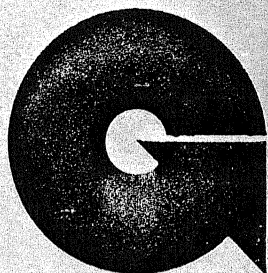


KXR



GUILLIET
machines à bois

24-26, Rue GEROT, 89002 AUXERRE Cédex Tél. (86) 52.65.45 Télex 800.942 F

INHALTSVERZEICHNIS

- INHALTSVERZEICHNIS	1
- TECHNISCHE DATEN	2
- ABNAHME - INSTALLIERUNG	3
- BETRIEBSWERKZEUGE - BEFESTIGUNG	4
- INSTALLIERUNGSSHEMA	5
- SICHERHEITSVORRICHTUNGEN - ALLGEMEINE HINWEISE	6
- SICHERHEITSVORRICHTUNGEN - BESONDERE SCHUTZVORRICHTUNGEN	7
- ELEKTRISCHE SCHALTBILDER	8 bis 25
-	
- SCHALTТАFEL	26
- PNEUMATIKSCHEMA - ZYLINDERDRUCK	27
- ELEKTRISCHE ANLAGE	28 bis 29
- ANLASSEN - BETRIEB	30
- MASCHINENBESCHREIBUNG	31
- BESCHREIBUNG GLATT-HOBELWERKZEUGHALTER	32
- BESCHREIBUNG WERKZEUGHALTER RECHTE UNTERFRÄSE	33
- BESCHREIBUNG WERKZEUGHALTER LINKE UNTERFRÄSE	34
- BESCHREIBUNG HOBELWERKZEUGHALTER UND ZUFÜHRTRÄGER	35 bis 36
- BESCHREIBUNG UNIVERSALWERKZEUGHALTER OBERE/UNTERE POSITION	37
- BESCHREIBUNG UNIVERSALWERKZEUGHALTER RECHTE/LINKE POSITION	38
- VORRICHTUNG FÜR HOLZTEILE JEDER BREITE	39-40-41-42
- EINSTELLUNG DER ANTRIEBSZYLINDER	43
- EINSTELLUNG DUOANTRIEBS AN DER AUSGABE	44
- WARTUNG UND MONTAGE DER WERKZEUGHALTER	45
- SCHMIERUNG UND WARTUNG	46
- MOTORENWARTUNG	47
- BETRIEBSANOMALIEN - ABHILFE	48
- AUSWECHSELN DES RIEMENS DES GLATT-HOBELWERKZEUGHALTERS	49
- AUSWECHSELN DES RIEMENS DER RECHTEN/LINKEN WERKZEUGHALTER	50
- AUSWECHSELN DES RIEMENS DES UNIVERSALWERKZEUGHALTERS	52
- MOTORISIERUNG RECHTE UNTERFRÄSE (SONDERAUSSTATTUNG)	53
- SAMMELSCHMIERUNG (SONDERAUSSTATTUNG)	54-55
- SCHMIERUNG LINKER MOTORISierter KREISEL (SONDERAUSSTATTUNG)	56
- SCHMIERUNG DER ARBEITSFLÄCHE - LUFTKISSEN (SONDERAUSSTATTUNG)	57- 59
- HYDRAULISCHE BLOCKIERUNG DER FÜHRUNGSBAHN (SONDERAUSSTATTUNG)	60

TECHNISCHE DATEN

Max. Holzquerschnitt	220 x 120 mm
Min. Holzquerschnitt	20 x 6 mm
Länge Eingabetisch	2000 mm
Werkzeughalterwelle	40 mm
Werkzeughalter	120 mm
Planfräser	142 mm
Min. der Werkzeughalter	
- Glatthobel	120 mm
- Rechte/linke	
Unterfräse	90 mm
- Hobel	120 mm
Vertikaleinstellung	
rechte/linke Unterfräse	40 mm
Rotationsgeschwindigkeit	
Werkzeughalter	6000 Drehungen/min.
Min. Holzlänge	400 mm
Zuführgeschwindigkeit	5 bis 30 m/min.
Zuführungsrolle	120 mm
Greifen des Holzes	0 bis 8 mm

Motorenleistung:

- Zuführung	1,5 kW - 2 CH
- Glatthobel	5,5 kW - 7,5 CH
- R./L. Unterfräse	5,5 kW - 7,5 CH
- Hobel	5,5 kW - 7,5 CH
- Heben Träger	0,25 kW - 0,37 CH

Masse L x l x h: 3160 x 1420 x 1440

Gewicht: 1450 kg

Verbindungsstückdurchmesser der Saugdüse

- Glatthobel	160 mm
- rechte Unterfräse	120 mm
- linke Unterfräse	120 mm
- Hobel	160 mm
- Universal	120 mm

SONDERAUSSTATTUNGEN

Rechte Unterfräse mit elektrischem Verfahrensweg
Hochleistungsmotoren:

- Glatthobel	5,5 kW - 7,5 CH
- R/L Unterfräse	9 kW - 12 CH
- Hobel	9 kW - 12 CH

Eingabetisch	2500 mm
Universalhalter	5,5 kW - 7,5 CH
Universalhalter	7,5 kW - 10 CH

Pneumatischer Druck für gerastete Zylinder

Sammelschmierung

Elektrische Schmierung der Arbeitsfläche

Kurzholz-Vorrichtung

Vorrichtung für Holz jeder Breite

Automatische Positionierung

Vertikalbewegung der Elektro-Unterfräsen

Vorrichtung min. Querschnitt 15 x 6

Hobelsicken

WICHTIG

Diese Anleitung soll Ihnen für korrekte Installation, Betrieb und Wartung Ihrer Maschine helfen.

Wenn Sie die Anweisungen der Anleitung genau beachten, werden Sie mit Ihrer Maschine stets zufrieden sein.

Bei jeder schriftlichen Korrespondenz bitten wir Sie, TYP UND KENNUMMER IHRER MASCHINE ANZUGEBEN, die auf dem Zulassungsschild am Gehäuse angebracht ist, damit wir unsererseits Ihre Unterlagen schneller finden und Ihnen schneller antworten können.

Schlagen Sie, um die Kennzeichnung der Teile zu finden im Kapitel "Ersatzteile" nach. Geben Sie ebenfalls die elektrischen Daten Ihrer Maschine an: Versorgungsspannung und Motorleistung.

ABNAHME

Überprüfen, dass die Maschine einwandfrei ist, ansonsten die Betriebseinschränkungen dem Transporteur mitteilen.

Die nicht gestrichenen Teile wurden bei Lagerung und Versand geschützt. Vor Inbetriebnahme sorgfältig reinigen.

INSTALLIERUNG

Die Maschine muss sich auf einer festen Unterlage befinden; vorzugsweise auf einem verformungsfesten Betonboden.

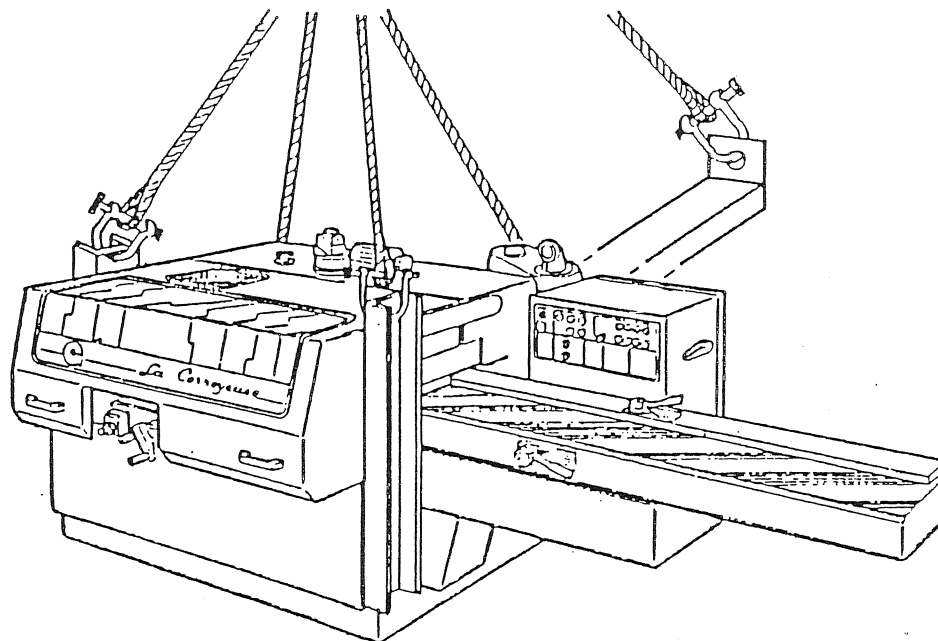
Die Maschine steht mit einstellbaren Zylindern auf dem Boden.

Zwischen Zylinder und Boden die Metallkeile, die zusammen mit der Maschine geliefert wurden, schieben.

Durch Einstellen der Zylinder, die Maschine auf die gleiche Höhe ausrichten, blockieren und mit 2, 16 x 200 Schrauben sichern.

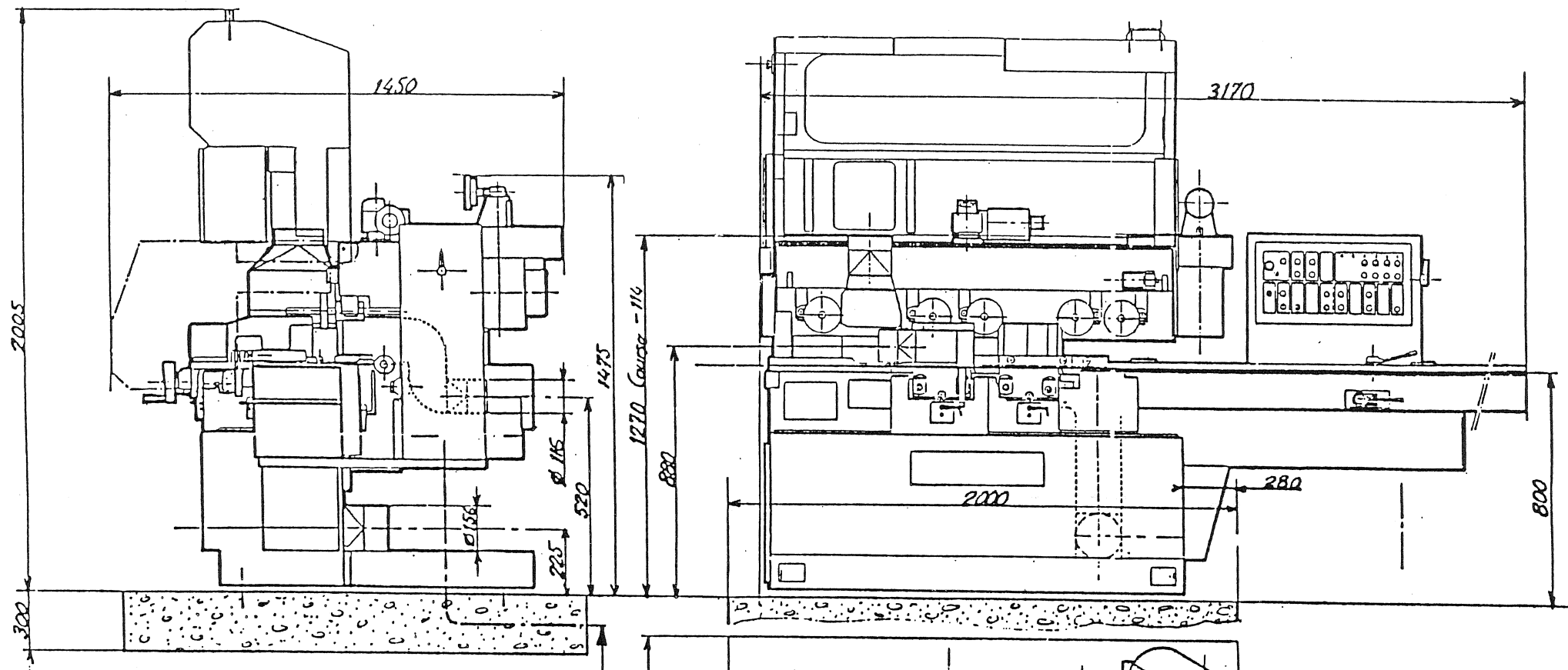
BETRIEBSWERKZEUG

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1 | 2,5 mm Sechskant-Einsteckschlüssel |
| 1 | 3 mm Sechskant-Einsteckschlüssel |
| 1 | 4 mm Sechskant-Einsteckschlüssel |
| 1 | 5 mm Sechskant-Einsteckschlüssel |
| 1 | 6 mm Sechskant-Einsteckschlüssel |
| 1 | 8 mm Sechskant-Einsteckschlüssel |
| 1 | 14 mm Sechskant-Einsteckschlüssel |
| 1 | 13 x 17 Doppelmaulschlüssel |
| 1 | 19 mm Einmaulschlüssel |
| 1 | 30 mm Einmaulschlüssel |
| 1 | 17 mm Rohrsteckschlüssel |
| | |
| 1 | Kurbelwelle 51101/2 |
| 1 | Schmierpumpe |
| 1 | Einstellvorrichtung der RPU Eisen |
| 1 | Abziehhaken |



TRANSPORTBEFESTIGUNG

Zwei Anschlagsgeschirrstangen müssen an den vorderen Enden des Gestells angebracht werden.
Zwei, fest mit dem hinteren Querstück verbundenen Ösen ermöglichen die Transportbefestigung der Maschine.



Linienende

Ø Verbindungsstückdurchmesser der Ansaugdüse

- Glatthobel Ø156 Rohr Ø160 steif
- rechte Unterfräse Ø116 Rohr Ø120 flexibel
- linke Unterfräse Ø116 Rohr Ø120 flexibel
- Hobel Ø156 Rohr Ø160 flexibel

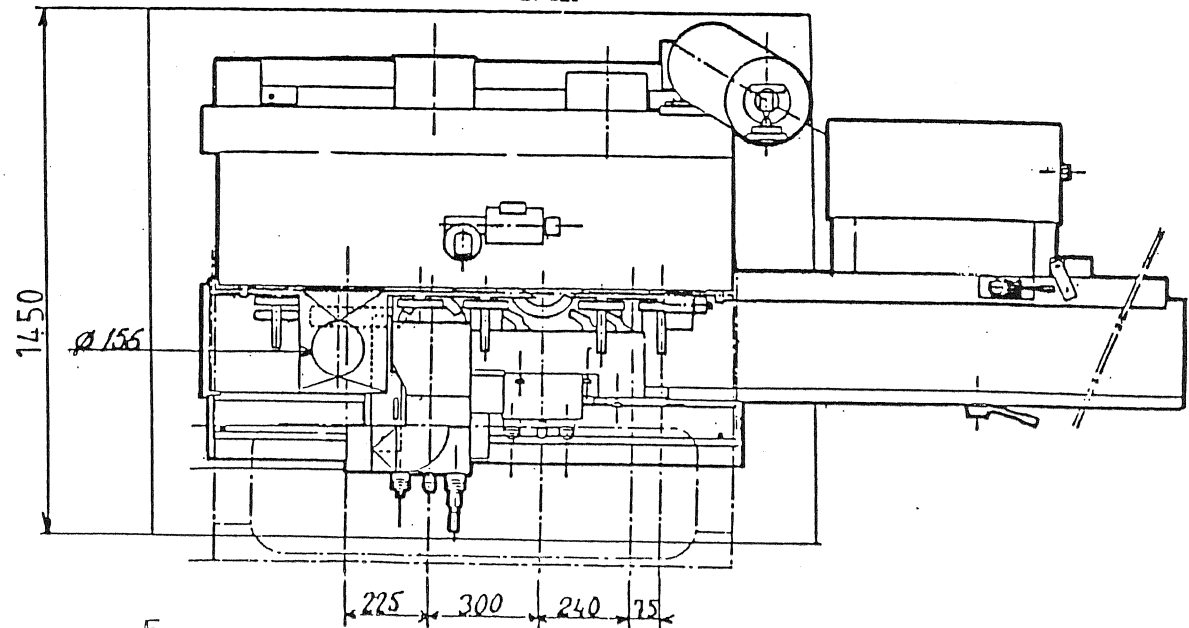
BLOCKIERUNG:

- 2 16 x 200 mm Blockierungsschrauben

NOTA:

Luftgeschwindigkeit in den Saugleitungen
15 bis 20 m/s.

NETTOGEWICHT: 1450 kg



SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

ALLGEMEINE HINWEISE:

Diese Maschine ist wie alle holzbearbeitenden Maschinen gefährlich.
Sie entspricht in allen Punkten den gesetzlichen Sicherheitsforderungen und ist mit einem technischen Überprüfungsvermerk vom Laboratoire National d'Essai (Nationales Labor für technische Prüfverfahren) unter folgender Nummer ausgestattet:

Der Maschinenbetrieb erfordert jedoch die Beachtung der folgenden, allgemeiner Regeln:

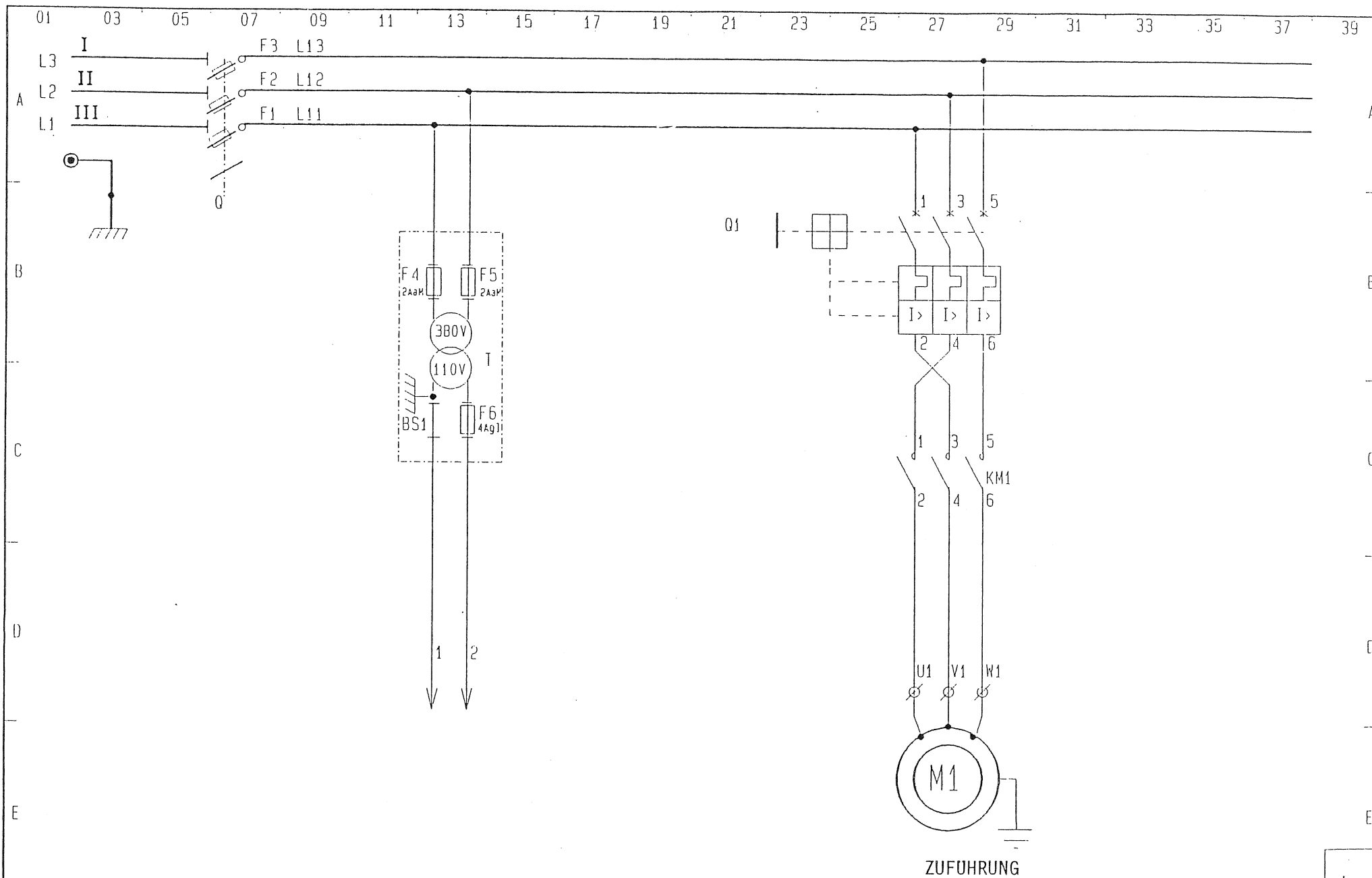
- Der Benutzer muss mindestens 18 Jahre alt sein.
- Bevor die Maschine für irgendeine Arbeit eingesetzt wird, ist es unerlässlich Betrieb, Betriebsgrenzen und Risiko zu kennen, d.h. die Betriebsanleitung gelesen zu haben.
- ÜBER JEDEN ARBEITSCHRITT VORHER NACHDENKEN
- Der Arbeitsplatz darf nicht rutschig und muss stets freigeräumt sein.
- Der Arbeitsplatz muss mit einer betriebssicheren Beleuchtung ausgestattet sein.
- Keine zu kurzen Werkstücke mit der Maschine bearbeiten
- Es ist obligatorisch an die hierfür vorgesehene Düse eine Saugleitung anzuschliessen
- Während Betrieb Maschine nicht reinigen.
- Stoppen Sie die Maschine, um eine Demontage oder Einstellung durchzuführen, zeigen Sie dies durch ein Warnschild an und unterbrechen Sie die Stromversorgung der Maschine mit dem durch Schloss verriegelbaren Stromkreisunterbrecher.

- Schutzleiter: Gemäss den Ministerialvorschriften für Sicherheitvorrichtungen ist eine Spezialklemme für die Verbindung der Versorgungsleitung vorgesehen, um den Schutzleiter an die Massen der elektrischen und mechanischen Betriebsausstattung anzuschliessen, von denen man annimmt, dass sie ungewollt unter Spannung gesetzt werden könnten.

BESCHREIBUNG DER BESONDEREN SICHERHEITSVORRICHTUNGE FÜR DIESEN MASCHINENTYP

(Siehe Kapitel: Anlassen - Betrieb)

- Vor Bearbeitung das Holzstück auf Astknorren, Risse und auf grobe Verziehnngen hin untersuchen.
- Bei langen Holzstücken an der Maschinenausgabe Schiebewagen verwenden.
- Die elektrische Betriebsaustattung ist mit einem Schütz ausgestattet, der jede ungewollte Inbetriebnahme der Maschine unterbindet, besonders bei Wiederanlegung der Betriebsspannung nach Unterbrechung.
- Die gesamte elektrische Betriebsaustattung ist durch ein dichtes Schaltergehäuse geschützt.
- Der Stromkreisunterbrecher ermöglicht nach Maschinenstop, die Maschine von ihrer Stromversorgung zu isolieren.
Er kann mit Vorhängeschlössern in der Position O - Offen verriegelt werden.
- Alle beweglichen Elemente sind in Gehäusen eingeschlossen.
- Eine Schutzhaube mit elektrischer, neutralisierter Verriegelungsvorrichtung unterbindet den Zugang zu den Werkzeugen während des Maschinenbetriebs.



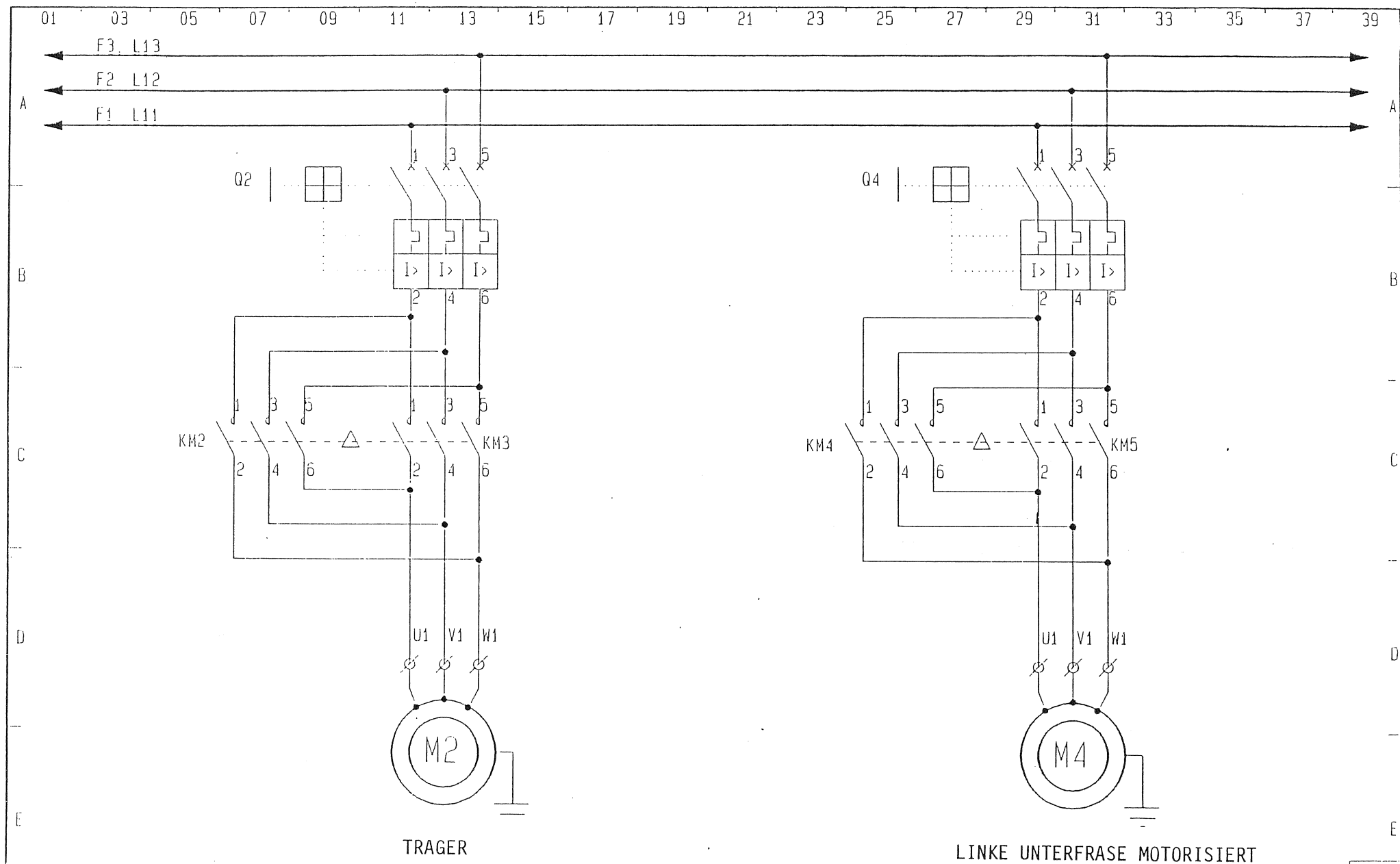
KXR

GUILLIET AUXERRE

SCHEMA LEISTUNGSSCHALTUNG

PLAN N° SE 56505

1
INDICE
G



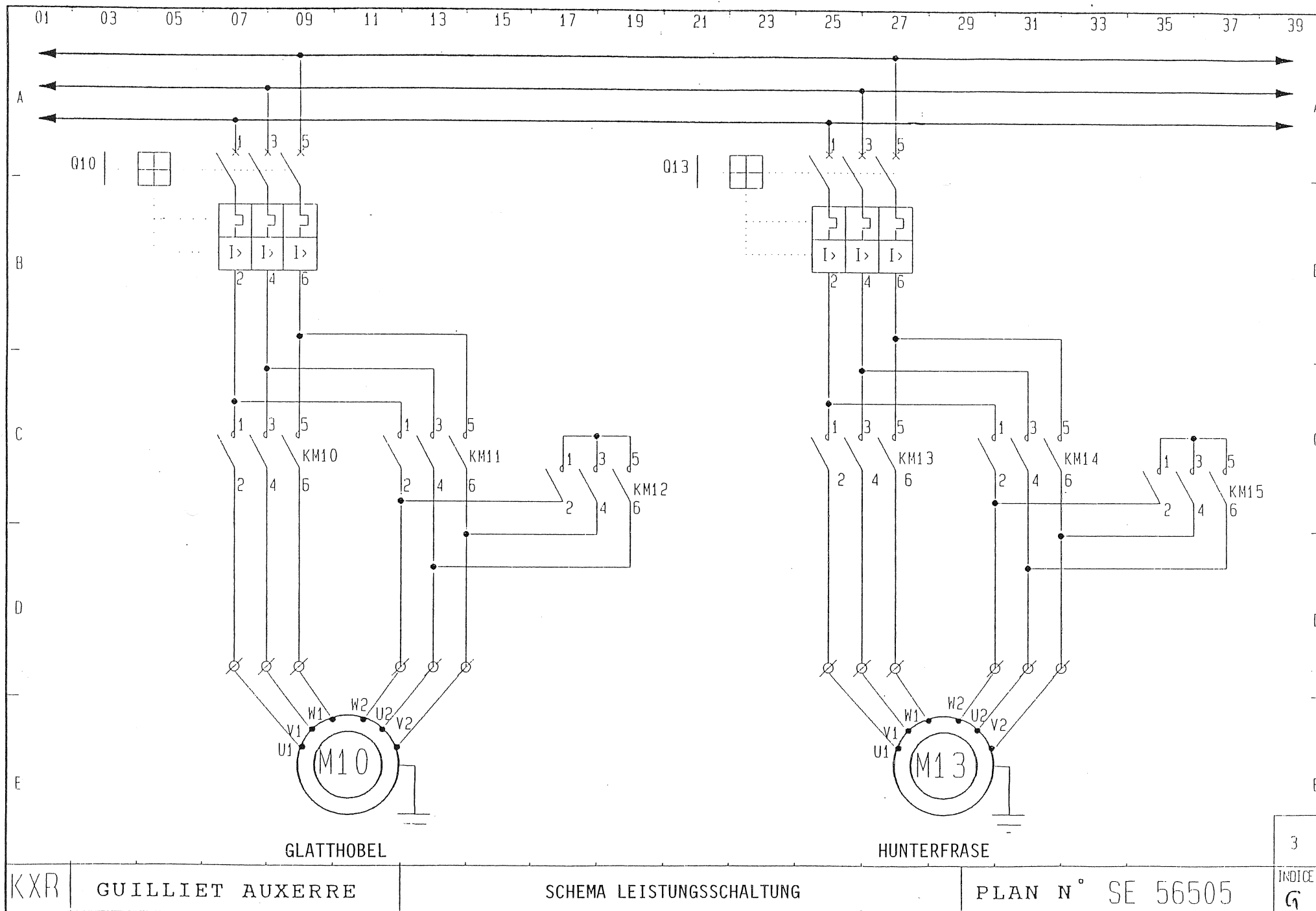
KXR GUILLIET AUXERRE

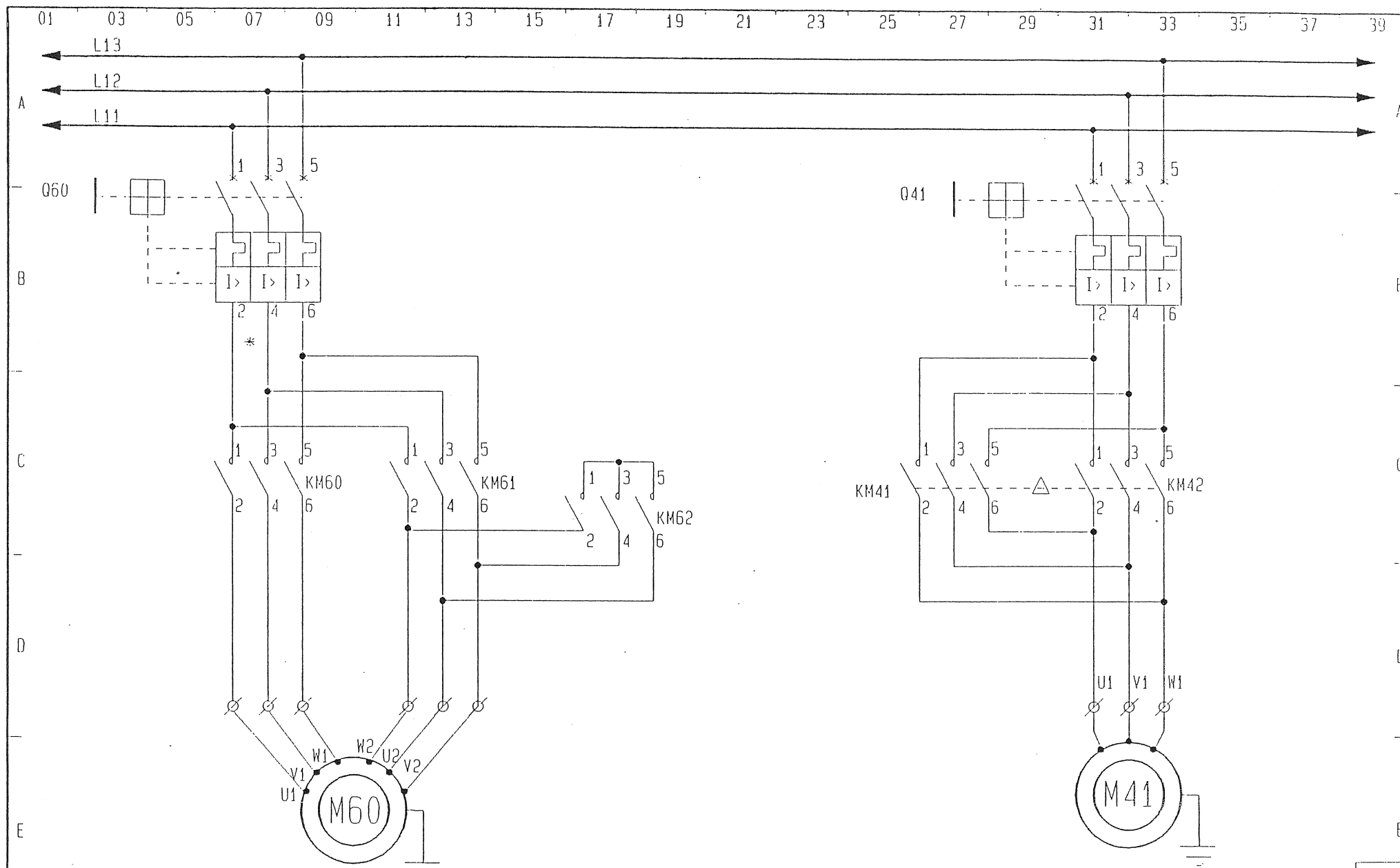
SCHEMA LEISTUNGSSCHALTUNG

PLAN N° SE 56505

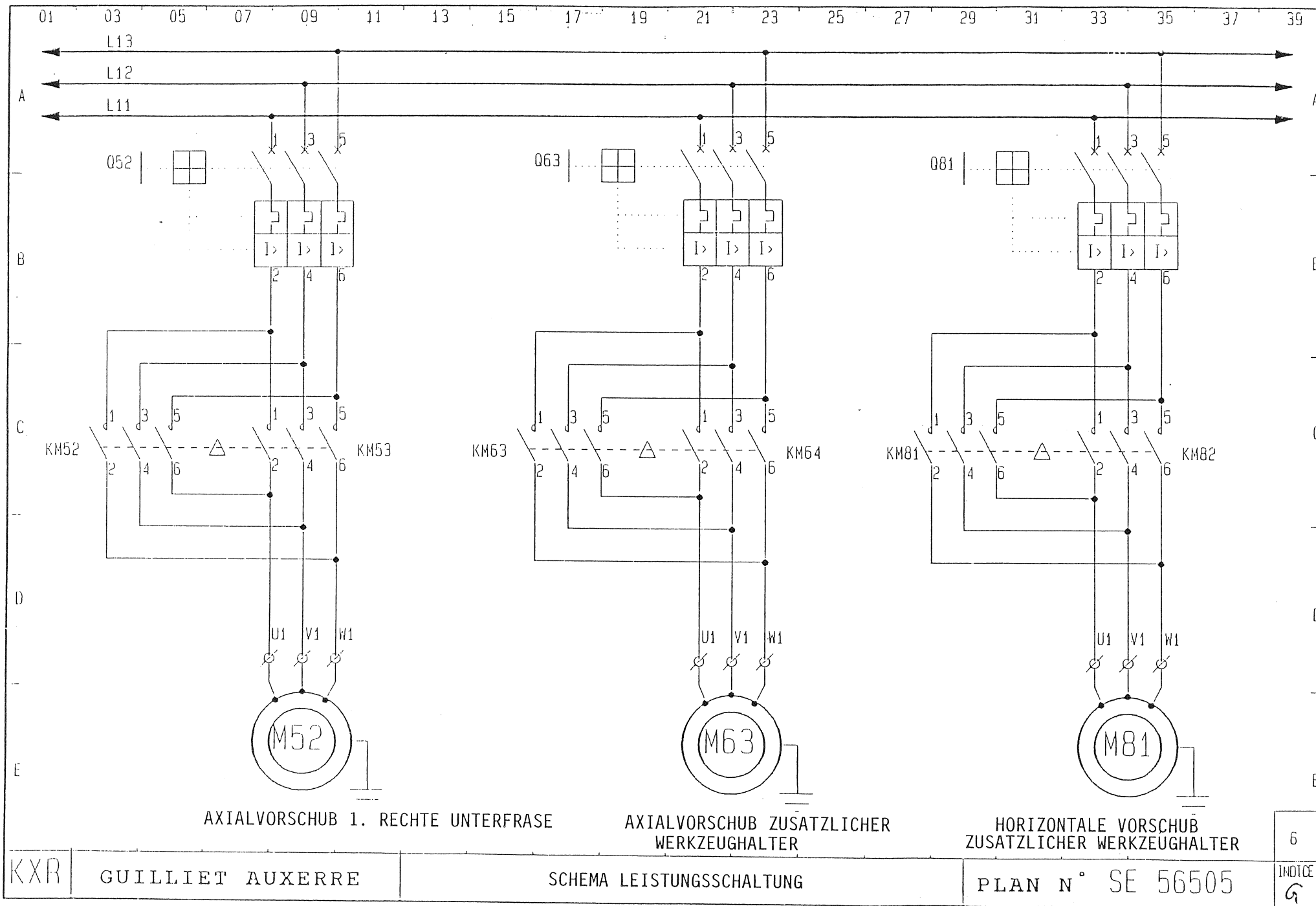
2

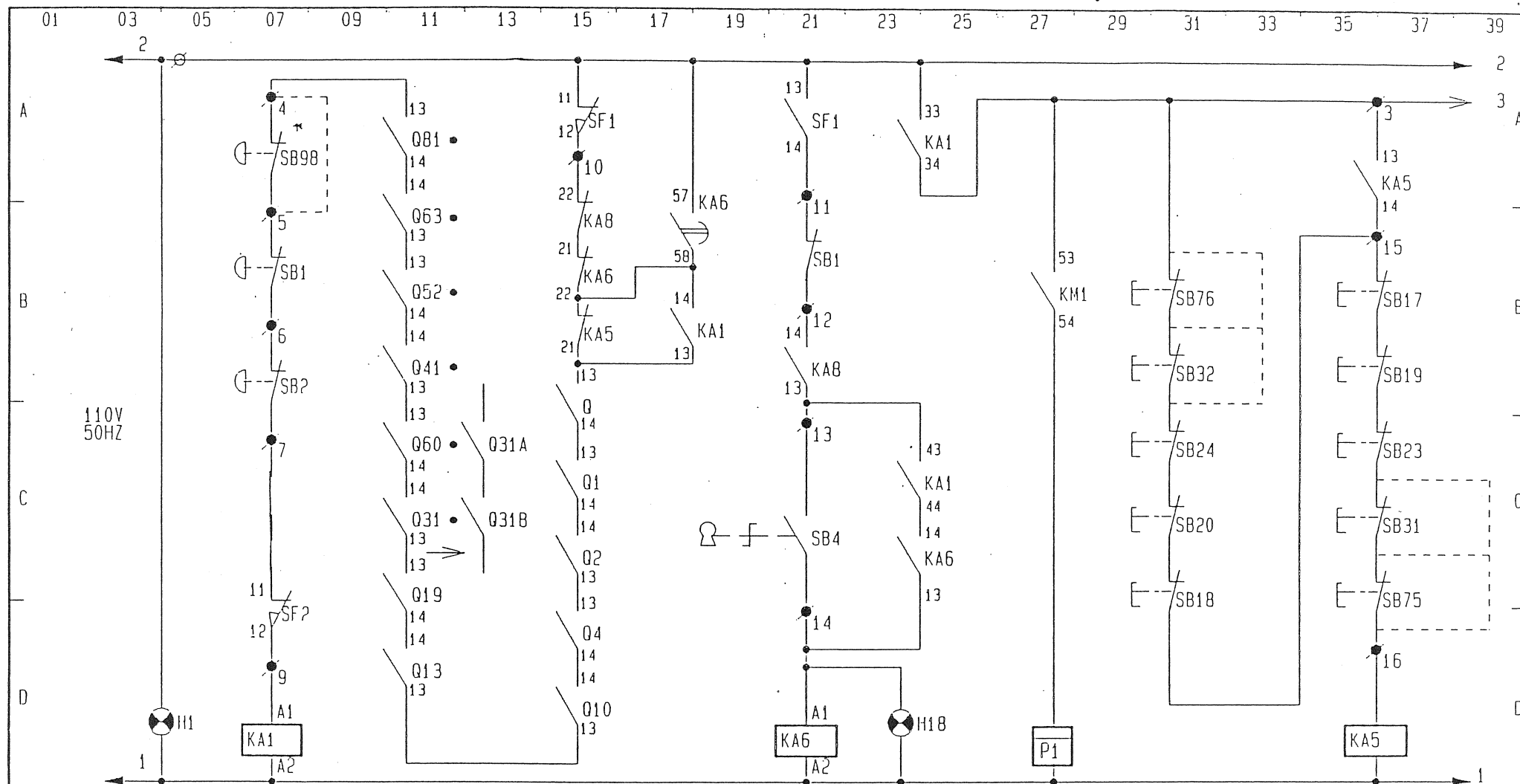
INDICE
G





ZUSATZLICHER WERKZEUGHALTER
sonderausstattung





UNTER SPANNUNG HAUPTRELAIS

NEUTRALISIERUNG

STUNDENZÄHLER

SICHERHEITSRELAIS

KXR

GUILLIET AUXERRE

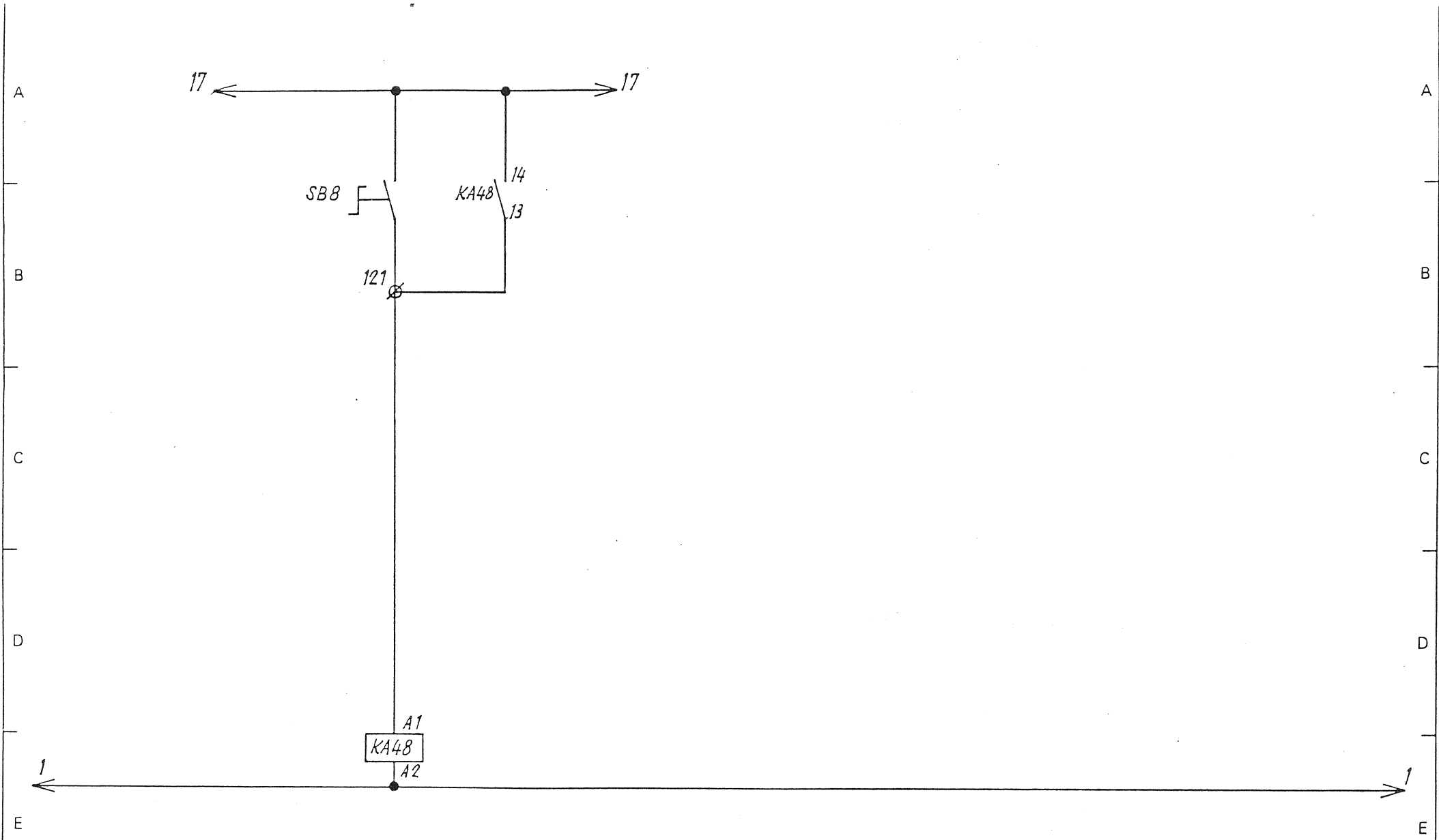
SCHEMA LEISTUNGSSCHALTUNG

PLAN N° SE 56505

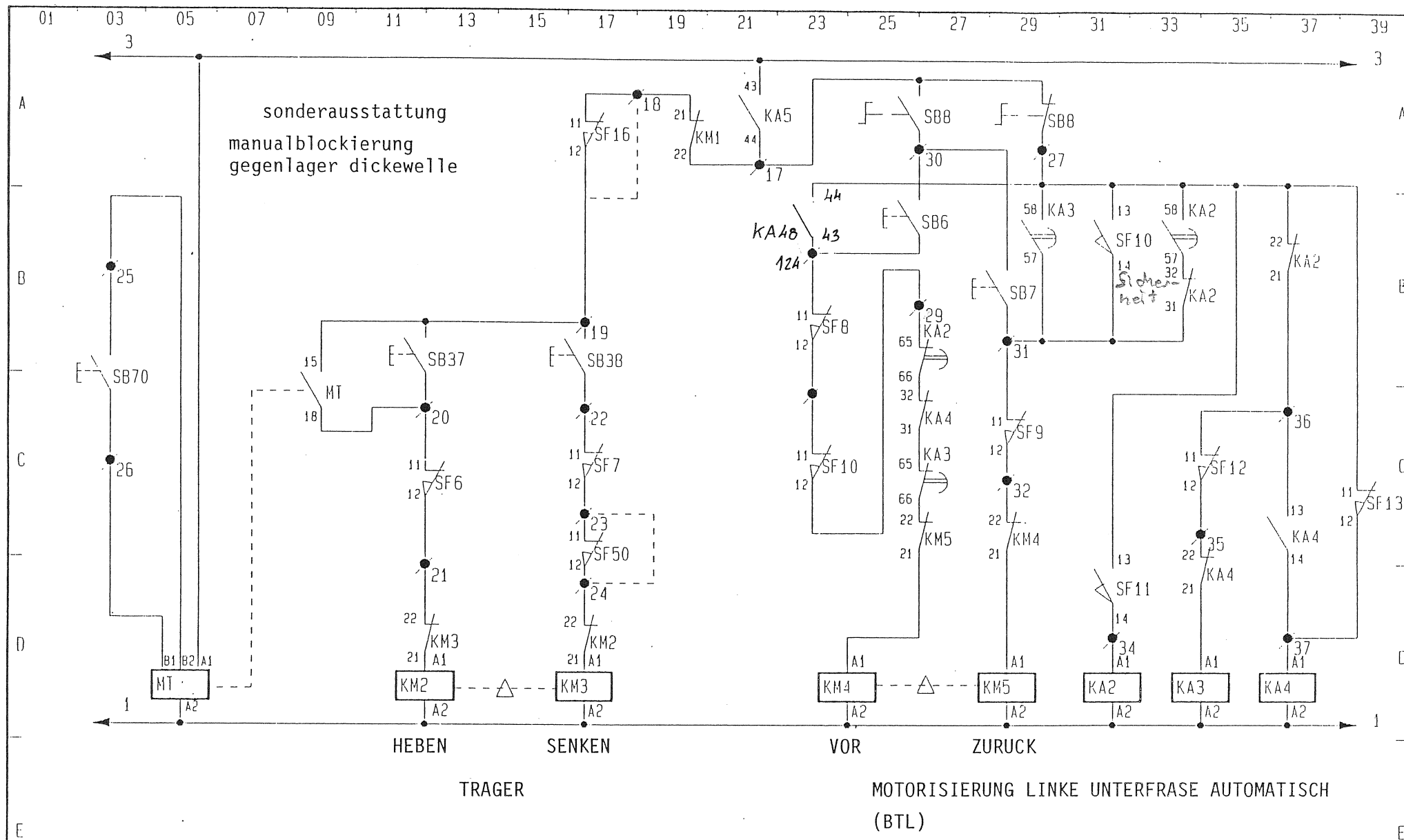
INDICE

7

G



12 bis



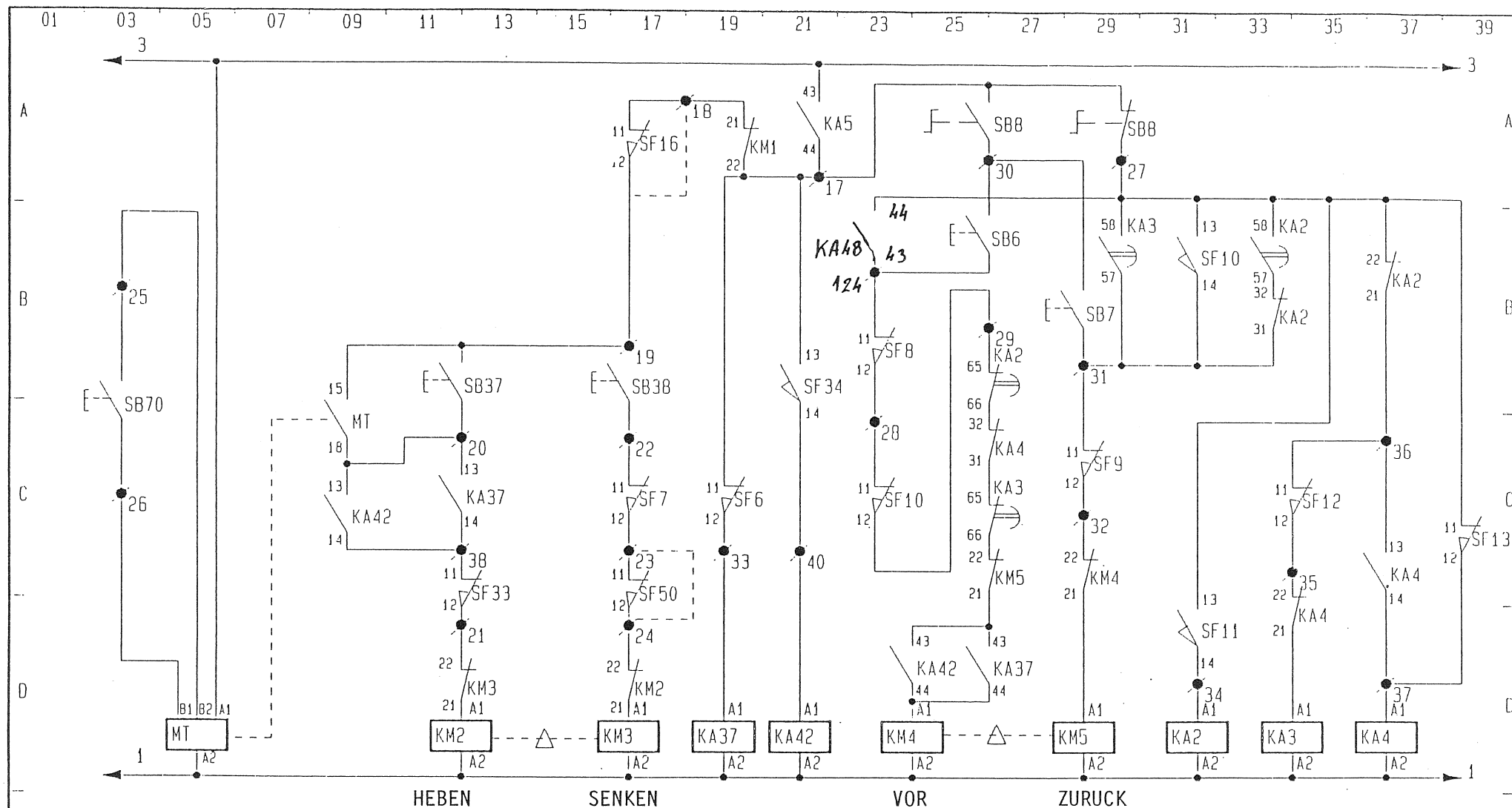
KXR

GUILLIET AUXERRE

SCHEMA STEUERKREIS BTL

PLAN N° SE 56505

INDICE
9



TRAGER HOHE 150

MOTORISIERUNG LINKE UNTERFRASE AUTOMATISCH BTL

KXR

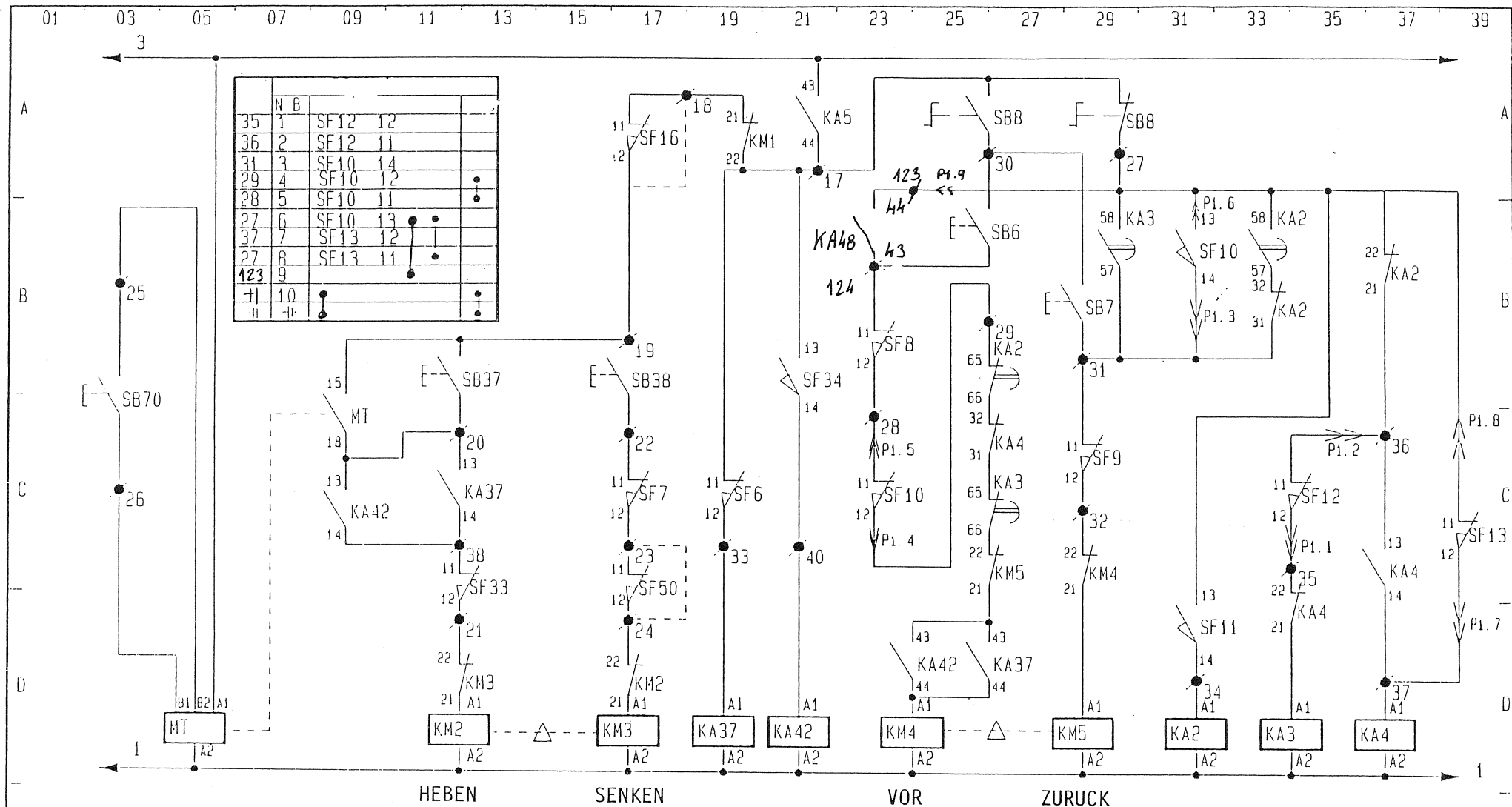
GUILLIET AUXERRE

SCHEMA STEUERKREIS BTL + HOHE 150

PLAN N° SE 56505

19

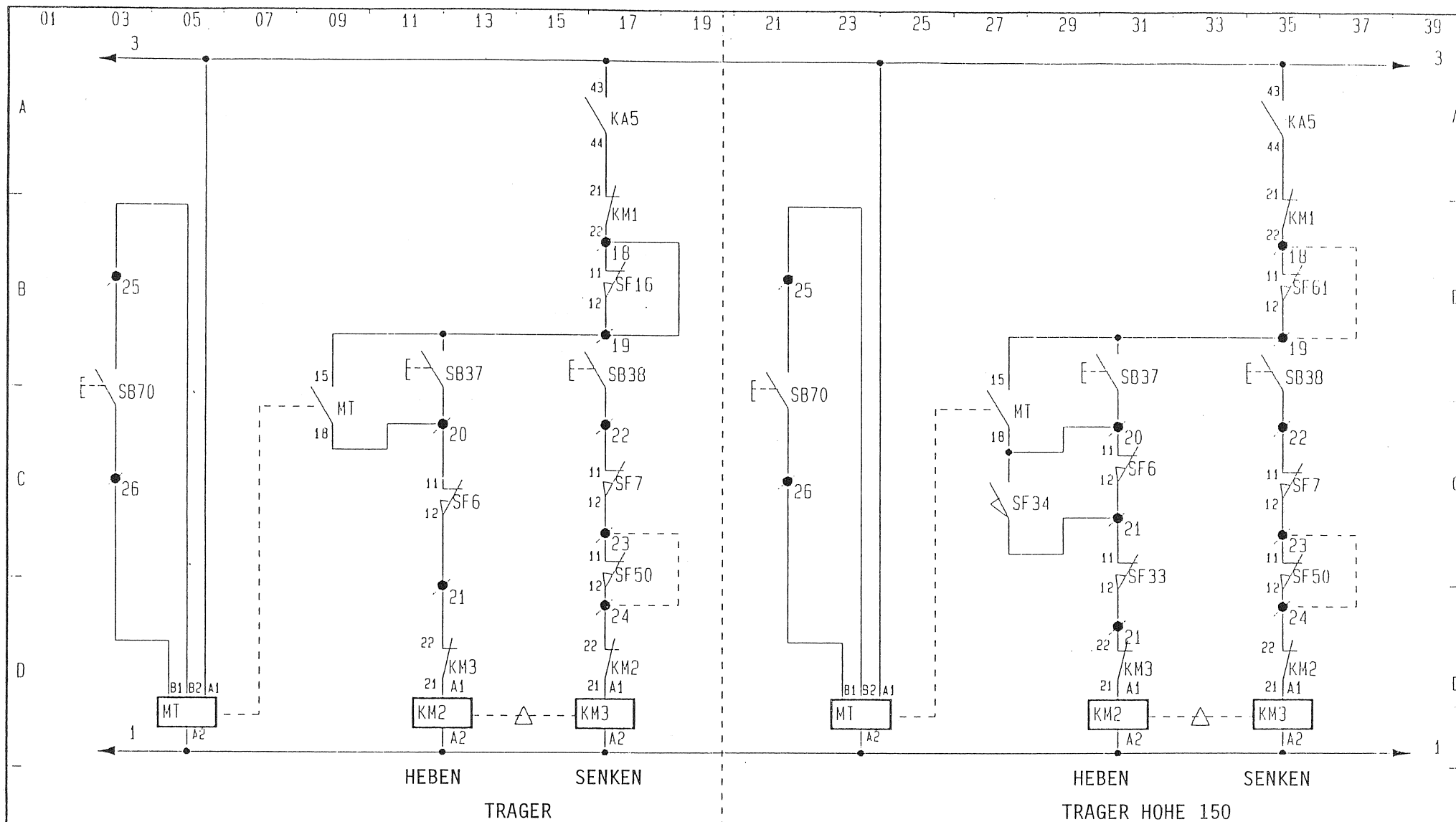
INDICE
G



	N	B		
35	1	SF12	12	
36	2	SF12	11	
31	3	SF10	14	
29	4	SF10	12	
28	5	SF10	11	
27	6	SF10	13	
37	7	SF13	12	
27	8	SF13	11	
123	9			
11	10			
11	11			

TRAGER HOHE 150

MOTORISIERUNG LINKE UNTERFRASE AUTOMATISCH BTL



KXR

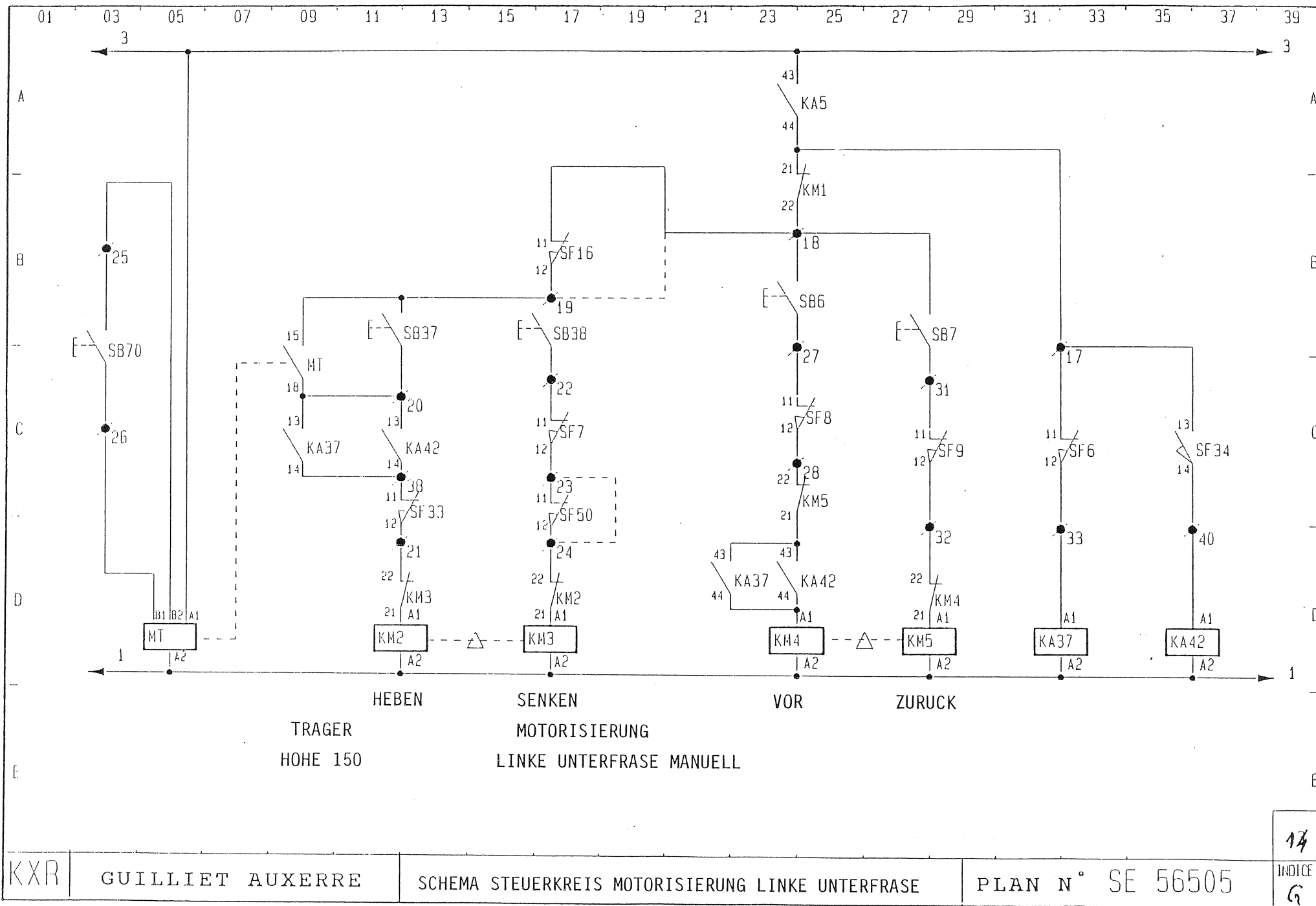
GUILLIET AUXERRE

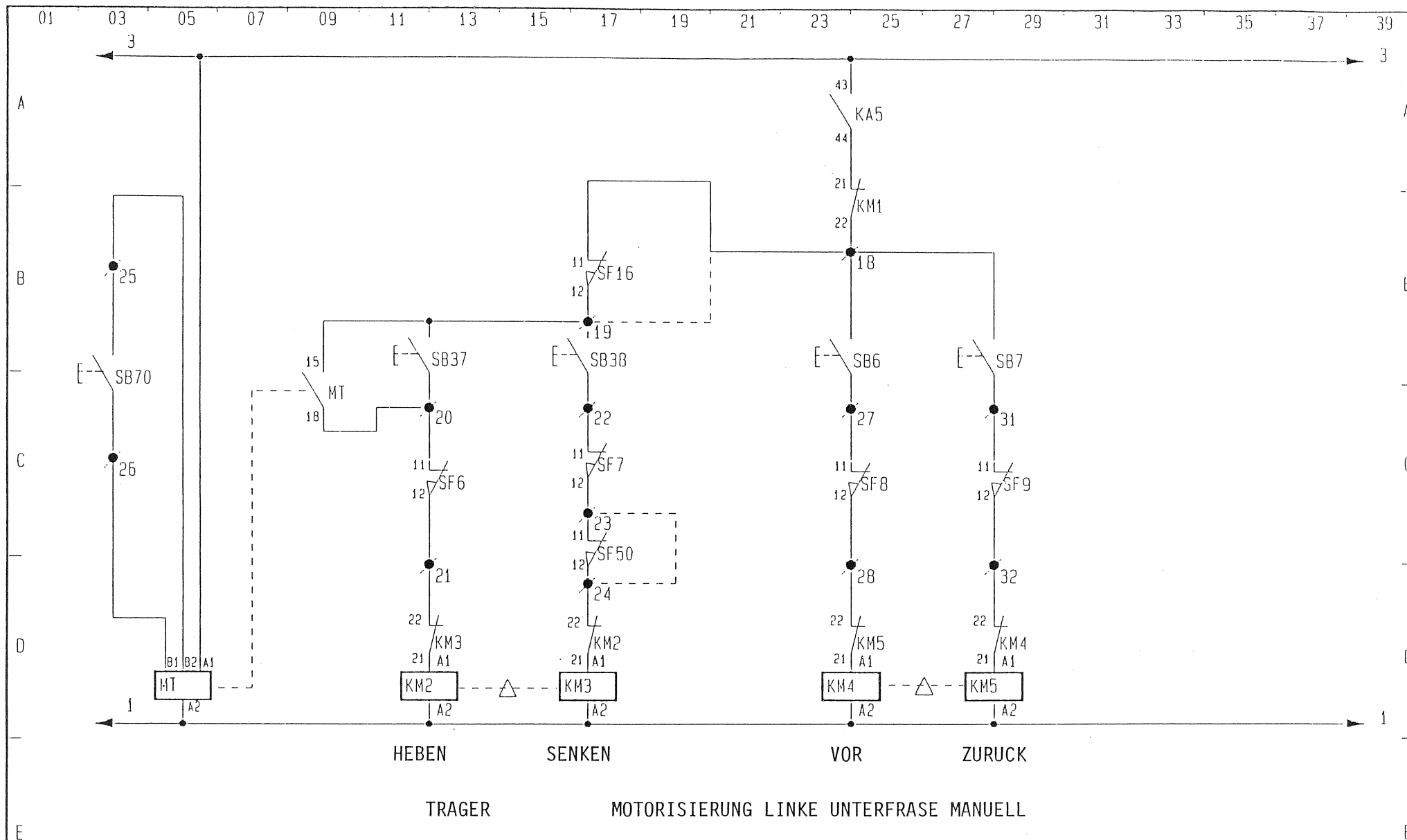
SCHEMA STEUERKREIS LINKE UNTERFRASE
MANUELL

PLAN N° SE 56505

13

INDICE
6





KXR

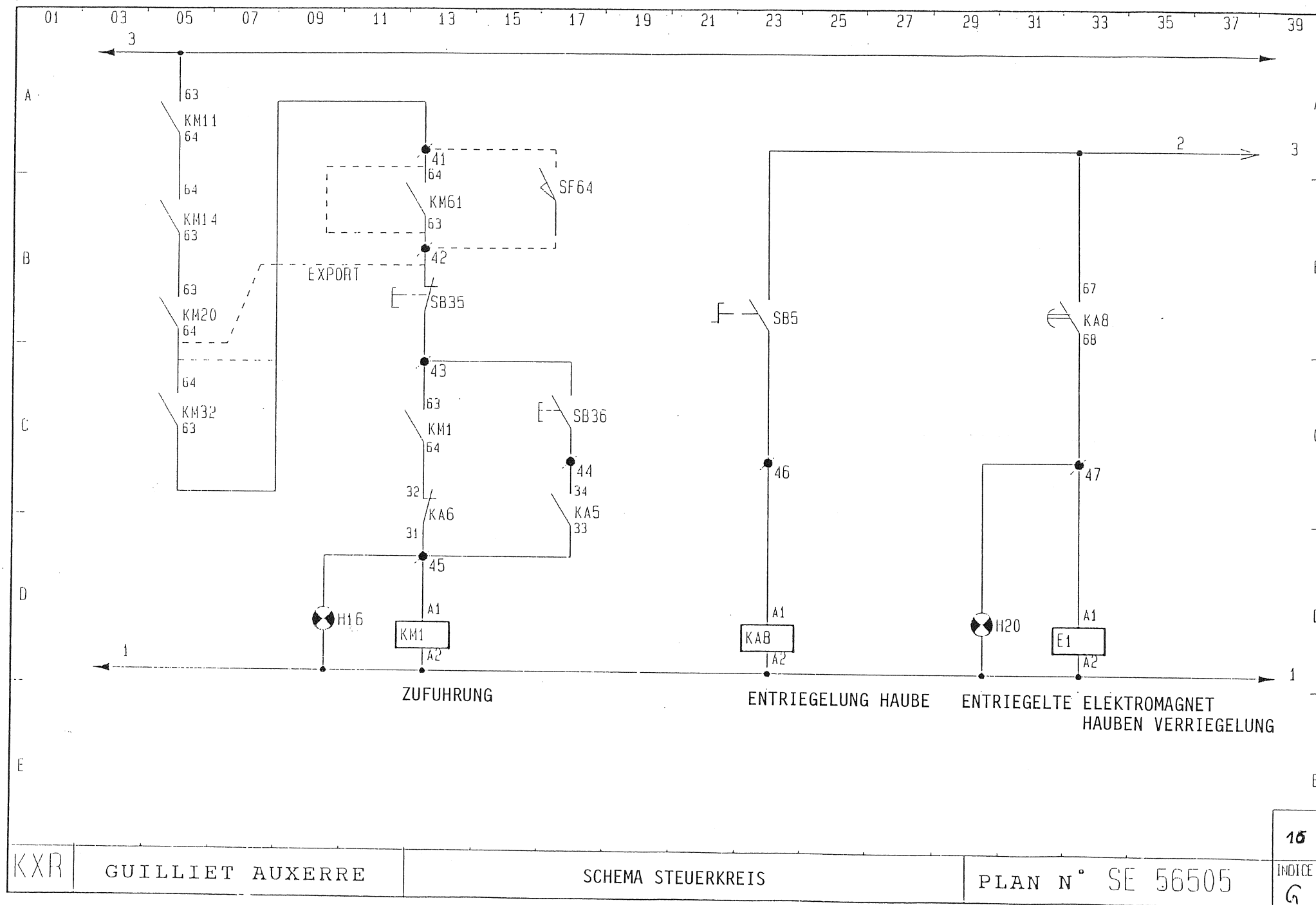
GUILLIET AUXERRE

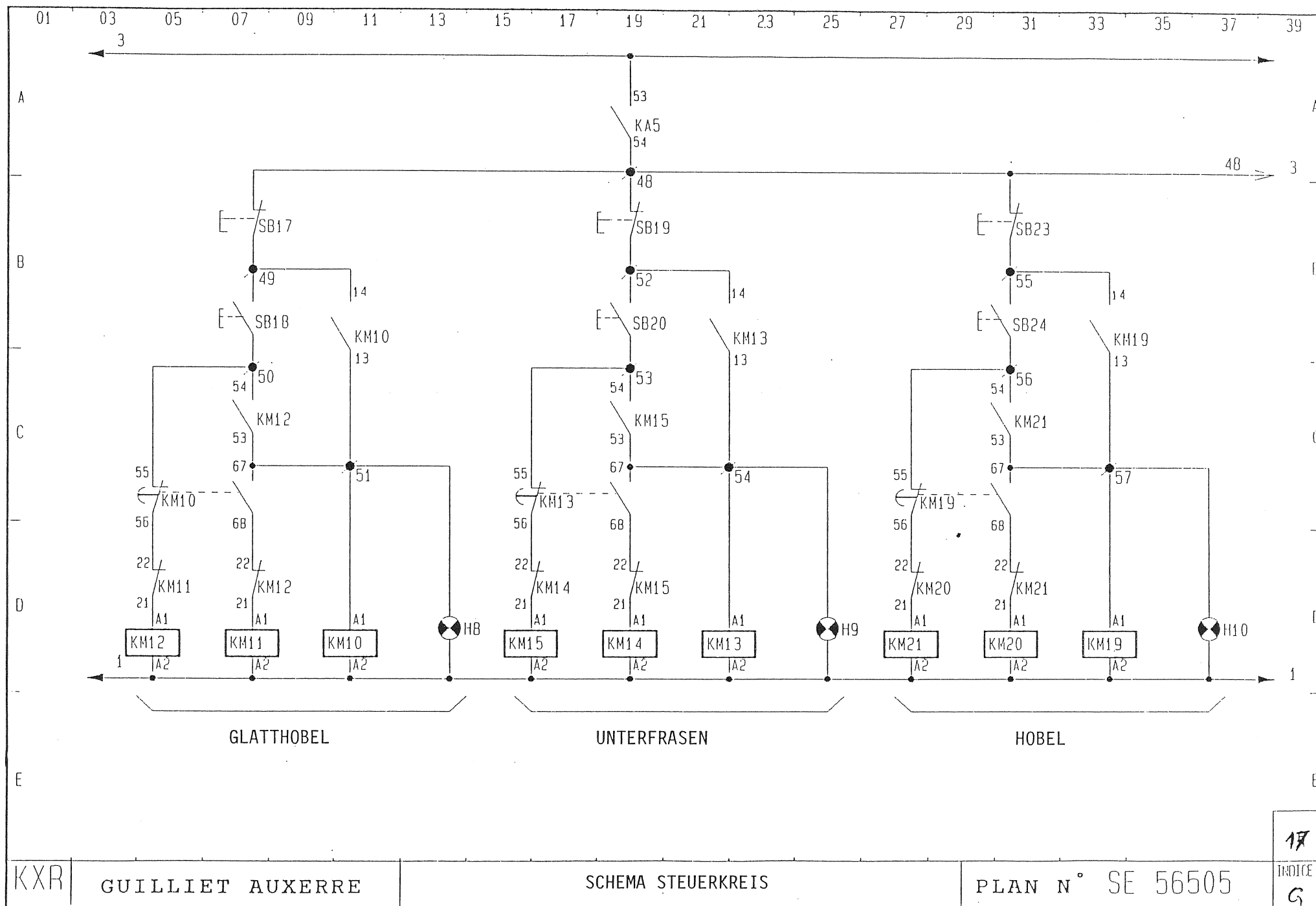
SCHEMA STEUERKREIS MOTORISIERUNG LINKE UNTERFRASE

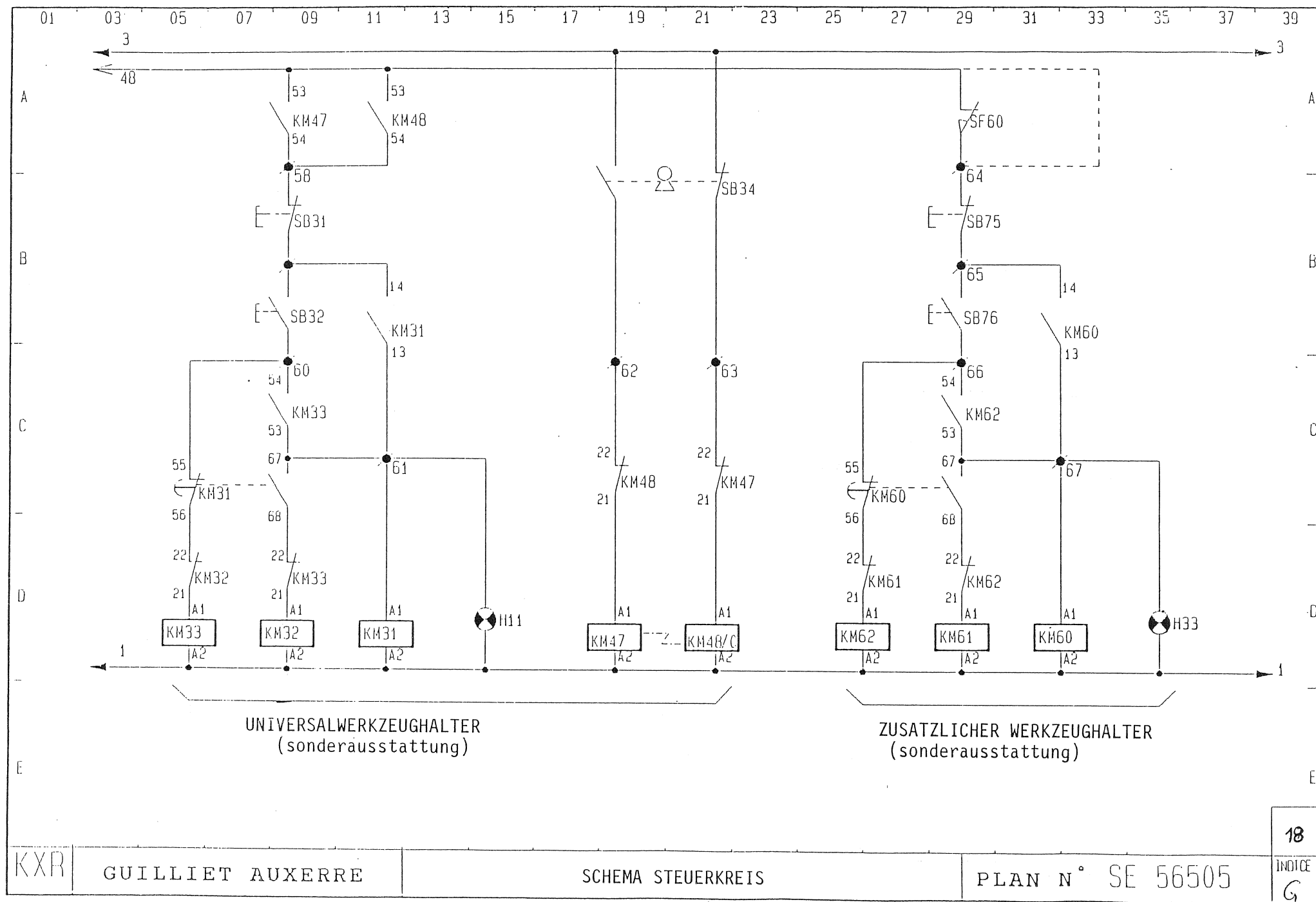
PLAN N° SE 56505

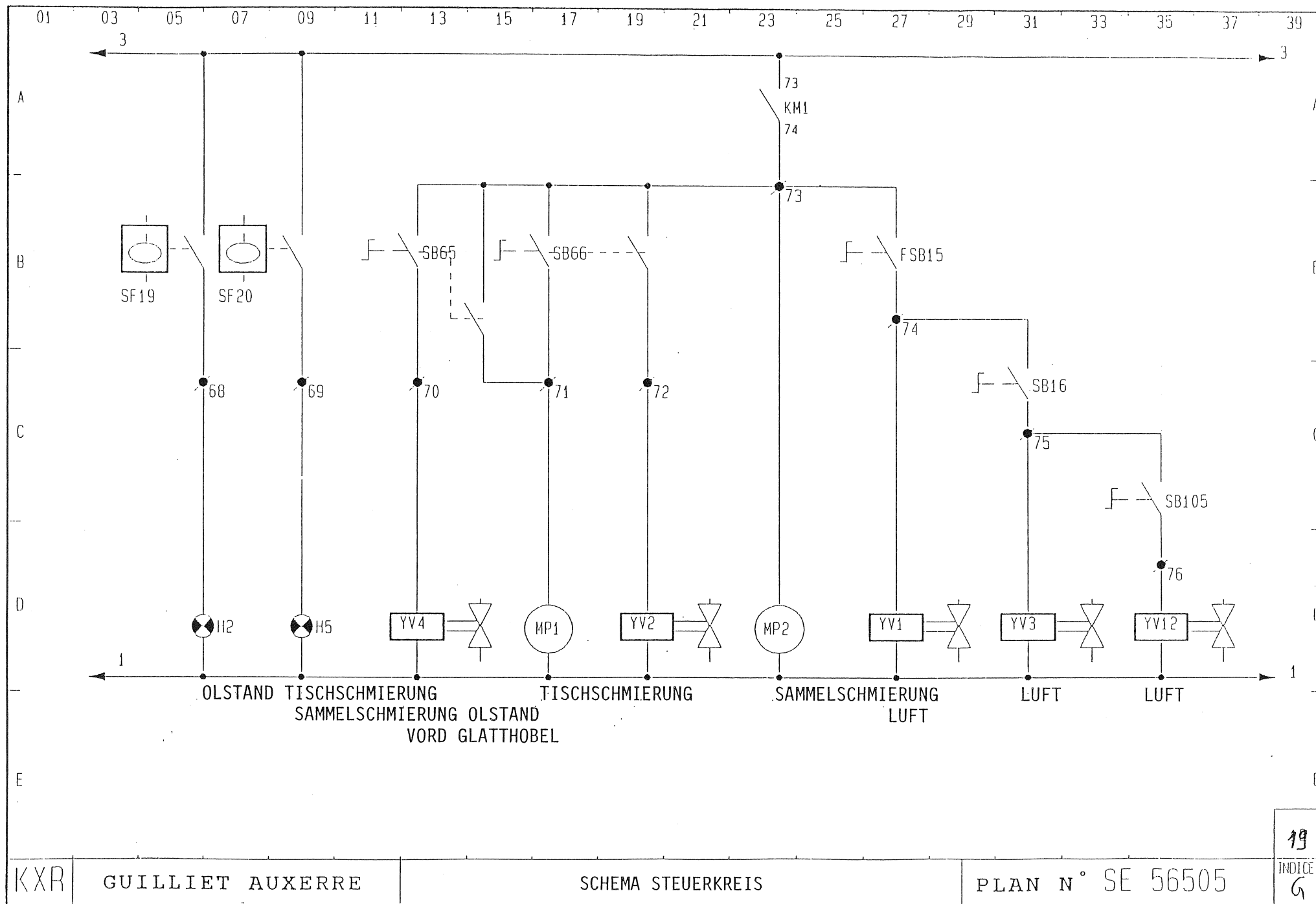
15

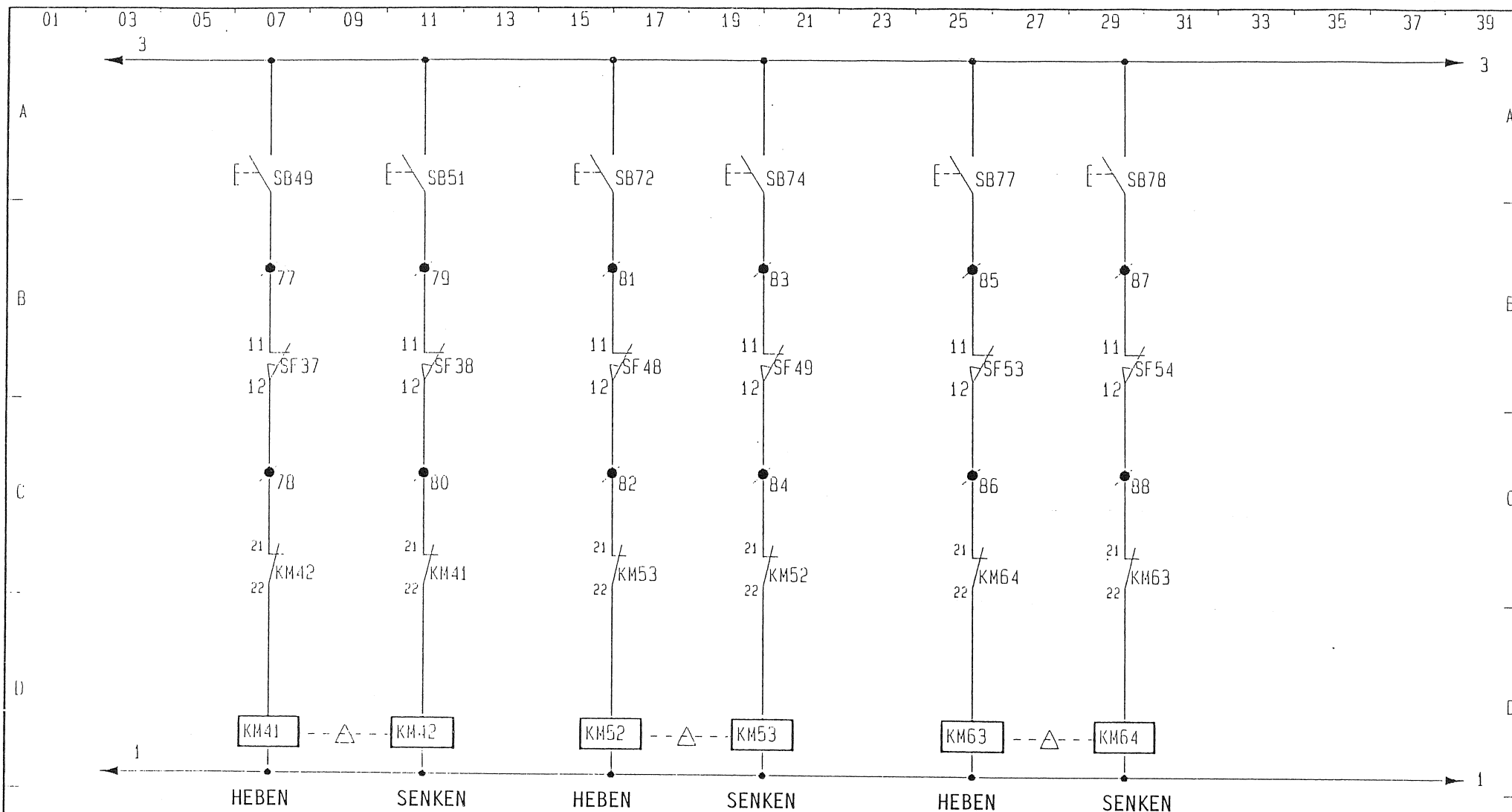
INDICE
G











AXIALVORSCHUB LINKE UNTERFRASE

AXIALVORSCHUB 1. RECHTE UNTERFRASE

AXIALVORSCHUB ZUSATZLICHER WERKZEUGHALTER

KXR

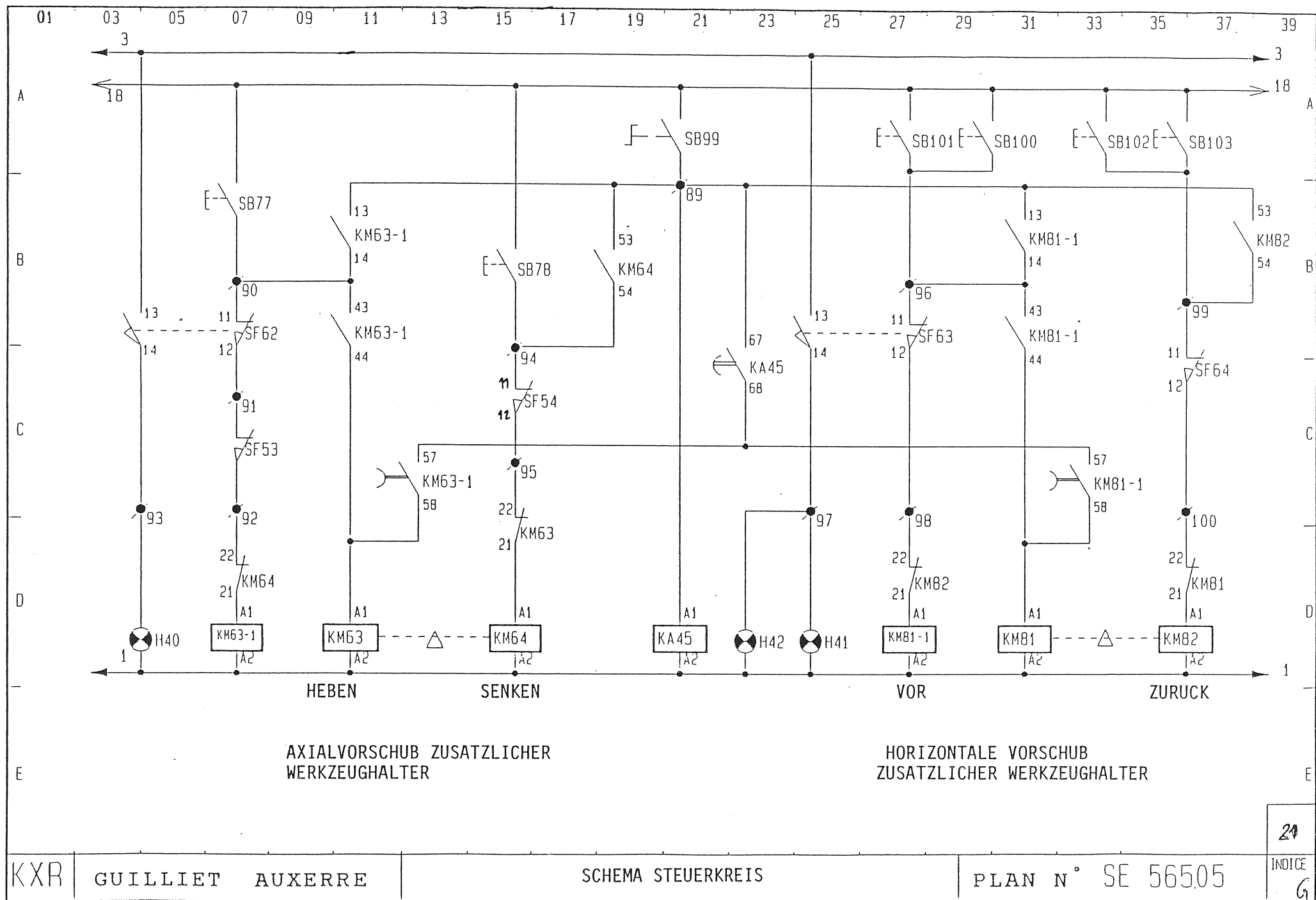
GUILLIET AUXERRE

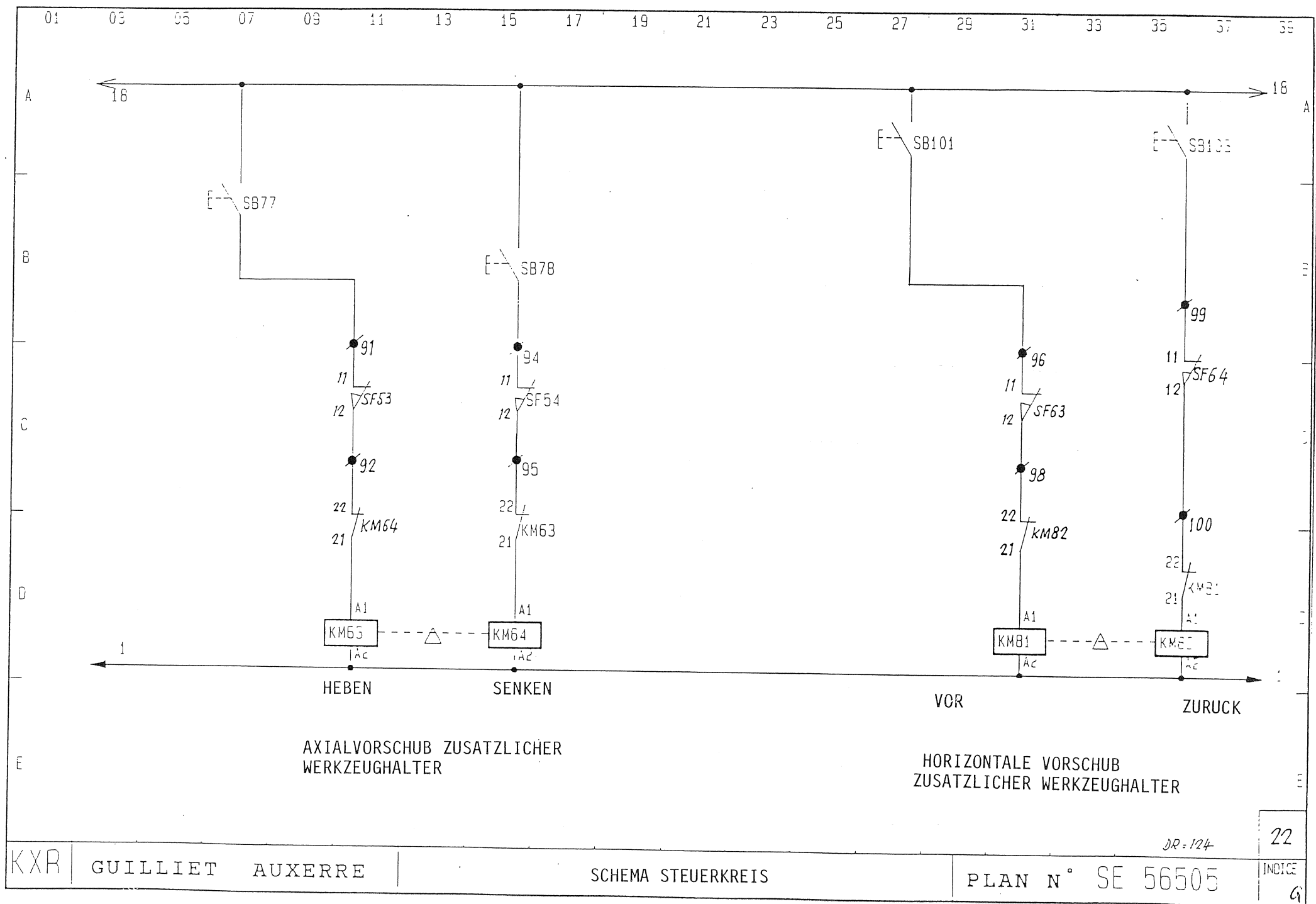
SCHEMA STEUERKREIS

PLAN N° SE 56505

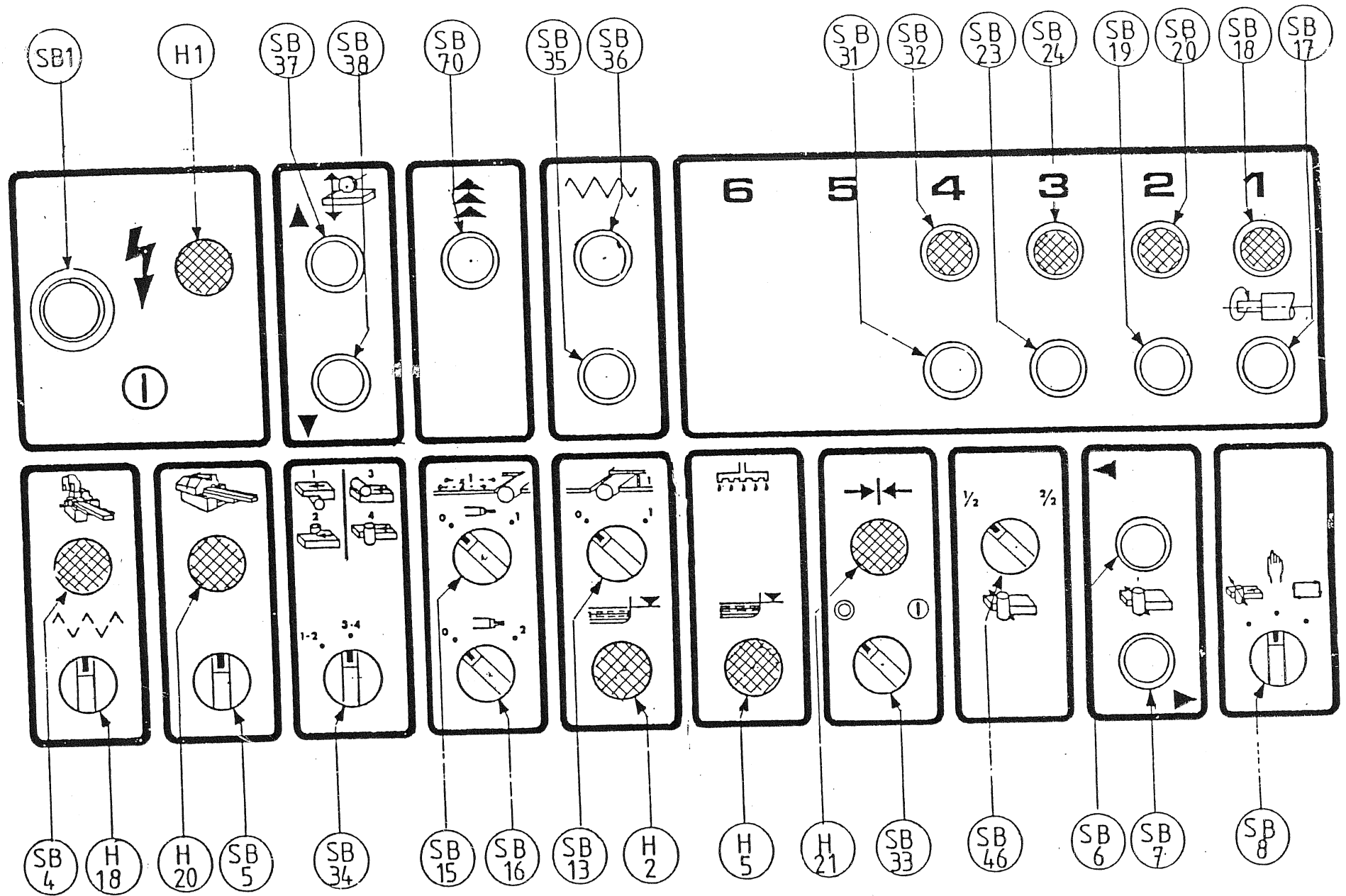
20

INDICE
6

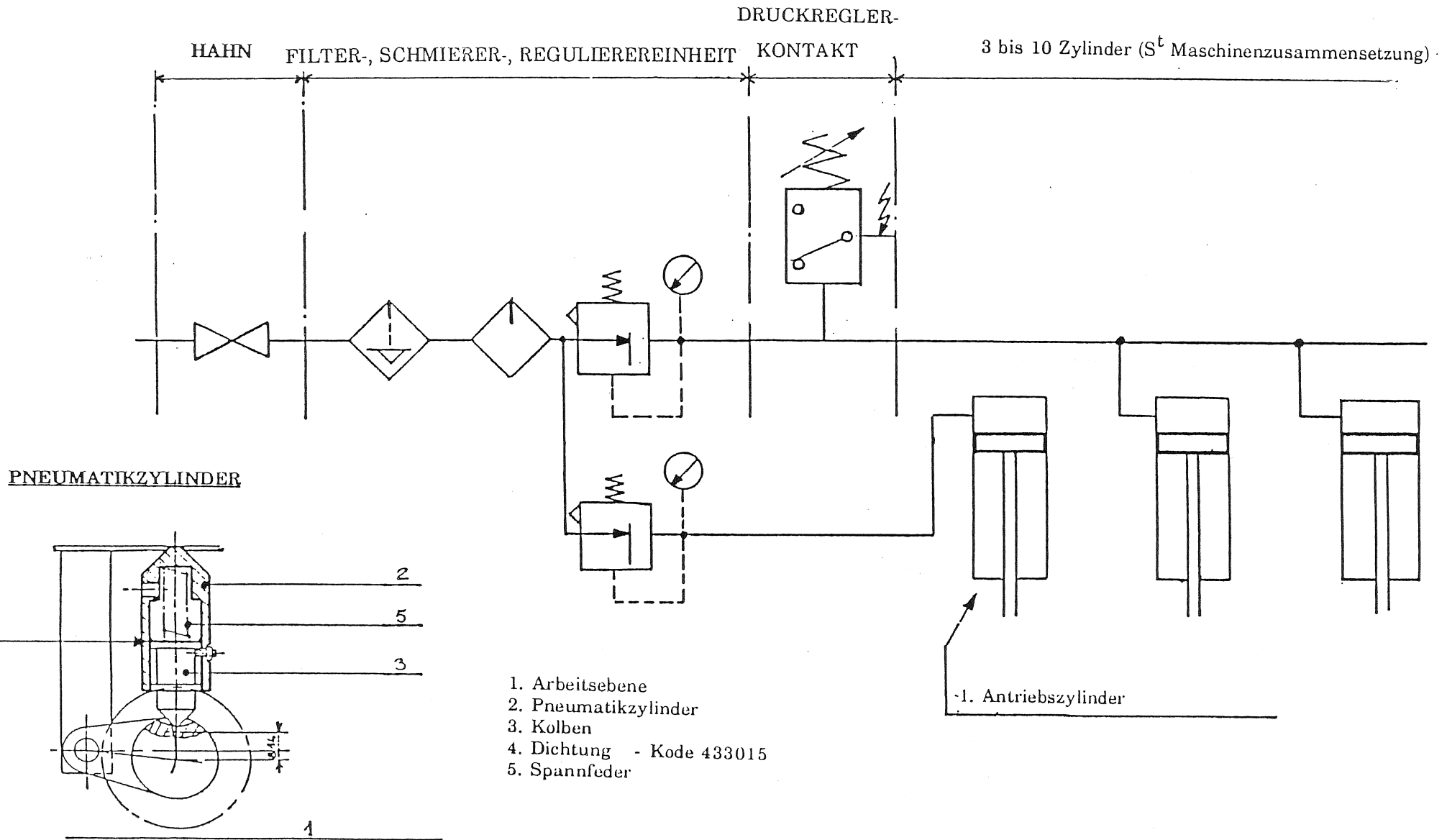




25 bis



EINSTELLUNG DES PNEUMATISCHEN DRUCKS AUF DIE ANTRIEBSZYLINDER



Empfohlener Regulierdruck: _____ 3 Bar

Dieser Druck kann in Abhängigkeit der bearbeiteten Holzarten eingestellt werden.

ELEKTRISCHE INSTALLATION

VOR ANSCHLUSS, überprüfen, ob:

die Netzanschlussspannung wirklich der vorgesehenen Maschinenspannung entspricht. Siehe hierfür Leistungsschild an der Maschine.

die an der Zähler/Schaltautomateinheit verfügbare Leistung für Maschinenbetrieb sowie für die bereits in Betrieb stehenden Maschinen ausreicht.

Darauf achten, dass die Stärke der ersten Anlassposition (A) gleich 2 bis 3 mal die Nominalleistung erreicht, die auf dem Motorleistungsschild angegeben ist.

INSTALLATION DER VERSORGUNGSLEITUNG

FÜR DIE VERSORGUNGSLEITUNG HAFTET DER KUNDE; SIE MUSS VON EINER QUALIFIZIERTEN PERSON INSTALLIERT WERDEN UND DEN GÜLTIGEN NORMEN ENTSPRECHEN.

Die technischen Daten der Versorgungsleitung hängen von folgenden Faktoren ab:

- den elektrischen Maschinendaten, die auf dem Leistungsschild aufgeführt sind,
- der Verlegeart
- der Länge
- der Umgebungstemperatur.

Der Anfang der Versorgungsleitung muss UNBEDINGT mit einer Schutzvorrichtung versehen werden, um die automatische Versorgungsunterbrechung im Bedarfsfall zu gewährleisten.

Diese Vorrichtung muss Schutz bei Kurzschlüssen und indirekten Kontakten gewährleisten.

Wahl und korrekte Einstellung dieser Schutzvorrichtung hängen vom Versorgungsnetzschema (TT-IT-TN) ab.

GARANTIE - ANWENDUNG

Wenn die Betriebsausstattung während der Garantieperiode beschädigt wird, und wenn die Installation den obenstehenden Vorschriften nicht mehr entspricht, oder wenn die Steuerungs- und Schutzgeräte geändert werden müssen, kann keine Garantie zugestanden werden. Das gleiche gilt bei falscher Verbindungsspannung eines anderen Materials (z.B. Staubsauger) und falsch durchgeführten Arbeitsschritten.

VERBINDUNG

Die Leiter der Versorgungsleitung im Wahlschaltergehäuse (Q) an die hierfür vorgesehenen Klemmen L1 - L2 - LS () anschliessen.

GELBER/GRÜNER SCHUTZLEITER

- Er ist durch die zwei Farben GELB und GRÜN gekennzeichnet.
- Die Kennzeichnung der Anschlussklemme für den Schutzleiter der Versorgungslinie ist entweder das Symbol ($\equiv$) oder die Buchstaben PE oder die Doppelfarbe GRÜN und GELB.
- Die Versorgungsleitung MUSS UNBEDINGT einen Schutzleiter besitzen.
- Alle Massen der elektrischen und mechanischen Betriebsausstattung sind an die Anschlussklemme des Schutzleiters angeschlossen.
- Die Betriebssicherheit der Maschine hängt vom richtigen Anschluss des Schutzleiters ab.

Kalibertabelle für Sicherungen und Relais:

Motor	Relaiseinstellung 220 V		Relaiseinstellung 380 V	
	Nieder- spannung	Hoch- spannung	Nieder- spannung	Hoch- spannung
- Glatthobel 5,5 Kw	20	20	12	12
- Rechte/Linke Unterfräse 5,5 Kw	20		12	
- Rechte/Linke Unterfräse 9 Kw		32		20
- Hobel 5,5 Kw	20		12	
- Hobel 9 Kw		32		20
- Zuführung 1,5 Kw	7	7	4	
- Heben Träger 0,25 Kw			1	1
- Linke Unterfräse motorisiert 0,37 Kw	2	2	1,5	1,5
- Universalwerkzeughalter 5,5 Kw	20		12	
- Universalwerkzeughalter 7,5 Kw		27		16

220 V	22 x 58 Sicherungen Typ AM kalibriert	380 v.
80 A	4 Werkzeughalter	50 A
100 A	4 Werkzeughalter	63 A
100 A	4 Werkzeughalter + Universalw. Niederspannung	63 A
125 A	4 Werkzeughalter + Universalw. Hochspannung	80 A

NOTA

- Die Relaiseinstellung = $0,58 \times I_n$ für die Stern-Dreieck-Anläufe

- ANLAUF - BETRIEB

Nach Anschluss der Versorgungslinie und Blockierung der Rotationskörper, Drehrichtung überprüfen; ist sie nicht richtig, zwei beliebige Leiter der Versorgungslinie umkehren.

ANLAUF -

- Der Wählschalter befindet sich auf Stellung I
- Die Kontrollampe der Unterspannungsstellung leuchtet auf
- Den "Faustschlag"-Schalter für Notstop entriegeln
- Jeder Motor wird durch einen Druckknopf mit Kontrolllicht angelassen
- Die Zuführung wird durch einen Druckknopf mit Kontrolllicht angelassen
- Heben und Senken des Trägers wird mit zwei Druckknöpfen durchgeführt
- Bei Einstellung "Haube Offen", funktioniert die Zuführung nur bei Impulsbetrieb

STOP -

- Auf den "Faustschlag"-Knopf des Notstops drücken

SICHERHEIT -

Es liegt eine Unterbrechung der Stromversorgung durch den Leitungsleiter vor, bei der eine ungewollte Wiederinbetriebnahme unmöglich ist, wenn:

- einer der Motoren überlastet oder kurzgeschlossen ist
- die Spannung ungenügend oder vorübergehend abgefallen ist
- wenn die Energieversorgung unterbrochen ist
- Verschmelzung der Sicherungen F1 - F2 - F3 vorliegt
- die Haube während des Betriebs geöffnet wurde
- die Haube während des Betriebs entriegelt wurde
- das bearbeitete Holz zu dick oder konisch ist
- die Endstellungsschalter Sicherung/Palette betätigt wurde.

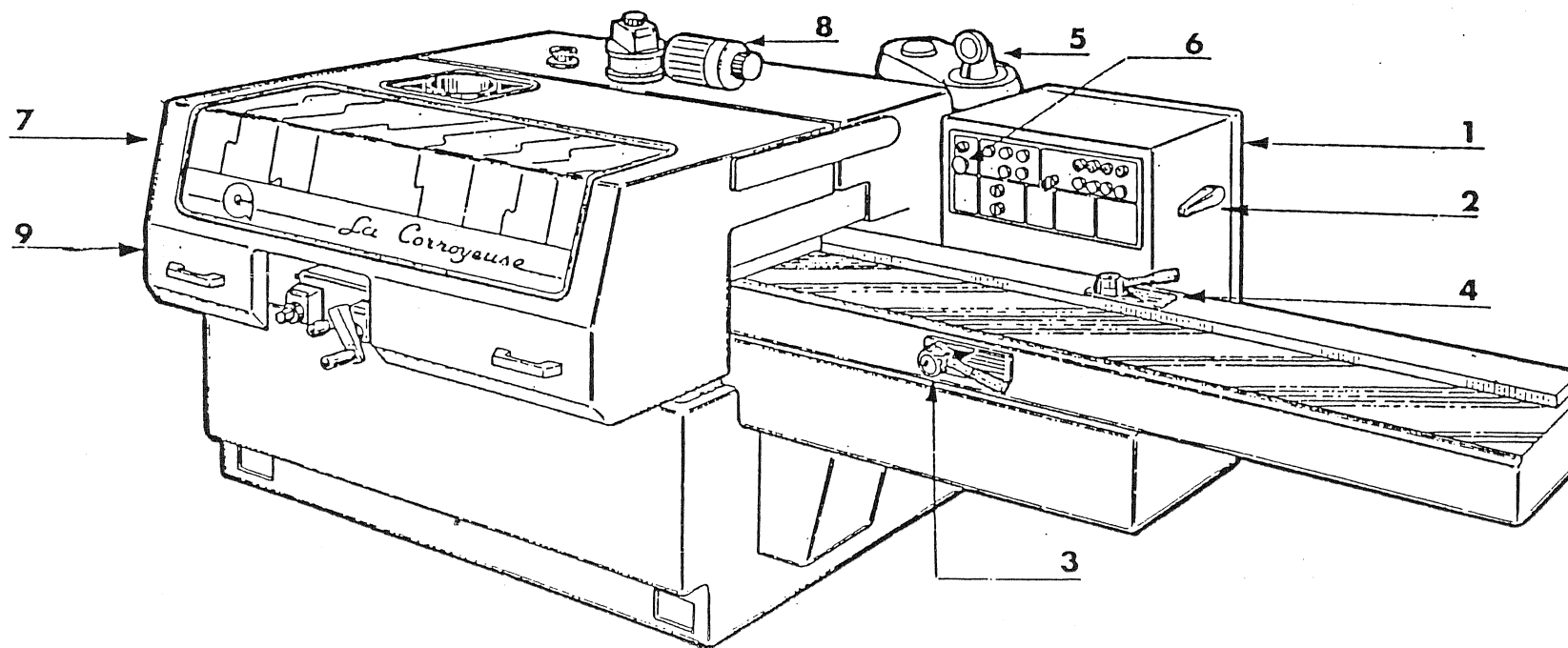
Für Wiederinbetriebnahme, wie beim Anlauf vorgehen, zuvor jedoch jede eventuellen Störung, die die Unterbrechung hervorgerufen hat, beseitigen.

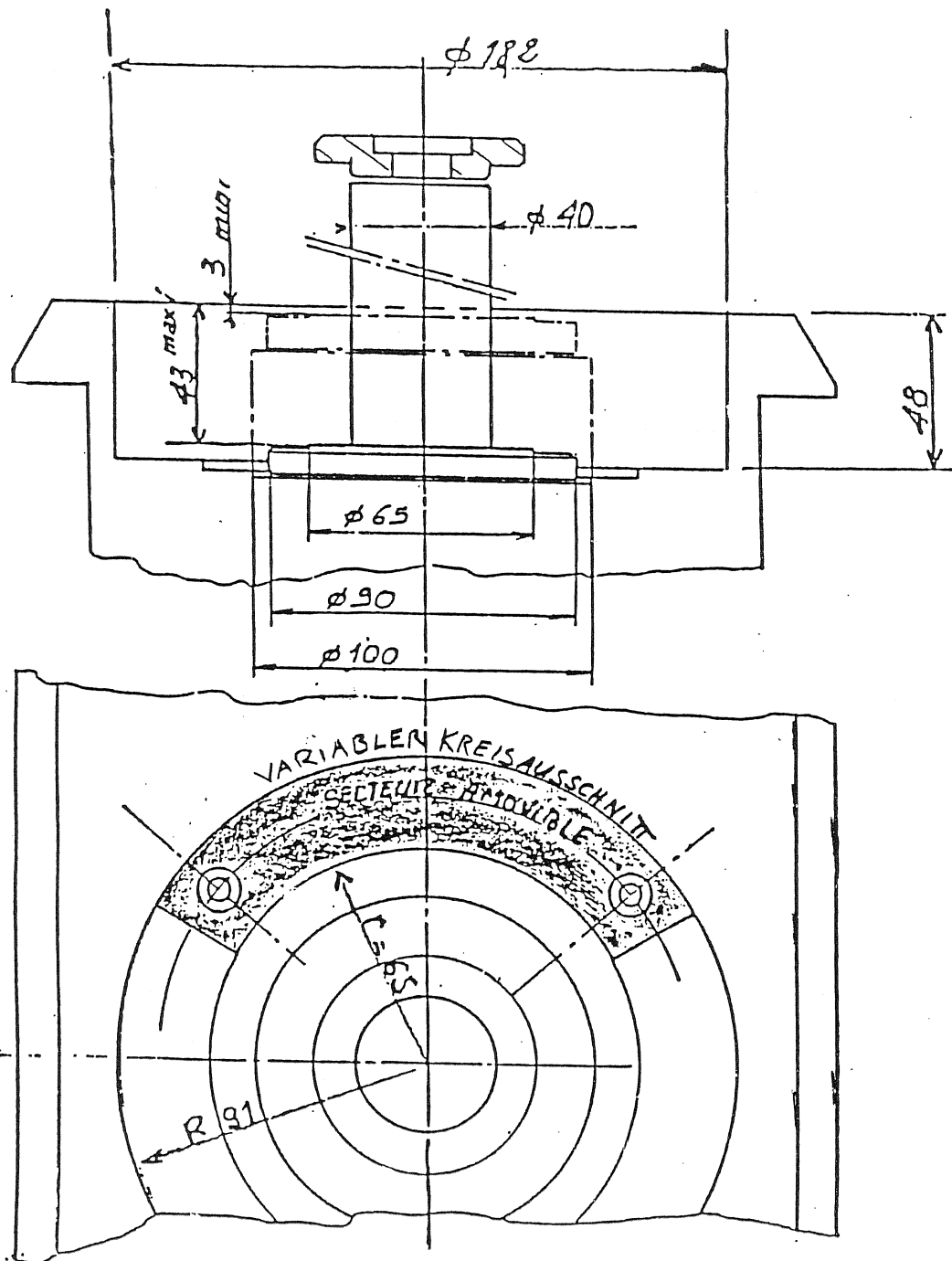
HAUBENÖFFNUNG

- Den Entriegelungsknopf SB5 drehen
- Warten, bis die Kontrollampe über dem Drehknopf aufleuchtet
- Haube öffnen.

MASCHINENBESCHREIBUNG

1. Steuerschrank (siehe Steuerungstabelle S. 25)
2. Hauptschalter
3. Vorschubsteuerung für Eingabetisch
4. Vorschubsteuerung für Eingabeführung
5. Schwungrad für Geschwindigkeits-, Zuführungs- und Anzeigeänderungen
- 6.7. Notstop "Faustschlag"
8. Getriebemotor für Heben/Senken Hobel und Zuführungsträger
9. Schallisolierte Schutzhaube





WERKZEUGHALTER RECHTE UND LINKE UNTERFRÄSE

- Senkrechtbewegung der Unterfräsen

Bett 3 bis 43 unter der Arbeitsfläche

- Rechte und linke Unterfräse

Min. Durchmesser Werkzeughalter 90 mm

Max. Durchmesser Werkzeughalter: 180 mm

WICHTIG:

Damit bei der Senkrechtbewegung der Unterfräsen keine Probleme auftreten, ist es notwendig, die Aufbaumuffe in der Tischvertiefung häufig zu reinigen.

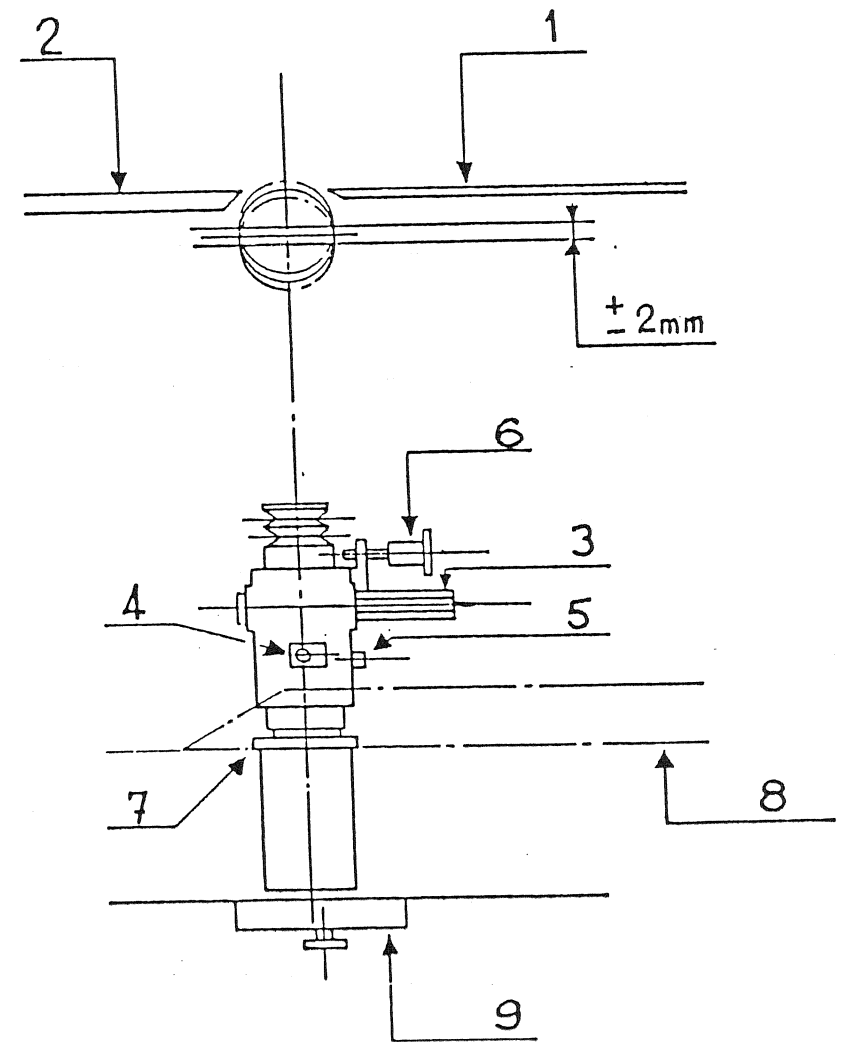
Für die Lebensdauer der Riemen ist es vorzuziehen, Axialvorschübe der Werkzeughalter durchzuführen unter Sicherstellung der Werkzeugrotation. (manuell oder elektrisch)

WERKZEUGHALTER GLATTHOBEL

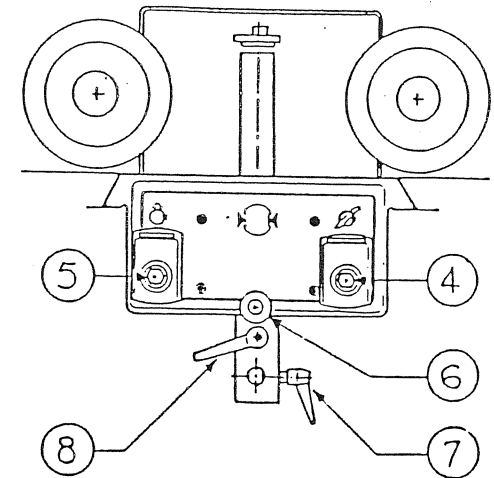
1. - Eingabetisch
2. - Tisch rechte Unterfräse
3. - Steuerungsgriff für die Einstellung des Werkzeughalters um ± 2 m bezüglich der Arbeitsfläche
Dreht man den Griff im Uhrzeigersinn, bewegt sich der Werkzeughalter von oben nach unten.
4. - Steuerungsschraube für Axialvorschub des Werkzeughalters
Verfahrweg um ± 2 mm bezüglich rechter Führung

Die Steuerung wird mit Hilfe eines 14 mm Sechskant-Einsteckschlüssels zur Sperrung des Werkzeughalters durchgeführt.

5. - Blockierunggriff für Muffe
6. - Verriegelung der Werkzeughalterwelle
7. - Falzwerkzeug
8. - Eingabeführung
9. - Klappe für Werkzeughalterzugang



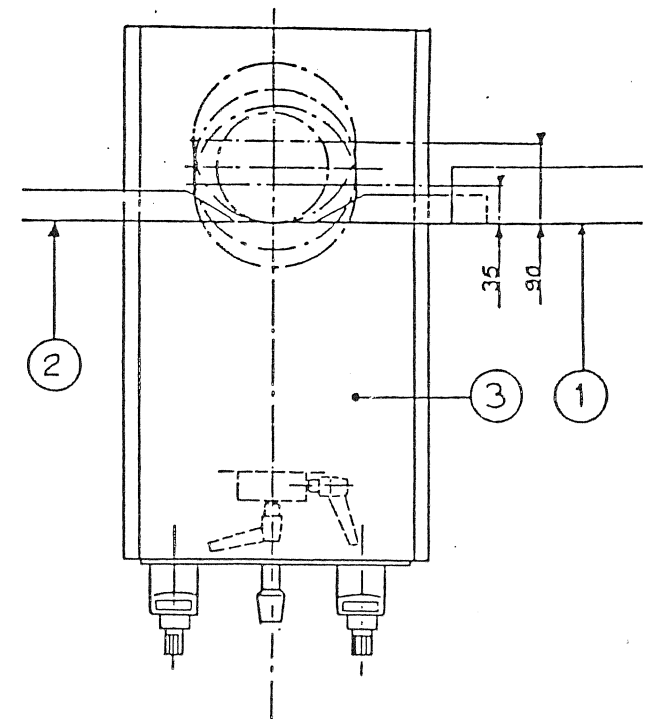
RECHTE UNTERFRÄSE



1. Eingabeführung
2. Rechte Führung nach rechter Unterfräse
3. Tisch rechte Unterfräse
4. Steuerungsschraube für Querverschiebung der rechten Unterfräse von minus 35 bis minus 90 mm für die rechte Führung. Verfahrweg 55 mm.

Wird der Werkzeughalter im Uhrzeigersinn gedreht, bewegt er sich hinter die rechte Führung.

5. Steuerungsschraube für die Axialeinstellung der rechten Unterfräse von minus 3 bis minus 43 mm bezüglich der Arbeitsfläche.
6. Verriegelung der Werkzeughalterwelle
7. Blockierungsgriff für Querverschiebung der Werkzeughalterwelle.
8. Blockierungsgriff für Axialvorschub der Werkzeughalterwelle.



WERKZEUGHALTER LINKE UNTERFRÄSE

NOTA: Vor jedweder Betätigung der linken Unterfräse, muss der Anschlag vor dem Tisch (16) und der Antriebszylinder vor der linken Unterfräse in Abhängigkeit der min. Holzbreite eingestellt werden.

Ein Skalenmasstab auf der Anschlagsachse gibt die min. Holzbreite an.

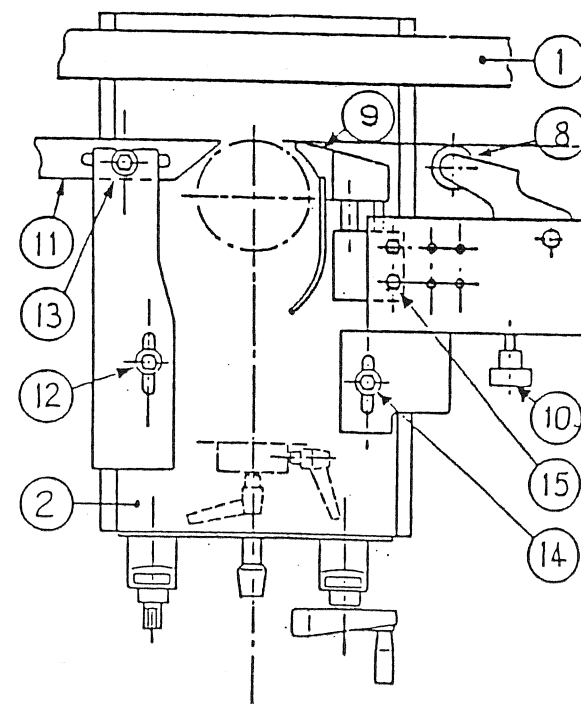
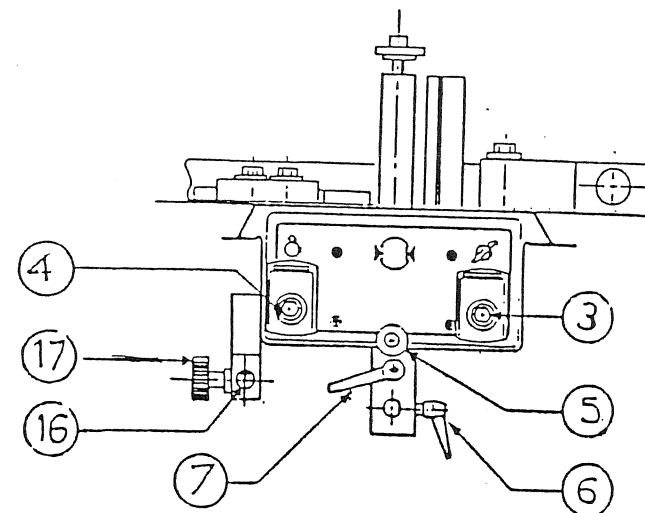
1. Rechte Führung
2. Tisch linke Unterfräse
3. Steuerungsgriff für Querverschiebung der linken Unterfräse von 90 mm bis 235 mm der rechten Führung - Verfahrensweg 145 mm.

Dreht man den Werkzeughalter im Uhrzeigersinn, bewegt er sich vor die rechte Führung.

4. Steuerungsschraube für Axialeinstellung der linken Unterfräse von minus 3 bis minus 43 mm bezüglich der Arbeitsfläche.

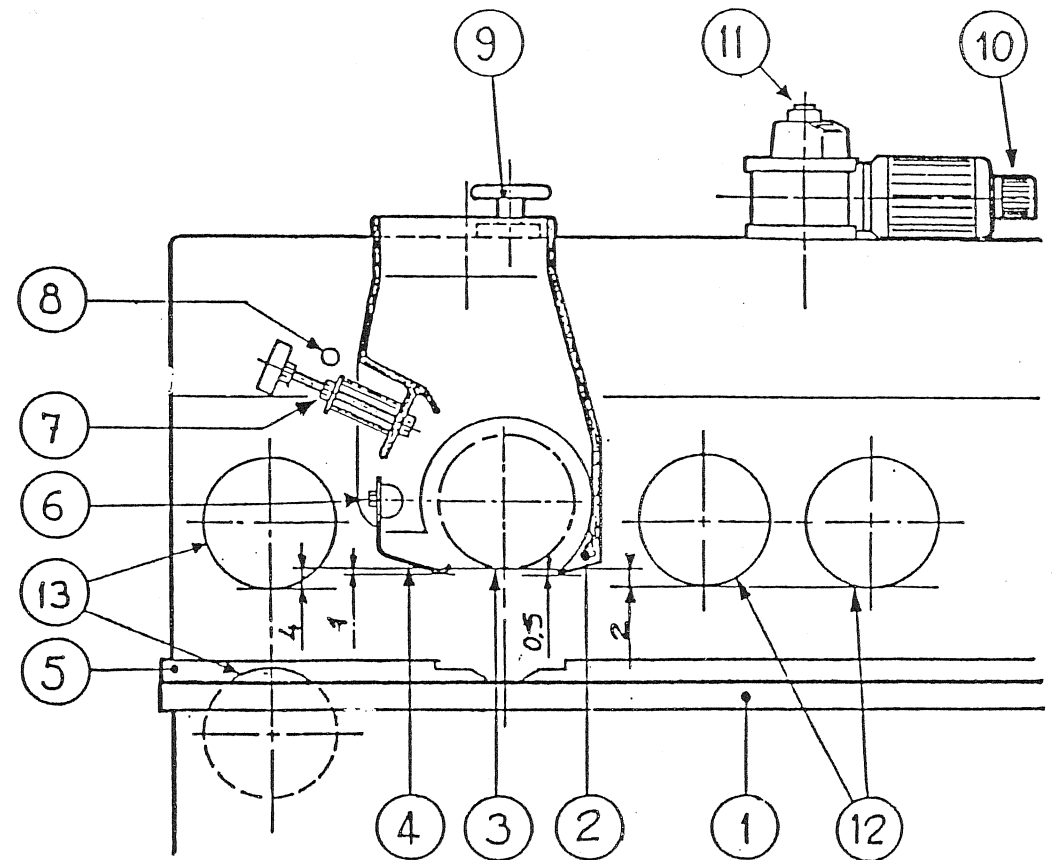
Dreht man den Werkzeughalter im Uhrzeigersinn, geht er von unten nach oben.

5. Verriegelung der Werkzeughalterwelle
6. Blockierungsgriff für die Querverschiebung der Werkzeughalterwelle
7. Blockierungsgriff für den Axialvorschub der Werkzeughalterwelle
8. Rollenpressschuh
9. Pressschuh Eingang Werkzeughalter
10. Druckeinstellung der Rollenpressschuhe
11. Linke Führung nach linker Unterfräse
12. Einstellschraube für linke Führung nach linker Unterfräse
13. Einstellschraube für linke Führung nach linker Unterfräse
14. Einstellschraube für Pressschuhauflage an Eingabe
15. Feststellschraube für Druckschuh an Eingabe (3 Stellungen)
16. Anschlagsachse einstellbar in Abhängigkeit der min. Holzbreite
17. Blockierungsknopf für Anschlagsachse



WERKZEUGHALTER HOBEL

1. Tischfläche
2. Hobeltrichter Pressschuh
3. Werkzeughalter Hobel
4. Federblatt Pressschuh
5. Rechte Führung
6. Feststellschraube Federblatt
7. Druckmutter des Pressschuhtrichters
8. Anschlag
9. Verriegelung des Hobelwerkzeughalters
10. Schwungrad für Feineinstellung des Hobelwerkzeughalters
11. Höhenanzeige des Zuführungsträgers
12. Antriebszylinder
13. Duo



WERKZEUGHALTER HOBEL

Einstellung Hobeltrichter:

1./ Trichter

Mutter (7) lösen zur Absenkung des Druckschuhs des Trichters um 1 mm unterhalb des Hobelwerkzeughalters

2./ Federblatt Druckschuh

Die 3 Feststellschrauben (6) lösen und das Federblatt 2 mm unterhalb des Hobelwerkzeughalters positionieren
anschliessend Feststellschrauben anziehen.

GERASTETE ANTRIEBSZYLINDER VOR HOBEL:

Diese 3 Zylinder stehen um 2 mm über bezüglich der Tangente der Hobelschneiden.

Ausgabeduo:

Diese Zylinder sind glatt und mit flexiblem Material überzogen. Der obere Zylinder steht um 4 mm über bezüglich der Tangente der Hobelschneiden.

VORSICHT -

- der Hobelwerkzeughalter und der Zuführungsträger sind fest miteinander verbunden:

daher führen die Antriebsrollen mit dem Hobel eine vertikale Bewegung aus; diese Einheit nie absenken, wenn ein Holzstück in die Maschine eingeführt ist, da hierdurch der hintere Pressschuh des Hobelwerkzeughalters mit dem Werkzeug in Kontakt käme.

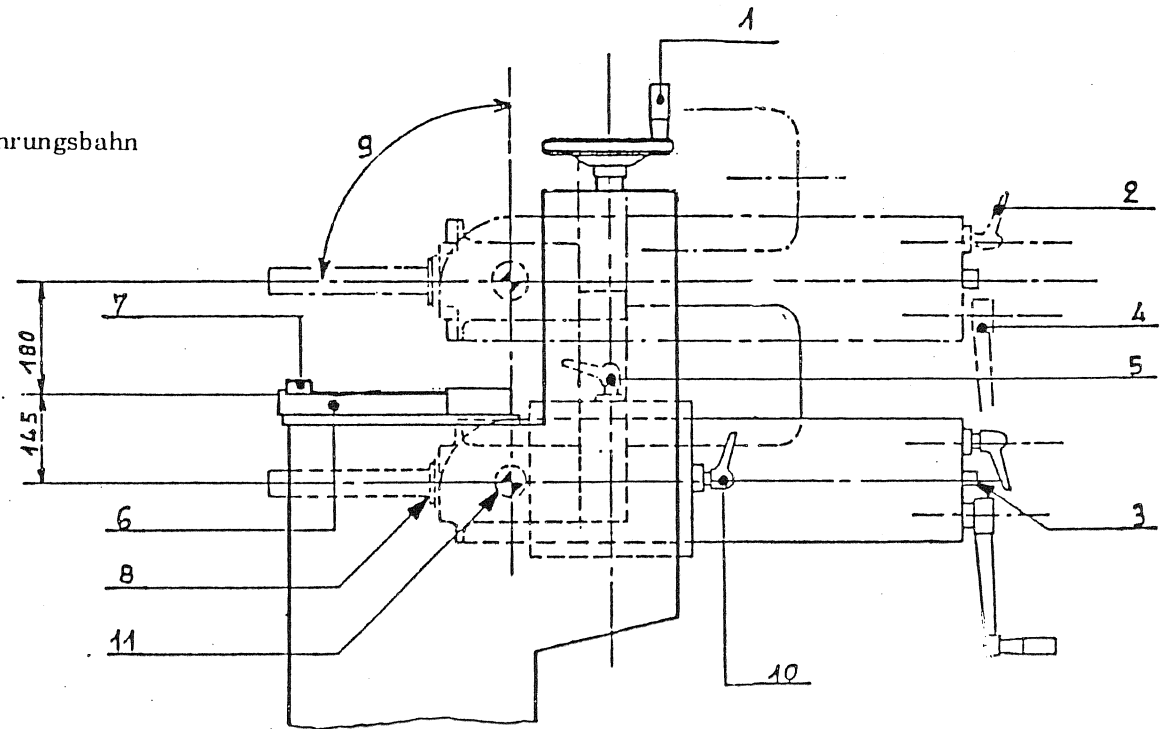
NOTA -

- Bei pneumatischem Druck (nur auf die gerasteten Antriebszylinder) muss:
 - vor jedem Betrieb das Schmiergerät mit Schmieröl gefüllt werden
 - der Druckmesser einen Druck von 3 Bar anzeigen.

UNIVERSALWERKZEUGHALTER

OBERE ODER UNTERE STELLUNG

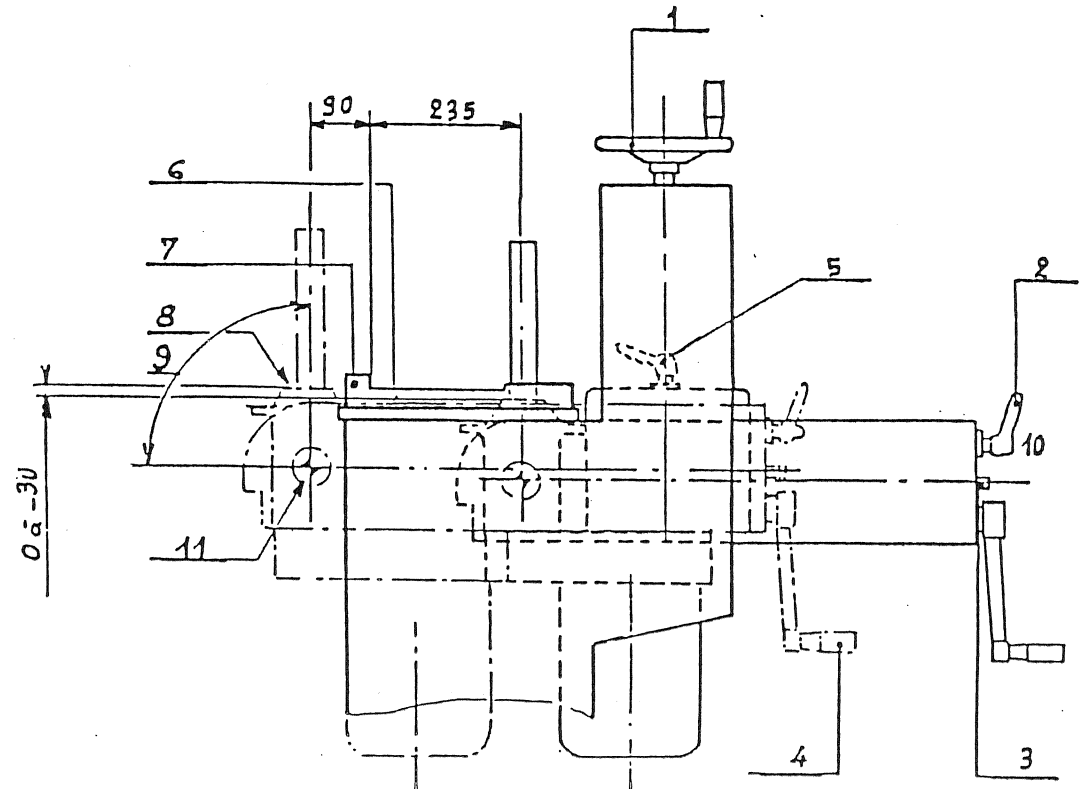
1. - - Schwungrad zum Heben und Senken der horizontalen Führungsbahn/Werkzeughaltereinheit
2. - Blockierungsgriff für Muffe
3. - Bewegungsachse der Horizontalführungsbahn
4. - Rotationsachse des Werkzeughalters
5. - Griff für Blockierung der Horizontalführungsbahn auf Werkzeugschlitten
6. - Tischfläche
7. - Rechte Führung
8. - Werkzeugstützring
9. - Alle Stellungen von 0 bis 90° möglich
10. - Griff für Blockierung des Werkzeugschlittens auf der Vertikalführungsbahn
11. - Blockiergriff für Werkzeughalterwelle



UNIVERSALWERKZEUGHALTER

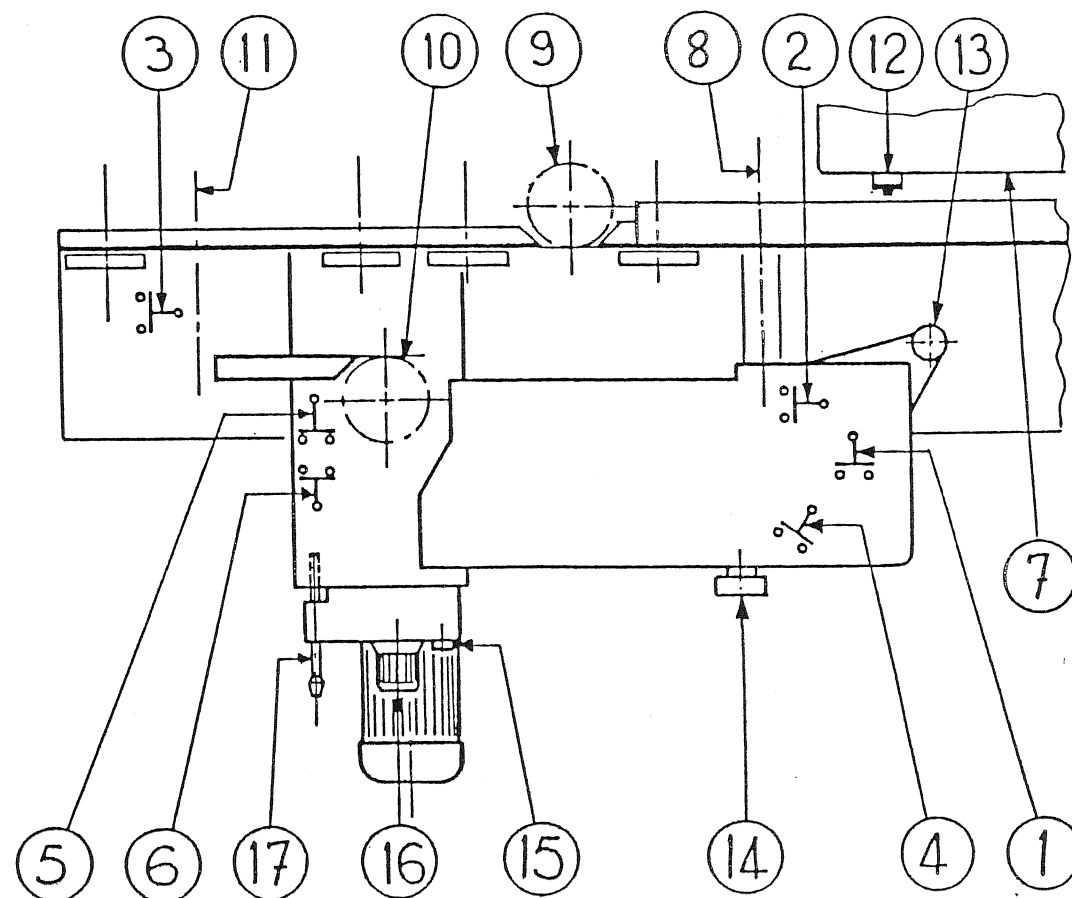
STELLUNG RECHTE ODER LINKE UNTERFRÄSE

- 11. - - Schwungrad zum Heben und Senken der horizontalen Führungsbahn/Werkzeughaltereinheit
- 22. - Blockierungsgriff für Muffe
- 33. - Bewegungsachse der Horizontalführungsbahn
- 44. - Rotationsachse des Werkzeughalters
- 55. - Griff für Blockierung der Horizontalführungsbahn auf Werkzeugschlitten
- 66. - Tischfläche
- 77. - Rechte Führung
- 88. - Werkzeugstützring
- 99. - Alle Stellungen von 0 bis 90° möglich
- 110. - Griff für Blockierung des Werkzeugschlittens auf der Vertikalführungsbahn
- 111. - Blockiergriff für Werkzeughalterwelle



VORRICHTUNG FÜR HOLZ JEDER BREITE

1. Kontakt für Rückbewegung der linken Unterfräse
2. Kontakt für Stop der linken Unterfräse in Stellung
3. Kontakt für Ausgabe
4. Kontakt für Sicherung bei konischem Holz
5. Hintere Endstellung der linken Unterfräse
6. Vordere Endstellung der linken Unterfräse
7. Schaltkasten
8. Glatthobelwerkzeughalter
9. Werkzeughalter rechte Unterfräse
10. Werkzeughalter linke Unterfräse
11. Werkzeughalter Hobel
12. Wählschalter "Automat. - manuell" auf der Steuerungstafel
13. Rolle für Holzabtastung
14. Griff zum Greifen des Holzes in linker Unterfräse
15. Elektrische Steuerung der linken Unterfräse
16. Manuelle Steuerung der linken Unterfräse
17. Einstellbarer min. Holzanschlag



VORRICHTUNG FÜR HOLZ JEDER BREITE

LEISTUNG

VERSION	175	220
Max. Querschnitt fertig- bearbeitetes Werkstück	155 x 130	220 x 120
Max. Querschnitt Rohling	160 x 130	225 x 130
Min. Querschnitt fertig- bearbeitetes Werkstück	30 x 6	30 x 6

Min. Holzlänge: 400

Max. Greifen des Holzs in L.U.: 10

BETRIEB:

- A/ Holznahme für Glatthobel, rechte Unterfräse und Hobel einstellen.
- B/ Holznahme für linke Unterfräse mit Hilfes des Griffs (14) einstellen.
- C/ Den Anschlag (17) in Abhängigkeit der min. Holzbreite einstellen.
- D/ Den Wahlschalter (12) auf "auto" stellen.

ARBEITSPRINZIP

- In Ruhestellung befindet sich die Unterfräse in geschlossener Stellung
- Das Holzende liegt gegen die Abtastrolle (13), die bei Kontaktbetätigung, die linke Unterfräse soweit zurückbewegt, bis das Holz passieren kann.
- Das Holz wird vor den Glatthobel-Werkzeughalter geschoben.
- Die linke Unterfräse schliesst sich über dem Holz, sperrt, bis die Abtastrolle (13), die mit dem Holz in Kontakt kommt, den Kontakt (2) betätigt. Hierdurch wird eine Sicherheitsvorrichtung ausgelöst, die jede Bewegung an der linken Unterfräse unterbindet, bis das in die Maschine eingeführte Holz den Ausgabekontakt (3) passiert hat, der sich auf dem Hobeltrichter oder der rechten Führung befindet.
- Wenn sich das Holz nicht mehr in der Maschine befindet, öffnet die linke Unterfräse um einige Zentimeter bevor sie wieder schliesst.
- Wenn das nachfolgend zu bearbeitende Holzstück ungefähr die gleiche oder eine kleinere Breite besitzt als das vorangegangene, wird es bis vor den Glatthobelwerkzeughalter geschoben und die linke Unterfräse schliesst über ihm.
- Ist das nachfolgend zu bearbeitende Holzstück breiter als das vorangegangene, berührt es die Rolle (13),

- wodurch sich die linke Unterfräse öffnet und die Einführung möglich wird.
- Führt man ein Holzstück ein, dessen Breitenunterschied an den Enden zu gross ist (kleine Breite vorne), bewegt die Rolle (13), indem sie den Kontakt (4) betätigt, die linke Unterfräse zurück, je weiter das Holz geschoben wird; dadurch wird eine Verklemmung in der Maschine verhindert.

Es ist darauf zu achten, dass, wenn die breitere Seite des Holzes zuerst eingeschoben wird, das Holz auf der gesamten linken Längsseite nicht bearbeitet wird.

NOTA:

Wenn sich bei manuellem Betrieb die linke Unterfräse über einem im vorderen Teil der Maschine vergessenen Holzstück schliesst (am Werkzeughalter, Glatthobler oder Werkzeughalter rechte Unterfräse), unterbricht der gleiche Kontakt (4), der durch die Rolle (13) bei Kontakt mit dem Holz betätigt wird, den Vorschub der linken Unterfräse, wodurch die Einspannung des Druckschuhs unterbunden wird.

MASCHINENSTÖRUNGEN:

A/ Die linke Unterfräse schliesst nicht nach Ausgabe des Holzes

- Das Holz wird am Hobel nur ungenügenden gegriffen; dadurch überträgt der Trichter den Kontakt (3) nicht und die Bewegung der linken Unterfräse wird nicht unterbunden (dieser Fall ist nur möglich, wenn sich der Kontakt am Hobeltrichter befindet).
- Überprüfen, ob der Kontakt (3) in der rechten Ausgabeführung richtig arbeitet.

Für die Wiederinbetriebsetzung der Maschine

Nach Holzausgabe, den Schalter (12) auf "manuell" und anschliessend auf "auto" stellen.

B/ Vor Eingabe eines Holzes ist die linke Unterfräse in einer beliebigen Stellung blockiert und reagiert nicht auf die Beanspruchung, die auf die Rollen (13) ausgeübt wird.

- Der Kontakt (2) wurde durch eine ungewollte Rollenbetätigung eingeschaltet, wodurch die Sicherheitsvorrichtung inbetrieb gesetzt wird, die jede Bewegung der linken Unterfräse unterbindet.

Für die Wiederinbetriebsetzung der Maschine

Den Schalter (12) auf "manuell" und anschliessend auf "auto" stellen.

C/ Das Holz verklemmt in der Maschine

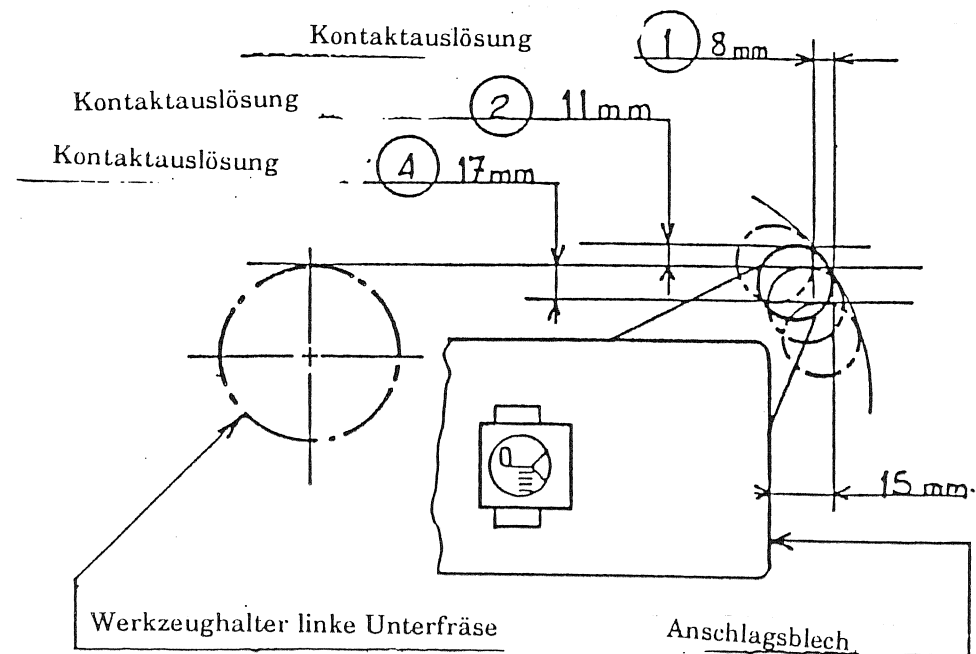
- Holz wird zu stark gegriffen

Für die Wiederinbetriebnahme der Maschine

Den Schalter (12) auf "manuell" stellen, anschliessend die linke Unterfräse mit Hilfe des Schalters (15) zurückschieben. Das verklemmte Holz herausziehen und anschliessend den Schalter auf "auto" stellen.

EINSTELLUNG ABTASTROLLEN

- Die Abtastrolle 15 mm vom Anschlagblech entfernt einstellen.
- Den Kontakt (1) einstellen, damit er nach einem Verfahrweg der Abtastrolle von 8 mm ausgelöst wird.
- Den Kontakt (2) einstellen, damit er nach einem Verfahrweg der Abtastrolle von 11 mm ausgelöst wird.
- Mit Hilfe des Griffes (12) die Kontaktauslösung (2) mit dem Moment, an dem sich die Abtastrolle mit dem Werkzeughalter der linken Unterfräse in einer Linie befindet, in Übereinstimmung bringen.
- Ohne die Stellung der Einheit zu verändern, den Strichmasstab auf "O" gegenüber dem Index anlegen.
- Immer noch in der gleichen Stellung, Kontakt (4) einstellen, damit er nach einem zusätzlichen Verfahrweg der Abtastrollen von 17 mm ausgelöst wird (ergibt einen Gesamtverfahrweg von 28 mm).
- Im Schaltschrank das Zeitrelais auf eine Auslösungszeit von 1 Sekunde einstellen.



EINSTELLUNG DER ANTRIEBSZYLINDER

Wenn die Holzbreite dies ermöglicht:

- den ersten Zylinder in der Mitte der Holzbreite einstellen
- die anderen zum ersten Zylinder versetzt einstellen, so dass sich kein Zylinder in der Vertiefung des vorangehenden Zylinders befindet.

VORSICHT -

Wenn die Antriebszylinder nicht so eingestellt sind, dass sie sich so nah wie möglich an der rechten Führung befinden: Vertikaleinstellung des Hobels oder die seitliche Einstellung der linken Unterfräse kann eine Interferenz zwischen Antriebszylinder und den linken seitlichen Presschuhen hervorrufen.

DUOEINSTELLUNG AN DER AUSGABE

Durch diese Einstellung soll die Zylinderabnutzung ausgeglichen werden.

- 1) - Arbeitsfläche
- 2) - Feststellmutter
- 3) - Einstellschraube
- 4) - Feststellmutter
- 5) - Einstellschraube
- 6) - Druckfeder
- 7) - Achse Hobelwerkzeughalter

- Zur Einstellung des oberen Antriebszylinders:

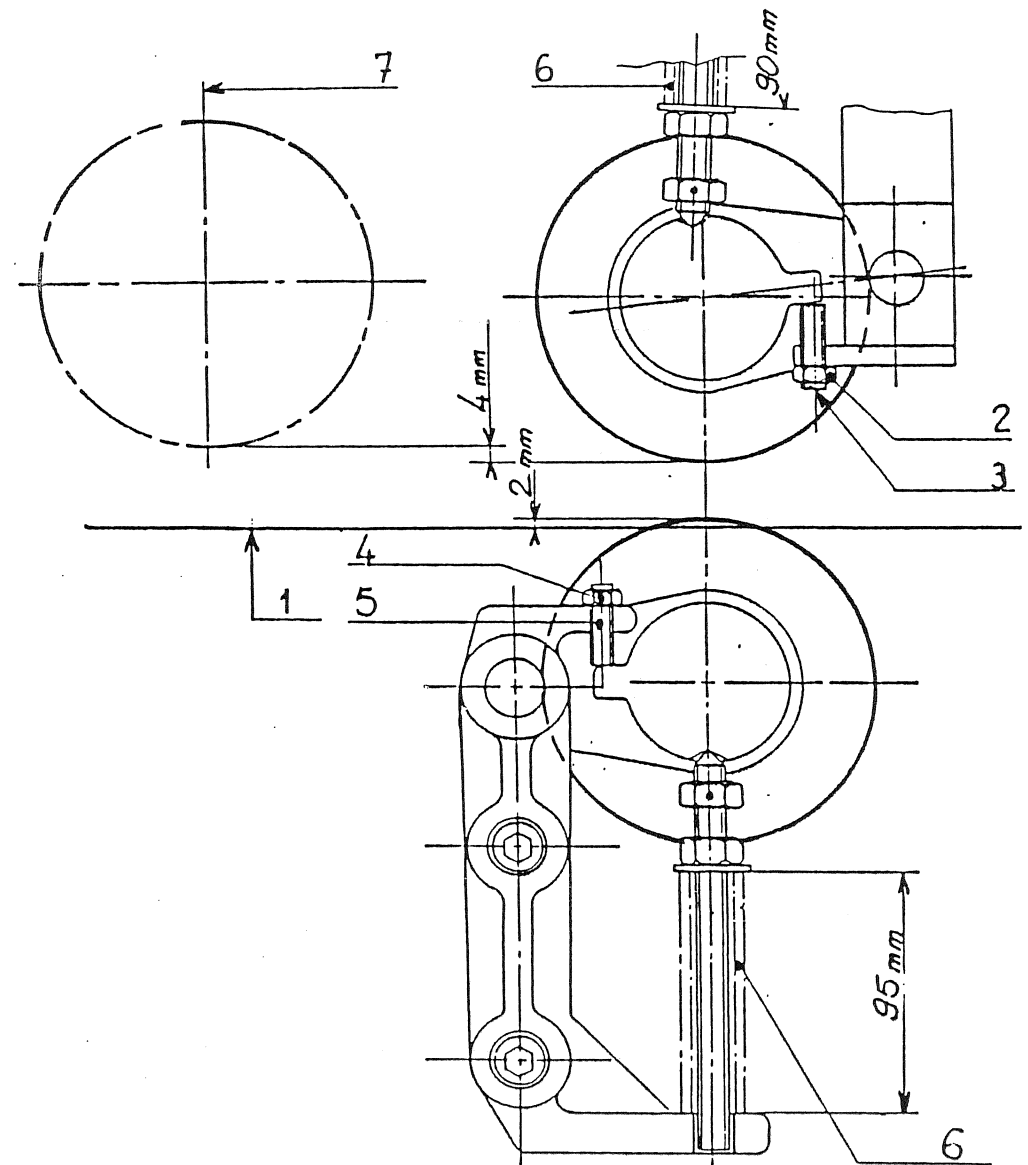
Die Mutter (2) lösen und die Schraube (3) soweit lösen, bis sie 4 mm bezüglich der Schneiden des Hobelwerkzeughalters übersteht; anschliessend Mutter (2) erneut blockieren.

- Zur Einstellung des unteren Antriebszylinders

Die Mutter (4) lösen und die Schraube (5) soweit lösen, bis sie um 2 mm bezüglich der Arbeitsfläche übersteht; anschliessend Mutter (4) erneut blockieren.

NOTA:

Darauf achten, dass die Masse der Druckfedern (6) ungefähr 90 mm für den oberen Zylinder und 95 mm für den unteren Zylinder betragen.



WARTUNG DER WERKZEUGHALTER

- Die Schneiden müssen zusammen auf gleiches Gewicht geschliffen werden.
- Die Keile immer in die Kerben setzen, die die dem Keil entsprechende Kennzeichnung tragen.
- Die Werkzeughalter regelmässig reinigen, um Harz- oder Sägemehlablagerungen zu beseitigen, die Unwucht hervorrufen und insbesondere die Keilrille, die, wenn sie verschmutzt ist:
eine richtige Spanabfuhr verhindert, eine fehlerhafte Oberflächenbeschaffenheit verursacht und die Antriebsleistung erhöht.
- Darauf achten, dass alle Teile sauber sind und keine Spuren von Stosseinwirkung auf den Stützflächen der Werkzeughalter und der Werkzeugkeile vorliegen.
- Niemals mehrerer Schneiden mit dem gleichen Keil blockieren.
- Vor der Einspannung neuer Schneiden, überprüfen, dass sie das gleiche Gewicht haben; gut von Schmutz und Fett reinigen.

WERKZEUGHALTERMONTAGE

- Darauf achten, dass alle Teile sauber sind und keine Spuren von Stosseinwirkungen auf Werkzeughalter oder Werkzeugbett vorliegen.
- Bei vertikalen Werkzeughaltern, den Werkzeughalter nie auf sein Bett fallen lassen, da hierdurch die Lager beschädigt werden könnten.

SCHMIERUNG DER KARDANGELENKE

Die Kardanantriebsgelenke und -balgen mindestens einmal pro Monat schmieren (siehe oben).

ALLGEMEINE REINIGUNG UND WARTUNG

Für den richtigen Maschinenbetrieb und unabhängig von der Sägemehl- und Spanabfuhrart, wird empfohlen mindestens einmal pro Woche eine vollständige Reinigung durchzuführen:

- Die Innenseite der Schutzhaube
- Alle Stellen, an denen sich leicht Sägemehl und Staub ablagern können.

SEHR WICHTIG

FÜHRUNGS- UND STEUERUNGSEINHEITEN

Alle Reib- und Gleitteile oder Steuerungs- und Einstellelemente wie zum Beispiel die Führungsbahnen, Spindelträgerhülse, Supportspindel, etc.... wurden bei der Montage mit einem Spezialschmiermittel auf Molybdändisulfidbasis behandelt.

Es wird jedoch empfohlen alle drei Monate die Wartung all dieser Elemente zu gewährleisten. Es wird ausdrücklich empfohlen, die oben genannten Maschinenteile sorgfältig mit einer Bürste zu reinigen und zu trocknen, um Schmiermittel- und Staubablagerungen zu beseitigen; anschliessend Schmiere oder dünnflüssigem Öl mit einem Pinsel bestreichen gemäss Beschaffenheit und Funktion der zu schmierenden Elemente.

Anschliessend diese Maschinenteile drei oder vier Mal den gesamten Verfahrensweg durchlaufen lassen, damit sich das Schmiermittel verteilt und ein einwandfreier Maschinenbetrieb erzielt wird.

Empfohlene ÖLE UND SCHMIERMITTEL für die Wartung unsere Maschinen

BEZEICHNUNG	FÜR
- ESSO BEAGON EP2 oder wenn nicht vorhanden MULTI-PURPOSE 47,46	- Lager - Pinolen - Hülsen - Führungsbahnen
- ESSO AUTOMATIC Übertragungsflüssigkeit	→ Kettentriebe
- ESSO GEAR OIL G x 90	- Sammelschmierung und Schmierung der Pneumatikschaltung - Zahnradübersetzungsgetriebe

MOTORWARTUNG

ELEKTROMOTOREN -

Alle Motoren unserer Maschinen sind geschlossene Motoren mit Aussengebläse. Darauf achten, dass die Gebläseschutzhaube dieser Motoren nicht durch Späne oder anderes Material abgedeckt wird. Die Kühlrippe des Gehäuses ebenfalls freimachen.

Darauf achten, dass diese Motoren normalerweise für einen Betrieb bei Nennleistung vorgesehen sind mit einer Temperaturerhöhung von 80°C , die der Isolierung der Klasse B bei einer Umgebungstemperatur von 40°C oder weniger entspricht.

Die E-Motoren mit einem IP 55 Schutzniveau sind mit dichten Kugellagern ausgestattet die auf Lebensdauer geschmiert sind und eine Betriebsdauer von 15000 Stunden gewährleisten, zum Beispiel 2 Pol-Motoren mit 3000 Drehungen/min. 50 Hz oder 3600 Drehungen/min. 60 Hz und 30000 Betriebsstunden oder 4 Pol-Motoren mit 1500 Drehungen/min. 50 Hz oder 1800 Drehungen/min. 60 Hz.

BETRIEBSANOMALIEN - ABHILFE

ANOMALIEN	URSACHEN und ABHILFE	ANOMALIEN	URSACHEN und ABHILFE
Schlechtes Glatthobeln	- Holz wird nicht richtig gegriffen - Schlecht geformtes Holz, vor Glatthobeln deformiert - Parallelitätsfehler zwischen Werkzeughalterschneiden und Ausgabetisch: RPU-Regler verwenden	Holz bleibt in der Maschine stecken	- Tisch und Führungen verschmutzt: mit einem eingefetteten Tuch reinigen und schmieren. - Holz wird zu stark gegriffen: Verklemmung an Eingabepressschuh der linken Unterfräse und des Hobels - Einstellfehler der Ausgabeführung der linken Unterfräse (muss mit dem Schnittdurchmesser des Werkzeughalters eine Tangente bilden) - Abgenutzte gerastete Antriebszylinder: alle Antriebszylinder auf DEN GLEICHEN DURCHMESSER abschleifen - Abgenutzte glatte Antriebszylinder: verhindern den Holzvorschub, da die Umfangsgeschwindigkeit gegenüber den gerasteten Antriebszylindern niedriger ist: auswechseln - Zu kurzes Holz: ein Holzstück muss das andere nachschieben. - Einstellfehler der vertikalen Pumppresschuhe: die Rolle muss auf das Niveau der Antriebszylinder und ihrer, leicht nach hinten geneigten vertikalen Achse eingestellt werden.
Hohles, gewölbt oder abgestumpftes Holz an Ein- und Ausgabe	- WH Glatthobel über Ausgabetisch: hohl unter Ausgabetische : gewölbt - WH linke Unterfräse vor Ausgabeführung : hohl - WH rechte Unterfräse hinter Ausgabeführung : gewölbt		
Schlechtes Kantenplanschlichten	- Holz wird nicht richtig gegriffen - Schlecht geformtes Holz, vor Planschlichten deformiert - Einstellfehler des Falzwerkzeugs des Glatthobelwerkzeughalters bezüglich seiner Führung		
WH-Motor kurzgeschlossen	- Holz wird zu stark gegriffen - Vorschubgeschwindigkeit zu hoch - WH-Schneiden stumpf		

AUSWECHSELN UND SPANNEN DER RIEMEN DES GLATTHOBELWERKZEUGHALTERS

1) - BESCHREIBUNG 1) - Werkzeughalter

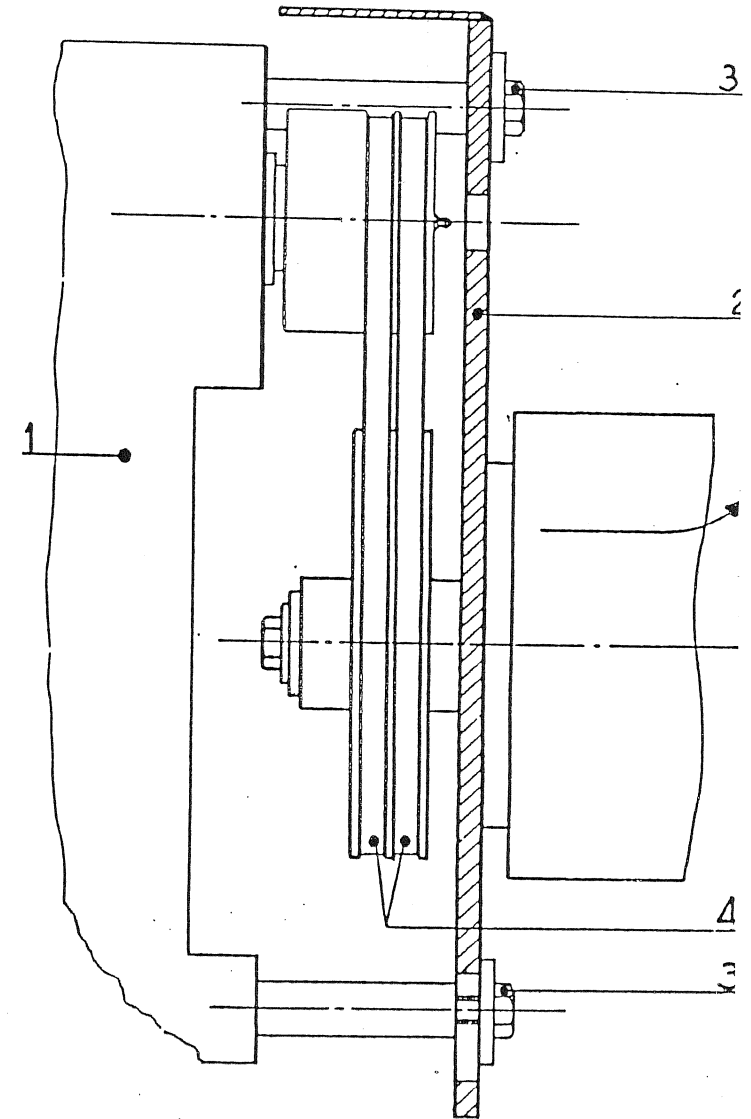
2) - Motorträgerplatte

3) - Feststellschrauben

4) - Keilriemen

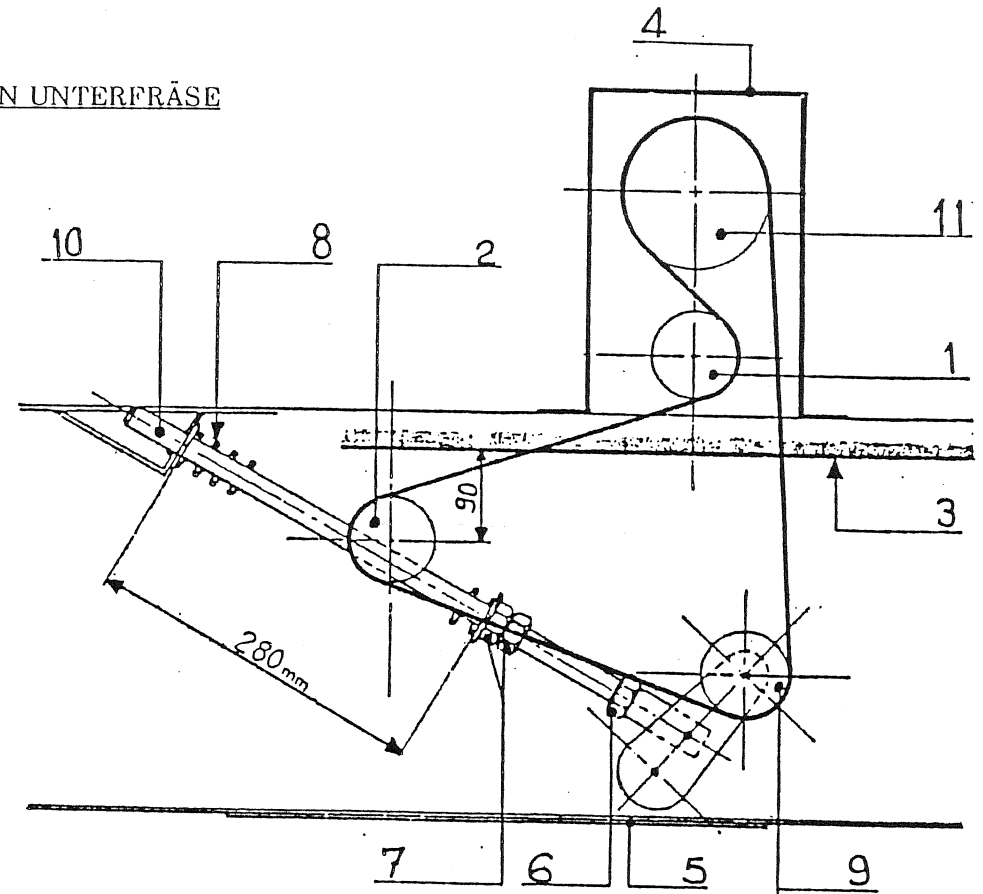
2) - AUSWECHSELN DES RIEMEN

- Motor anschlagen oder festkeilen
- Feststellschrauben (3) lösen
- Motor/Trägereinheit herausnehmen und entsprechend Pfeil heben und neigen
- Riemen (4) auswechseln
- Motor und Träger wieder einbauen
- Feststellschrauben (3) an-, aber noch nicht festziehen
- Riemen durch Drücken auf Motorauslageplatte (2) spannen
- Feststellschrauben (2) blockieren ohne den Druck auf die Motorauslageplatte (2) zu vermindern



AUSWECHSELN UND SPANNEN DER RIEMEN DER LINKEN UND RECHTEN UNTERFRÄSE

- 1) - Rolle für rechte Unterfräse
- 2) - Rolle für linke Unterfräse
- 3) - Rechte Führung
- 4) - Motorhaube
- 5) - Haube vorn
- 6) - Feststellmutter
- 7) - Spannmutter
- 8) - Spannfeder
- 9) - Spanner
- 10) - Stift
- 11) - Antriebsrolle



DEMONTAGE -

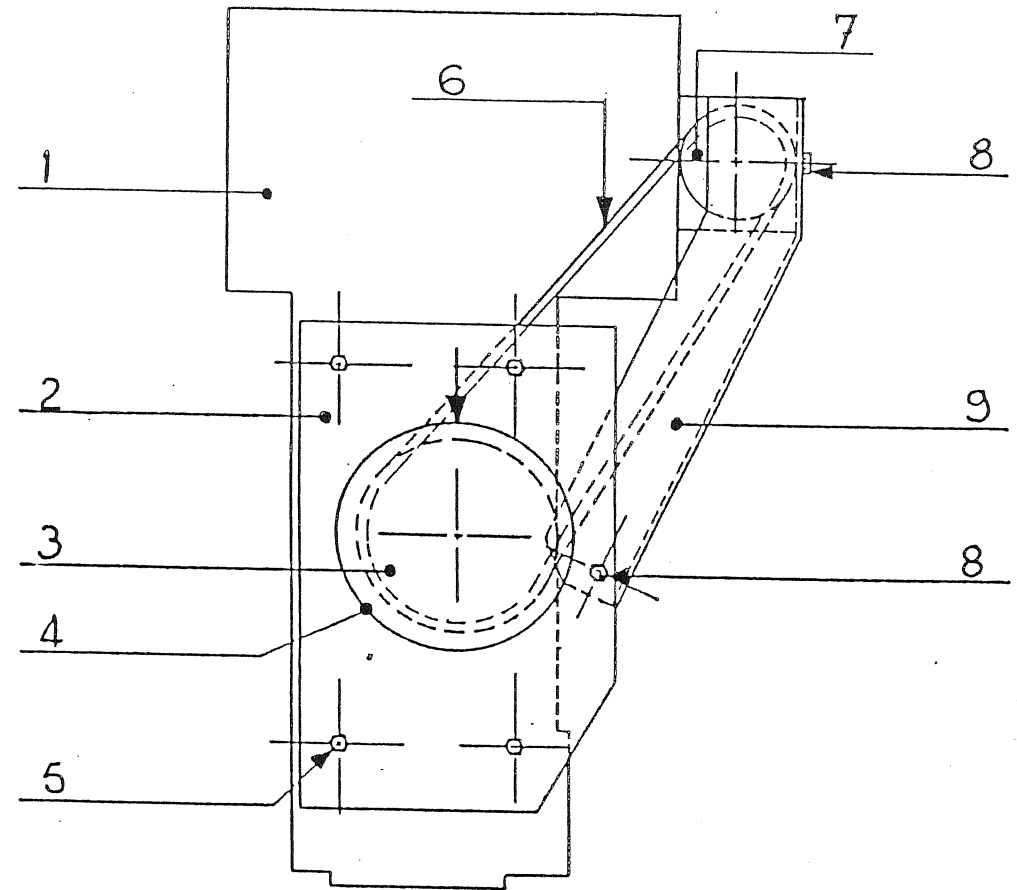
- Die Achse der linken Unterfräse 90 mm von der rechten Führung setzen
- Die Motorhaube (4) abnehmen (hinten dem Gestell) und anschliessend die Haube (5) (unter den Unterfräsen zwischen vor dem Gestell).
- Die Mutter (6) mit einem Schlüssel festziehen und die Muttern (7) lösen; hierdurch werden die Spannfedern (8) des Spanners (9) entspannt.

ZUSAMMENBAU UND SPANNEN DER RIEMEN

- Die Mutter (6) mit einem Schlüssel festziehen.
- Die Schrauben (7) anziehen, wodurch die Spannfeder (9) bis zur Massangabe 280 zusammengedrückt wird.
- Die Hauben wieder aufsetzen.

AUSWECHSELN UND SPANNE DER HOBELRIEMEN

- 1) - Führungsbahn
- 2) - Motorauslageplatte
- 3) - Antriebsrolle
- 4) - Motor
- 5) - Feststellschrauben für Motorauslageplatte
- 6) - Keilriemen (2 Riemen Version 7,5 und 5 ch)
(3 Riemen Version 12 ch)
- 7) - Angetriebene Rolle
- 8) - Feststellschrauben Schutzhaube
- 9) - Riemenschutz



DEMONTAGE -

- Motor anschlagen oder festkeilen
- Die Feststellschrauben (5) der Motorauslageplatte und die Feststellschrauben (8) des Riemenschutzes lösen.
- Motor und Träger herausnehmen und entsprechend Pfeil heben und neigen; Riemenschutz abnehmen.
- Die Riemen auswechseln.

ZUSAMMENBAU -

- Motor und Auflage wieder einbauen ohne die Schrauben (5) festzuziehen.
- Den Riemenschutz einbauen ohne die Schrauben (8) festzuziehen.
- Die Riemen (6) durch Druckausübung auf den Motor (entsprechend Pfeil) spannen und die Schrauben (8) und anschließend die Schrauben (8) ohne mit dem Druck nachzulassen, festziehen.

AUSWECHSELN UND SPANNEN DER RIEMEN DES UNIVERSALWERKZEUGHALTERS

1) - Motorauslageplatte

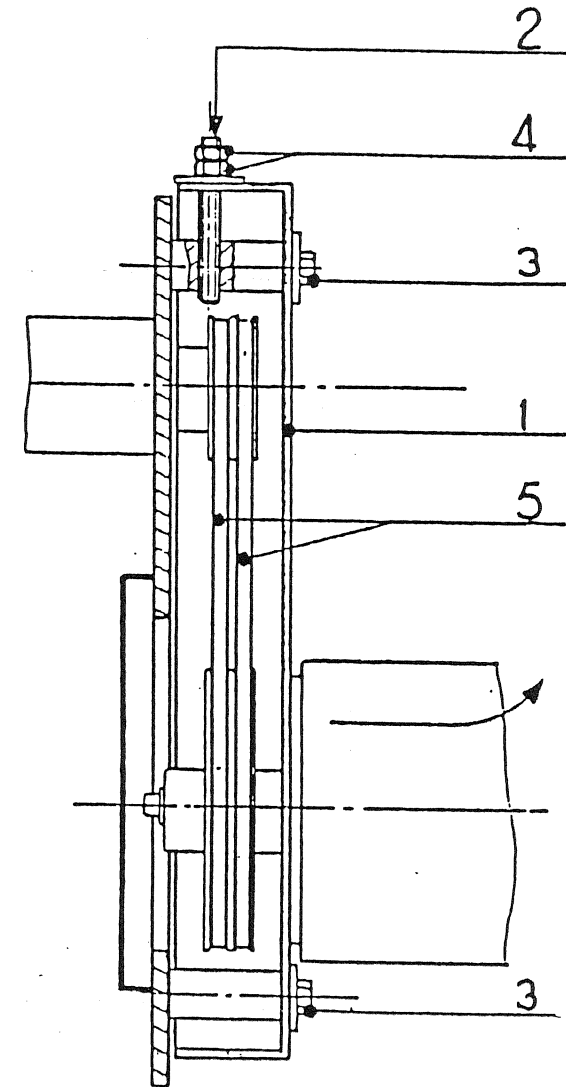
2) - Spannstift

3) - Feststellschraube

4) - Blockierungsmutter

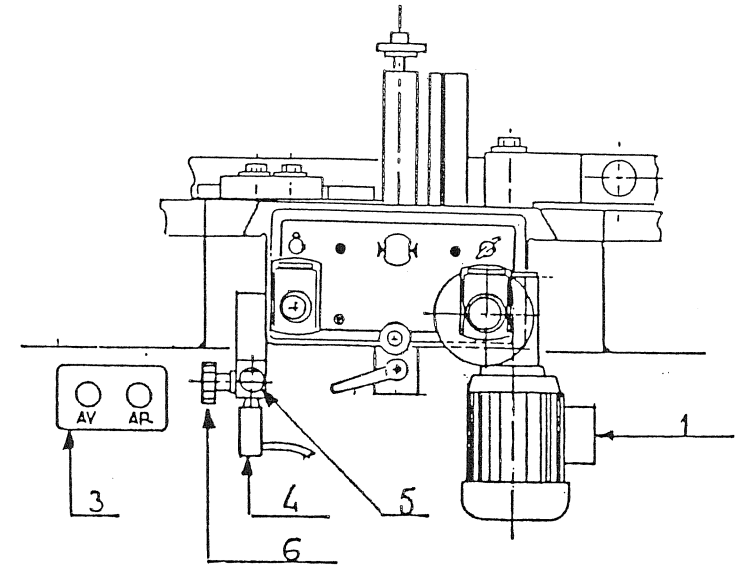
5) - Keilriemen

- Den Werkzeughalter in horizontale Stellung bringen
- Den Motor anschlagen oder festkeilen
- Motor und Auflageplatte herausnehmen und entsprechend Pfeil heben oder neigen.
- Riemen auswechseln
- Motor mit Auflageplatte wieder einbauen
- Feststellschrauben (3) an-, aber noch nicht festziehen
- Riemen spannen, indem Spannstift betätigt wird und anschliessend den Stift mit Mutter (4) blockieren.
- Feststellschrauben (3) festziehen.



MOTORISIERUNG DER LINKEN UNTERFRÄSE

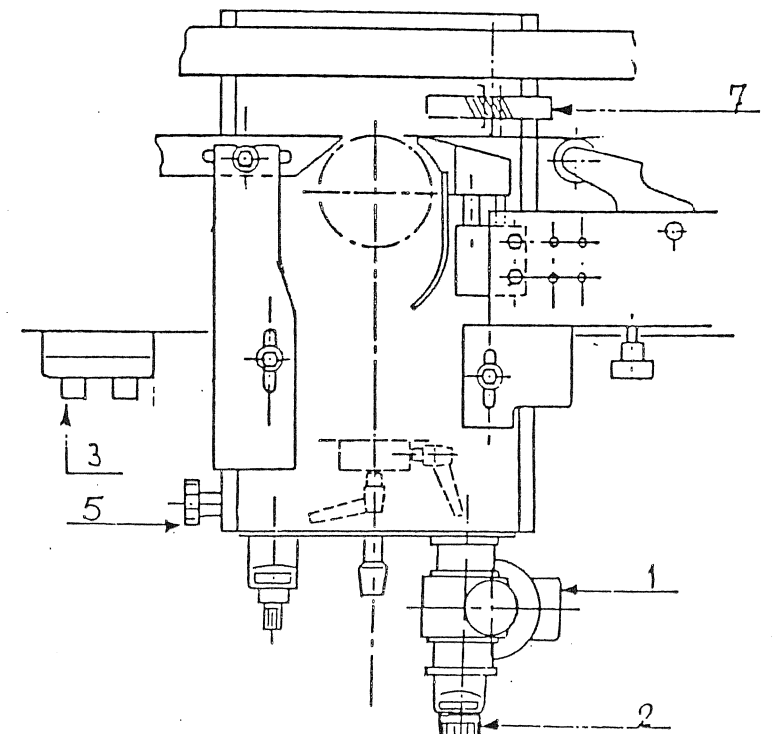
- 1 - Getriebemotor für Tischvorschub und - rückschub
- 2 - Einstellknopf für manuelle Bewegungsbeendigung
- 3 - Hauptgetriebe des Getriebemotors mit Druckknöpfen
- 4 - Elektrischer Kontakt für Verfahrwegende vorn
- 5 - Anschlagsachse, einstellbar in Abhängigkeit der min. Holzbreite
- 6 - Blockierungsknopf für Achsanschlag
- 7 - Antriebszylinder



NOTA:

Vor jedweder Betätigung der linken Unterfräse, muss der Anschlag vor dem Tisch (5) und der Antriebszylinder vor der linken Unterfräse in Abhängigkeit der min. Holzbreite eingestellt werden.

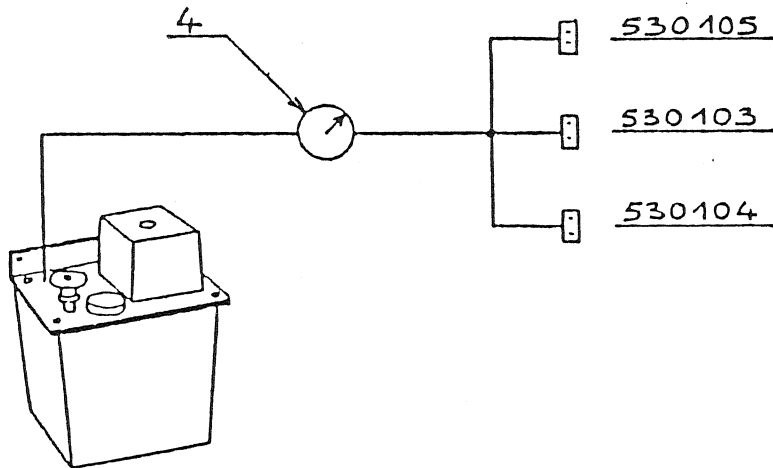
Ein Skalenmasstab auf dem Achsanschlag (5) zeigt die min. Holzbreite an.



SAMMELSCHMIERUNG

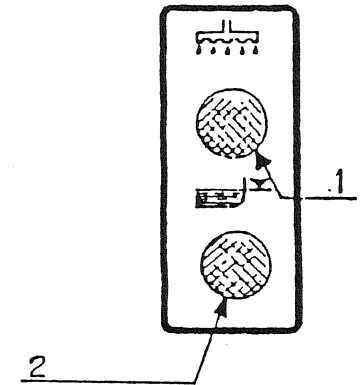
SCHMIERUNGSKONTROLLE

Die Nadel des Druckmeser (4) auf Null stellen; der Druckanstieg erfolgt alle 30 Minuten.



STEUERPULT MIT:

- 1) Kontrolllampe für Spannungsanzeige
- 2) Kontrolllampe für Ölstandanzeige (leuchtet auf sobald der Stand zu niedrig ist).

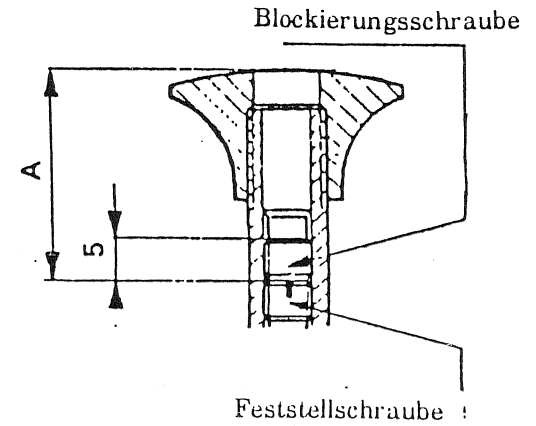


EINSTELLUNG DER PUMPENFÖRDERLEISTUNG

FÖRDERLEISTUNG PRO ZYKLUS: 2,5 bis 5 cm³.
Die Pumpen werden mit max. Förderleistung geliefert. Zur Senkung der Förderleistung die Blockierungsschraube lösen, die Messung für A notieren (das Mass für A kann bei jeder Pumpe verschieden sein); anschliessend die Einstellschraube anziehen, um A um den Wert B zu erhöhen (siehe Zeichnung), der der gewünschten Förderleistung entspricht.

ABBLASEDRUCK: 2-4 Bar
Er ist je nach Anzahl der Dosiergeräte verschieden.

MOTOR: Einphasensynchronmotor, 50/60 Takte. Antriebsleistung: 3 W
115 V: weisses und blaues Kabel verbinden.
220 V: rotes und blaues Kabel verbinden.



System

Ihre Maschine ist mit einer BIJUR-Sammelschmierung ausgestattet, die bei richtiger Wartung, die korrekte Schmierung aller zu schmierenden Elemente gewährleistet.

Das BIJUR-System besitzt drei Grundelemente:

1. Eine Pumpe für konstante Öldurchflussmenge.
2. Eine Versorgungsleitung, von der aus die Leitungen ausgehen, die jeden zu schmierenden Punkt versorgen.
3. Dosiergeräte (Meter-Units), die jeden Punkt mit der notwendigen Ölmenge versorgen.

Die TM-5 Pumpe wird mit einem Synchronmotor betrieben, der über Getriebe und Nocke den Kolben auf den gewünschten Takt bringt, indem die Zylinder mit einer vorher bestimmten Ölmenge gefüllt werden. Der Kolben treibt anschliessend das Öl in die Leitungen.

Die durchgesetzte Ölmenge hängt vom Kolbenhub ab und die Auslaufzeit von der Dickflüssigkeit des verwendeten Öls.

Öl

Ein sauberes Qualitätsmineralöl verwenden mit, vom Hersteller empfohlener Dickflüssigkeit. Das Öl muss so beschaffen sein, dass es einen Filter von 40 Mikrometer passieren kann, ohne getrennt zu werden.

Inbetriebsetzung

Den Ölbehälter auffüllen und den manuellen Bedienungsknopf solange betätigen, bis das Öl von alleine aus den zu schmierenden Maschinenteilen tritt.

Wartung

Täglich den Ölstand überprüfen. Die Rohrleitungen regelmässig überprüfen und sicherstellen, dass sie weder locker noch verschmutzt sind, die Schläuche in einwandfreiem Zustand sind und die Verbindungsstücke richtig festgeschraubt wurden.

Unzureichende Ölversorgung an allen Maschinenteilen: den Ölstand und Versorgungsleitung (z.B. lockere oder schadhafte Leitung, Ausfluss an einer Verbindungsstelle ?), sowie den Pumpenfilter (verschmutzt ?) überprüfen.

Um den Öldurchsatz an einem bestimmten Maschinenteil zu erhöhen oder zu senken, das vorhandene Dosiergerät durch ein anderes mit höherem bzw. niedrigerem Durchsatzwert ersetzen.

FILTER: Ein in die Pumpe eingebauter Filter schützt das System. Er muss regelmässig kontrolliert und einmal im Jahr ausgewechselt werden.

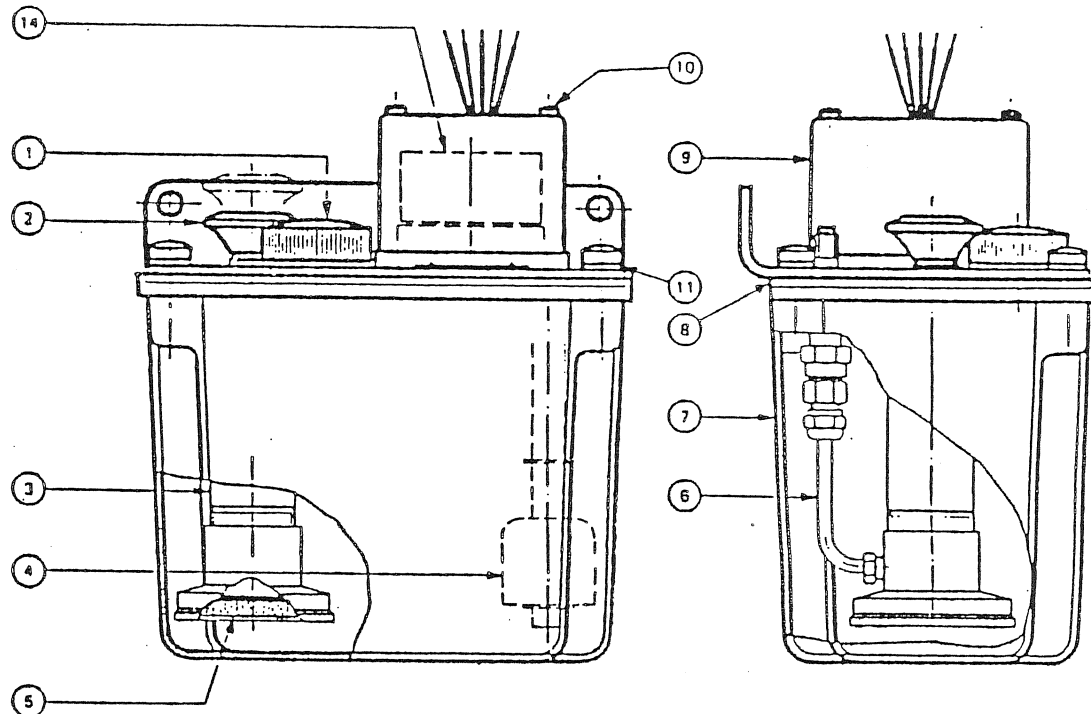
AUSWECHSELN DES MOTORS: Motorhaube abnehmen. Da der Motor nur mit zwei Schrauben befestigt ist, kann er ohne Pumpenabau ausgewechselt werden.

Ersatzteile

Bei Bestellungen, Bezeichnung und Referenznummer angeben. Nach Möglichkeit auch die Pumpenreferenz und -seriennummer angeben (siehe Typenschild).

Beispiel: S-109 Filtersatz für Pumpe TM-5 D-2998

Bei grossen Reperaturen wird empfohlen, die gesamte Pumpe an BIJUR zu senden.

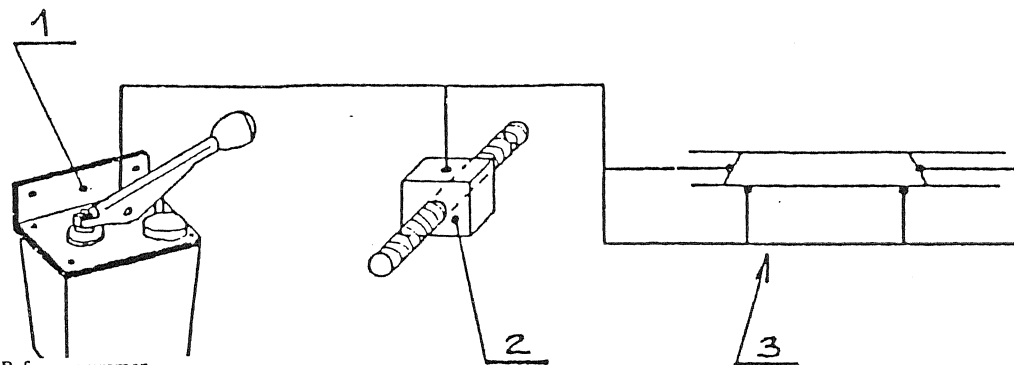


Nr.	Bezeichnung	Referenz	Nr.	Bezeichnung	Referenz
1	Einfüllverschluss	B-9230	8	Behälterdichtung	B-8197
2	Manuelle Bedienungsknöpfe	B-8194	9	Motorhaube	B-8554
3	Kolben	S-255	10	Schraube Motorhaube	HS-233
4	Ölstandkontrolle	B-8561	11	Behälterschraube	HS-127
5	Filter	S-109	12	Ölstandsschlauch	B-8205
6	Leitung	B-8195	13	Dichtung Ölstandsschlauch	HO-403
7	Behälter	D-3218	14	Motor siehe umseitig	

WICHTIG: FILTER EINMAL IM JAHR WECHSELN !!

SCHMIERUNG LINKE UNTERFRÄSE "HOLZ JEDER BREITE"

1. Pumpe L 5P Ref. 531006
2. Dosiergerätsverstellerschraube Ref. 530.140
3. Dosiergerät linke Unterfräse Ref. 530.103



System
Ihre Maschine besitzt eine Sammelerschmierung, die bei richtiger Wartung eine tadellose Schmierung aller zu schmierenden Maschinenteile gewährleistet.

Das BIJUR-System besitzt drei Grundelemente:

1. Eine Pumpe für konstante Durchflussmenge.
2. Eine Versorgungsleitung, von der aus die Leitungen ausgehen, die jeden zu schmierenden Punkt versorgen.
3. Dosiergeräte (Meter-Units), die jeden Punkt mit der notwendigen Ölmenge versorgen.

Durch Betätigung des Hebels bis zum Anschlag wird der Zylinder mit einer vorbestimmten Ölmenge gefüllt. Wird der Hebel nicht mehr betätigt, wird das Öl unter Druck in die Leitung der Pumpenfeder getrieben, die direkt den Kolben betätigt. Nach Abschluss kehrt der Hebel in die Ausgangsstellung zurück.

Öl
Ein sauberes Qualitätsmineralöl verwenden mit, vom Hersteller empfohlener Dickflüssigkeit. Das Öl muss so beschaffen sein, dass es einen Filter von 40 Mikrometer passieren kann, ohne getrennt zu werden.

Inbetriebsetzung
Die Pumpe muss so oft betätigt werden, wie es der Maschinenhersteller vorgeschrieben hat, der andererseits auch den Hebelhub bezüglich der notwendigen Durchsatzmenge begrenzt. Regelmässig den Ölstand überprüfen und den Behälter einmal in der Woche nachfüllen.

Die Rohrleitungen regelmässig überprüfen und sicherstellen, dass sie nicht locker oder verschmutzt sind, dass die Schläuche in einwandfreiem Zustand sind und die Verbindungsstücke richtig festgeschraubt wurden.

Ein Filter an der Saugleitung verhindert Eindringen von Schmutz- und Staubpartikel. Er muss regelmässig überprüft und einmal im Jahr gewechselt werden.

Ersatzteile

Bei Bestellungen, Bezeichnung und Referenznummer angeben. Nach Möglichkeit auch die Pumpenreferenz und -seriennummer angeben (siehe Typenschild).
Beispiel: S-109 Filtersatz für manuelle Pumpe L5P-R D-3174, Serie JK

Bei grossen Reparaturen wird empfohlen, die gesamte Pumpe an BIJUR zu senden.

Bei Bestellungen, Bezeichnung und Referenznummer angeben. Nach Möglichkeit auch die Pumpenreferenz und -seriennummer angeben (siehe Typenschild).

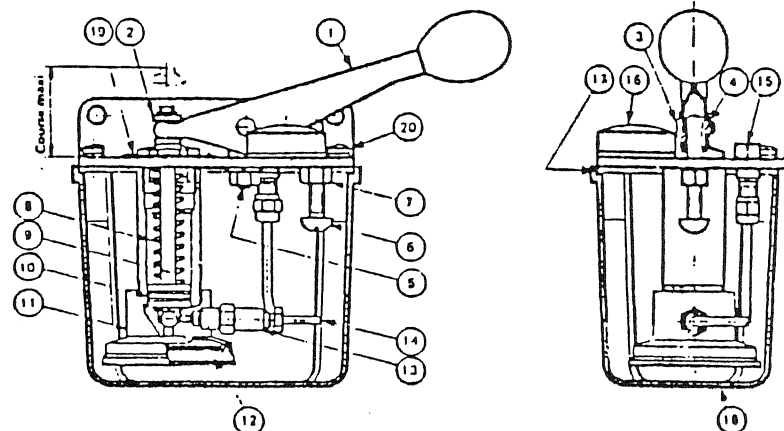
Beispiel: S-109 Filtersatz für manuelle Pumpe L5P-R D-3174, Serie JK

Bei grossen Reparaturen wird empfohlen, die gesamte Pumpe an BIJUR zu senden.

Nr.	Bezeichnung	Ref.
1	Steuerhebel	B-7375
2	Hebelstauung Satz	S-236
3	Drehzapfenachse	B-7377
4	Stopclip Hebel	HW-352
5	Hebelzapfen Satz	S-242
6	Einstellschraube	HS-187
7	Blockierungsmutter	HN-205
8	Pumpenfeder	B-7370
9	Kolben (mit Dichtung) Satz	B-7365
10	Kolbendichtung allein	HO-433
11	Zylinder und Schutzhaube Satz	S-241
12	Filtersatz	S-109
13	Auslassventilklappe	B-3815
14	Auslassschlauch	B-7372
15	Auslassverbindungsstück	B-3108
16	Einfüllverschluss	B-9230
17	Behälterdichtung	B-4728
18	Behälter	D-3086
19	Typenschild	
20	Behälterschraube	HS-124

Einstellung der Ölförderleistung

Förderleistung cm ³ pro Hub	1	2	3	4	5
Hub in mm	25.5	28.5	31.5	35	38



VERWENDETES ÖL: ESSO AUTOMATIC "Transmission fluide" (Übertragungsflüssigkeit)

WICHTIG: FILTER EINMAL IM JAHR WECHSELN

SCHMIERUNG DER ARBEITSFLÄCHE

Die Schmierung tritt nur dann in Kraft, wenn die Zuführung in Betrieb ist.

A - Wählschalter für Stromversorgung der Schmierungsvorrichtung auf der Arbeitsfläche

B - Ölstandskontrolllicht: leuchtet auf, sobald der Ölstand im Behälter zu niedrig ist.

C - Druckregler (zur Luftdruckregelung)

D - Ventil für Luftzufuhrunterbrechung (für Behälterfüllung: Ventil schliessen)

E - Behälter (Fassungsvermögen 4 Liter)

F - Einfüllverschluss (Ventil F schliessen)

G - Manometer (Betriebsdruck 3 Bar)

H - Ölstand im Behälter

Wir empfehlen die Verwendung des Öls GL5
oder ein Schmiermittel vom Typ DARTONLINE.

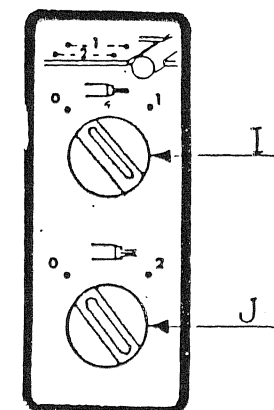
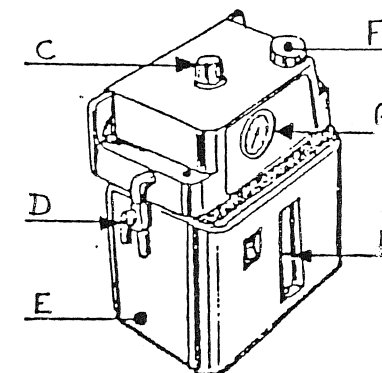
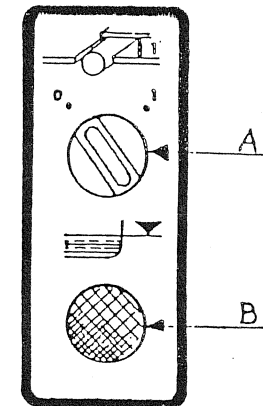
Der Behälter ist mit VACTRA 2 Öl von MOBIL gefüllt

Anwendung	Norm AFNOR	Marke	Norm ISO	Dickflüssigkeit			
				20 °C		50 °C	
				cSt	°E	cSt	°E
durchschnittlich belastete Führungs- bahnen	GL5 	ARAL	DEGANIT 8 68	203	26,8	43	5,7
		B P	MACCURAT 68	205	27	42	5,6
		ELF	MOGLIA 68	205	27	45	5,9
		ESSO	FEBIS K68	180	23,7	40,5	5,4
		MOBIL	VACTRA 2	190	25	41,5	5,5
		SHELL	TONNA T68	190	25	42	5,55
		SOPHOS	STAPOL WL5	240	32	40,7	5,5
		TOTAL	DROSERA MS 68	200	26,2	42	5,6

NICHT GESCHMIERTES LUFTKISSEN

I - Wählschalter für Versorgung der Einspritzdüse Nr. 1 an der Führungsseite auf der Arbeitsfläche (nur Luft).

J - Wählschalter für Versorgung der Einspritzdüse Nr. 2 auf der Arbeitsfläche: arbeitet nur, wenn B in Betrieb ist (nur Luft).



System

Ihre Maschine ist mit einer Verrieselungsgruppe ausgestattet, die bei richtiger Wartung einen einwandreien und zufriedenstellenden Betrieb gewährleistet.

Die sehr kompakte Einheit umfasst einen Luftfilter mit Entlüftung, einen Druckreduzierer, ein Solenoidventil und einen Flüssigkeitsbehälter mit Filter. Durch eine Doppelleitung werden Luft und Flüssigkeit getrennt bis zur Zerstäuberdüse geleitet.

Zu verwendende Flüssigkeit

Da der Behälter unter Druck steht, können fast alle Flüssigkeiten verwendet werden (Öl, Mineralöl, Wasser, synthetische Produkte) mit Ausnahme der Produkte mit Korrosivwirkung auf Aluminium, Neopren oder Kunststoffe.

Inbetriebsetzung

Den Behälter bis zur Markierungslinie anfüllen, d.h. bis auf Höhe des Flüssigkeitsstandsschlauchs. Die Druckeinstellschraube völlig lösen bevor die Druckluft angeschlossen wird. Das Solenoidventil unter Druck setzen und anschliessend die Einstellschraube entsprechend dem gewünschten Druck, der auf dem Manometer überprüft werden kann (im allgemeinen zwischen 1 und 3 Bar), festziehen.

Sobald das Magnetventil unter Druck ist, werden die unter Druck stehende Flüssigkeit und die Luft in die Doppelleitung bis zur Zerstäuberdüse transportiert. Mit einer auf dem Zerstäubergehäuse befestigten Schraube kann die Zerstäubungsdichtigkeit eingestellt werden.

ACHTUNG: Den Einfüllverschluss nie öffnen, wenn die Einheit in Betrieb ist.

Wartung

Den Ölstand täglich überprüfen. Die Filter müssen regelmässig inspiziert, gereinigt und eventuell ausgewechselt werden. Das Wasser im Bedarfsfall in den Luftbehälter leeren und von Zeit zu Zeit den Flüssigkeitsbehälter reinigen.

Vor jedem Arbeitsschritt darauf achten, dass die Einheit dekomprimiert wird.

Betrieb

STOSSWEISER DURCHFLUSS: Überprüfen, ob die Düse nicht verstopft ist und ob die flexible Muffe im Düseninneren richtig eingesetzt ist.

WEDER LUFT- NOCH FLÜSSIGKEITSDURCHFLUSS: Anschluss und Zustand der Magnetventilschraube überprüfen, sowie Luftzufuhr.

DRUCK KANN NICHT GEREGLT WERDEN: Membrane und Monometerbetrieb überprüfen.

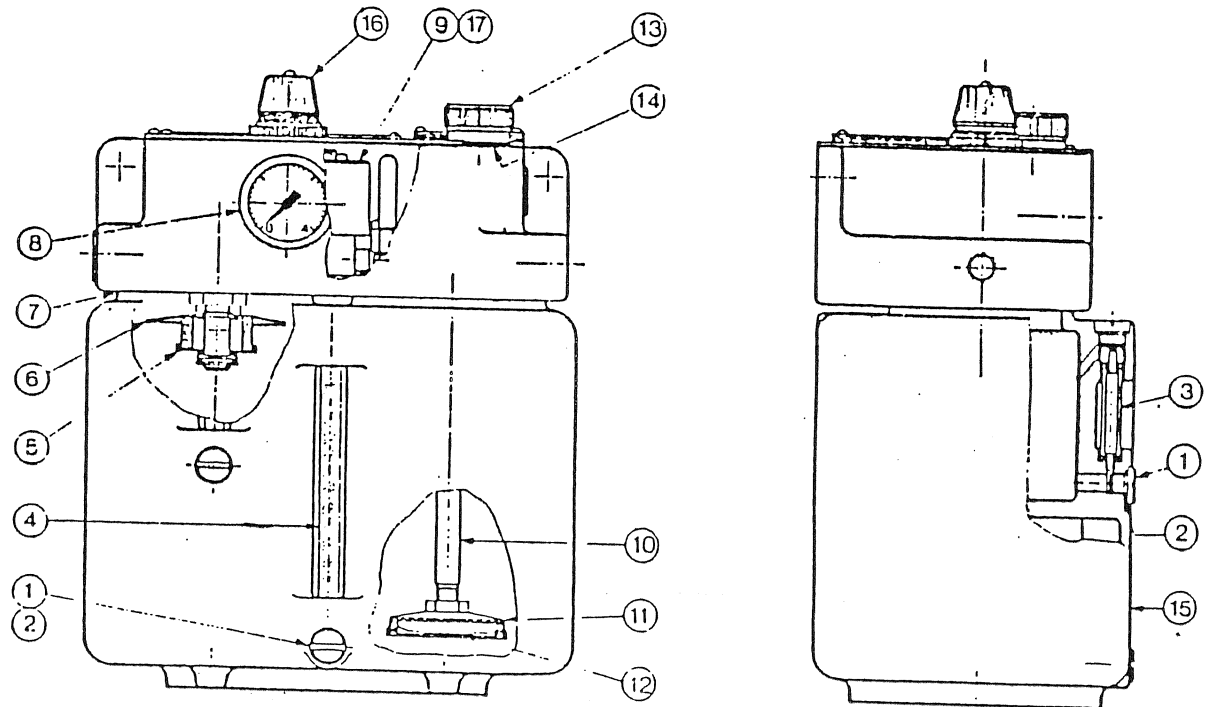
Ersatzteile

Bei Bestellungen, Bezeichnung und Referenznummer des Maschinenteils gemäss der nachstehenden Liste angeben, ebenso den Einheitstyp und die Serienbuchstaben, die auf dem Typenschild aufgeführt sind.

Beispiel: S-2095 Filtersatz für SPRAYMIT-Einheit Typ UB Serie HG.

Bei grossen Reperaturen wird empfohlen, die gesamte Einheit an BIJUR zu senden.

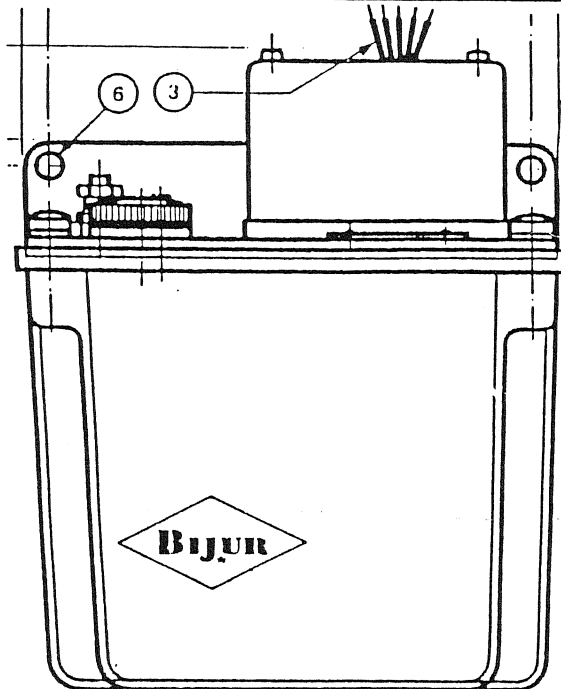
Nr.	Bezeichnung	Referenz
1	Ablassschraube	B-7305
2	Dichtung Ablassschraube	HQ-403
3	Kontrollampen Satz für Luftbehälter	S-216
4	Kontrollampen Satz für Flüssigkeitsbehälter	S-208
5	Luftfilter Satz	S-205
6	Kondensationsabweiser	B-8972
7	Behälterdichtung	B-6275
8	Manometer	B-6288
9	Spule, Referenzen siehe Rückseite	
10	Schaft für Flüssigkeitsfilter	B-9783
11	Kompletter Satz Flüssigkeitsfilter	B-5909
12	Flüssigkeitsfilter	S-181
13	Einfüllverschluss	B-6303
14	Dichtung Einfüllverschluss	B-6467
15	Behälter	D-132
16	Druckregler komplett	B-9779
17	Magnetventil komplett	



Réf. GUILLIET 531016

PUMPEN MIT DAUERLEITSTUNG

AUTOMATISCHE PUMPE TYP V3



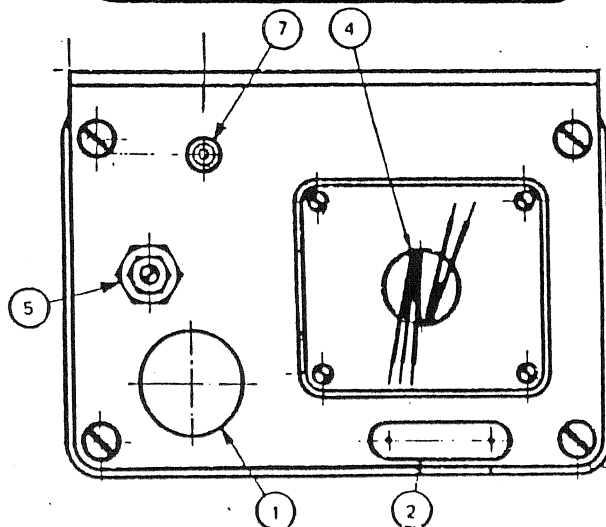
Erläuterung

- 1 Einfüllverschluss
- 2 Typenschild
- 3 Anschlusskabel Motor u. Flüssigkeitsstandkontrolle
- 4 O 22 für Stromanschluss
- 5 Durchsatzregelung
- 6 2 Blockierungslöcher $\varnothing 7$
- 7 Verbindungsabgang Rohr 4 mm 1/8 NPT

Betrieb

Die Pumpe V3 ist eine Zahnradpumpe, die von einem langsamlaufenden Synchronmotor angetrieben. Der Druck kann mit einem Überdruckventil geregelt werden; der Druck ist jedoch auf 6 Bar durch ein in die Pumpe eingebautetes Ablassventil begrenzt.

KONSTANTER DRUCK: Nach Druckregelung mit Überdruckventil, bleibt der Druck konstant; das Durchsatzvolumen variiert jedoch je nach der Dickflüssigkeit des verwendeten Öls. Dieser Pumpentyp sollte verwendet werden, wenn die Temperaturschwankungen begrenzt sind.



FILTER: Ein metallischer Pumpenkorb auf der Saugvorrichtung filtert Schmutzpartikel bis zu 125 Mikrometer. Er muss regelmässig überprüft, gereinigt und eventuell ausgewechselt werden.

Ein Leitungsfilter von 25 Mikrometer muss zwischen Pumpe und der ersten Einspritzdüse eingebaut werden.

FLÜSSIGKEITSSTANDKONTROLLE:

Max. Stromstärke 0,15 A.

Die Pumpen werden mit geschlossenem Kontakt in oberer Stellung geliefert. Für geschlossenen Kontakt in unterer Stellung, den Schwimmer umkehren.

BEHÄLTER: Betriebsfassungsvermögen: 1 Liter

System

Das BIJUR-System besitzt drei Grundelemente:

1. Eine Pumpe für konstante Öldurchflussmenge
2. Eine Verteilungsleitung, von der aus die Leitungen ausgehen, die jeden zu schmierenden Punkt versorgen.
3. Einspritzdüsen (Control-Units), die jeden Punkt mit der notwendigen Ölmenge versorgen.

Die Pumpe V3 ist eine Zahnradpumpe, die von einem Synchronmotor angetrieben wird. Das System ist vollautomatisch und von den Herstellern bereits, zur Erreichung der besten Betriebsbedingungen, eingestellt. Es gibt zwei V3 Pumpentypen: eine die eine konstante Ölmenge durchsetzt und eine andere, die unter einem konstanten Druck liefert. In beiden Fällen kann die Durchsatzleistung durch ein Überdruckventil eingestellt werden. Durch Druckverminderung (den Zeiger des Überdruckventils nach links drehen) wird automatisch die Durchsatzmenge vermindert und umgekehrt.

Öl

Ein sauberes Qualitätsmineralöl verwenden mit, vom Hersteller empfohlener Dickflüssigkeit. Das Öl muss so beschaffen sein, dass es einen Filter von 25 Mikrometer passieren kann, ohne getrennt zu werden.

Inbetriebsetzung

Den Behälter füllen. Nachdem an den Motor Spannung gelegt wurde, den Druckanstieg am Monometer überprüfen. Bei Systemen mit Kontrollkasten erfolgt eine elektrische Kontrolle.

Wartung

Den Ölstand täglich überprüfen. Die Rohrleitungen regelmässig überprüfen und sicherstellen, dass sie weder locker noch verschmutzt sind, dass die Schläuche in einem einwandfreien Zustand sind und die Verbindungsstücke richtig festgeschraubt wurden. Jeder Ölaustritt an einer beliebigen Stelle der Maschine muss sofort untersucht werden.

EINSTELLUNGEN: Bei ungenügender Maschinenschmierung, die Durchsatzmenge nacheinanderfolgend erhöhen, indem das Überdruckventil geschlossen wird. Um die Durchsatzmenge zu erhöhen umgekehrt vorgehen. Um die Öldurchsatzmenge für einen bestimmten Punkt zu erhöhen oder zu verringern, die vorhandene Einspritzdüse (Control-Unit) durch eine andere mit einem höherem bzw. niedrigeren Durchsatzwert ersetzen.

FILTER: Ein in die Pumpe eingebauter Filter schützt das System. Er muss regelmässig überprüft und einmal im Jahr ausgewechselt werden.

Bei allen grossen Reparaturen wird empfohlen, die komplette Pumpe an BIJUR zu senden.

Réf.GUILLIET: 531015

WICHTIG: DEN FILTER EINMAL IM JAHR WECHSELN

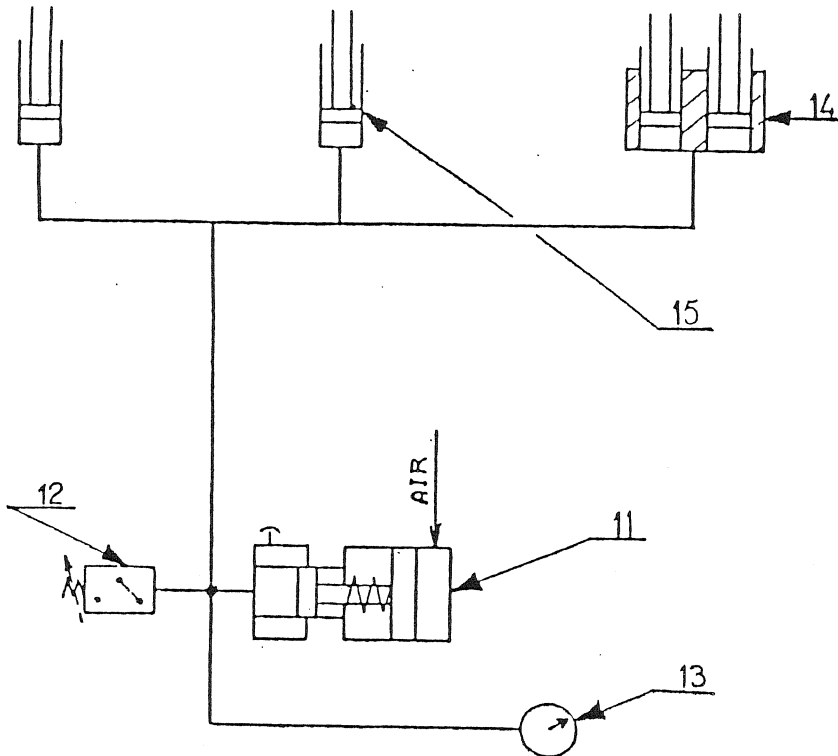
HYDRAULISCHES SCHEMA

HYDRAULIKSPERRUNG

EINSTELLUNG DES PNEUMATISCHEN DRUCKS

Der hydraulische Druck an den Sperrungszyclindern der Führungsbahnen wird durch Betätigung des Reglers (16) erzielt.

- Min. hydraulischer, am Manometer (13) abgelesene Druck: 150 Bar
- Max. hydraulischer, am Manometer (13) abgelesene Druck: 200 Bar
- Empfohlenes Hydrauliköl: H-PL 16 nach DIN J 1525
- Behälterfassungsvermögen: 1 Liter



BESCHREIBUNG

- 11. Druckverstärker 8773-101
- 12. Manostat 9730-001
- 13. Manometer 9823-000
- 14. Aufspannungszyclinder 1491000
linke Unterfräse
- 15. Hohlkolbenzylinder 1754000
(Hobelführungsbahn)

- REF. GULLIET
- 531124
- 531125
- 531123
- 531122
- 531121

