

Kette - 295361

Bedienungsanleitung für die
Romeico-2-Säulenhebebühne Atlantic TC/KC-1967 bis 1973
Stand nach der Umrüstung gemäß UVV VBG 14.

Inhaltsverzeichnis

1. Verwendungszweck
2. Montage und Aufstellung
3. Inbetriebnahme - Betriebshinweise
4. Handhabung und Verhalten während des Betriebes
5. Beschreibung der Sicherheitssteuerung
6. Überwachung der sicherheitstechnischen Einrichtung
7. Prüfanweisung

Schaltbilder

Schmierplan

Maßbild

1. Verwendungszweck.

Die Hebebühne soll ausschließlich zum Anheben von Kraftfahrzeugen mit einem Gesamtgewicht (einschließlich Zuladung) verwendet werden.

Atlantic T/C 2000 kg

Atlantic K/C 2500 kg

Die Lastverteilung auf die Schwenkarme darf höchstens im Verhältnis 2:3 sein. Die Auffahrriechtung ist beliebig. Die Fahrzeuge sollten nach Möglichkeit Mitte Hebebühne bzw. türfrei aufgefahren werden.

2. Montage und Aufstellung

(Siehe Zeichnungen: Kettenführung, Sicherheitsaus-schaltung und Schaltbild)

1. Fundamentrahmen am Aufstellplatz ohne Abdeckblech (1) auf den Fußboden legen.
2. Ist die Verpackung entfernt, so sind die Hubsäulen vorsichtig auf den Fundamentrahmen zu stellen.

A C H T U N G

Unterhalb der Säulenfußplatte liegen die Kettenräder. Diese Teile könnten bei unvorsichtigem Aufbau leicht beschädigt werden.

3. Die Motorhubsäule wird auf die Befestigungsseite gesetzt, an der die automatische Kettenspanneinrichtung angebracht ist.

Die äußeren 3 Befestigungsschrauben der Motorsäule werden ca. vier Gänge

angeschraubt (nicht festziehen!) Die Hubsäule (Gegenseite) wird ca. 80 mm zur Hebebühnenmitte vor ihrem Befestigungspunkt aufgestellt. Kettenenden mit Kettenschloß verbinden.

4. Die Hubwagen kommen in einem Abstand von ca. 0,4 m, gemessen von Oberkante Fußplatte, zum Versand.

A C H T U N G Bei Montage der Kette auf gleiche Höhe der Hubwagen achten!

5. Kette in den Fundamentrahmen legen und um die Kettenräder der Hubsäulen führen. Die Hubsäulen zur Montageerleichterung etwas nach außen kippen und Hubsäule (Gegenseite) lose anschrauben. Die Kette muß so montiert werden, daß der Kettenschloßbügel oben liegt. Richtige Kettenlage beachten.
6. Säulen bei lose eingelegtem Abdeckblech fest anziehen. Abdeckblech wieder abnehmen.
Feder (6) des automatischen Kettenspanners mit Mutter (7) spannen.
7. Kabel des Kettenrißschalters zum Klemmkasten führen und anklemmen.
8. Tragarme in die vorgesehenen Aufnahmen setzen.
9. Spindelschmierung mit Hochdruckfett, Molykote Longtherm 2 oder Ceplattin KG 10 vornehmen.
10. Elektrischen Anschluß gemäß Schaltbilder vornehmen.
Die Arbeiten dürfen nur vom Elektro-Fachmann nach den einschlägigen VDE-Bestimmungen ausgeführt werden.
11. W I C H T I G Nach E-Anschluß nur kurz anfahren und prüfen, ob der Motor drehsinnmäßig richtig läuft. Bei Betätigung des oberen Druckknopfes muß der Hubwagen nach oben fahren. Bei falscher Drehrichtung auf keinen Fall weiterfahren, da die jeweiligen Endschalter dann nicht abschalten.
In diesem Fall zwei Phasen am Steuerkasten gegeneinander tauschen.

12. Kette mit Fett schmieren.

3. Inbetriebnahme.

Die Hebebühne kann durch Betätigung der Drucktaster Auf - Ab inbetriebgenommen werden. Die Betriebshinweise sowie die Handhabung und Verhalten während des Betriebes sind zu beachten.

Betriebshinweise.

Die Spindeln mit ihren Trag- und Sicherheitsmuttern sind die wichtigsten Teile der Hebebühne. Darum muß auch auf diese Teile besonderes Augenmerk gerichtet werden. Die aus hochwertigem Material gefertigten Spindeln und Spindelmuttern müssen vor Verschmutzung (Sand, Späne usw.) geschützt werden. Bei Verschmutzung dieser Teile muß mit frühzeitigen Verschleißerscheinungen gerechnet werden.

a) Spindeltrieb

(s. Zeichnung Spindeltrieb)

Der Hubwagen liegt mit seiner Aufhängung (1) auf einer Kugelscheibe mit Unterlegscheiben (2) lose auf der Tragmutter (3). Unterhalb der Tragmutter läuft, geführt vom Mitnehmer (5), die Sicherheitsmutter (4) im gleichbleibenden Abstand unbelastet mit.

Bei endgültiger Abnutzung des Trag-

muttergewindes setzt sich die Tragmutter (3), die durch den Hubwagen belastet wird, auf die Sicherheitsmutter (4) und der Hubwagen kann nicht durchfallen. Ein Hubvorgang wird durch die Sicherheitssteuerung unterbrochen, indem der Antrieb abgeschaltet wird.

Das Schaltlineal (8) betätigt im unteren Ausschalt- punkt den unteren Endschalter. Das Schaltlineal ist verstellbar, so daß der Ausschalt- punkt eingestellt werden kann. Abschaltung bei richtiger Einstellung: Unterkante Hubwagen ca. 5 mm über Oberkante Fußplatte.

H I N W E I S

Beim Absenken der Hebebühne soll kein herumliegendes Werkzeug o.ä. die Hubwagen daran hindern, in die untere Endstellung zu fahren. Sollte das doch einmal geschehen, so schaltet der Antrieb ab. (Siehe Sicherheitssteuerung.)

b) Keilriemen

Die Spannung der Keilriemen sollte von Zeit zu Zeit überprüft werden, sie ist über die an der Motorhalterung angebrachten Sechskantschraube nachstellbar.

c) Druckknopfschalter

Beim Betätigen der Schaltknöpfe diese bis zum Anschlag durchdrücken.

d) Schmierung

(s. Zeichnung Schmierplan)

Hubspindeln mit Hochdruckfett "Molykote Longtherm 2" schmieren. Die Nachschmierfristen müssen je nach Betriebszeit eingehalten werden. Von Zeit zu Zeit Schmierung kontrollieren - das Abdeckband läßt sich zu diesem Zweck zur Seite drücken.

e) Aufstellungsort

Die Hebebühne einschließlich der elektrischen Ausrüstung ist zur Aufstellung im Freien, sowie in nassen Räumen und feuergefährdeten Betriebsstätten geeignet, jedoch nicht in Räumen, in denen Ex-Ausführung gefordert wird.

im Freien ist unbedingt die hierfür vorgesehene Blechummantelung als Spritzwasserschutz anzubringen. (Sonderzubehör). Eine dem Wasser bzw. den Witterungseinflüssen ausgesetzte Hebebühne bedarf erfahrungsgemäß einer häufigeren und intensiveren Wartung, damit die einwandfreie Funktion auch für diesen Fall gewährleistet ist. Ein geeignetes Fundament muß vorhanden sein.

A N M E R K U N G

Sie erhalten auf Ihre Hebebühne eine 6-monatige Garantie. Anfallende Reparaturen, die auf Bedienungsfehler oder falsche Montage zurückzuführen sind bzw. Ersatzteile, die durch vermeidbare Verschleißerscheinungen erneuert werden müssen, fallen nicht unter unsere Garantieleistung. Das gilt besonders auch für Spindel, Trag- und Sicherheitsmutter, die durch Verschmutzung bzw. nicht ausreichende Schmierung beschädigt werden.

Sollten wider Erwarten doch noch Schwierigkeiten auftreten, so wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst.

4. Handhabung und Verhalten während des Betriebes

- 4.1 Hebebühnen dürfen Personen bedienen, die das 18. Lebensjahr vollendet haben und in der Bedienung der Hebebühne unterwiesen sind. Sie müssen vom Unternehmer ausdrücklich mit dem Bedienen beauftragt sein.
- 4.2 Lasten sind so auf das Lastaufnahmemittel aufzubringen, daß unbeabsichtigte Lageveränderungen verhindert sind.
- 4.3 Höhenunterschiede der Aufnahmepunkte müssen durch Hinein- oder Herausdrehen der Aufnahmeteller ausgeglichen werden.
- 4.4 Während des Hebens und Senkens ist der Aufenthalt von Personen in Bewegungsbereich verboten.
- 4.5 Lastaufnahmemittel dürfen nicht absichtlich in Schwingungen versetzt werden. Gegenstände dürfen weder auf das Lastaufnahmemittel geworfen, noch von ihm abgeworfen werden.
- 4.6 Eine möglichst symmetrische Lastverteilung ist anzustreben.
- 4.7 Nach dem Freiheben das Fahrzeug auf sichere Aufnahme überprüfen.
- 4.8 Mitfahren mit der Last oder dem Lastaufnahmemittel und Hochklettern sind verboten.
- 4.9 Schwerpunktverlagerung beim Aus- und Einbau schwerer Teile müssen beachtet werden.
- 4.10 Beobachtung der Last während der Bewegung.
- 4.11 Bei auftretenden Unregelmäßigkeiten ist die Hebebühne sofort stillzulegen und durch einen Sachkundigen zu überprüfen.
- 4.12 Die Hebebühne darf nicht über die zulässige Belastung gemäß Tragfähigkeitshinweis belastet werden.

5. Beschreibung der Sicherheitssteuerung.

Die Lage der Trag- und Sicherheitsmutter zueinander bzw. zur Wagenaufhängung wird durch ein mitlaufendes Steuerseil überwacht.

Aufbau:

Ein Seilende des Steuerseiles ist an der Wagenaufhängung des Hubwagens befestigt. Das Seil wird über die obere Seilumlenkung nach unten und über die untere Seilumlenkung nach oben zur Schaltstange (Sicherheitsmutterführung) geleitet. Das Ende ist mit dem Haltewinkel an der Schaltstange befestigt.

Die untere Umlenkung ist federnd gelagert und liegt drehbar vor einem Sicherheitsschalter.

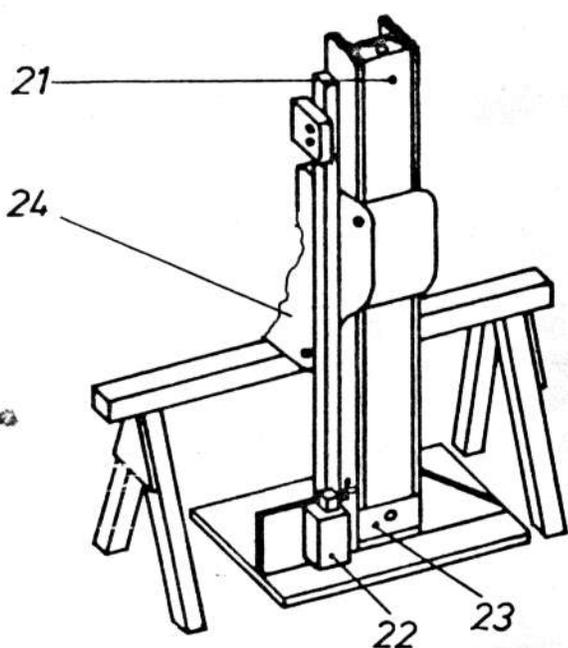
Jede Abstandsveränderung führt durch Drehen der unteren Umlenkung zu einer Schaltung am Sicherheitsschalter. Der Antriebsmotor wird abgeschaltet.

Beim Bruch der Tragmutter fällt diese auf die Sicherheitsmutter; die Befestigungsschraube des Haltewinkels wird abgesichert und die Sicherheitsschaltung ausgelöst. Ein Wiedereinschalten ist nicht mehr möglich.

6. Überwachung der sicherheitstechnischen Einrichtung.

Alle Schutzvorrichtungen müssen sorgfältig behandelt werden und dürfen nicht eigenmächtig geändert oder entfernt werden. Trag- und Sicherheitsmutter werden überwacht. Bei endgültigem Verschleiß der Tragmuttergewinde setzt sich die Tragmutter auf die Sicherheitsmutter, der Hubwagen kann nicht durchfallen. Ist dieser Fall eingetreten, schaltet der Antrieb elektrisch ab. Es handelt sich hierbei um eine elektrisch-mechanische Funktion. Eine Überprüfung während des Betriebes ist nicht erforderlich. Die Sicherheitssteuerung ist jährlich bei der Überprüfung durch den Sachkundigen zu prüfen. Hat der untere Betriebsendschalter versagt, wird der Antrieb bei Abheben der Tragmutter von der Wagenaufhängung abgeschaltet.

Eine Funktionsprüfung ist möglich, indem man einen Gegenstand unter die Hubwagen stellt. Der Antrieb muß dann abgeschaltet werden. Der Kettenrißschalter im Fundamentrahmen kann nach Entfernen des Abdeckbleches überprüft werden. Bei schlaffer oder gerissener Kette wird der Kettenrißschalter durch das Gestänge beschaltet. Vor Verlassen der Hebebühne ist der Hauptschalter in Stellung 0 zu bringen.

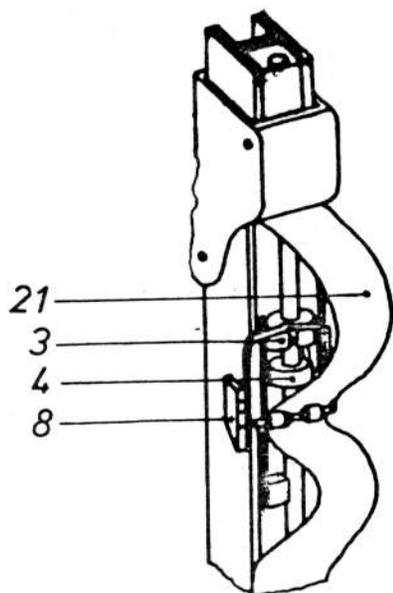


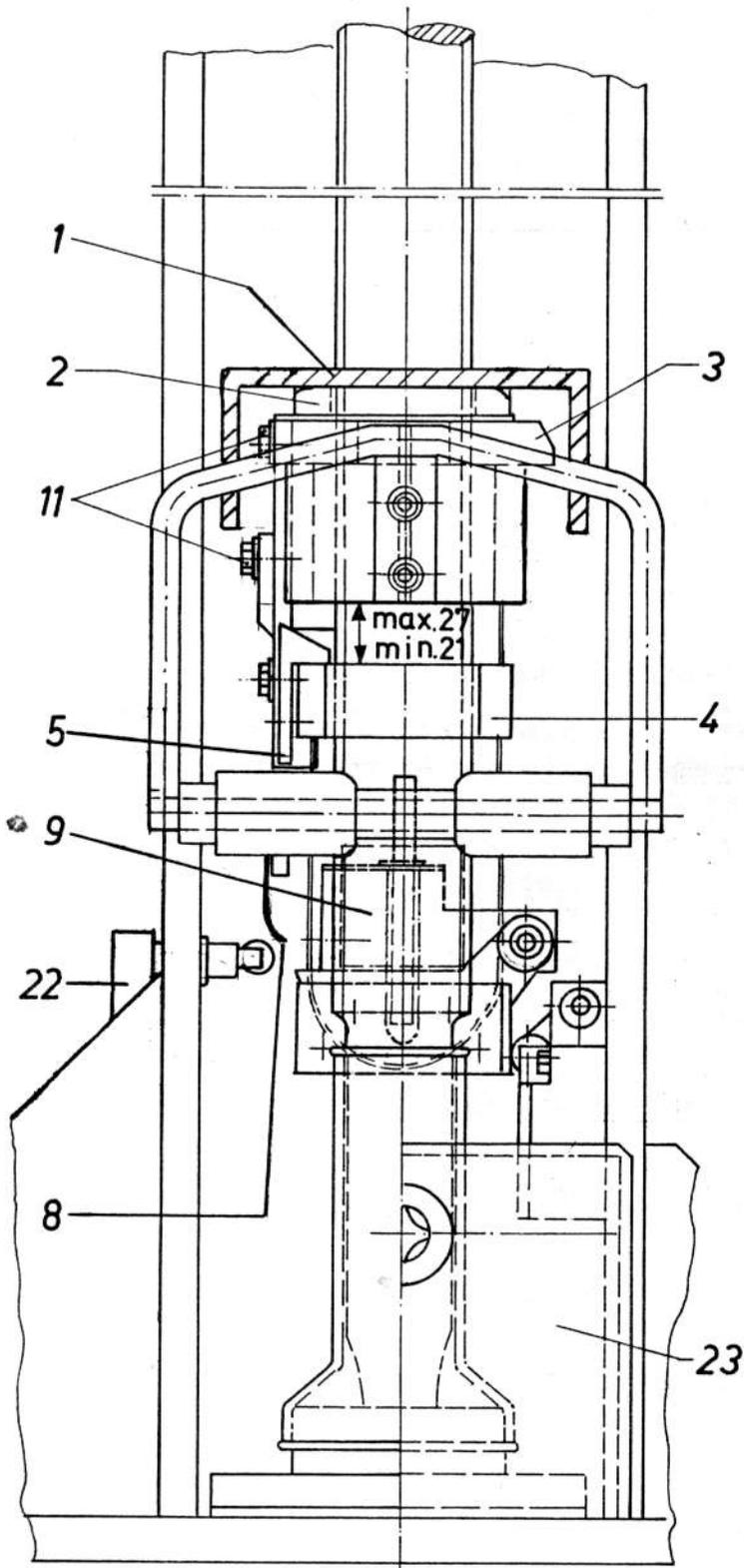
7. Prüfanweisung.

Entsprechend den Vorschriften der Berufsgenossenschaft sind Sie verpflichtet, die in ihrem Betrieb befindlichen Hebebühnen laufend auf ihre Betriebssicherheit hin zu kontrollieren und diese einmal im Jahr von einem Sachkundigen prüfen zu lassen. Wir empfehlen Ihnen, einen unserer Kundendienstmonteure anzufordern.

Tragmutter mit Sicherheitseinrichtung.

Fahren Sie den unbelasteten Hubwagen (24) hoch, stellen einen Bock darunter und senken den Hubwagen wieder ab. Wenn der Hubwagen sich auf dem Bock abgesetzt hat, wird der Antrieb durch die Sicherheitssteuerung abgeschaltet. Nachdem, der Sicherheitsschalter mit der Hand gedrückt wird, läuft die Tragmutter (3) weiter nach unten und wird sichtbar. Ggf. können Sie nun das Spindelabdeckband (21) unten lösen, um noch besser an diese Teile heranzukommen. Das Steuerseil muß sorgfältig behandelt werden.





Überprüfen Sie jetzt bitte folgende Punkte:

1. Sind die Schrauben (11) noch fest angezogen?
2. Wird die Sicherheitsmutter (4) noch vom Mitnehmer (5) im vorgeschriebenen Abstand zur Tragmutter geführt?
3. Liegt die Kugelscheibe mit Unterlegscheibe (2) noch zentrisch in der Eindrehung der Tragmutter (3)?
4. Wieviel Gewindespiel hat die Tagmutter in senkrechter Richtung? Bis zu ca. 1,5mm senkrechtes Spiel ist doch zulässig (rechtzeitig für Ersatztragmutter und Sicherheitsmutter sorgen, zu einem Ausfall sollte es gar nicht erst kommen)
5. Sind die Hubspindeln noch ausreichend gefettet?
6. Ist das Schaltlineal (8) noch richtig eingestellt? Ggf. nachstellen - die Hubwagenunterkante soll im unteren Totpunkt ca. 5 mm über der Fußplatte der Hubsäule liegen.
7. Fahren Sie den Hubwagen auf halbe Höhe. Drücken Sie den Drucktaster "AB" und betätigen Sie den unteren Endschalter (22). Der Senkvorgang muß nun unterbrochen sein.

8. In welchem Zustand ist die Hubspindel? Weist sie evtl. durch Schmutzeinwirkung entstandene Riefen auf? (Rauhe Stellen und kleine Riefen können Sie ggf. mit einer Schlichtfeile und nachfolgend mit ganz feinem Schleifstein glätten.)
9. Hat der automatische Kettenspanner noch ausreichenden Spannweg oder ist bei geringer Längung die Kette schon mit einer Schaltung des Kettenrißschalters zu rechnen? Dann die Ketten kürzen und die Spannfeder neu spannen.
10. Ist die Fundamentrahmen-Verankerung noch in einwandfreiem Zustand?
11. Falls eine Tragmutter gewechselt wird, muß die Sicherheitsmutter mitgewechselt werden.
12. Verhalten im Störfall und Ersatzteilbeschaffung:
 - Bewegungsraum der Hebebühne absichern
 - Fehlerquelle suchen und fachgerecht beseitigen lassen
 - Ersatzteilbeschaffung nur über Fa.Romeico und über den Fachhandel

Hebebühnen mit einer Wasserschutzverkleidung-bei Aufstellung im Freien - müssen ebenfalls von Zeit zu Zeit vorgenannten Überprüfung unterzogen werden. Das Entfernen der Verkleidung ist einfach und schnell durchführbar.

Sollten bei einer dieser routinemäßigen Prüfungen Schwierigkeiten auftreten, so wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst.

Wir empfehlen:

Ein Wartungsvertrag mit dem Romeico-Kundendienst schließt das Ausfallrisiko weitgehend aus und nimmt Ihnen die jährliche Hauptprüfung ab.

Beissbarth-Romeico
Februar 1979

ROMEICO

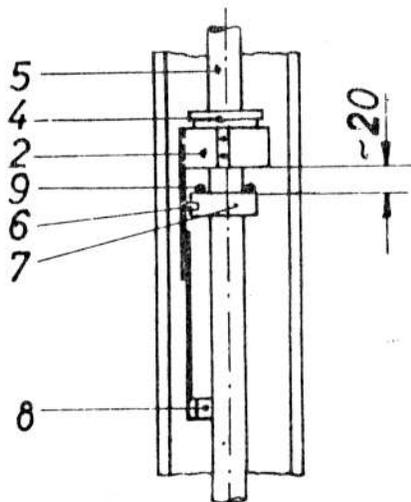
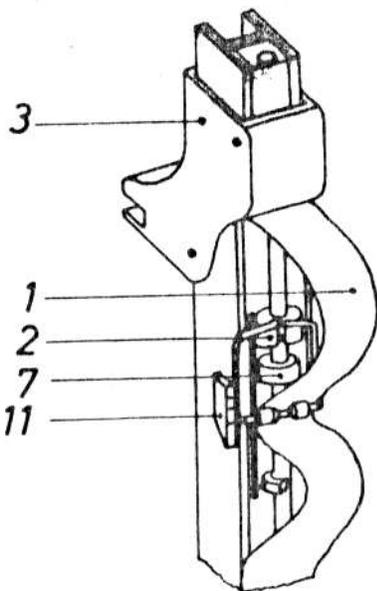
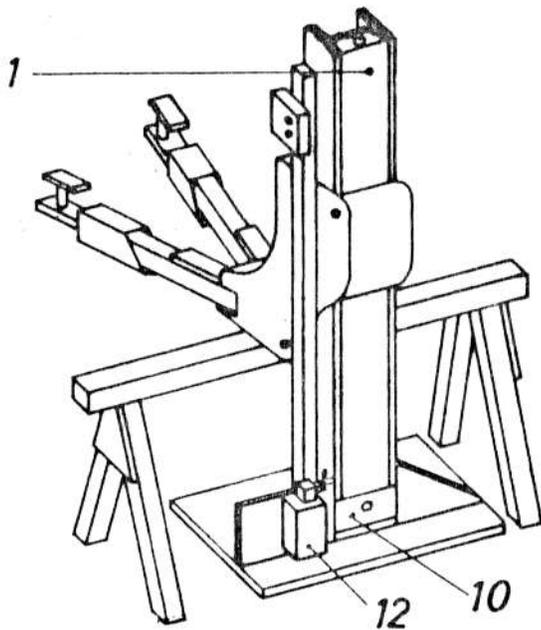
Niederlassung der The Allen Group International Inc.
Hanauer Straße 101, D-8000 München 50, Telefon (089) ~~442261~~

14901-1

Unser Hinweis dient Ihrer Sicherheit !

Prüfanweisung

für ROMEICO - Hebebühnen der Modelle
ATLANTIC ab Fabr.Nr. 13000



Entsprechend den Vorschriften der Berufsgenossenschaft sind Sie verpflichtet, die in Ihrem Betrieb befindlichen Hebebühnen laufend auf ihre Betriebssicherheit hin zu kontrollieren und diese einmal im Jahr von einem Sachkundigen prüfen zu lassen. Wir empfehlen einen Ihrer Mitarbeiter mit den entsprechenden Überprüfungen zu beauftragen. (monatl.)

Diese Prüfanweisung wird Ihnen die ohnehin einfache Überprüfung noch leichter machen.

Tragmutter mit Sicherheitseinrichtung :

Fahren Sie den unbelasteten Hubwagen (3) hoch, stellen einen Bock darunter und senken den Hubwagen wieder ab.

Nachdem der Hubwagen sich auf dem Bock abgesetzt hat, läuft die Tragmutter (2) mit der angebaute Sicherheitseinrichtung weiter nach unten und wird sichtbar. Ggf. können Sie nun das Spindelabdeckband (1) unten lösen, um noch besser an diese Teile heranzukommen.

Überprüfen Sie jetzt bitte nachfolgende Punkte :

- 1.) Wird die Sicherheitsmutter (7) noch im richtigen Abstand von ca. 20 - 25 mm unter der Tragmutter (2) von dem Mitnehmerstift (an Teil 6) mitgeführt ?
- 2.) Liegen die zwei Lagerschalen (4) noch zentrisch, die untere in der Eindrehung von der Tragmutter (2) ?
- 3.) Wieviel Gewindenspiel hat die Tragmutter (2) in senkrechter Richtung ? Bis zu ca. 1,5 mm senkrecht Spiel ist noch zulässig (rechtzeitig für Ersatztragmutter sorgen, zu einem Ausfall sollte es lieber gar nicht erst kommen !)
- 4.) Liegt der Ölfilz (8) noch richtig an, und sorgt er für ausreichende Schmierung ? *
- 5.) Ist ausreichend Hochdrucköl SAE 90 Hypoidmild in der Ölwanne (10) ? *
- 6.) Ist das Schaltlineal (11) zur Betätigung des unteren Zwei-Stufen-Endschalters (12) noch richtig eingestellt ? Ggf. nachstellen - die Hubwagenunterkante soll im unteren Totpunkt ca. 5 mm über der Fußplatte der Hubsäule liegen.

- 7.) Fahren Sie den Hubwagen auf halbe Höhe. Betätigen Sie den Drucktaster "Ab" und drehen den senkrecht stehenden Schalthebel des Zwei-Stufen-Endschalters (12) ca. 20° von Hand nach links. Der Senkvorgang muß nun unterbrochen sein. Ist eine eingebaute Beleuchtungsvorrichtung vorhanden, drehen Sie bei eingeschaltetem Licht den Schalthebel um weitere 30° nach links. Wenn das Licht ausgeht, wird angezeigt, daß auch die zweite Stufe geschaltet hat und die Hebebühne 3phasig elektrisch unterbrochen ist. Wird in diesem Zustand der Druckknopf "Auf" betätigt, darf der Motor nicht anlaufen.
 - 8.) In welchem Zustand ist die Hubspindel ? Weist sie evtl. durch Schmutzeinwirkung entstandene Riefen auf ? (rauhe Stellen und kleine Riefen können Sie ggf. mit einer Schlichtfeile und nachfolgend mit ganz feinem Schleiflein glätten).
 - 9.) Hat der automatische Kettenspanner noch ausreichenden Spannweg, oder ist bei geringer Längung der Kette schon mit dem Abheben der Lasche vom Stift zu rechnen ? Dann die Ketten kürzen und die Spannfeder neu spannen.
 - 10.) Ist die Fundamentrahmen-Verankerung noch in einwandfreiem Zustand ? (nicht erforderlich bei Ausführungen T/C und K/C)
- * Entfällt bei Ausführung K/C - LS - einfach

Hebebühnen mit einer Wasserschutzverkleidung - bei Aufstellung im Freien - müssen ebenfalls von Zeit zu Zeit vorgenannten Überprüfungen unterzogen werden. Das Entfernen der Verkleidungsbleche ist einfach und schnell durchführbar.

Funktionshinweis:

Bei endgültiger Abnutzung des Tragmuttergewindes setzt sich die Tragmutter (2) - welche durch den Hubwagen (3) belastet wird - auf die Sicherheitsmutter (7) und der Hubwagen kann nicht durchfallen.

Ist dieser Fall eingetreten, darf der Hubwagen nur noch abgesenkt werden. Ein Hubvorgang mit einer nunmehr belasteten Sicherheitsmutter ist nicht zulässig. Der Einbau einer neuen Tragmutter ist jetzt sofort vorzunehmen.

Die Hebebühnen haben einen Kugelring (9) und ein Sperrfederblech (an Teil 6), die einen weiteren Hubvorgang automatisch verhindern sollen, wenn die Tragmutter (2) infolge Abnutzung sich auf die Sicherheitsmutter (7) gesetzt hat. Jetzt ist nur noch ein Abensenken des Hubwagen mit der fehlerhaften Tragmutter möglich.

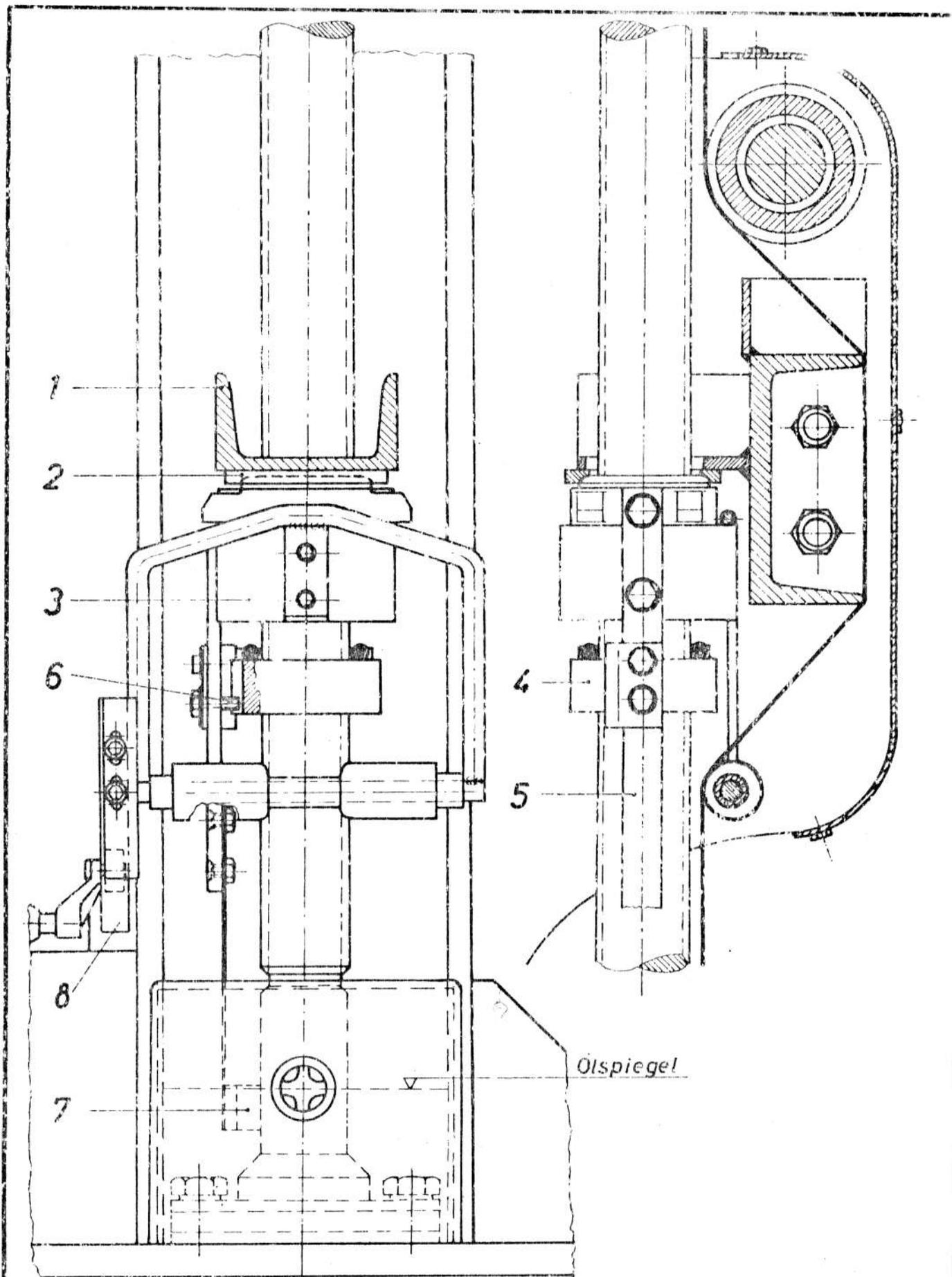
Damit wäre das Wichtigste zusammengefaßt. Sie sehen, so schwierig ist das alles gar nicht.

Sollten bei einer dieser routinemäßigen Prüfung tatsächlich einmal Schwierigkeiten auftreten, so wenden Sie sich am besten an unseren Kundendienst.

Sie erreichen diesen unter der Tel.Nr. 04102 / 51 221.

Bei dieser Gelegenheit sei auch noch einmal unsere Empfehlung wiederholt :

Ein Wartungsvertrag mit dem ROMEICO - Werkskundendienst schließt das Ausfallrisiko weitgehend aus und nimmt Ihnen die jährliche Hauptprüfung ab.

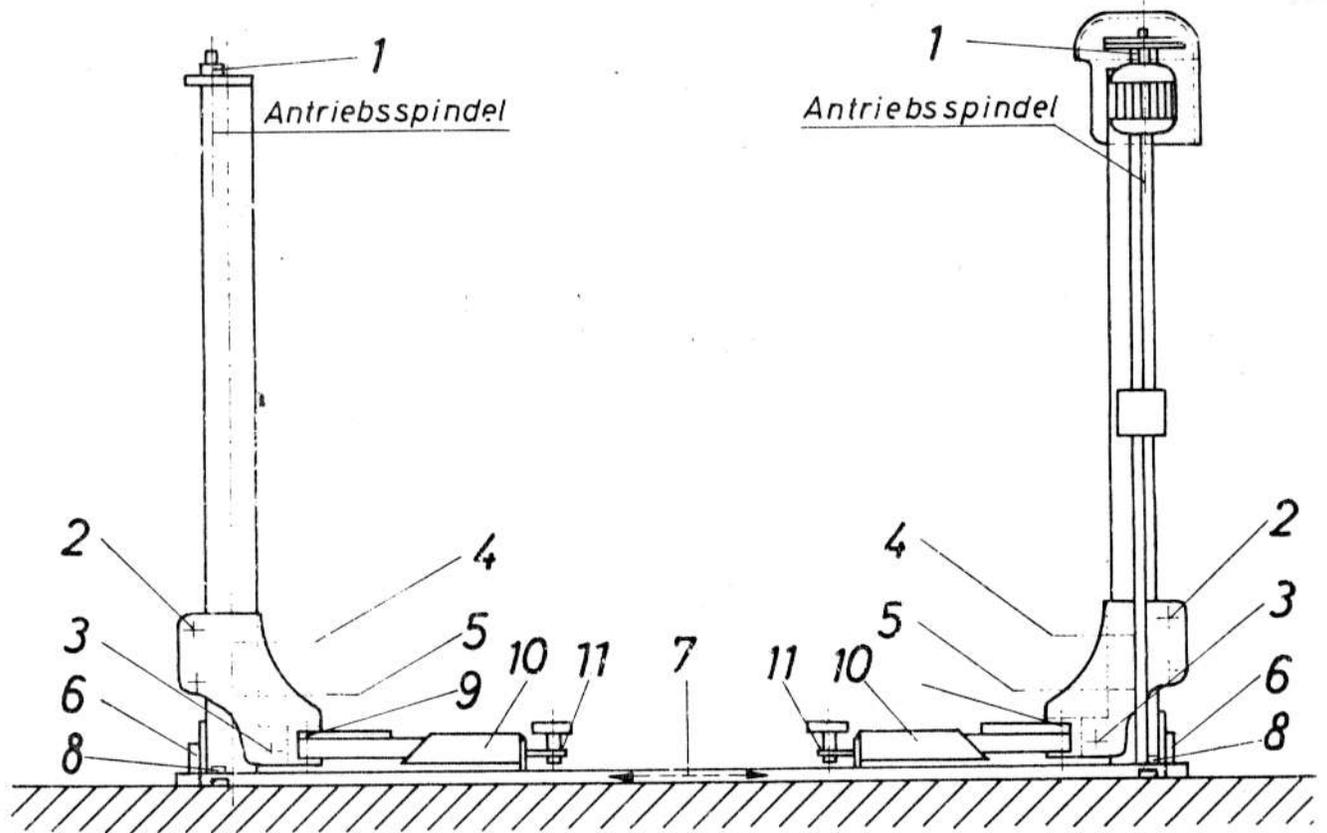


1970	Datum	Name
Gezeichnet	14.12	Zh.
Gepüft		
Normgepr.		

Maßstab:
1:2,5

Spindeltrieb
mit Tauchölung

VHK-B-66d
Ersatz für VHK-B-66c
Ersetzt durch



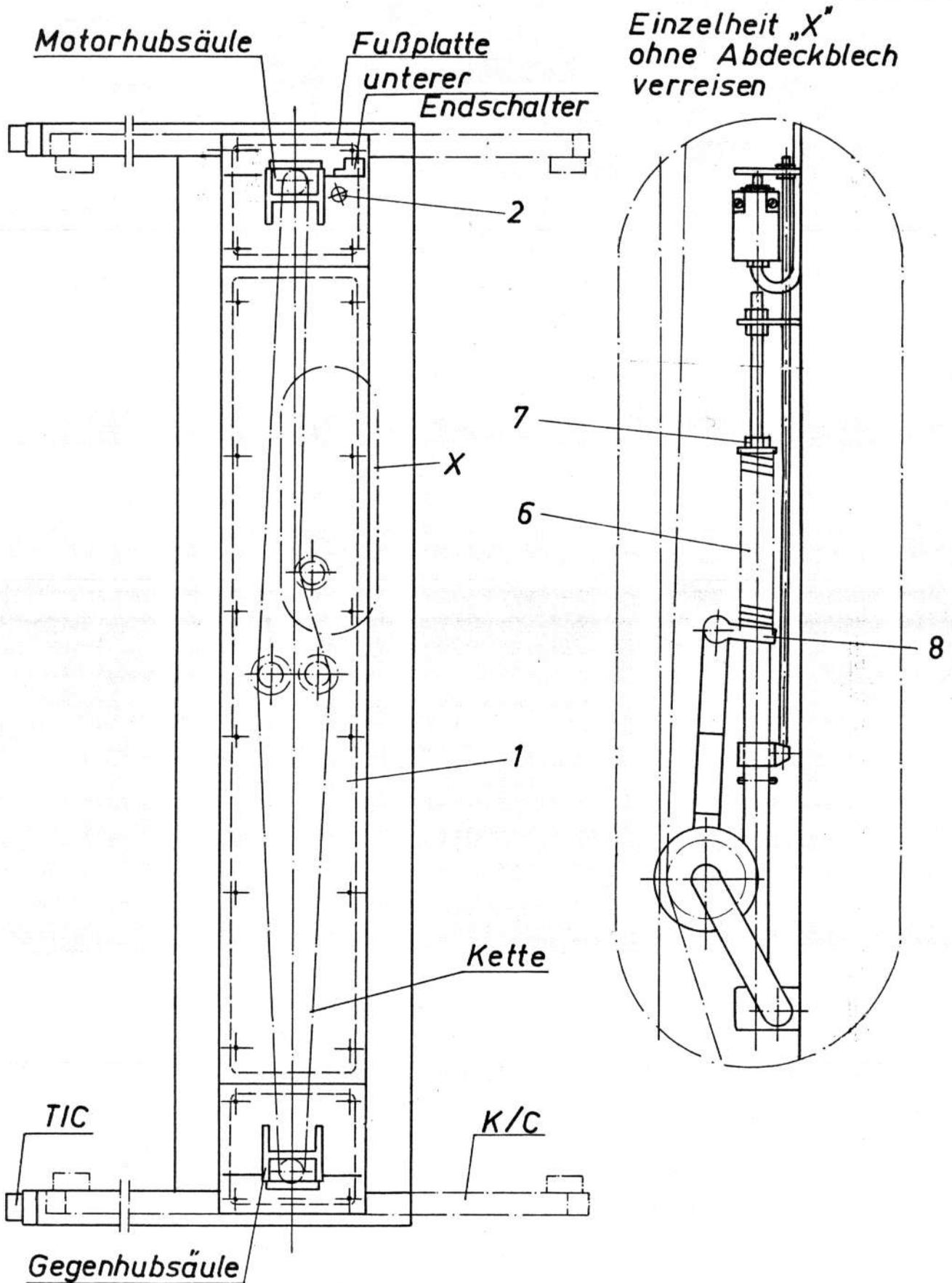
Schmierstellen		Wartungszeit	Schmiermittel
1	Lager	halbjährlich	Mehrzweckfett
2-5	Schmiernippel	monatlich	Mehrzweckfett
6	Ölkammer f. Antriebsspindel	monatl. Ölstand kontroll.	Hochdrucköl SAE-90 hypoid-mild
7	Rollenkette	Ölwechsel ca alle 2 Jahre	Öl SAE 20W
8	Flanschlager	dauergeschmiert	-----
9	Tragarm-Bolzen	nach Bedarf	Maschinenöl
10	Aufschiebestück-Tragarm	nach Bedarf	Mehrzweckfett
11	Gewindespindel	nach Bedarf	Mehrzweckfett

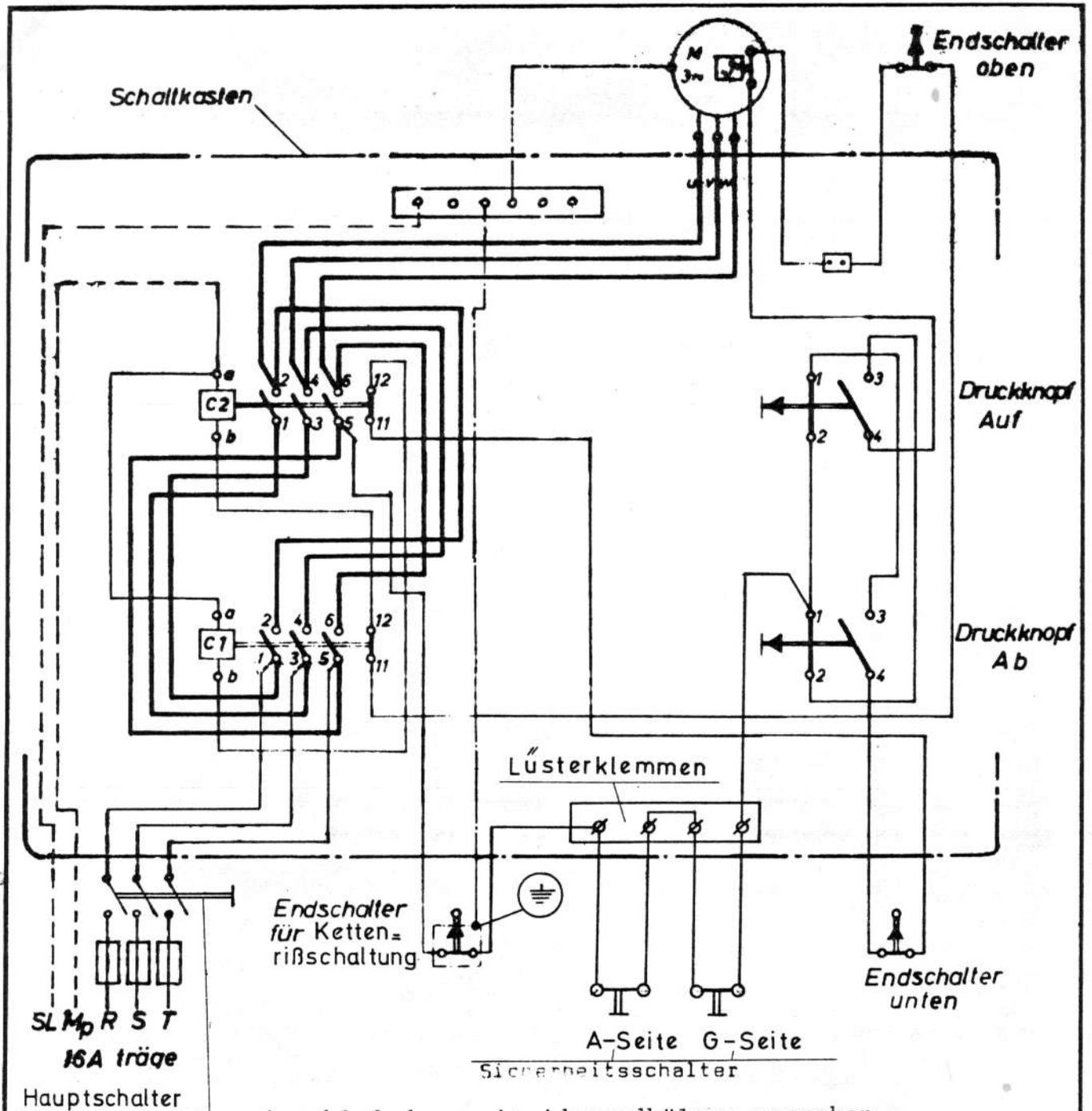
Erläuterungen

- ZU 1-5** Nippel vor dem Schmieren säubern !
- ZU 6** Die Antriebsspindel darf nicht mit Schmutzteilchen (Sand o. ä.) in Berührung kommen !

	7969	Datum	Name		
	Gezeichnet	12. 11.	Sievers		
	Geprüft				
	Normgepr.				
	Maßstab:				
Schmierplan					VHK-B-67b
					Ersatz für VHK-B-67a
					Ersetzt durch

Kettenführung und
Sicherheitsausschaltung





Anschlußadern mit Aderendhülsen versehen.

Betriebsspannung 380V; 50Hz
Steuerspannung 220V; 50Hz

Die Anschlüsse müssen unter Beachtung der einschlägigen VDE-Bestimmungen von einem Elektrofachmann vorgenommen werden.

1979	Datum	Name	ROMEICO
Gezeichnet	29.10.	Schlösser	
Gepüft	30.10.	[Signature]	
Normgepr.			
Maßstab:	Schaltbild für die elektrische Steuerung der Hebebühne ab 1967 Typ Atlantic TC/KC UVV bei Verwendung des alten Schaltkasten		É 80.0004-31.4
1/			Ersatz für Ausgabe Ersetzt durch

Sicherung 16 A träge

Hauptschalter

R S T Mp SL

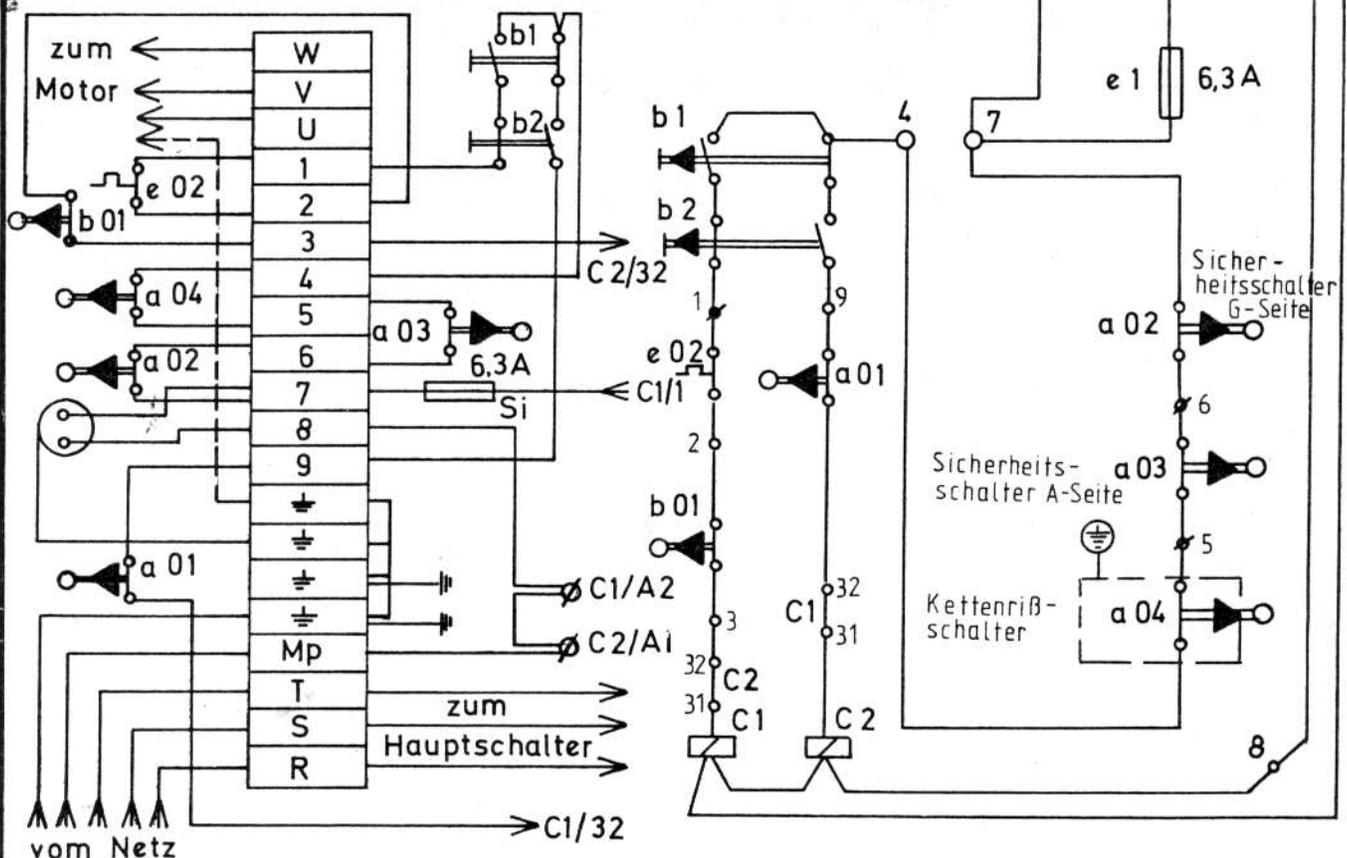
Motor 3 kW S3 bzw. 4,5 kW S2-2min
 Betriebsspannung 220/380V
 Nennstrom 18,1/10,5A bei S3
 25,0/14,5A bei S2 2min
 Steuerspannung 220V
 Frequenz 50 Hz

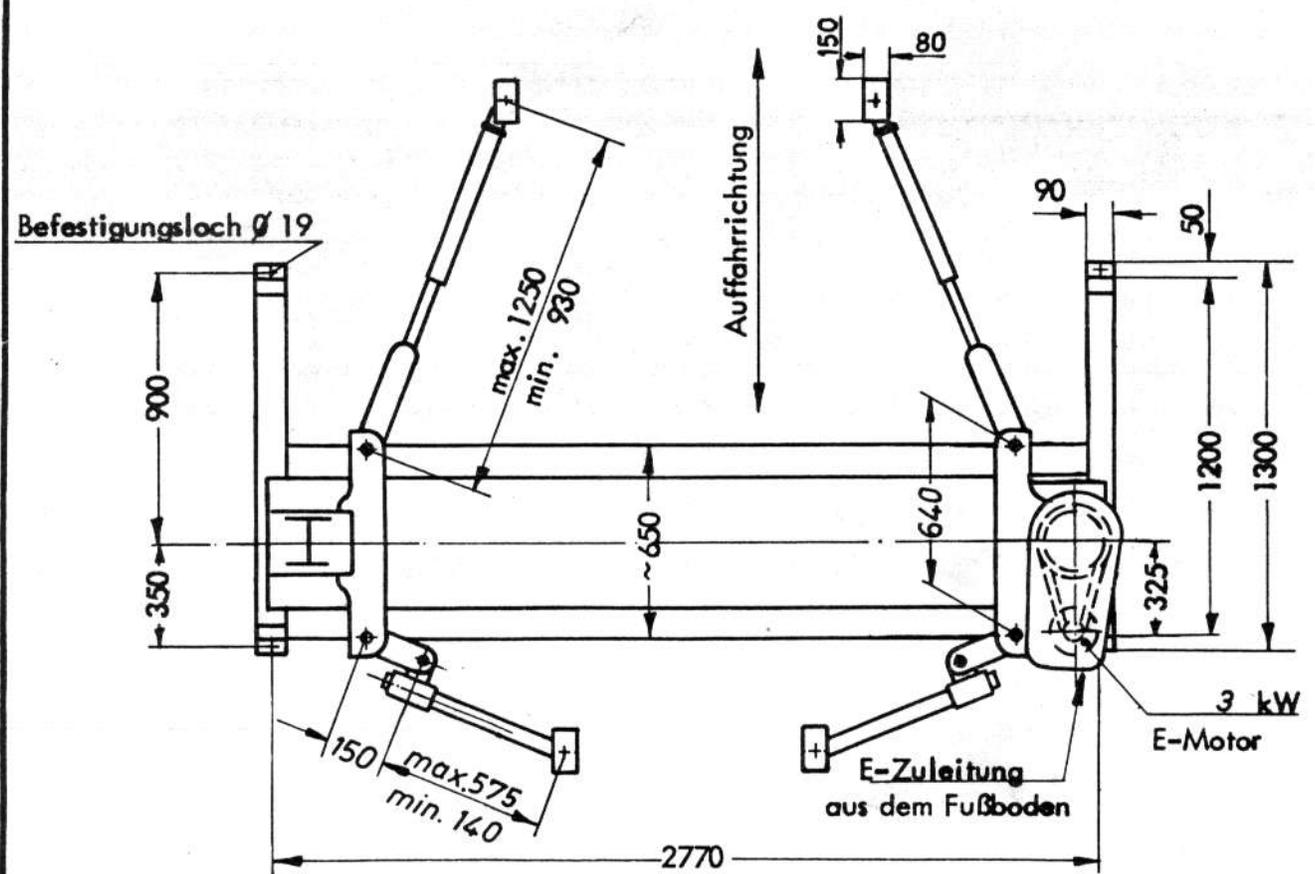
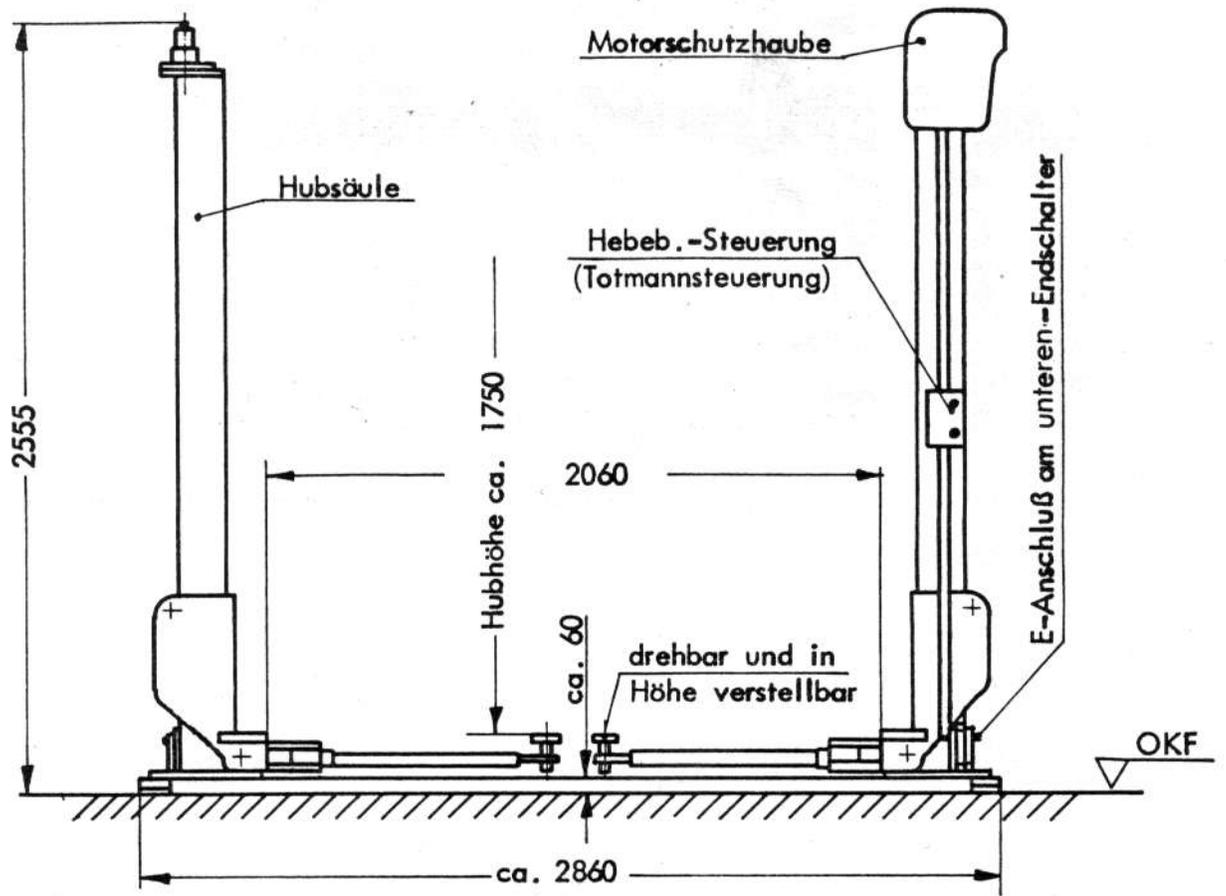
- a01 Endschalter unten
- a02 Sicherheitsschalter G-S
- a03 Sicherheitsschalter A-S
- b01 Endschalter oben
- m Motor
- e02 Motorschutz-Temperaturfühler
- b1+b2 Druckknopf Auf Ab
- a04 Kettenrißschalter

Die Anschlüsse müssen unter
 Beachtung der einschlägigen
 VDE-Bestimmungen von einem
 Elektrofachmann vor-
 genommen werden.

Anschlußadern mit Aderend-
 hülßen versehen

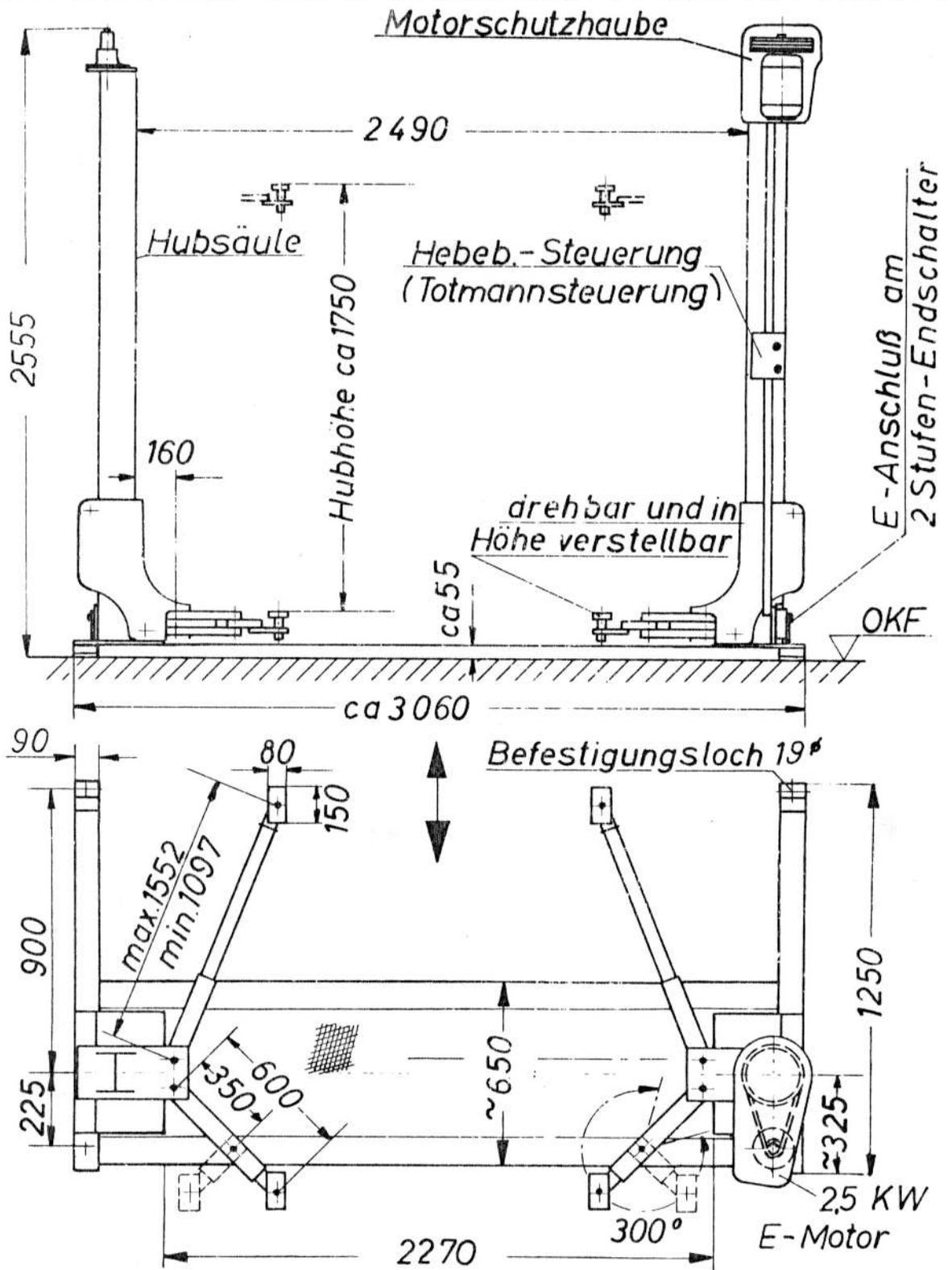
Vor dem Verdrahten der Schalter
 a02, a03, a04 sind die Verbindungen
 an den Klemmen 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9
 entsprechend der neuen Klemmenbe-
 legung zu ändern.
 Verbindungsstück Klemme 2 nach 3 entfällt.
 Litze von Klemme 9 nach C1/32 entfällt.





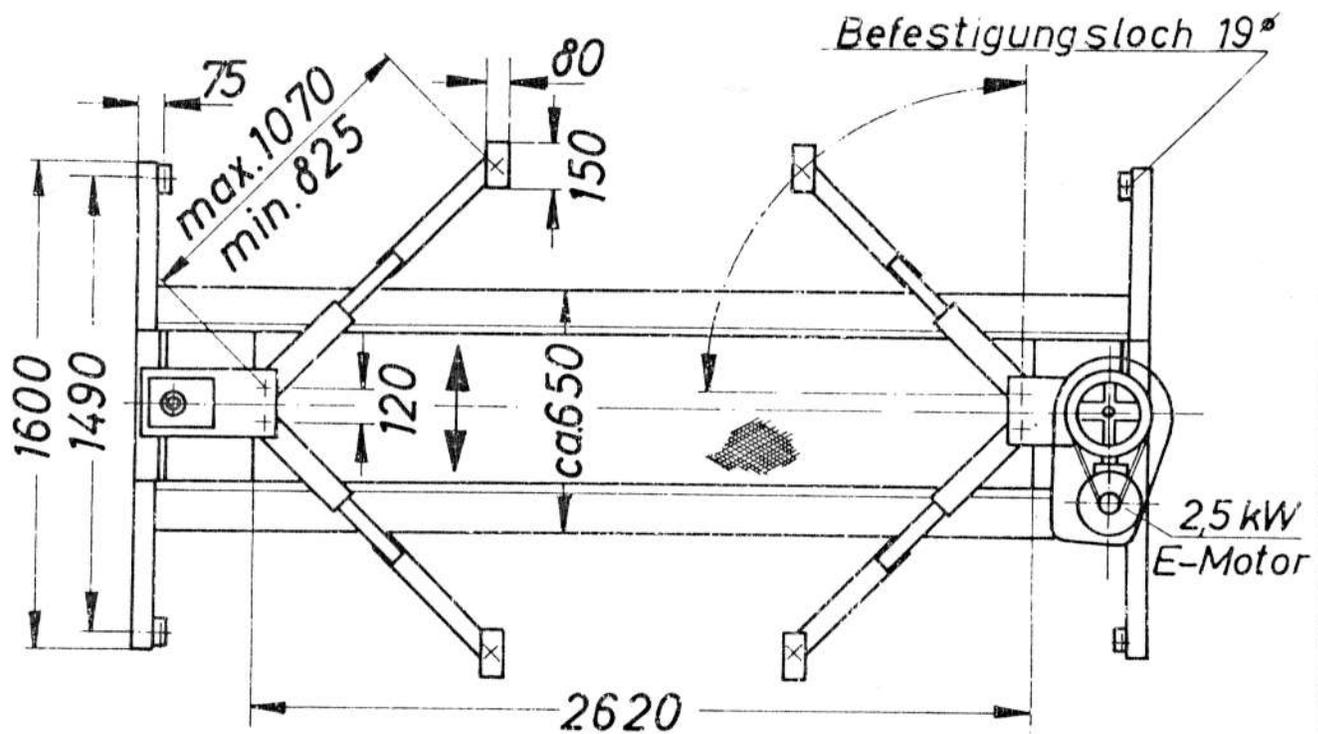
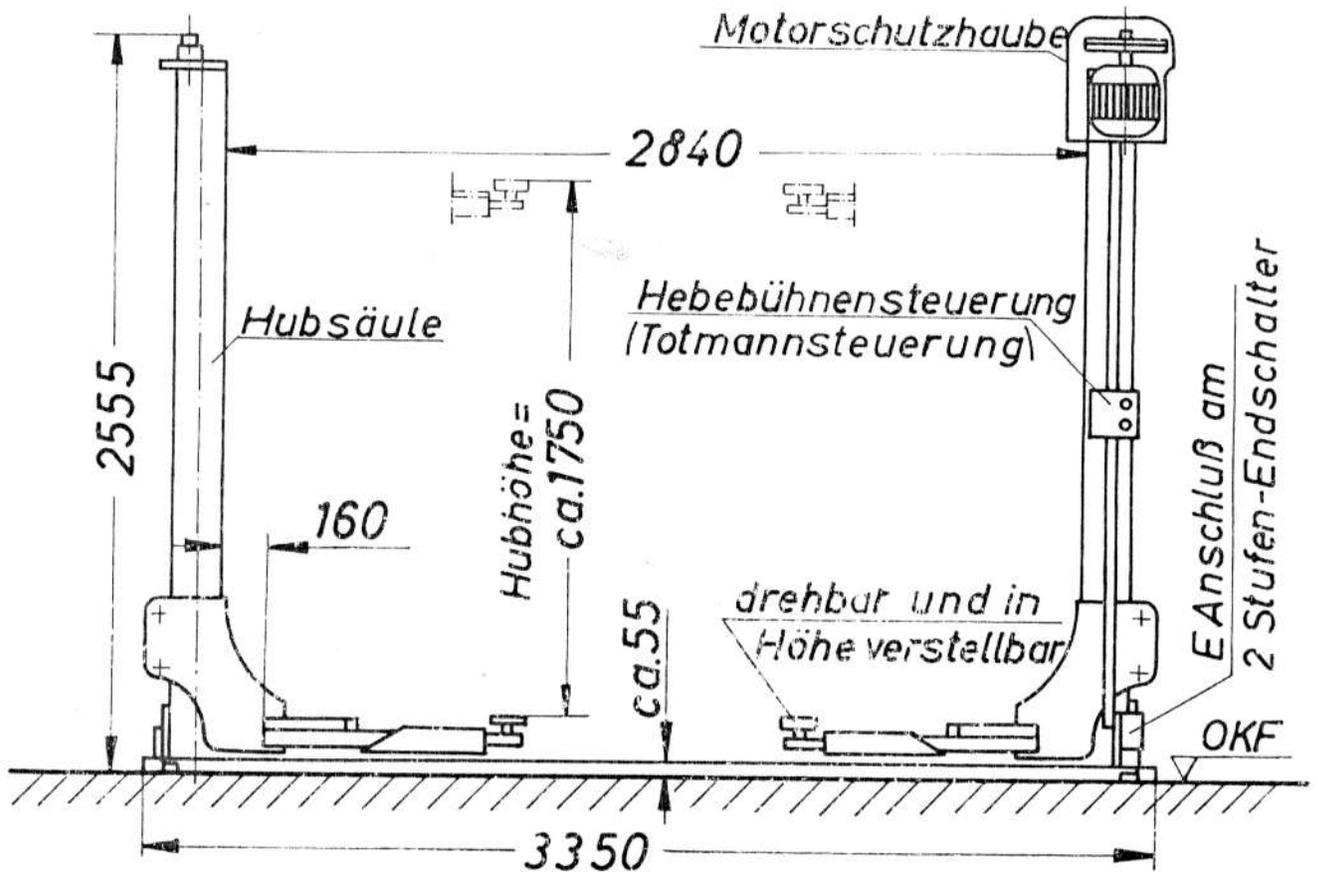
Diese Hebebühne wird flach auf den Fußboden gestellt, elektrisch angeschlossen und mit 4 Dübel 5 20 oder 8 20 Fa. Liebig verdübeln.

Datum	Name	Maßblatt TIC	
7.9.72	Wegner		
			Ersatz für
			Ersetzt durch



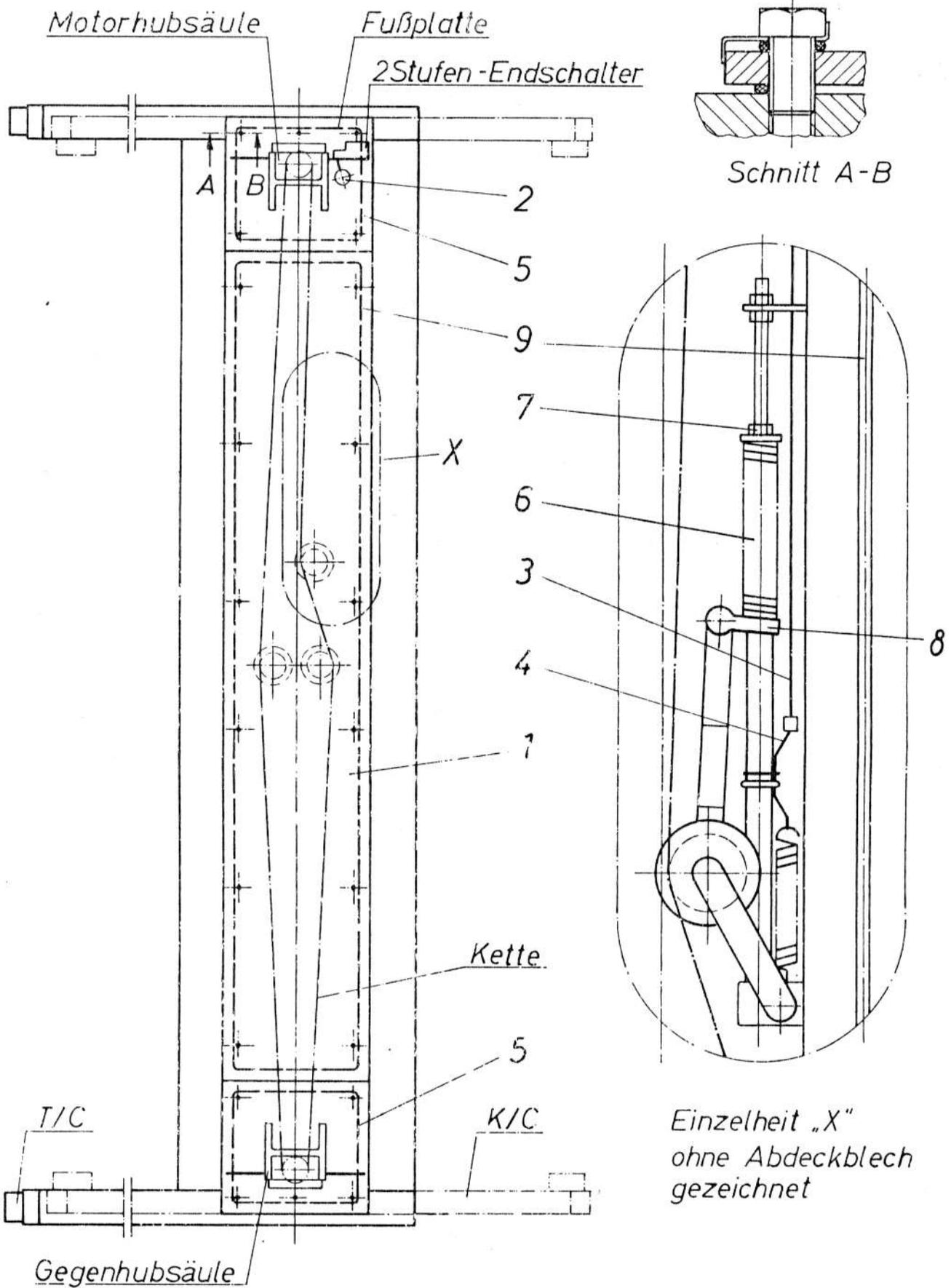
Diese Hebebühne wird flach auf den Fußboden gestellt, elektrisch angeschlossen und ist sofort betriebsbereit. Eine Befestigung im Boden kann an den 4 vorgesehenen Punkten vorgenommen werden.

1970	Datum	Name		
Gezeichnet	15.12	ll.		
Geprüft				
Normgepr.				
Maßstab:				
Maßblatt TIC				VHK-B-97b
				Ersatz für VHK-B-97a
				Ersetzt durch



Diese Hebebühne wird flach auf den Boden gestellt, elektrisch angeschlossen und ist sofort betriebsbereit. Eine Befestigung im Boden kann an den 4 vorgesehenen Punkten vorgenommen werden.

1971	Datum	Name	
Gezeichnet	18.2	E. Schmidt	
Gepüft			
Normgepr.			
Maßstab:	Maßblatt K/C		VHK-B-65a
1:25			Ersatz für VHK-B-65
			Ersetzt durch



	Datum	Name		
Gezeichnet	7.9.71	Dahl		
Geprüft				
Normgepr.				
Maßstab:	Kettenführung und Sicherheitsausschaltung		VHK-EV-45c	
			Ersatz für VHK-EV-45b	
			Ersetzt durch	