eingehalten wird.

(4) Der Kranführer hat ortsveränderliche Krane so aufzustellen, dass zwischen den kraftbewegten äußeren Teilen des Kranes und den festen Teilen der Umgebung oder gelagertem Material ein Sicherheitsabstand von mindestens 0,5 m eingehalten wird.

(5) Außerhalb des Arbeits- und Verkehrsbereiches ist der seitliche Sicherheitsabstand nicht erforderlich.

(6) Der Unternehmer darf Rundholzsortierkrane auch ohne seitlichen Sicherheitsabstand zu Sägetischen betreiben lassen, wenn Fahrbereichssicherungsanlagen vorhanden und die Steuereinrichtungen mit selbsttätiger Rückstellung ausgeführt sind.

§ 33
Zusammenarbeit mehrerer Krane

(1) Überschneiden sich die Arbeitsbereiche mehrerer Krane, hat der Unternehmer den Arbeitsablauf vor Beginn der Arbeiten festzulegen und für eine einwandfreie Verständigung der Kranführer untereinander zu sorgen.

(2) Wird eine Last gemeinsam von mehreren Kranen gehoben, ist der Arbeitsablauf vorher vom Unternehmer festzulegen und von einem Aufsichtführenden zu überwachen.

§ 34
Betriebsanweisung

Der Unternehmer hat für den Einsatz der Krane eine Betriebsanweisung aufzustellen, wenn die betrieblichen Verhältnisse oder die durchzuführenden Arbeiten dies erfordern.

§ 35
Betreten und Verlassen von Kranen

(1) Unbefugten ist das Betreten von Kranen verboten.

(2) Krane dürfen erst nach Zustimmung des Kranführers und nur bei Stillstand des Kranes betreten oder verlassen werden.

§ 36
Personentransport

(1) Der Kranführer darf Personen mit der Last oder der Lastaufnahmeeinrichtung nicht befördern.

(2) Angehobene Lasten oder angehobene Lastaufnahmemittel dürfen nicht betreten werden.

(3) Absätze 1 und 2 gelten nicht für das Mitfahren auf Traversen zur Seilkontrolle, sofern der Mitfahrende einen festen Standplatz hat und gegen Absturz gesichert ist.

(4) Das Befördern von Personen mit Personenaufnahmemitteln und das Arbeiten von diesen Personenaufnahmemitteln aus ist gestattet, wenn der Unternehmer geeignete Sicherheitsmaßnahmen trifft und die beabsichtigten Vorhaben der Berufsgenossenschaft schriftlich mitteilt. Für die Personenbeförderung ist die Mitteilung mindestens zwei Wochen vor der geplanten Beförderung erforderlich. Der Unternehmer hat die mitgeteilten sicherheitstechnischen Maßnahmen durchzuführen.

(5) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Krane mit Hubwerken, deren Getriebe über eine Leerlaufstellung verfügen oder bei denen die Last im freien Fall abgelassen werden kann, nicht für Arbeiten nach Absatz 4 verwendet werden.

(6) Kranführer dürfen Arbeiten nach Absatz 4 nicht mit Kranen ausführen, die mit Hubwerken ausgerüstet sind, deren Getriebe über eine Leerlaufstellung verfügen oder bei denen die Last im freien Fall abgelassen werden kann.

§ 37
Schrägziehen, Schleifen von Lasten sowie Bewegen von Fahrzeugen mit Kranen

(1) Der Kranführer darf nicht

1. Lasten schrägziehen oder schleifen,
2. Fahrzeuge mit Hilfe der Last oder der Lastaufnahmeeinrichtung bewegen.

(2) Der Kranführer darf abweichend von Absatz 1 Nr. 1 folgende Lasten schrägziehen oder schleifen, wenn der Kran für die bei diesen Arbeiten auftretenden Kräfte bemessen und eingerichtet ist:

1. für die Beseitigung von Gefahren bei Betriebsstörungen in Walzwerken, wenn die Arbeiten von einem Aufsichtführenden überwacht werden,
2. mit Brückenkranen, sofern diese mit einer Überlastsicherung ausgerüstet sind, die Bewegung über eine Umlenkrolle erfolgt und die Bewegung der Last kontrolliert abläuft,
3. für das Bergen von Fahrzeugen unter zusätzlicher Verwendung einer Bergewinde oder eines Zugmittels,
4. für Derrickkranen in der Steingewinnung und auf Holzlagerplätzen,
5. beim Verholen von Stammholz mit Kranen ohne Seiltrieb,
6. beim Befördern von Heu, Stroh, Silage, Dung oder dergleichen.

§ 38
Losreißen festsitzender Lasten

(1) Der Unternehmer darf zum Losreißen festsitzender Lasten nur Krane mit Überlastsicherung einsetzen. Er darf Fahrzeug- und Turmdrehkrane nicht zum Losreißen festsitzender Lasten einsetzen.

(2) Der Kranführer darf festsitzende Lasten mit Fahrzeug- und Turmdrehkranen nicht losreißen, mit anderen Kranen nur, wenn sie mit einer Überlastsicherung ausgerüstet sind.

§ 39
Einsatz bei Gefahren durch elektrischen Strom

(1) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass bei Arbeiten mit Kranen in der Nähe von unter Spannung stehenden Teilen elektrischer Anlagen und Betriebsmittel Personen nicht durch den elektrischen Strom gefährdet werden.

(2) Der Kranführer hat darauf zu achten, dass bei Arbeiten mit Kranen in der Nähe von unter Spannung stehenden Teilen elektrischer Anlagen und Betriebsmittel Personen nicht durch den elektrischen Strom gefährdet werden.

§ 40
Aufbau, Abbau und Umrüsten ortsveränderlicher Krane

(1) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass ortsveränderliche Krane nur auf tragfähigem Untergrund eingesetzt werden.

(2) Der Kranführer hat die Abstützungen bestimmungsgemäß zu benutzen und in Abhängigkeit von der Tragfähigkeit des Untergrundes entsprechend der Montageanweisung zu unterbauen.

(3) Der Unternehmer hat einen Aufsichtführenden zu bestimmen, unter dessen Verantwortung ortsveränderliche Krane, die auf Grund ihrer Abmessung oder ihres Gewichtes für den Transport zerlegt werden müssen, entsprechend der Montageanweisung aufgebaut, abgebaut oder umgerüstet werden.

(4) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass

1. LKW-Anbaukrane nur von Personen an- oder abgebaut werden, die in der Durchführung dieser Arbeiten unterwiesen sind und von deren Fähigkeiten er sich überzeugt hat,
2. beim An- und Abbau die Vorgaben der Kran- und Fahrzeughersteller beachtet werden.

§ 41
Wartungs- und Inspektionsarbeiten

(1) Versicherte dürfen Wartungs- und Inspektionsarbeiten nur durchführen, nachdem sie sich davon überzeugt haben, dass der Kran abgeschaltet und gegen unbefugtes Wiedereinschalten gesichert ist. Sie dürfen Wartungsarbeiten, die nicht vom Boden aus möglich sind, nur von Arbeitsständen oder -bühnen aus durchführen.

(2) Absatz 1 Satz 1 gilt nicht, wenn die Wartungs- und Inspektionsarbeiten nur im eingeschalteten Zustand durchgeführt werden können und während der Arbeit

1. keine Quetsch- und Absturzgefahren bestehen,
2. keine Gefahren des Berührens unter Spannung stehender Teile elektrischer Anlagen und Betriebsmittel bestehen
   und
3. Sprech- oder Sichtverbindung mit dem Kranführer vorhanden ist.

§ 42
Instandsetzungs- und Änderungsarbeiten an Kranen und Arbeiten im Kranfahrbereich

(1) Bei allen Instandsetzungs- und Änderungsarbeiten an Kranen und bei Arbeiten in Bereichen, in denen Personen durch den bewegten Kran gefährdet werden können, hat der Unternehmer folgende Sicherheitsmaßnahmen anzuordnen und zu überwachen:

1. Der Kran ist abzuschalten und gegen unbefugtes Wiedereinschalten zu sichern.
2. Besteht die Gefahr des Herabfallens von Gegenständen, ist der Gefahrbereich unter dem Kran durch Absperrung oder Warnposten zu sichern.
3. Der Kran ist so zu sichern, dass er von anderen Kranen nicht angefahren werden kann.
4. Die Kranführer der Nachbarkrane auf der gleichen Fahrbahn, nötigenfalls auch auf den benachbarten Fahrbahnen, sind über Art und Ort der Arbeiten zu unterrichten. Dies gilt auch für Ablöser bei Schichtwechsel.

(2) Sind die in Absatz 1 genannten Sicherheitsmaßnahmen nicht zweckentsprechend oder aus betrieblichen Gründen nicht zu treffen oder nicht ausreichend, hat der Unternehmer andere oder weitere Sicherheitsmaßnahmen anzuordnen und zu überwachen.

§ 43
Wiederinbetriebnahme nach Instandsetzungs- und Änderungsarbeiten

Krane dürfen nach Instandsetzungs- und Änderungsarbeiten oder nach Arbeiten im Kranfahrbereich nur in Betrieb genommen werden, wenn der Unternehmer den Betrieb wieder freigibt. Vor der Freigabe hat der Unternehmer oder sein Beauftragter sich zu überzeugen, dass

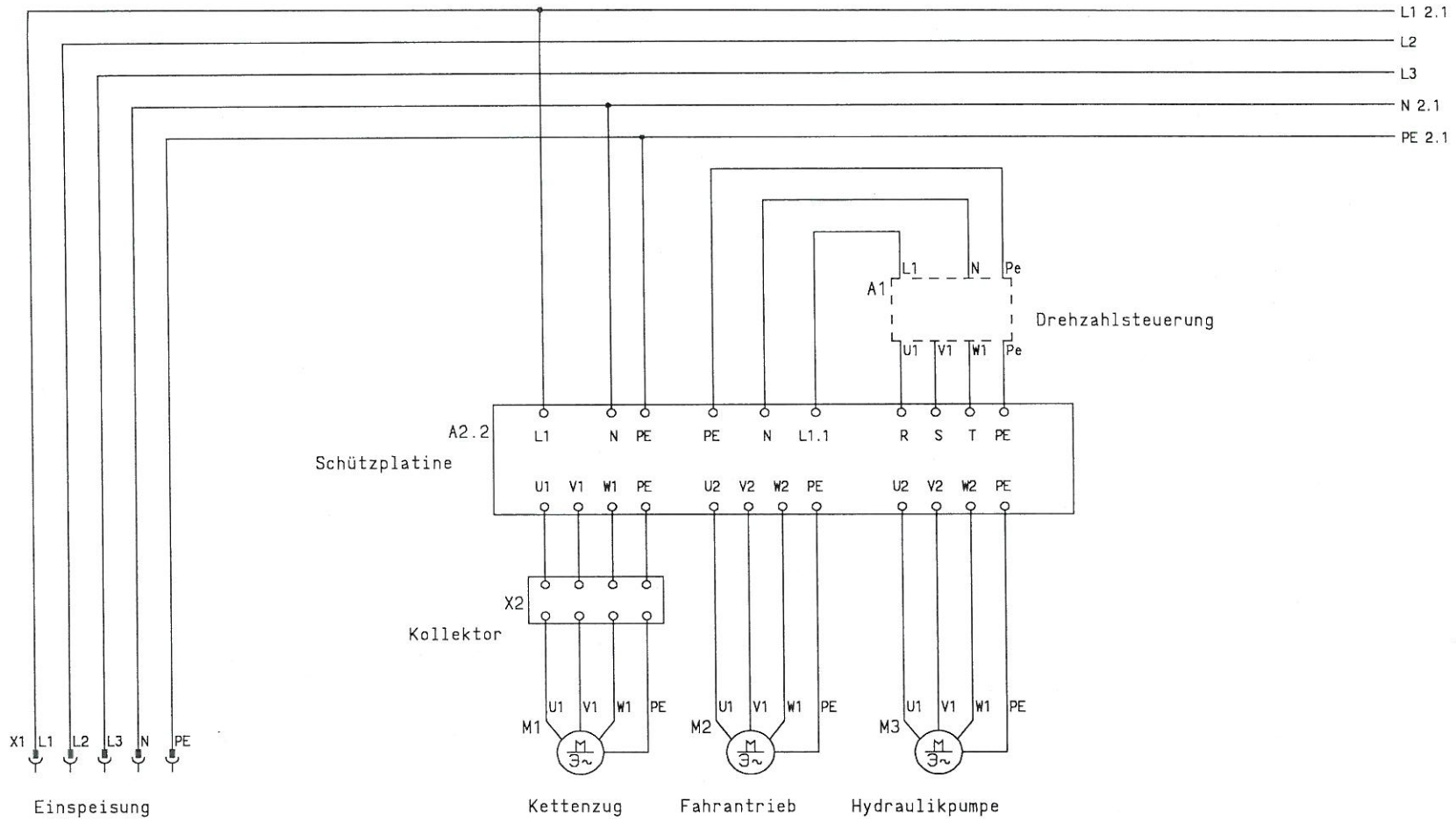
1. die Arbeiten endgültig abgeschlossen sind,
2. sich der gesamte Kran wieder in sicherem Zustand befindet und
3. alle an den Arbeiten Beteiligten den Kran verlassen haben.

STR

Techo primär
FU Bremse
Trafo 24V Sekundär

-17-

SCHOCH Hebezeuge
Daimlerstraße 5
D-72525 Pfalzgrafenweiler
Tel.: (07445) 2066 Fax: (07445) 1527



(c) COPYRIGTH SCHOCH Hebezeuge / DIESE ZEICHNUNG DARF NUR MIT UNSERER GENEHMIGUNG DRITTEN ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN

Zustand	Änderung	Datum	Name		
				Datum	26.02.99
				Bearb.	B.SCHOCH
				Gepr.	
				Norm	IEC-DIN
				Kom.	

SCHOCH Hebezeuge
72285 Pfalzgrafenweiler
Tel. 07445 - 20 66

Urspr.

STEIN-REX
STR530

Ers. f. | Ers. d.

Anlage:
Hauptstrom

Zeichnung-Nr.:

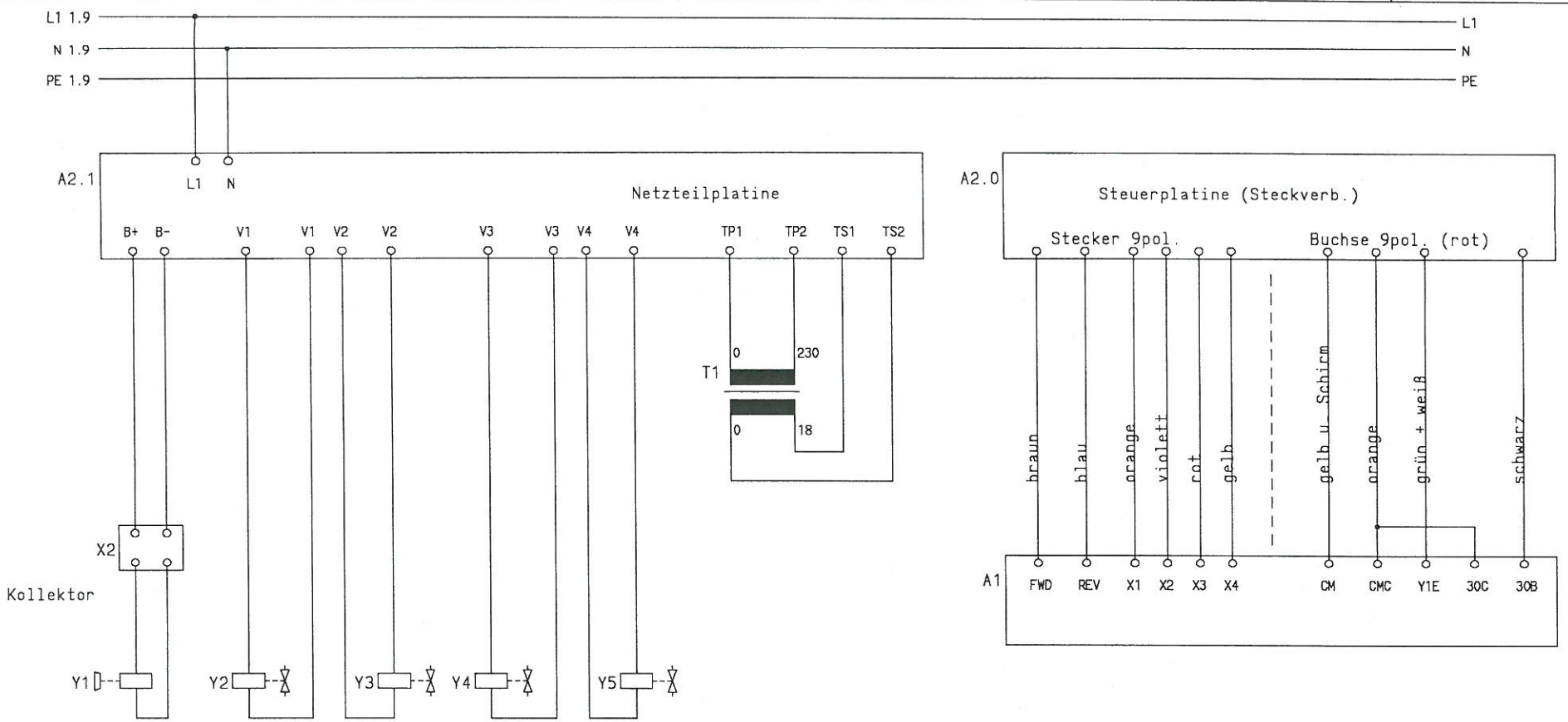
Ort:

Ablage: STR5301

Blatt: 1
von 3

-14-

(c) COPYRIGTH SCHOCH Hebezeuge / DIESE ZEICHNUNG DARF NUR MIT UNSERER GENEHMIGUNG DRITTEN ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN



Bremse Kettenzug

Ventil auf

Sicherh.-ventil auf

Ventil ab

Sicherh.-ventil ab

Drehzahlsteuerung

Zustand	Änderung	Datum	Name		
				Datum	26.02.99
				Bearb.	B.SCHOCH
				Gepr.	
				Norm	IEC-DIN
				Kom.	

SCHOCH Hebezeuge
72285 Pfalzgrafenweiler
Tel. 07445 - 20 66

Urspr.

STEIN-REX
STR530

Ers. f.

Ers. d.

Anlage:

Steuerstrom

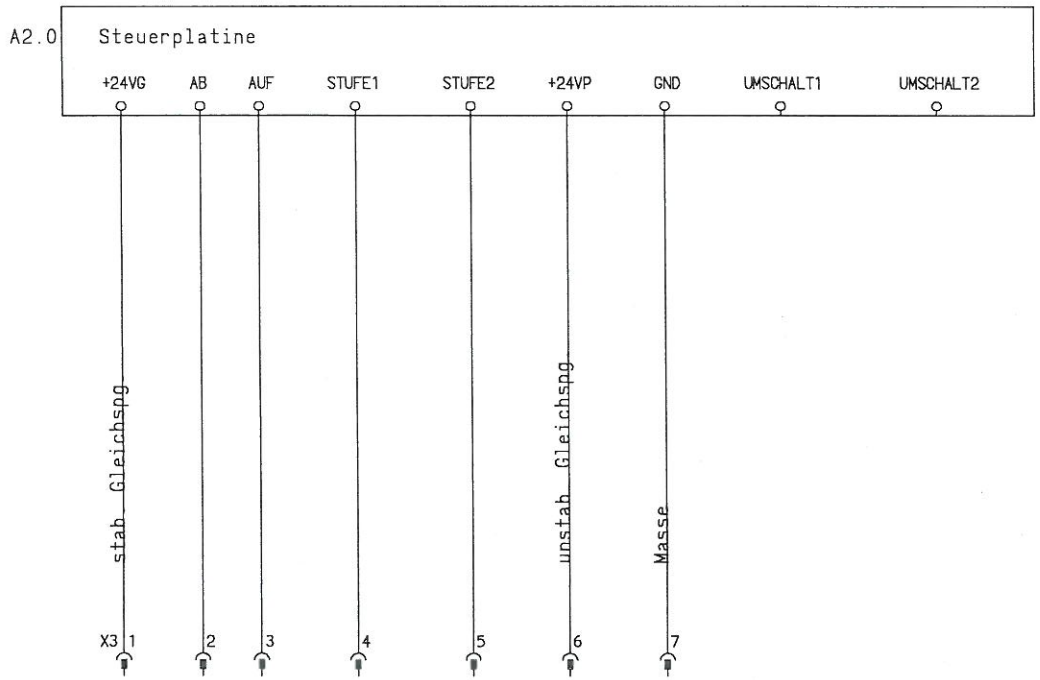
Zeichnung-Nr.:

Ort:

Ablage: STR5301

Blatt: 2 von 3

(c) COPYRIGTH SCHOCH Hebezeuge / DIESE ZEICHNUNG DARF NUR MIT UNSERER GENEHMIGUNG DRITTEN ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN



Steckverbindung Funkfernsteuerung u. Hängetaster

Zustand	Änderung	Datum	Name		
				Datum	26.02.99
				Bearb.	B.SCHOCH
				Gepr.	
				Norm	IEC-DIN
				Kom.	

SCHOCH Hebezeuge
72285 Pfalzgrafenweiler
Tel. 07445 - 20 66

Urspr.

STEIN-REX
STR530

Ers. f. | Ers. d.

Anlage:
Steuerstrom

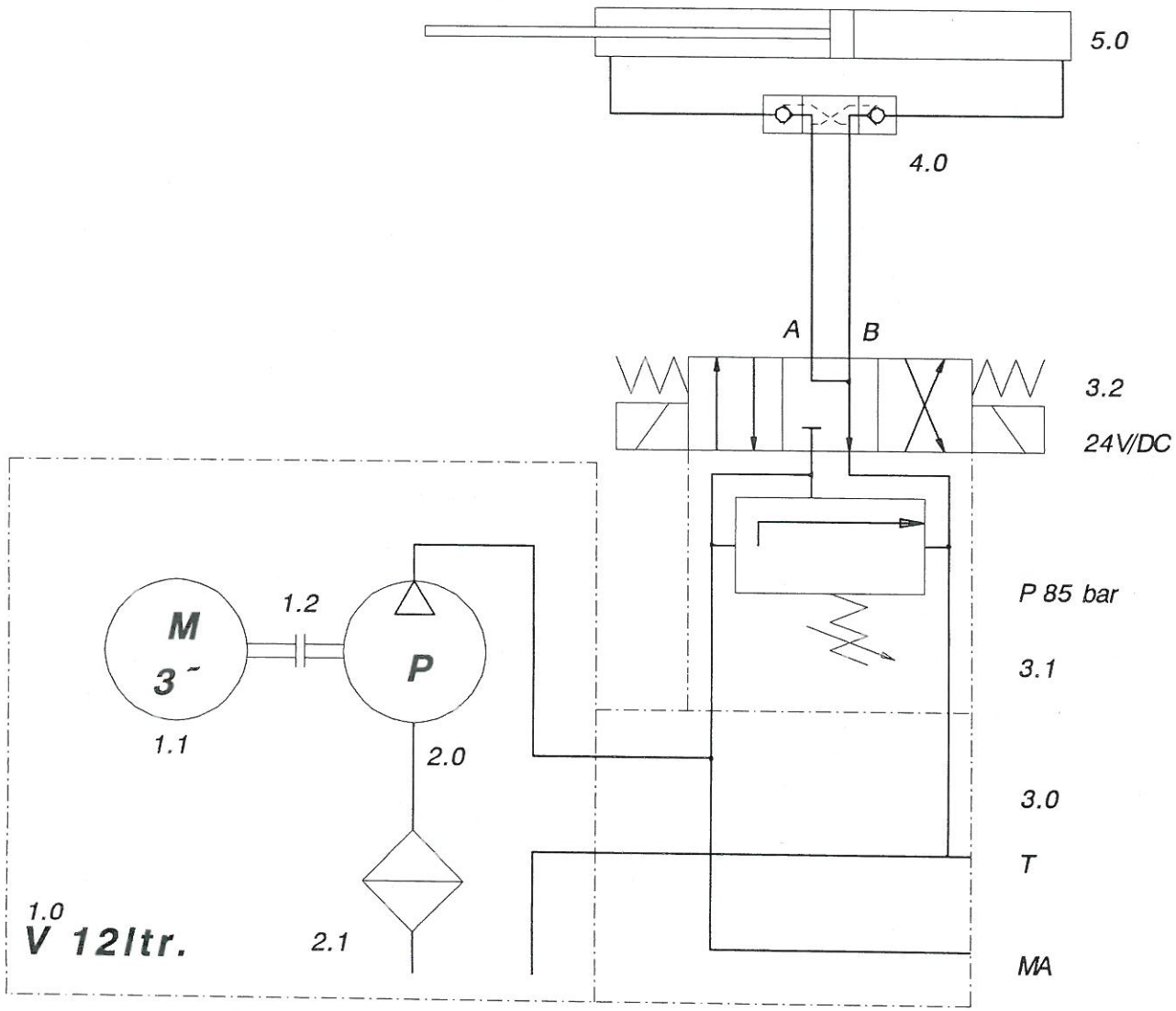
Zeichnung-Nr.:

Ort:

Ablage: STR5301

Blatt: 3
von 3

Hydraulikschema
Zeich.Nr.090999/1
Kleinkran STR 5-30/4
ab Fabr.Nr.445



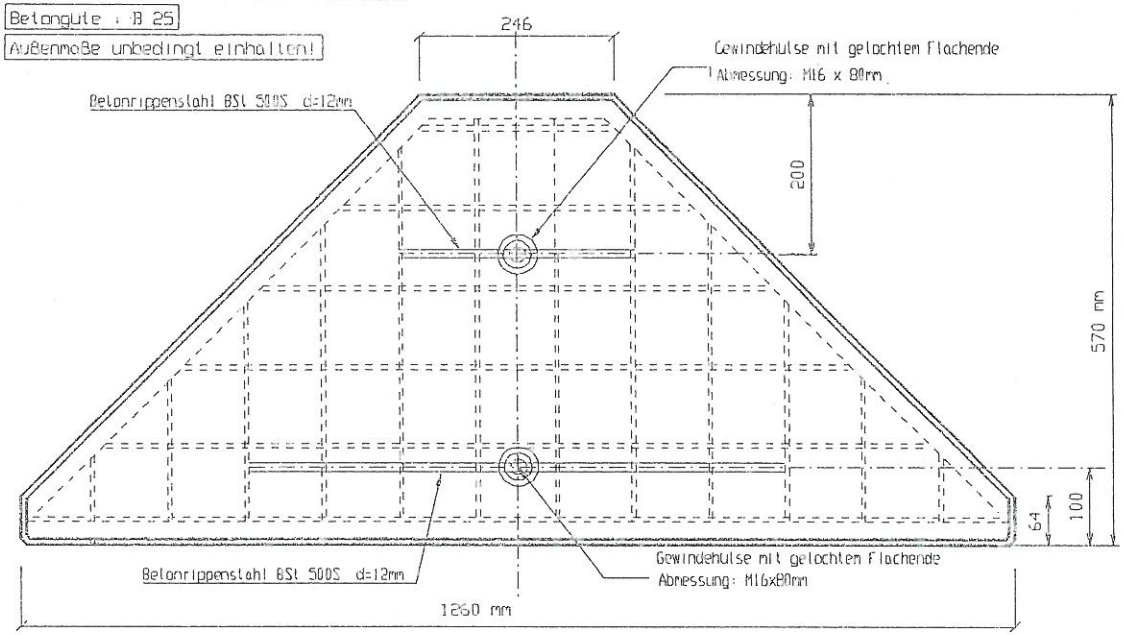
SCHOCH-Hebezeuge
Daimlerstr.5
72285 Pfalzgrafenweiler
Tel.:07445/2066
Fax.:07445/1527

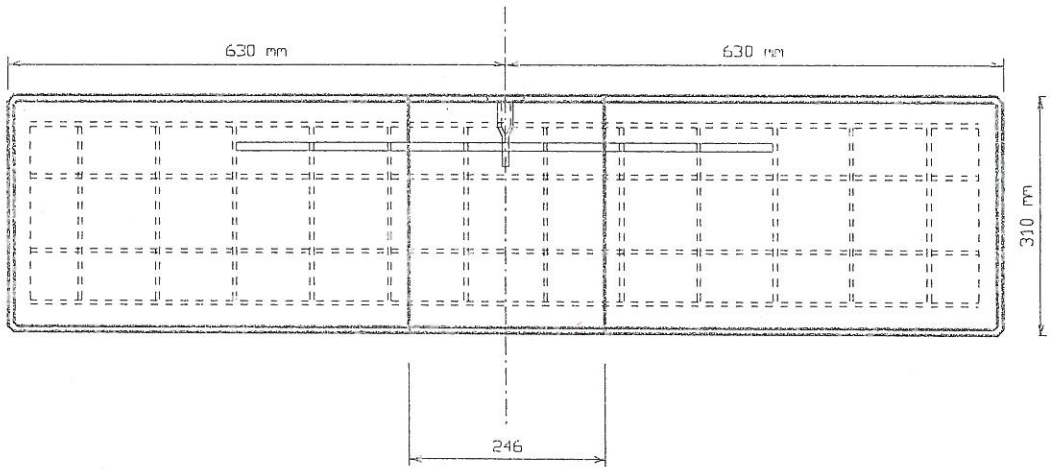
Betonballast für Kleinkran STR 5 / 30

benötigt werden 4 Blöcke mit je 310 kg

Betongüte : B 25

Außenmaße unbedingt einhalten!





R. SCHOCH
Hebezeuge
Daimlerstraße 5
D-72285 Pfalzgrafenweiler
Tel.: (07445) 2066 Fax: (07445) 1527

GARANTIE - URKUNDE

Unsere Produkte sind das Ergebnis sorgfältiger Planung und Fertigung und unterliegen ständigen Qualitätskontrollen.

Sollte dennoch ein Grund zur Beanstandung bestehen, beachten Sie bitte die nachfolgenden Garantiebestimmungen:

Wir leisten für dieses Erzeugnis eine Garantie von 6 Monaten - diese umfaßt nach unserer Wahl den unentgeltlichen Ersatz oder die Instandsetzung aller Teile , die zur Beseitigung von nachweisbaren Fabrikations- oder Materialfehlern erforderlich sind.

Die Garantiefrist beginnt mit der Auslieferung an den Kunden. Weitergehende Ansprüche, insbesondere solche auf Schadenersatz sind ausgeschlossen. Wir haften insbesondere nicht für Folgeschäden.

ACHTUNG: Fehler, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung,
unsachgemäße Behandlung,
unbefugten Eingriff des Käufers bzw. Dritter
oder durch ein unabwendbares Ereignis verursacht werden,
sind von der Garantieleistung ausgeschlossen!

Garantieansprüche können nur anerkannt werden, wenn die Garantiemeldung spätestens innerhalb von 30 Tagen nach Kauf vollständig ausgefüllt und mit dem Stempel versehen bei uns eingegangen ist
und bei Auftreten des Garantiefalles die ordnungsgemäß vomHändler ausgefüllte und unterzeichnete Garantieurkunde vorgelegt wird.

Garantieleistungen bewirken weder eine Verlängerung der Garantiezeit noch eine neue Garantiezeit für ersetzte oder nachgebesserte Teile.

Die Leistung des Garantiedienstes erfolgt ausschließlich durch uns, die Fa.Schoch, -die Abwicklung nach Rücksprache- Meldung über den zuständigen Händler.

Garantiebestimmungen

Für Mängel der Lieferung, zu denen auch das Fehlen ausdrücklich zugesicherter Eigenschaften gehört, haftet der Lieferer unter Ausschluß weiterer Ansprüche wie folgt:

1. Alle diejenigen Teile sind unentgeltlich nach billigem Ermessen unterliegender Wahl des Lieferers auszubessern oder neu zu liefern, die sich innerhalb von 6 Monaten (bei Mehrschichtbetrieb innerhalb von 3 Monaten) seit Inbetriebnahme infolge eines vor dem Gefahrenübergang liegenden Umstandes- insbesondere wegen fehlerhafter Bauart, schlechter Baustoffe oder mangelhafter Ausführung- als unbrauchbar oder in ihrer Brauchbarkeit nicht unerheblich beeinträchtigt herausstellen. Die Feststellung solcher Mängel ist dem Lieferer unverzüglich schriftlich zu melden. Ersetzte Teile werden Eigentum des Lieferers. Verzögern sich Versand , die Aufstellung oder die Inbetriebnahme ohne Verschulden des Lieferers, so erlischt die Haftung spätestens 12 Monate nach Gefahrenübergang. Für wesentliche Fremderzeugnisse beschränkt sich die Haftung des Lieferers auf die Abtretung der Haftungsansprüche, die ihm gegen den Lieferer des Fremderzeugnisses zustehen.

2. Das Recht des Bestellers, Ansprüche aus Mängeln geltend zu machen, verjährt in allen Fällen vom Zeitpunkt der rechtzeitigen Rüge in 6 Monaten, frühestens jedoch mit Ablauf der Gewährleistungsfrist.

3. Es wird keine Gewähr übernommen für Schäden, die aus nachfolgenden Gründen entstanden sind: Ungeeignete oder unsachgemäße Verwendung, fehlerhafte Montage bzw. Inbetriebsetzung durch den Besteller oder Dritte, natürliche Abnutzung, fehlerhafte oder nachlässige Behandlung, ungeeignete Betriebsmittel, Austauschwerkstoffe, mangelhafte Bauarbeiten, ungeeigneter Baugrund, chemische, elektrochemische oder elektrische Einflüsse, sofern sie nicht auf ein Verschulden des Lieferers zurückzuführen sind.

4. Zur Vornahme aller dem Lieferer nach billigem Ermessen notwendig erscheinenden Ausbesserungen und Ersatzlieferungen hat der Besteller nach Verständigung mit dem Lieferer die erforderliche Zeit und gelegenheit zu geben, sonst ist der Lieferer von der Mängelhaftung befreit. Nur in dringenden Fällen der Gefährdung der Betriebssicherheit und zur Abwehr unverhältnismäßig großer Schäden, wobei der Lieferer sofort zu verständigen ist, oder wenn der Lieferer mit der Beseitigung des Mangels in Verzug ist, hat der Besteller das Recht, den Mangel selbst oder durch Dritte beseitigen zu lassen und vom Lieferer Ersatz der notwendigen Kosten zu verlangen.

5. Von den durch die Ausbesserung bzw. Ersatzlieferung entstehenden unmittelbaren Kosten trägt der Lieferer- insoweit als sich die Beanstandung als berechtigt herausstellt -die Kosten des Ersatzstückes einschließlich des Versandes, ferner, falls dies nach Lage des Einzelfalles billigerweise verlangt werden kann, die Kosten der etwa erforderlichen Gestellung seiner Monteure und Hilfskräfte. Im übrigen trägt der Besteller die Kosten.

6. Für das Ersatzstück und die Ausbesserung beträgt die Gewährleistungspflicht drei Monate, sie läuft mindestens aber bis zum Ablauf der ursprünglichen Gewährleistungspflicht für den Liefergegenstand. Die Frist für die Mängelhaftung an dem Liefergegenstand wird um die Dauer der durch die Nachbesserungsarbeiten verursachten Betriebsunterbrechung verlängert.

7. Durch etwa seitens des Bestellers oder Dritter unsachgemäß ohne vorherige Genehmigung des Lieferers vorgenommene Änderungen oder Instandsetzungsarbeiten wird die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufgehoben.

8. Weitere Ansprüche des Bestellers, insbesondere ein Anspruch auf Ersatz von Schäden die nicht an dem Liefergegenstand selbst entstanden sind, sind, soweit gesetzlich zulässig, ausgeschlossen.

9. Garantiedauer: 6 Monate ab Auslieferungsdatum.

Garantieanspruch

Reparaturbericht: Datum: Betreiber:

Typ: Nr.

Lieferdatum:

Schadensfalldatum:

Beschreibung der Anwendung:

Beschädigte Teile:

Gewünschte Aktion: Reparatur Austausch Ersatzteile senden

Beschreibung des Problems:

Firmenstempel+Unterschr.