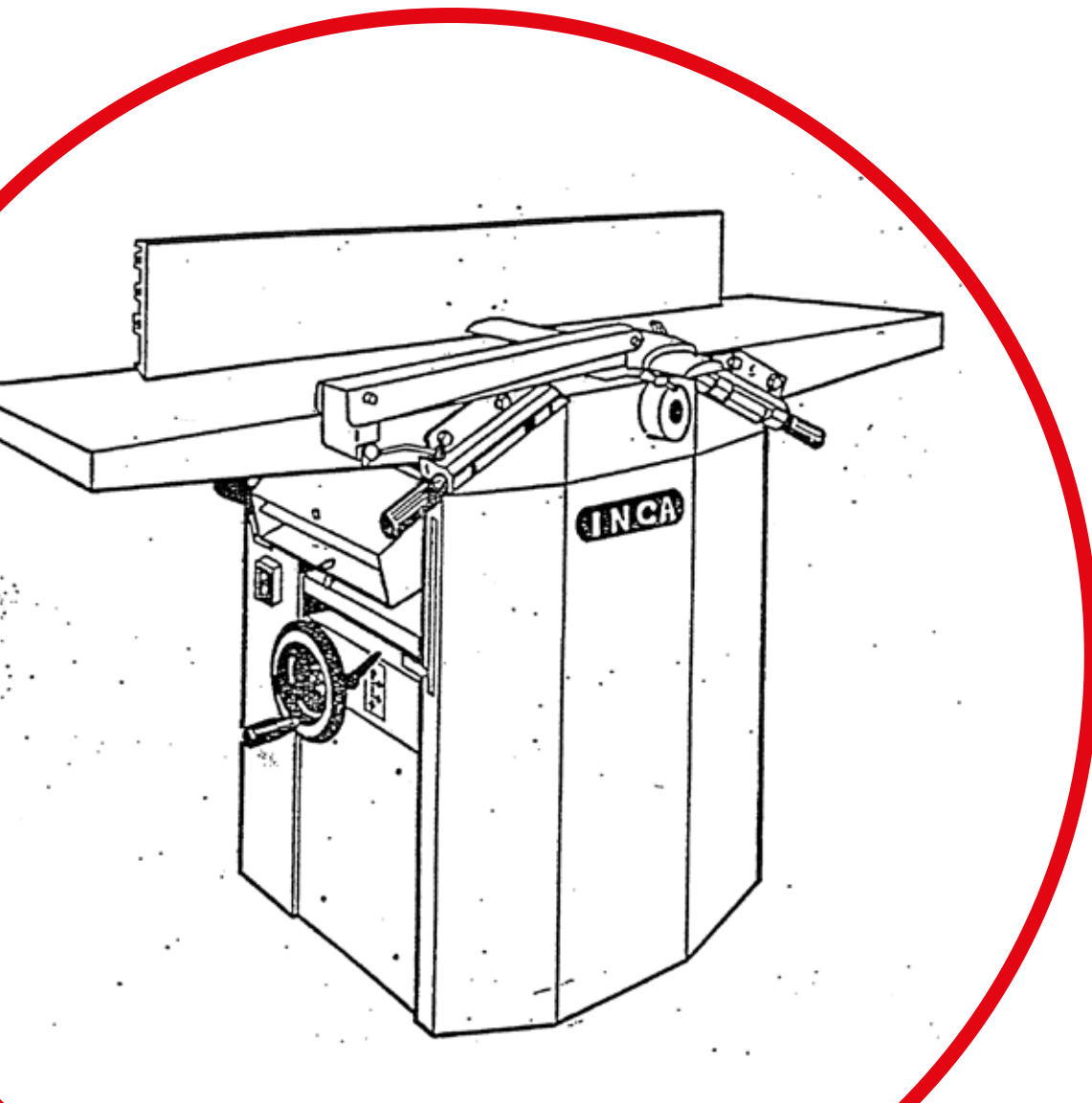


INCA

Betriebsanleitung von Abricht-und Dicken Hobelmaschine Concorde 315 (343.044)



Inca Maschinen GmbH
St. Gallerstrasse 188
8404 Winterthur
www.inca-maschinen.ch

+41 52 238 17 17
info@inca-maschinen.ch

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES INCA

largeur dégauchisseuse mm
 longueur table dégauch
 diamètre arbre porte-fer
 longueur de fers TERSA
 vitesse de rotation t/mn
 coupes par minute
 largeur rabotage
 auteur rabotage
 longueur table table rabot
 vitesse débrayable
 profondeur de passe maxi
 auteur de travail
 moteur triphasé KW/CV
 moteur monophasé
 encombrement longueur
 largeur
 hauteur

Poids

TECHNISCHE DATEN INCA

Abrichtthobel-Breite mm
 Abrichtttisch-Länge
 Wellendurchmesser
 Tersa-Messerzahl
 Drehzahl der Welle u/mn
 Schnitt per Minute
 Dickenhobel-Breite
 Dickenhobel-Höhe
 Dickenhobeltische-Länge
 Ausschaltbare Vorschubgeschwindigkeit
 Maximale Spanabnahme
 Arbeitshöhe
 Motor Drehstrom KW/PS
 Moteur Wechselstrom KW/PS
 Aussenmasse Länge
 Breite
 Höhe
 Gewicht

CONCORDE 315

315 mm
 1500 mm
 Ø 80 mm
 3
 5850
 17550
 310 mm
 230 mm
 650 mm
 7,5 m/min.
 4 mm
 850 mm
 2,2 KW 3
 1,8 KW 2,5
 1500 mm
 620 mm
 1000 mm
 ~ 250 kg

ADAPTATION MORTAISEUSE (en accessoire)

dimension de la table
 battement
 hauteur
 profondeur
 longueur
 inclinaison continue de la table
 diamètre Ø
 rayon du bois
 excentrique C
 acité

ans de garantie INCA

modification ou changement
 sans préavis

LANGLOCH-BOHRMASCHINE-VORRICHTUNG (als Zubehör)

Tischgrösse :
 Verstellbarkeit :
 - in der Höhe
 - in der Tiefe
 - in der Länge
 Tischneigung Stufenlos
 Bohrfutter Ø
 Aufspannen :
 Schnellspann bride
 Spannweite

3 Jahre INCA-Garantie

Änderung der Konstruktion und
 technischen Daten vorbehalten

270X170 mm
 85 mm
 95 mm
 115 mm
 0-90°
 2,5/16 mm
 100 mm

Table des matières

Inhaltsverzeichnis

Contents

Caratéristiques techniques
Table des matières
Règles de sécurité

Technische Daten
Inhaltsverzeichnis
Sicherheits Regeln

Technical data 2
Contents 3
Safety rules 4

1. Règles à respecter pour votre sécurité

Lire attentivement ce mode d'emploi et respecter les différentes phases de travail.

Laisser à un électricien le soin de s'occuper de l'installation électrique.

Prises de courant et branchements doivent correspondre aux prescriptions en vigueur.

Lors du montage de la machine, veiller à ce que tous les éléments soient conformes et bien montés.

Lors de la mise en service de la machine, veiller à ce qu'il y ait assez d'espace et que la machine soit bien stable.

⚠ Ne vous éloigner jamais de la machine lorsqu'elle est en marche.

⚠ Ne travailler qu'avec des dispositifs de protection bien fixés.

⚠ N'utiliser que des couteaux de dégauchisseuse bien affûtés. Ne plus se servir de couteaux légèrement déformés ou qui ont déjà des fissures. Les couteaux émoussés augmentent le risque de retour.

⚠ Toute intervention sur la machine ne peut avoir lieu que lorsqu'elle est à l'arrêt. Retirer la prise.

Ne jamais freiner la machine en agissant sur l'arbre.

⚠ Veiller à régler convenablement les couteaux.

⚠ Contrôler la fixation des couteaux et le réglage de la machine avant la mise en service.

Veiller à ce que la partie non utilisée de l'arbre soit toujours couverte.

⚠ Ne travailler jamais sans les dispositifs de protection recommandés: protecteur SUVA; éjecteur de copeaux.

⚠ Pour dégauchir des pièces courtes utiliser un guide et prendre toutes les mesures pour éviter un retour.

En dégauchissage, veiller à un bon guidage et au fil du bois.

⚠ Ne nettoyer la machine que lorsqu'elle est à l'arrêt. Retirer la prise.

1. Wichtige Regeln für Ihre Sicherheit

Lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig und üben Sie die einzelnen Arbeitsabläufe.

Lassen Sie elektrische Installationen nur von einem Elektrofachmann ausführen.

Stecker und Kupplungen müssen den örtlichen Vorschriften entsprechen.

Achten Sie beim Montieren der Maschine darauf, dass alle Elemente vorhanden und richtig montiert sind.

Beim mobilen Einsatz der Maschine achten Sie auf genügend Freiraum und guten Stand der Maschine.

⚠ Entfernen Sie sich niemals von der laufenden Maschine.

⚠ Arbeiten Sie nur mit fest montierten Schutzvorrichtungen.

⚠ Verwenden Sie nur einwandfrei geschärfte Hobelmesser. Messer, welche ihre Form verändert haben oder Risse aufweisen, dürfen nicht mehr verwendet werden. Stumpfe Messer erhöhen die Rückschlaggefahr.

⚠ Das Umrüsten der Hobelmaschine soll nur bei Stillstand der Maschine geschehen. Stecker ausziehen.

Bremsen Sie die Maschine nie durch Druck auf die Messerwelle.

Achten Sie auf sachgemäße Messereinstellung.

⚠ Kontrollieren Sie den Fest Sitz der Hobelmesser und die Einstellung der Maschine vor der Inbetriebnahme.

⚠ Achten Sie darauf, dass der nichtbenutzte Teil der Messerwelle stets abgedeckt ist.

⚠ Arbeiten Sie niemals ohne die empfohlenen Schutzvorrichtungen. SUVA-Schutz, Fügeleiste und Späneauswurfhaube.

⚠ Verwenden Sie beim Fügen und Abrichten kurzer Werkstücke Zuführladen und bei Einsetzarbeiten Einrichtungen, die das Zurückschlagen verhindern.

Achten Sie beim Abrichten und Fügen auf die richtige Werkstückführung und Laufrichtung der Fasern.

⚠ Reinigen Sie die Hobelmaschine nur bei Stillstand. Stecker ausziehen.

1. Important safety rules

Read this operating manual carefully and practise each working cycle.

Electrical installations should only be carried out by a professional electrician.

Plugs and connections must conform with local regulations.

Take care that all parts are correctly fitted when mounting the machine.

If the machine is used outside the shed, take care that the woodstand is level on the floor.

Never leave the machine running unattended.

⚠ Always use the recommended safety devices.

⚠ Always ensure that the cutters are sharp. Never re-use damaged or cracked cutters.

⚠ Always fit the guards etc. with the machine stopped. Disconnect the power plug.

Never brake the machine by pressing on the cutterhead.

Take care that the unused part of the cutterhead is always covered by the Suva guard.

⚠ Never work without the recommended guards (Suva guard, Chip guard).

⚠ When surface planing and jointing small workpieces handle them with wooden blocks.

When surface planing and jointing note which direction the grain runs.

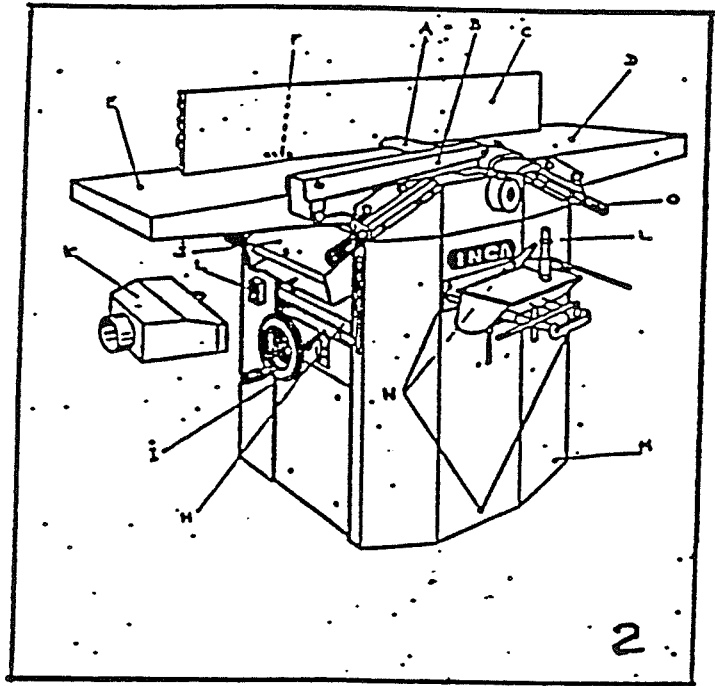
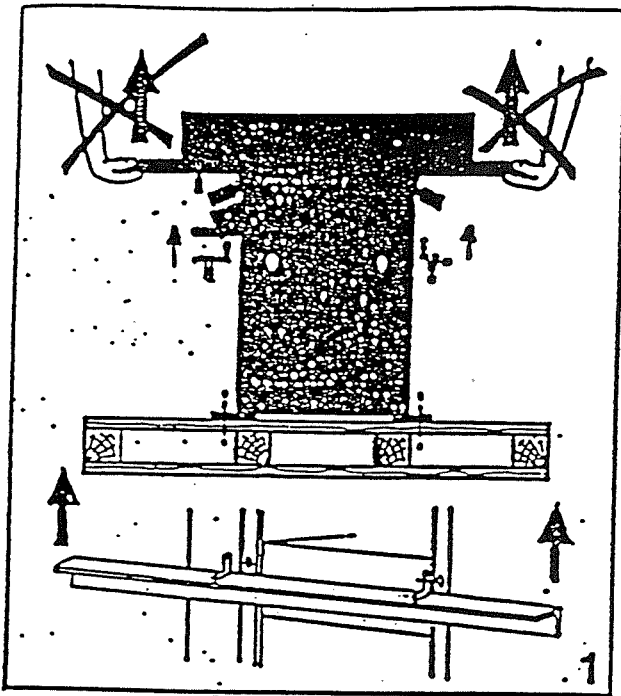
⚠ Clean the machine only when it is stopped. Disconnect the power plug.

VOS DOIGTS SONT PRÉCIEUX

LES MACHINES **INCA**

SONT SÛRES.

UTILISEZ-LES CORRECTEMENT.



BEIM AUSPACKEN (Abb. 1)

Um den Transport zu begünstigen ist die Maschine auf Palette geliefert.

Für die Einrichtung in die Werkstatt und um den Transport zu erleichtern, die vorgesehenen Transportstangen längs einhängen.

DEBALLAGE fig. 1)

La machine est livrée sur une palette pour en faciliter le transport.

Pour la mise en place dans l'atelier, utiliser les barres de portage à accrocher sur les côtés du bâti.

Ne jamais soulever la machine par les tables.

Maschine nicht an den Tischplatten anheben.

La dégauch-raboteuse se compose de :

- 1 moteur TERSA 3 fers
- Protecteur de dégauchissage
- Guide réglable
- Table d'entrée
- Table de sortie
- Manettes de blocage tables dégauch
- Levier d'embrayage du dispositif d'entraînement
- Table de rabotage
- Volant de réglage et levier de blocage table de rabotage
- Protecteur éjecteur de copeaux
- Capteur d'aspiration
- Interrupteur général
- 4 trous de scellement
- 3 trous de fixation pour mortaiseuse
- clefs de services
- Poignée de réglage des tables dégauch

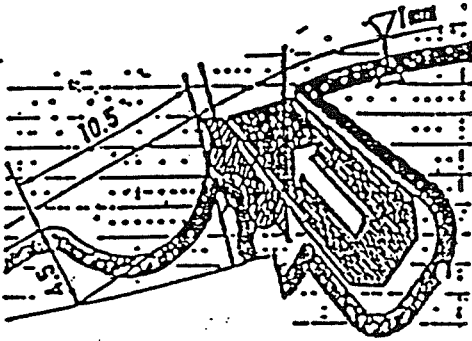
La machine est conforme à la législation en vigueur dans le pays de diffusion.

Die Abricht-und Dickenhobel besteht aus :

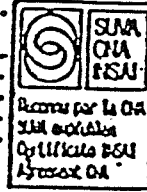
- A. TERSA Messervelle mit 3 Messern
- B. Abrichtschutzeinrichtung
- C. Einstellbarer Längsansschlag
- D. Eingangstisch
- E. Ausgangstisch
- F. Arretierungshandgriffe für Abrichtische
- G. Ein- und Ausschalt Hebel des Vorschubs
- H. Dickenhobeltisch
- I. Höhenverstellungshandrad und Klemmhebel für Hobeltisch
- J. Schutz- und Spanauswurf
- K. Absaugelement
- L. Hauptschalter
- M. 4 Befestigungslöcher
- N. 3 Befestigungs-Löcher für Langlochbohr Maschine
- O. Einstellgriffe der Abrichtische

Die Maschine entspricht der jeweiligen Landesvorschrift.

TERSA



BG-TEST
ZU- 1141



UN OUTIL DE RABOTAGE RÉVOLUTIONNAIRE

• EIN REVOLUTIONÄRES HOBELWERKZEUG

• A REVOLUTIONARY PLANING TOOL

5 AVANTAGES :

C'est la force centrifuge qui met automatiquement en place les 3 fers à un réglage parfait sans problème.

IHR VORTEIL :

Die Perfekte und unproblematische Einstellung der 3 Messer durch Zentrifugalkraft.

RAPIDITE :

Engagement des copeaux en quelques secondes.

ZEITBEDARF :

Ein Messerwechsel bedarf nur weniger Sekunden.

TERSA est un outil de rabotage à liaison continue du pas d'usinage. Il permet une avance du bois régulière (1 mm par copeau) quelle que soit la profondeur de passe avec un débit limité en cas d'avancement mal.

TERSA ist ein Hobelwerkzeug mit regelmässiger Spahnabnahme, welche eine gleichmässige Vorschubgeschwindigkeit (1 mm/Messer) garantiert, unabhängig der Abnahmestärke.

SECURITE :

Activation automatique des copeaux par la force centrifuge.

SICHERHEIT :

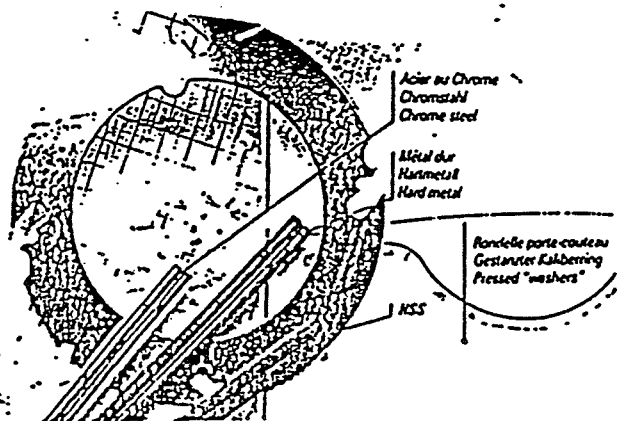
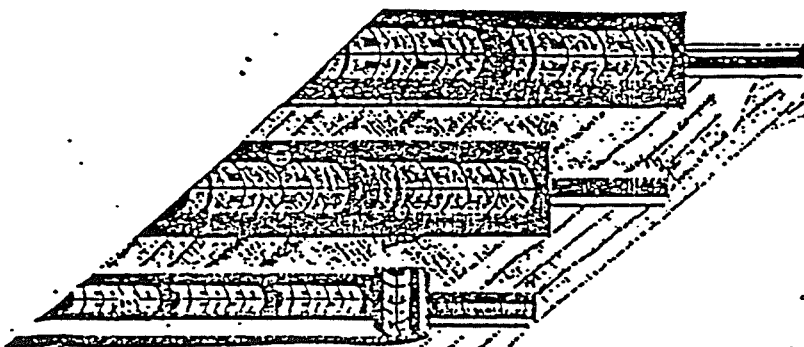
Automatisches feststellen der Messer durch Zentrifugalkraft.

ENTRETIEN :

Entretien facile et réduction des coûts.

RENTABILITE :

Einfacher Unterhalt vermindert die Unterhaltskosten.



OUTILS DE RECHANGE

Set de 3 fers au chrome 315 mm
Set de 3 fers HSS 315 mm
Set de 3 fers carbure 315 mm
Set de 3 fers carbure 60 mm
pour travaux sur chants)

ERHALTLICHE MESSER :

Messersset (3 Stück) aus Werkzeugstahl 315 mm
Messersset " aus HSS 315 mm
Messersset " aus Hartmetall 315 mm
Messersset " aus Hartmetall 60 mm

(zur Bearbeitung von verleimten hölzern)

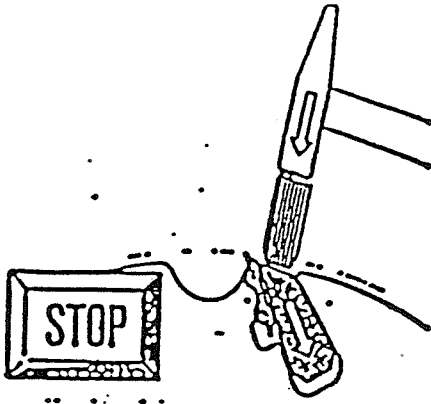


fig. 1

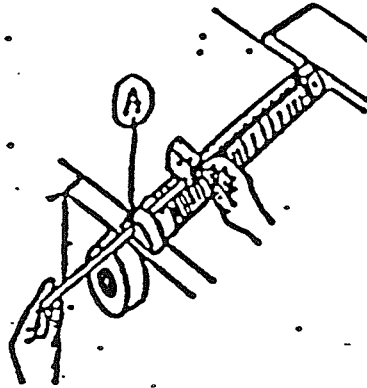


fig. 2

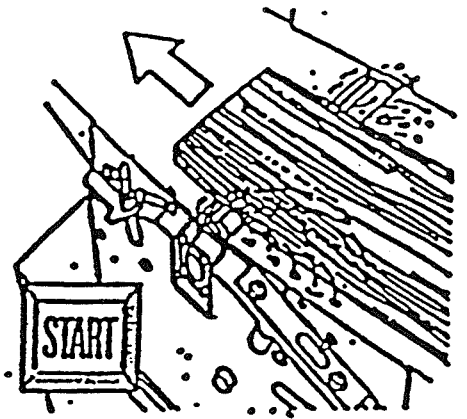


fig. 3

- positionner le couteau à changer en tournant l'arbre de telle façon qu'il soit en position haute
- débloquer le lardon en l'enfonçant vers l'axe. Voir fig. 1
- pousser le couteau vers le côté arrière, le faire passer à travers le trou A aménagé à cet effet dans le palier puis le retirer complètement. Voir fig. 2

ATTENTION :

Le couteau est coupant, prendre des précautions.

- retourner le couteau pour utiliser la 2^{ème} coupe. Le remettre en place. Repousser le lardon avec le couteau pour faciliter l'introduction, le pousser jusqu'à la butée côté réducteur.
- mettre en route. Le blocage définitif aura lieu lors du travail d'un bois. Voir fig. 3

- Welle drehen, bis das zu wechselnde Messer ganz oben liegt.
- Druckleiste hinter dem Messer durch leichte Schläge mit einem Hartholzstück in Pfeilrichtung lösen (siehe Bild 1).
- Das Messer in Richtung Langlochbohrer und durch die Öffnung (A) schieben und dann ganz herausziehen (siehe Bild 2).

ACHTUNG : Die Messer sind sehr scharf !! Vorsicht walten lassen.

- Das Messer drehen um die zweite Schneide zu benutzen oder wenn beide Seiten schon gebraucht sind austauschen. Das Messer auf die gleiche Weise wieder einschieben bis zum Anschlag. **ACHTUNG :** die Messer dürfen nicht über das Wellenende vorstehen.
- Nach Auswechseln aller Messer die Maschine wieder anlassen. Das definitive Feststellen der Messer findet bei der Holzbearbeitung statt.

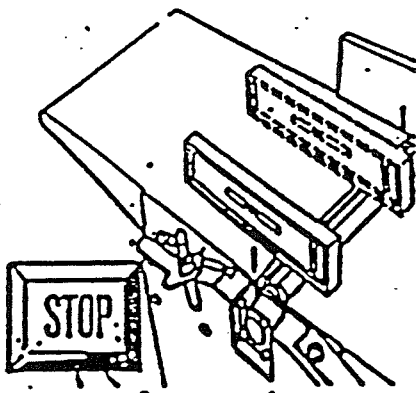
EINSTELLUNG DES AUSGANGTISCHES**REGLAGE TABLE SORTIE**

fig. 1

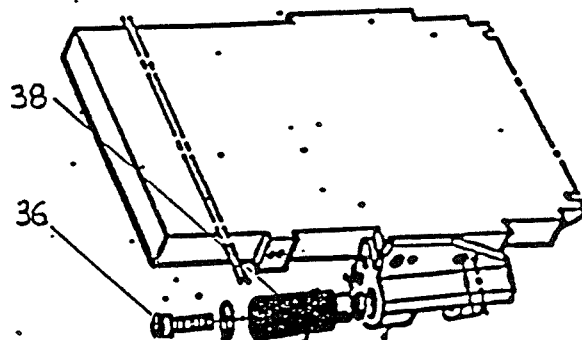


fig. 2

Der Abnahmetisch soll auf gleicher Höhe, höchstens 0,05 mm tiefer stehen als der Messerflugkreis. Mit Hilfe von 2 gehobelten Hölzern, welche an beiden Extremitäten der Welle über die Messer gelegt das Niveau kontrollieren. Gegebenenfalls den Abnahmetisch so verstellen, dass die Messer die Hölzer nur noch sehr leicht berühren (Kontrolle aller Messer durch drehen der Welle). Beim Drehen der Messerwelle von Hand sollen sich die Hölzer nur um Millimeterbruchteile bewegen.

La table de sortie doit être à la hauteur exacte des couteaux. A l'aide de 2 bois dégauchés, régler au niveau, vérifier que les couteaux touchent les bois (fig. 1) (en tournant l'arbre, le couteau doit entraîner le bois d'une fraction d'un millimètre)

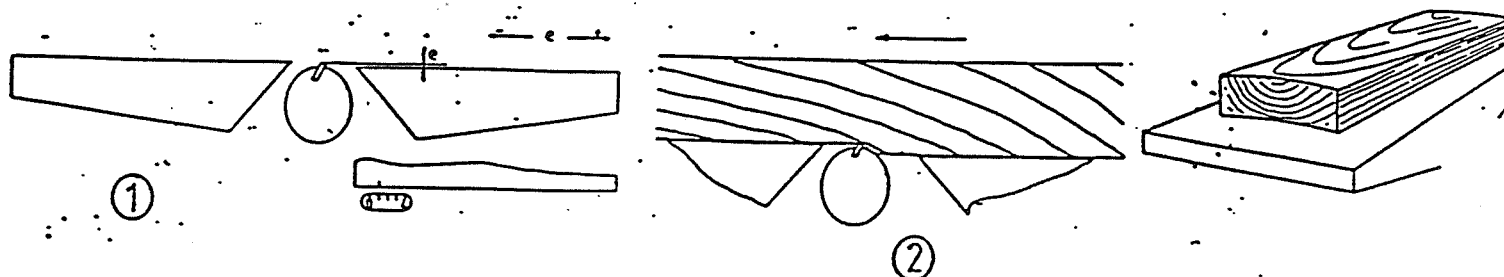
Si le réglage n'est pas correct, tourner la poignée (18) : pour relever la table, la faire avancer, pour l'abaisser, la faire reculer.

fig. 2

Si le réglage est correct, bloquer la poignée (18) en serrant la vis de blocage (19) (fig. 2) cela évitera un dérèglement ultérieur.

Das Verstellen des Abnahmētisches geschieht durch drehen des Griffes (Pos. 38, Bild 2), nach lösen der Tischarretierung auf der gegenüberliegenden Seite. Wenn die Einstellung korrekt ist den Tisch fixieren durch feststellen des Griffes (38) mit der Schraube (36), welches ein späteres Verstellen verunmöglicht. Danach die Tischarretierung wieder feststellen.

REGLAGE DE L'ÉPAISSEUR DE COPEAUX e Einstellen der Spanabnahme



A tout réglage, débloquer le verrou de blocage se trouvant du côté opposé à la poignée (18). Le réglage de l'épaisseur de copeaux e s'effectue, lors du dégauchissage, se fait avec la poignée (18) de la table d'entrée. Lorsqu'on avance la table, l'épaisseur e diminue. Lorsqu'on la recule, l'épaisseur e augmente fig. 1. Puis rebloquer la table.

Gewünschte Spanabnahme erreicht man durch drehen des Griffes (38) am Aufgabetisch nach lösen der Tischarretierung auf der gegenüberliegenden Seite des Tisches. Danach die Tischarretierung wieder feststellen.

CONSEILS D'UTILISATION

Bedienungshinweise

Sens de dégauchissage :
si les fibres de bois ne sont pas parallèles à la surface du bois, dégauchir dans le sens indiqué sur la fig. 2. Dans le sens contraire, on a tendance à arracher des morceaux de bois suivant les fibres fig. 2.
placer la surface creuse de la pièce sur la table fig. 3.
pour les passes de finition, on a intérêt à prendre une épaisseur de copeaux e minimale.
plus on réduit l'avance, meilleure sera la finition.
nettoyer votre pièce de bois avant de dégauchir. Des corps étrangers (câble etc) provoquent une usure anormale des copeaux.
pousser le bois d'un mouvement continu afin d'éviter les inégalités d'usinage.

Auf die Faserrichtung im Holz achten. Nicht gegen die Fasern hobeln (siehe Bild 2).
Das Werkstück mit seiner Hohlseite auf den Aufgabetisch legen (siehe Bild 3). Für das Feinhobeln die Spanabnahme auf ein Minimum reduzieren. Das Werkstück sollte auf Fremdkörper (Nägel, Steine usw.) untersucht worden sein und diese sollten entfernt werden vor der Bearbeitung. Ein gleichmäßiger Bewegungsablauf beim führen des Werkstückes verhindert Unebenheiten in der gehobelten Fläche.

Régler la hauteur du protecteur de telle façon que le bois à dégauchir passe librement sous la planchette (jeu entre bois et planchette environ 5 mm)

Die Schutzleiste einige Millimeter über das Werkstück stellen, so dass dieses darunter frei passieren kann.

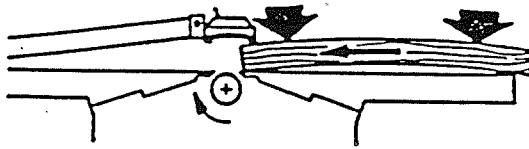


fig. ①

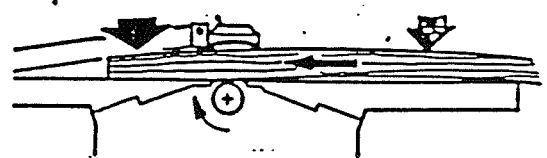


fig. ②

Présenter le bois à dégauchir face creuse contre la table d'entrée fig. ①.
Placer de la main gauche le bois vers la table, à 10 cm du protecteur puis pousser de la main droite le bois à l'arrière vers l'avant.
Dès que le bois repose sur la table de sortie, déplacer votre main gauche et plaquer le bois à dégauchir sur la table de sortie fig. ②

Die Hohlseite des Werkstückes auf den Tisch legen (siehe Bild 1).
Mit der linken Hand ca. 10 cm vor der Schutzleiste das Holz auf dem Tisch halten und dieses mit der rechten Hand von hinten nach vorn führen.
Sobald das Holz auf dem Abnahmetisch aufliegt die linke Hand versetzen und das Werkstück auf den Abnahmetisch pressen (siehe Bild 2).

ATTENTION :

ACHTUNG !!!

tenir les doigts de la main gauche repliés, comme indiqué sur le croquis ci-dessous.

Ne jamais mettre les doigts sur les bords de la pièce que l'on dégauchit. Les doigts doivent se trouver sur la partie supérieure du bois fig. ③ et ④

Pour de petites pièces, utiliser un poussoir P voir fig. ⑤ pour pousser la pièce.

N'avez jamais en arrière avec le bois. Pour faire une 2e passe, soulever le bois et passer par-dessus la planchette du protecteur.

Un ressort lui permet de revenir en contact avec la table.

Nie mit den Fingern über die Kanten des Werkstückes greifen. Die Hände immer auf dem Werkstück halten (siehe Bild 3+4).

Kurze Werkstücke immer mit einem geeigneten Zuführholz über die Messer führen (siehe Bild 5).

Das Werkstück nie auf dem Tisch zurückziehen sondern über die Schutzleiste wieder zurück auf den Aufgabetisch legen.

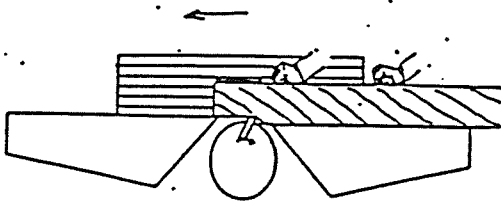


fig. ③

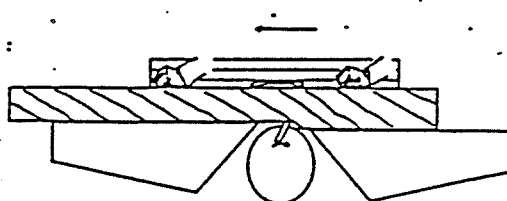


fig. ④

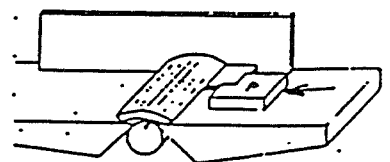


fig. ⑤

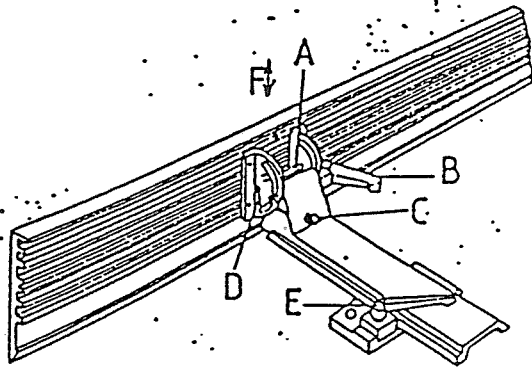


fig. 1

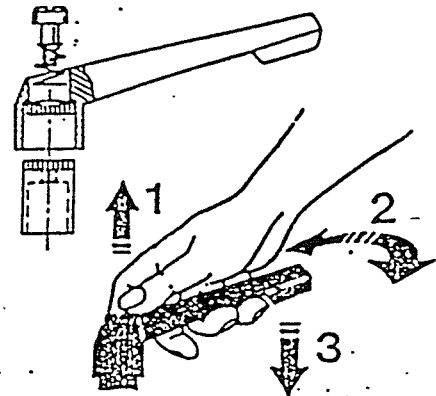


fig. 2

Figure 1

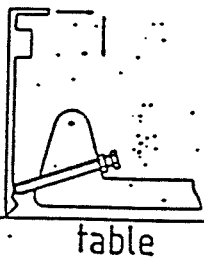
Bild 1

- A Vis de butée 45°
- B Levier de blocage en inclinaison
- C Vis de butée 90°
- D Index indiquant les degrés intermédiaires
- E Levier de blocage en déplacement latéral

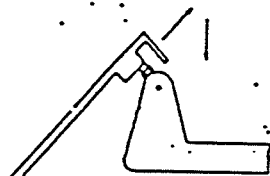
Les deux leviers sont indexables voir fig ②

- A Schraube für Anschlag 45°
- B Hebel zum fixieren des eingestellten Winkels
- C Schraube für Anschlag 90°
- D Zeiger für die Winkelskala
- E Hebel zum fixieren beim seitlichen verschieben

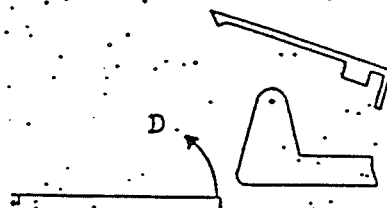
Die beiden Fixierhebel sind in sich selbst verstellbar (siehe Bild 2).



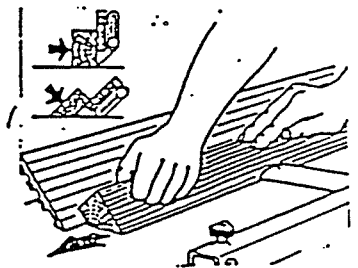
A



B



C



E

Pour que les butées soient précises, bien appuyer la règle suivant F sur la table de sortie.

Pour changer l'angle d'inclinaison, tirer le guide suivant les flèches sur fig. A et B

A position 90°

B position 45°

Pour permettre le pivotement de la table, mettez le guide à 45° puis repoussez le guide vers l'arrière puis pivoter la règle dans la position C. La table pourra pivoter librement suivant la flèche.

Pour dégauchir sur chants, placer la planchette du protecteur de façon à ce qu'il reste 5 mm entre le bois et la planchette.

Puis procéder suivant C en appliquant bien le bois contre le guide et la table de sortie

Damit der Anschlagwinkel stimmt, das Anschlagprofil (F) fest gegen den Abnahmetisch drücken.

Um der Anschlagwinkel zu verstellen, das Anschlagprofil entsprechend der Abb.

A + B neigen

A = position 90°

B = position 45°

Um das Schwenken der Tische zu ermöglichen muss der Fügeanschlag nach lösen des Hebels E (Bild 1) ganz zurückgezogen werden und das Anschlagprofil in Position C gebracht werden. Von der position 45° ausgehend die tische können dann geschwenkt werden in Richtung D.

Um im spitzen Winkel zu fügen, muss die Schutzleiste so verstellt werden, dass zwischen der Schutzleiste und dem Holz ca. 5 mm Raum freibleibt. Danach gemäß Abb. E verfahren. Dabei soll das Holz immer gegen den Anschlag und den Tisch gedrückt bleiben.

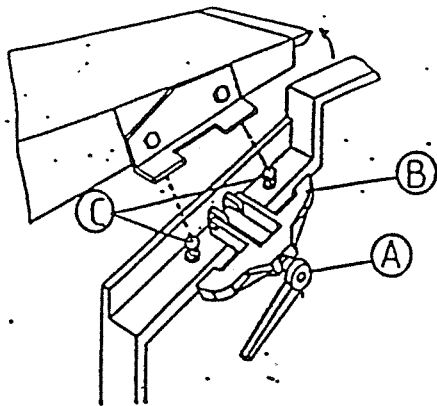


fig. 1

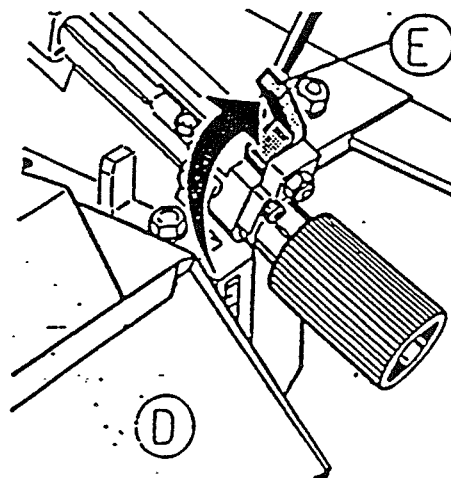


fig. 2

Pour raboter, il faut faire pivoter les deux tables dégauchisseuses fig. 1. Pour ce faire, procéder comme suit :

- Débloquer les deux leviers A, se trouvant du côté opposé aux boutons de réglage et faire pivoter l'ensemble de blocage B
- Repousser le guide de dégauchisseuse et faire pivoter sa règle (voir page précédente)
- Pivoter les deux tables
- Relever le carter de protection D (voir fig. 2) en le faisant pivoter autour de son axe.

Votre machine est en position raboteuse.

Pour revenir à la position dégauchisseuse, procéder dans le sens inverse en prenant soin de relever les languettes de sécurité E (voir fig. 2) suivant la flèche. Ces languettes empêchent la table de se refermer accidentellement.

Remarque :

Après de nombreuses manoeuvres, vous pouvez constater que la table n'est plus parfaitement parallèle à l'axe dégaou. Ceci est dû à l'usure normale. Un rattrapage de jeux est prévu :

Côté blocage, débloquer les 2 contre-écrous des vis C (fig. 1) vous pouvez, en dévissant les vis C faire remonter la table jusqu'à ce qu'elle soit parallèle à l'arbre. Bien vérifier que les 2 vis soient en contact avec la table puis rebloquer les contre-écrous.

Fürs Dickenhobeln müssen die beiden Abrichttische hochgeschwenkt werden (siehe Bild 1). Es wird folgendermassen vorgegangen :

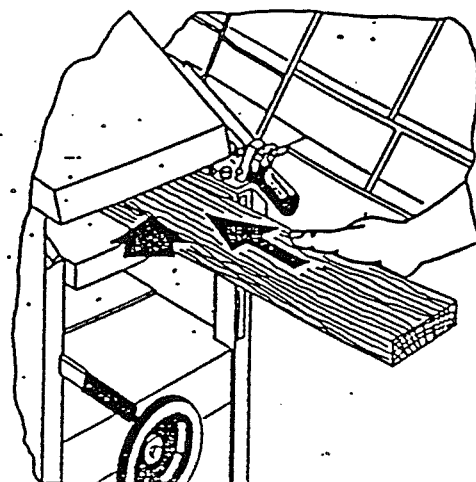
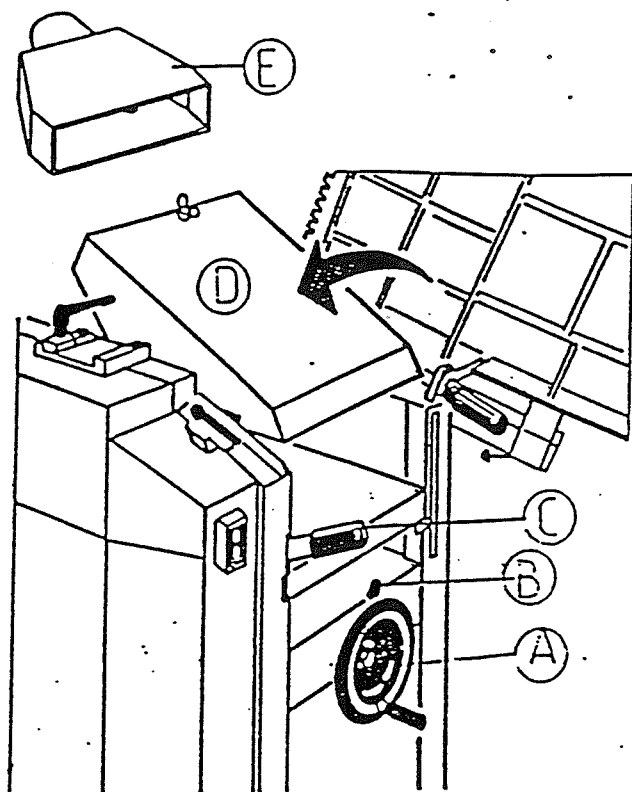
- Die beiden Hebel (A), welche den Drehgriffen zur Tischverstellung gegenüberliegen, lösen und das ganze Fixierteil umklappen.
- Den Fügeanschlag seitlich zurückschieben und umklappen (siehe vorhergehendes Kapitel : der Fügeanschlag).
- Die zwei Tische hochschwenken.
- Die Rückschwenksicherung D (Bild 2) durch drehen um die eigene Achse in Position bringen.

Die Maschine ist jetzt bereit zum Dickenhobeln.

Um wieder in die Abrichtposition zu gelangen den Vorgang in umgekehrter Reihenfolge wiederholen wobei es wichtig ist die Rückschwenksicherungen E (Bild 2) in Pfeilrichtung zu lösen.

Bemerkungen :

Nach häufigem auf - und zuklappen der Tische werden Sie feststellen, dass die Tische nicht mehr 100 prozentig zur Messerwelle stehen. Dies ist normal und kann leicht wieder korrigiert werden : Bei der Tischarretierung (Bild 1) die 2 Gegenmuttern C lösen. Durch drehen der Schrauben C kann jetzt der Tisch wieder parallel zur Achse eingestellt werden. Genau kontrollieren, dass der Tisch auf beiden Schrauben aufliegt. Danach die Gegen-Muttern wieder anziehen.



- D) Volant de réglage de la hauteur de table raboteuse
1 tour de volant = 2,5 mm d'épaisseur
- D) Levier de blocage de hauteur
- D) Levier d'embrayage :
position basse, embrayer
position haute débrayer
(pour le manoeuvrer, le pousser vers la table raboteuse)
- D) Capot de protection
- D) Buse d'aspiration à monter sur le capot de protection que si vous disposez d'un aspirateur de copeaux.

- A Handrad zur Höheneinstellung des Dickenhobeltisches:
1 Drehung = ca. 2,5 mm.
- B Arretierung des Handrades für die Höhenverstellung.
- C Kupplungshebel für den automatischen Vorschub :
Stellung unten = Vorschub zuge-
schaltet
Stellung oben = Vorschub aus-
geschaltet
- D Schutzhaube
- E Absaughaube. Diese ist zu entfernen wenn nicht mit einer Absauganlage gearbeitet wird.

Plage de la table raboteuse

Einstellen des Dickenhobeltisches

Débloquer le levier B, embrayer l'avance grâce au levier C
Poser la planche avec la face dégauchée sur la table raboteuse.
Grâce au volant A monter la table raboteuse jusqu'à ce que la planche touche le rouleau entraîneur. Retirer la planche, régler l'épaisseur désirée (pour une première passe, limiter l'épaisseur de copeaux à 2 mm)

Lösen der Arretierung B, den automatischen Vorschub zuschalten mit dem Kupplungshebel C (nach unten).
Das Werkstück mit der abgerichteten Seite auf den Dickenhobeltisch legen und mit dem Handrad A denselben so weit nach oben drehen bis das Werkstück die Vorschubwelle berührt. Das Werkstück zurückziehen und die gewünschte Spanabnahme einstellen (für einen ersten Durchlauf nicht mehr als 2mm).

Attention :

ACHTUNG !!!

engager la planche de telle façon que le côté le plus épais soit à l'avant.
Pour la finition, veillez au sens du fil du bois (voir dégauchisseuse)

Das Werkstück so einlegen, dass der dickere Teil vorne ist. Ist die Parallelität einmal erreicht sollte auf die Faserrichtung (nicht gegen die Fasern hobeln) geachtet werden.

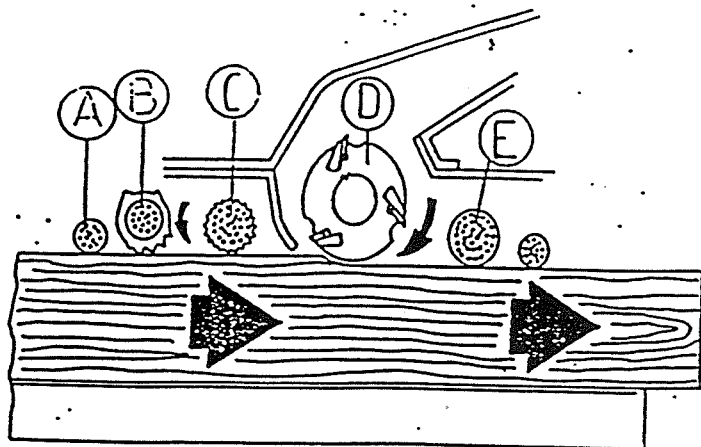


fig. 1

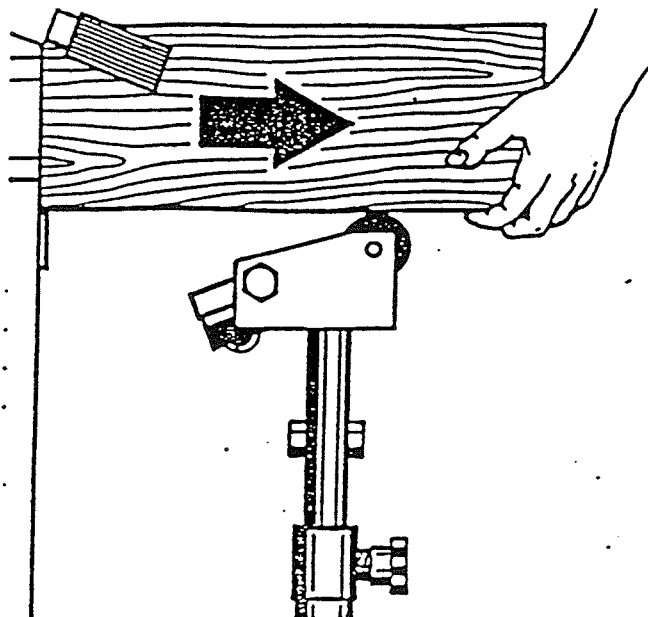


fig. 2

Bild 1

- A Durchlassbeschränkung, verhindert dass zu dicke Werkstücke eingeführt werden.
- B Rückschlagsicherung, verhindert, dass Werkstück durch die Messer zurückgeworfen wird.
- C Gezahnte Vorschubwelle (vor der Messerwelle)
- D Messerwelle mit 3 Messern TERSA
- E Glatte Vorschubwelle (nach der Messerwelle).

Sobald das Werkstück unter die Welle C kommt, wird es automatisch weitergeführt. Die beiden Wellen C und E, welche gefedert (einstellbar) sind, pressen das Werkstück auf den Tisch und bewirken den Vorschub. Solange ein Werkstück nur von einer der beiden Vorschubwellen gehalten wird, kann das Gewicht des Werkstückes die Federung leicht zurückdrücken, was dann zu einem kleinen Absatz am Anfang oder Ende des Werkstückes führt. Um dies weitgehend zu verhindern muss das Werkstück von Hand oder von einem Rollenbock gestützt werden (siehe Bild 2).

Sollen sehr präzise Werkstücke erreicht werden, ist es ratsam dieselben ein wenig länger als nötig vorzubereiten und dann auf die genaue Länge zu kürzen, d.h. man sägt nach dem Hobeln das Teil welches den Absatz hat ab.

Der Massstab seitlich der Dickenhobel-Einlassöffnung gibt in etwa die Brettstärke an. Für Serienarbeiten ist es ratsam alle Werkstücke auf die gleiche Dicke zu bringen und diese dann hintereinander durchzulassen, ohne die Einstellung zu verändern; erst dann wird der Tisch verstellt und der ganze Vorgang beginnt von neuem, bis die gewünschte Stärke erreicht ist.

Limiteur de passe : empêche d'introduire des bois trop épais.

Clames anti-retour : bloquent le bois en cas de rejet de celui-ci par l'arbre dégauch.

Rouleau entraîneur cannelé à l'entrée.

Arbre dégauch 3 fers TERSA.

Rouleau entraîneur lisse de sortie.

Dès que la planche est sous le rouleau C, elle est automatiquement entraînée. Les deux rouleaux C et E, montés sur ressort (à tension réglable) pressent la planche sur la table et provoquent son déplacement.

Lorsqu'une planche longue ou épaisse n'est maintenue que par les rouleaux C ou E, le ressort tendant à céder légèrement, la planche se soulève légèrement de l'arbre, ce qui provoque le "déraillement" en bout de pièce.

Pour l'éviter, soutenir la planche avec la main ou une servante (voir fig. 2).

Pour des travaux précis, raboter les planches un peu plus longues, les couper à la longueur définitive après rabotage. Le "talon" sera ainsi primé.

La réglette donne approximativement l'épaisseur de la planche. Pour des travaux de séries, passer successivement toutes les planches à la même épaisseur, sans rien changer au réglage ; puis recommencer le cycle jusqu'à obtenir l'épaisseur du bois désiré.

En cas de trop grande passe, on peut caler le moteur, procéder alors comme suit :

- Débrayer l'avance,
- Couper le moteur,
- Abaisser la table rabot,
- Réduire la passe et recommencer en rattrapant peu à peu l'épaisseur enlevée.

Veiller à avoir toujours une table de rabotage propre. Pour réduire les frottements, enduire la table avec la graisse WAXILIT qui peut être livrée sous la référence

54.017.714

Cela est particulièrement utile lorsqu'on a à travailler des bois résineux ou humides.

ENTRETIEN

Maintenir constamment la machine propre. Un aspirateur de copeaux est un complément indispensable. Nettoyer les tables régulièrement et les enduire avec la graisse WAXILIT, surtout si la machine doit rester au repos durant quelque temps. Sinon, les tables fontes risquent de rouiller. Vérifier régulièrement la qualité de coupe des fers TERSA. Si la finition de la surface diminue ou si le moteur commence à peine, retourner ou changer les fers. Avoir toujours en réserve un jeu de 3 fers TERSA de rechange. Pour raboter des chants de panneaux ou lanches encollées avec du stratifié, utiliser les fers carbure de 60 mm 53.044.025. Si on usine des pièces étroites, ne pas utiliser toujours la même partie des fers, déplacer le guide dégauf ou engager alternativement la planche à gauche et à droite du rabotage. Vérifier de temps en temps les parties mécaniques avec de l'huile moteur. Le frottement de la commande des pignons coniques (hauteur raboteuse) la chaîne d'avance les sièges des rouleaux d'avance dans les poulies les charnières de table etc...

Les roulements de l'arbre TERSA sont lubrifiés à vie.

stück blockiert, ist wie folgt vorzugehen :

- den automatischen Vorschub auskuppeln (siehe unter "Dickenhobeln").
- Maschine ausschalten
- Dickenhobeltisch absenken, d.h. die Spanabnahme verringern.
- Vorschub wieder einkuppeln und wie gewohnt weiterarbeiten.

Es ist sehr wichtig, dass der Dickenhobeltisch, und natürlich auch die Abrichttische immer sauber sind. Um die Reibung zu verringern empfiehlt es sich den Tisch mit einem Gleitmittel (WAXILIT) einzufetten, welches unter der Referenz : 54.017.714 bezogen werden kann. Dies ist vor allem nützlich wenn es sich um feuchtes oder harziges Holz handelt.

WARTUNG

Die Maschine soll immer sauber gehalten werden. Eine Späneabsauganlage ist hier von grossem Nutzen. Die Tische sollten regelmässig gereinigt und mit WAXILIT eingefettet werden, vor allem wenn die Maschine längere Zeit nicht gebraucht wird. Da die Tische aus Gusseisen sind verhindert dies dass sie rosten. Kontrollieren sie regelmässig den Zustand der TERSA-Messer. Wenn die gehobelte Fläche nicht mehr sauber ist oder sie merken, dass der Motor nicht mehr gut zieht, sind die Messer zu wenden, resp. zu wechseln. Es ist ratsam immer ein Set Ersatzmesser zu besitzen. Um verleimte Platten usw. seitlich zu hobeln bedienen sie sich der 6 cm Hartmetallmesser (Art. Nr.53.044.025). Wenn viele Werkstücke zu fügen sind, ist es von Vorteil, wenn sie den Fügeanschlag von Zeit zu Zeit etwas verschieben. Dadurch werden die Hobelmesser über den ganzen Verstellbereich gleichmässig abgenutzt.

Mechanische Teile sollten von Zeit zu Zeit geölt werden. Dazu verwende man normale Motorenöl. Zu ölen sind :

- Zahnung am Zentralzylinder (Dickenhobeltisch)
- Kette vom Vorschub
- Lager der Vorschubwellen
- Schwenkeinheit der Abrichttische usw.

MAINTENANCE

L'arbre machine ne tourne pas :
Vérifier le circuit électrique
Vérifier la courroie d'entraînement.

L'avance ne marche pas :
Est-elle embrayée ?
Vérifier la courroie d'entraînement.

L'avance est irrégulière,
L'épaisseur de passe est trop grande
Vérifier l'usure de la courroie
Vérifier la propreté de la table
et des rouleaux entraîneurs
Graisser la table au WAXILIT.

La table raboteuse est dure à manoeuvrer
- Débloquer le levier de blocage
- Vérifier la propreté de la colonne
et des pignons de commande.

Une planche dégauchie n'est pas plane
- Vérifier le réglage de la table de
sortie
- Vérifier le parallélisme des 2 tables
et l'arbre (réglage voir paragraphe
ta dégauch)

La planche bute contre la table de
sortie
- Abaisser la table de sortie
- Mauvais état de surface
- Vérifier l'état des fers
- Réduire l'épaisseur de passe
- Vérifier le sens du fil du bois
(voir chapitre dégauch)

écrochement en fin de rabotage
(talon)
Le bois était-il correctement
dégauchi ?

Guidez-vous le bois lors de la
sortie ?
Un léger talon est difficile à éviter,
un ponçage peut le supprimer. Il est
préférable de travailler des pièces
plus longues que la cote prévue et
les ramener à la cote prévue
après les avoir rabotées.

- Maschine läuft schwer oder gar
nicht an :
Relais im Schutzschalter kann
defekt sein. Stecker ist falsch
angeschlossen und der Motor läuft
somit nur auf einer oder zwei
Phasen. Steckdose ist nicht rich-
tig verkabelt, d.h., die Maschine
wird nur auf zwei Phasen versorgt.
Bei all diesen Symptomen muss ein
Elektriker konsultiert werden.

- Der Vorschub funktioniert nicht :
Kontrolle ob der Vorschub nicht
ausgekoppelt ist. Antriebsriemen
kontrollieren.

- Der Vorschub ist ungleichmässig :
Zu grosse Durchlass-Höle. Kontrolle
der Abnutzung des Antriebsriemens.
Prüfen der Sauberkeit von Tisch und
Vorschubwalzen. Tisch mit Gleit-
mittel (Waxilit) fetten.

- Dickenhobeltisch ist schwer zu
verstellen :
Festsellhebel lösen. Sauberkeit
des Zentralzylinders und der
Antriebsritzel kontrollieren.

- Ein gehobeltes Brett ist nicht
ganz eben :
Einstellung des Abgabebereiches
nachprüfen. Parallelität der bei-
den Tische und der Messerwelle
prüfen (siehe unter "Abrichttisch").

- Dass Brett stösst am Abgabebereich an :
Abgabebereich tieferstellen.

- Schlecht gehobelte Oberfläche :
Zustand der Hobelmesser kontrol-
lieren. Abnahmehöhe reduzieren.
Prüfen des richtigen Faserverlau-
fes des Holzes (siehe Kapitel
"Abrichten").

- Abspringen am Ende des Dicken-
hobelns (kleiner Absatz) :
- War das Holz sauber abgerichtet ?
- Haben sie das Werkstück während
der Abgabe geführt ?
Ein kleiner Absatz wird sich kaum
vermeiden lassen. Er kann entweder
leicht nachgeschliffen werden oder
man kann das Werkstück leicht länger
als benötigt bearbeiten und danach
auf die richtige Länge zugeschnei-
den.

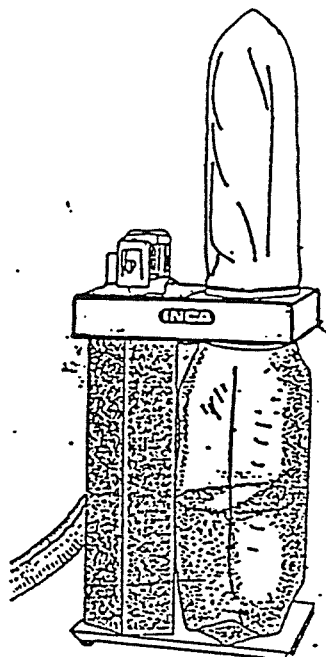


fig. 1

SPIRATEUR DE COPEAUX

Spirateur de copeaux INCA
réf. 348.030 est parfaitement
adapté à la Concorde.

MORTAISEUSE

Mortaiseuse INCA
réf. 348.175.10 peut se monter
sans problème sur la Concorde.
Tout d'abord les 8 vis A
sont fixées sur le pied de soutien
à l'aide de la vis B. Régler la lon-
gueur de ce pied grâce à la vis
C de telle façon que la table
mortaiseuse soit parfaitement
alignée aux tables d'entrée et de
sortie. Pour faire, mettez la table
d'entrée au même niveau
que la table de sortie.
Fixez 2 bois dégauchés sur les
tables et mesurez la dis-
tance entre ces bois et la table
mortaiseuse, voir fig. 2 (distance D)
Le mandrin capacité 2,5/16
réf. 348.170.04 se monte sur l'arbre
après avoir démonté la plaque E
à l'aide de son protecteur en plas-
tique (6 vis F)
Donner un coup de maillet (ou de mar-
teau) par l'intermédiaire d'une planche
(voir fig. 3) sur la machine pour qu'il soit
correctement bloqué. Voir fig. 3
Placer ensuite le mandrin,
en position ouverte, la vis G
assurant le blocage du mandrin.
Placer la plaque E.
Lire la notice spéciale livrée
avec la mortaiseuse.

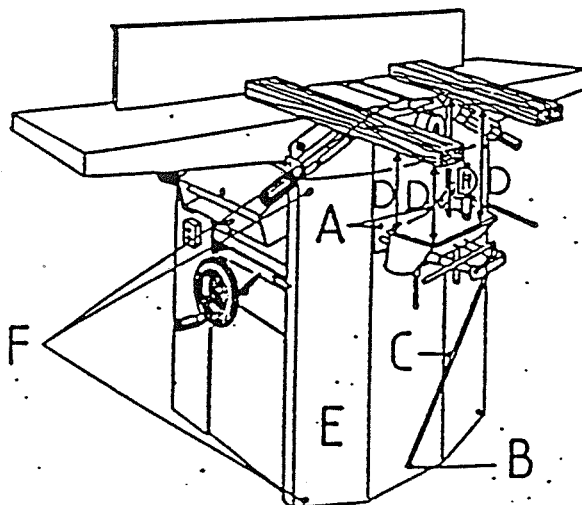


fig. 2

AGSAUGANLAGE

Die Absauganlage INCA
réf. 348.030 ist du
CONCORDE voll angepasst.

LANGLOCHBOHRAPPARAT

Der INCA Langlochbohrapparat,
Best. Nr. 348.175.10 kann pro-
blemlos nachträglich an der
Hobelmaschine INCA Concorde
montiert werden.

Vorgehen :

Bringen Sie zuerst die 8 Schrau-
ben A an. Dann fixieren Sie
provisorisch den Abstützfuss
mit Hilfe der Schraube B. Reglen
Sie die Höhe dieses Fusses mit
der Schraube C und zwar so, dass
der Tisch des Langlochbohrapparates
genau parallel mit denen der Hobel-
maschine zu liegen kommt. Dazu
müssen die Tische der Hobelmaschine
auf genau gleichem Niveau liegen,
d.h. der Aufnahmetisch muss auf die
Höhe des Abnahmetisches geschraubt
werden. Zur Kontrolle legen Sie
zwei abgerichtete Holzstücke auf je
einen Hobeltisch (Figur 2) und
messen dann die Distanz D, die beid-
seitig genau gleich sein muss.
Stimmen alle Maße überein können
alle Schrauben fest angezogen
werden.
Das Bohrfutter, Best. Nr. 348.170.04
(2,5 - 16 mm Spannweite), wird auf
dem Wellenende der Messerwelle
angebracht. Dazu entfernen Sie
zuerst die Gehäusehälfte E mitsamt
dem Kunststoffschutz (6 Schrauben
F lösen). Stülpen Sie das Bohrfutter
über das Wellenende. Um sicher zu
sein, dass es satt sitzt geben Sie
ein bis zwei leichte Schläge mit
einem Kunststoff- oder Gummihammer
(Bild 3). Nun sichern Sie das Bohr-
futter mit der Schraube G, die stirn-
seitig in das Wellenende gedreht wird.
Dazu das Bohrfutter ganz öffnen.
Nun montieren Sie die Gehäusehälfte
wieder.

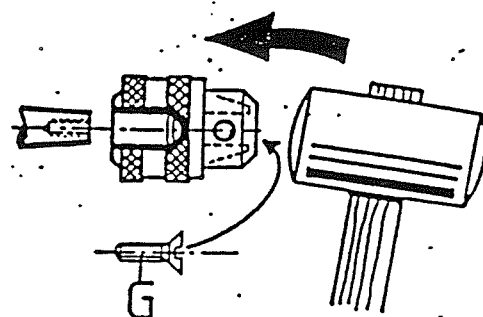
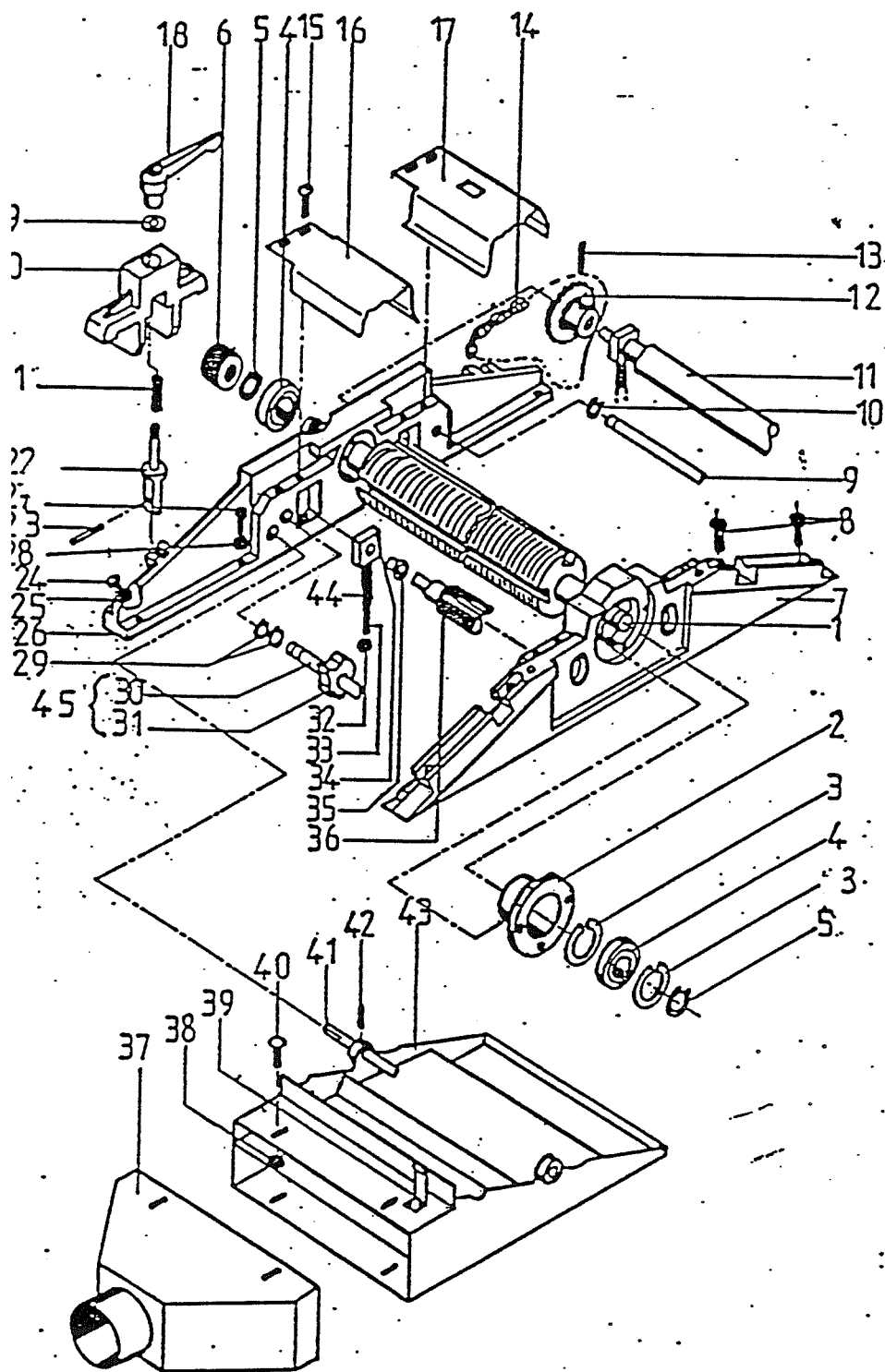
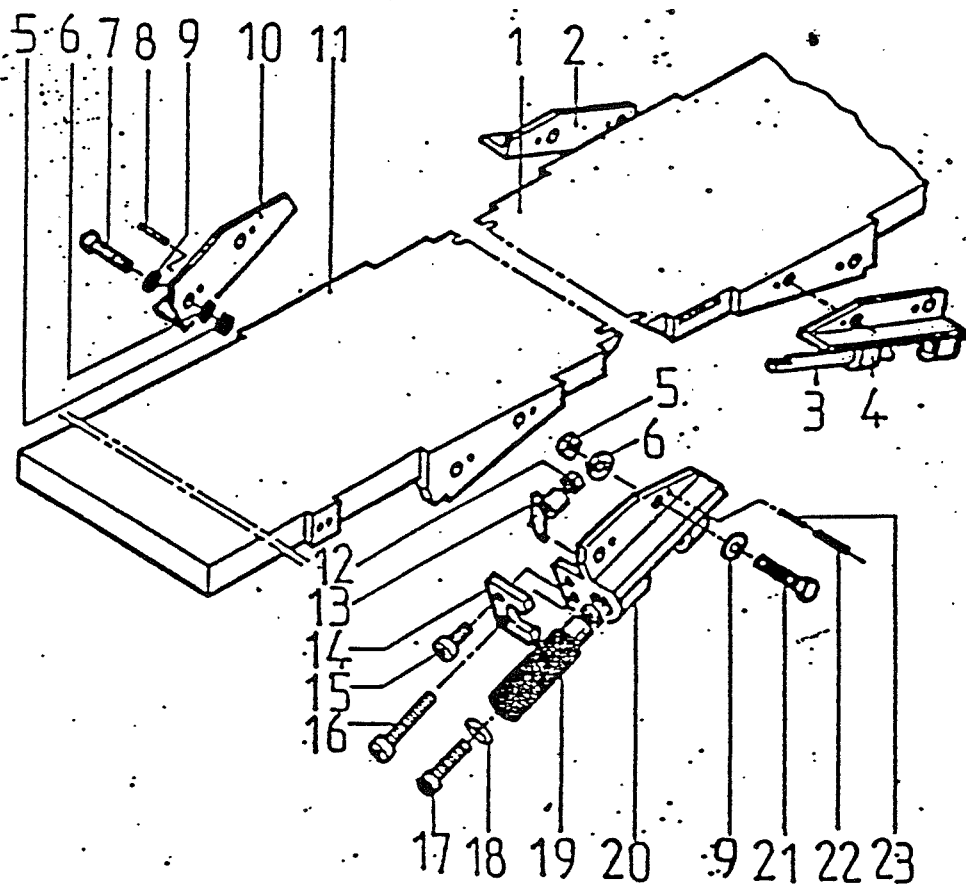


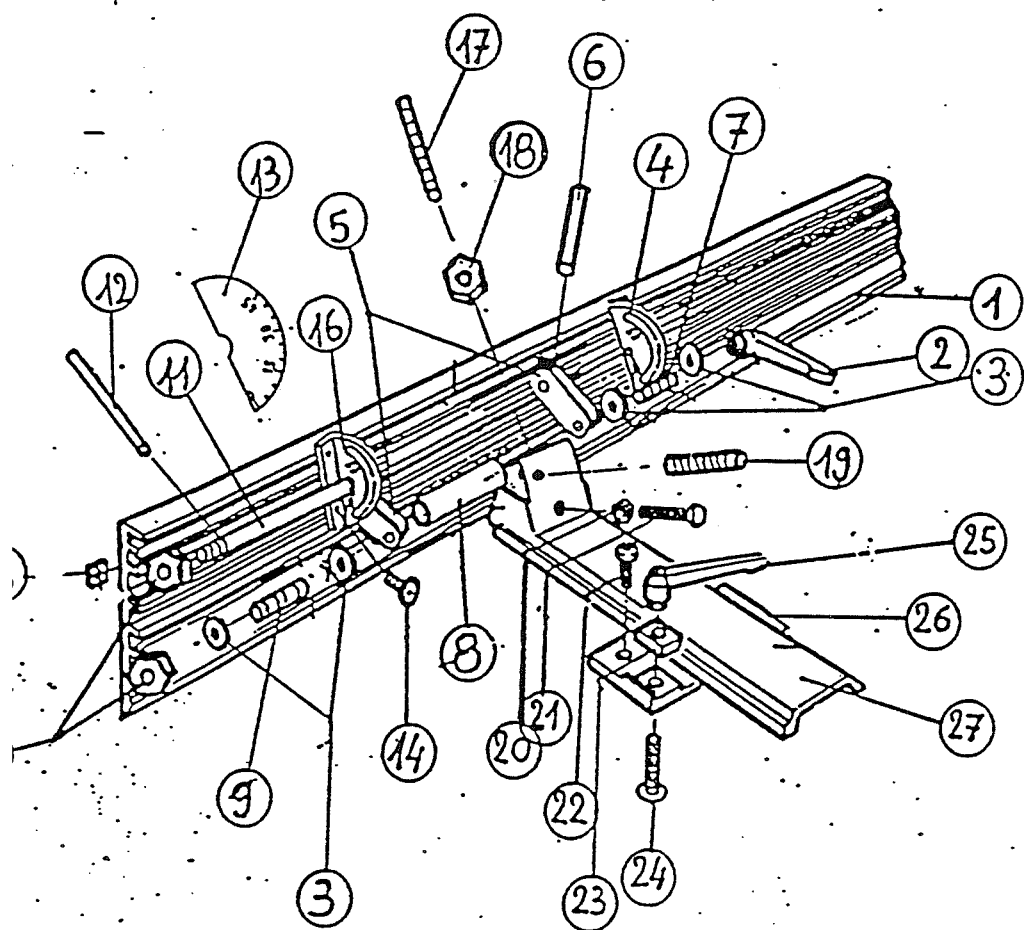
fig. 3



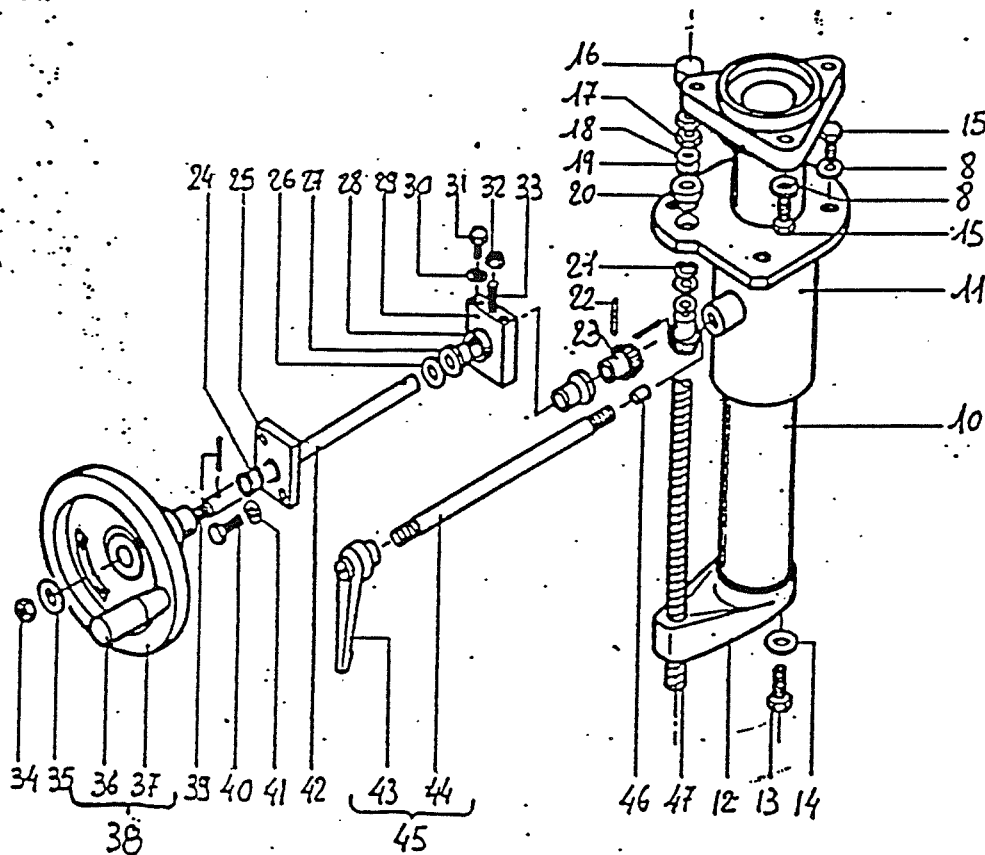
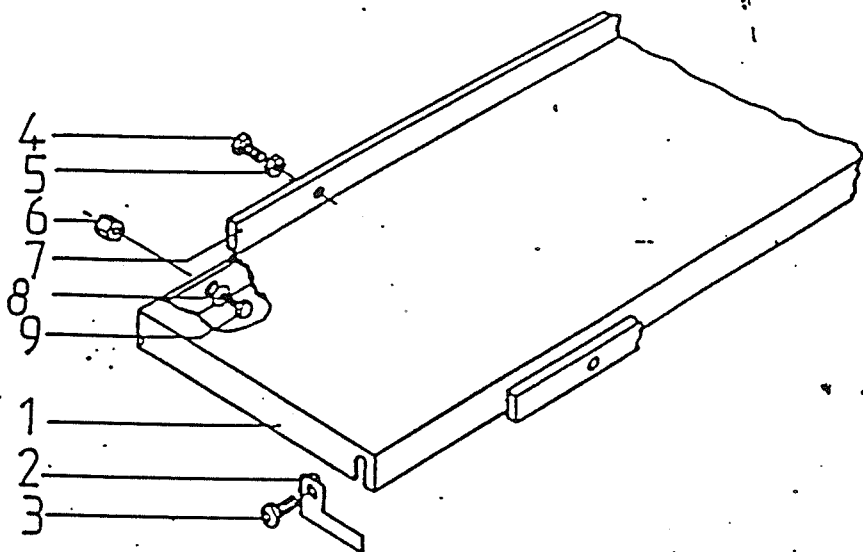
1	53 044 236	1
2	54 044 017	1
3		
4		
5		
6	54 044 018	1
7	5 044 0003	1
8	Vis TH M8x35	
9	54 044 019	2
10		
11	54 044 010	1
12	54 044 020	2
13		
14	54 044 021	1
15	Vis TB HC M6x10	
16	54 044 022	1
17	54 044 023	1
18	54 044 024	2
19		
20	54 044 025	2
21	54 044 027	2
22	54 044 028	2
23		
24	Vis TH M8x30	
25	Eccro M8	
26	5 044 0004	1
27	Vis TH M10x25	
28	Eccro M10	
29		
30	54 044 041	1
31	54 044 012	28
32	Eccro Frein M10	
33	54 044 029	4
34	54 044 030	4
35		
36	54 044 009	1
37	53 044 006	1
38	Eccro M6	
39	54 044 031	1
40	Vis TB M6x15	
41		
42		
43	53 044 008	1
44	54 044 032	4
45	53 044 009	1



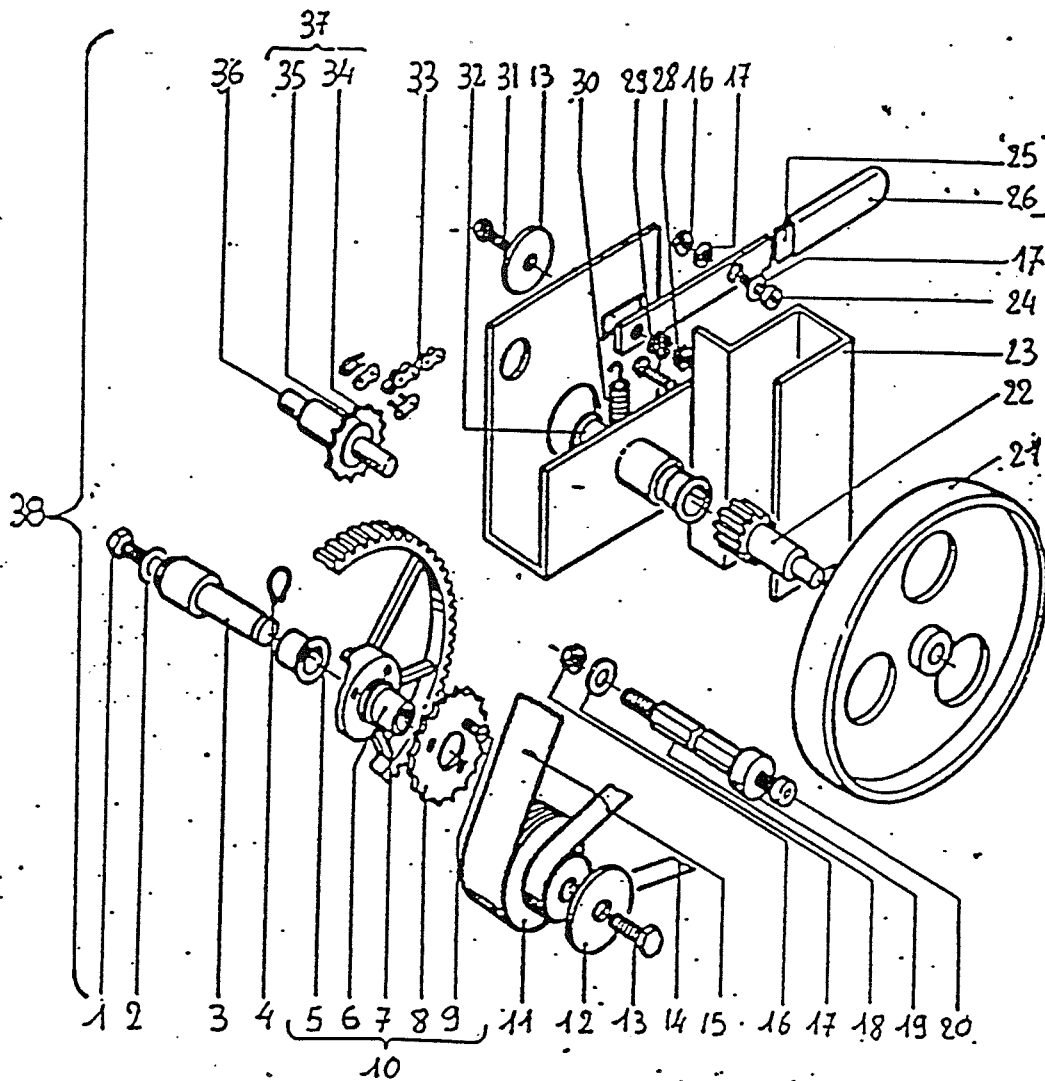
N°	Ref:	Nb
1	5 044 3005	1
2	54 044 033	2
3	54 044 037	2
4	54 044 035	1
5	Ecroû M10	
6	Rondelle plate ϕ int 10,5	
7	Vis TH M10 x 40	
8		
9		
10	54 044 034	1
11	5 044 3006	1
12	Ecroû M6 Freiné	
13	54 044 038	2
14	54 044 039	2
15	vis CHC M6 x 20	
16	vis CHC M6 x 45	
17	Vis CHC M6 x 30	
18		
19	54 044 040	2
20	54 044 036	1
21	Vis TH M10 x 50	
22		
23		



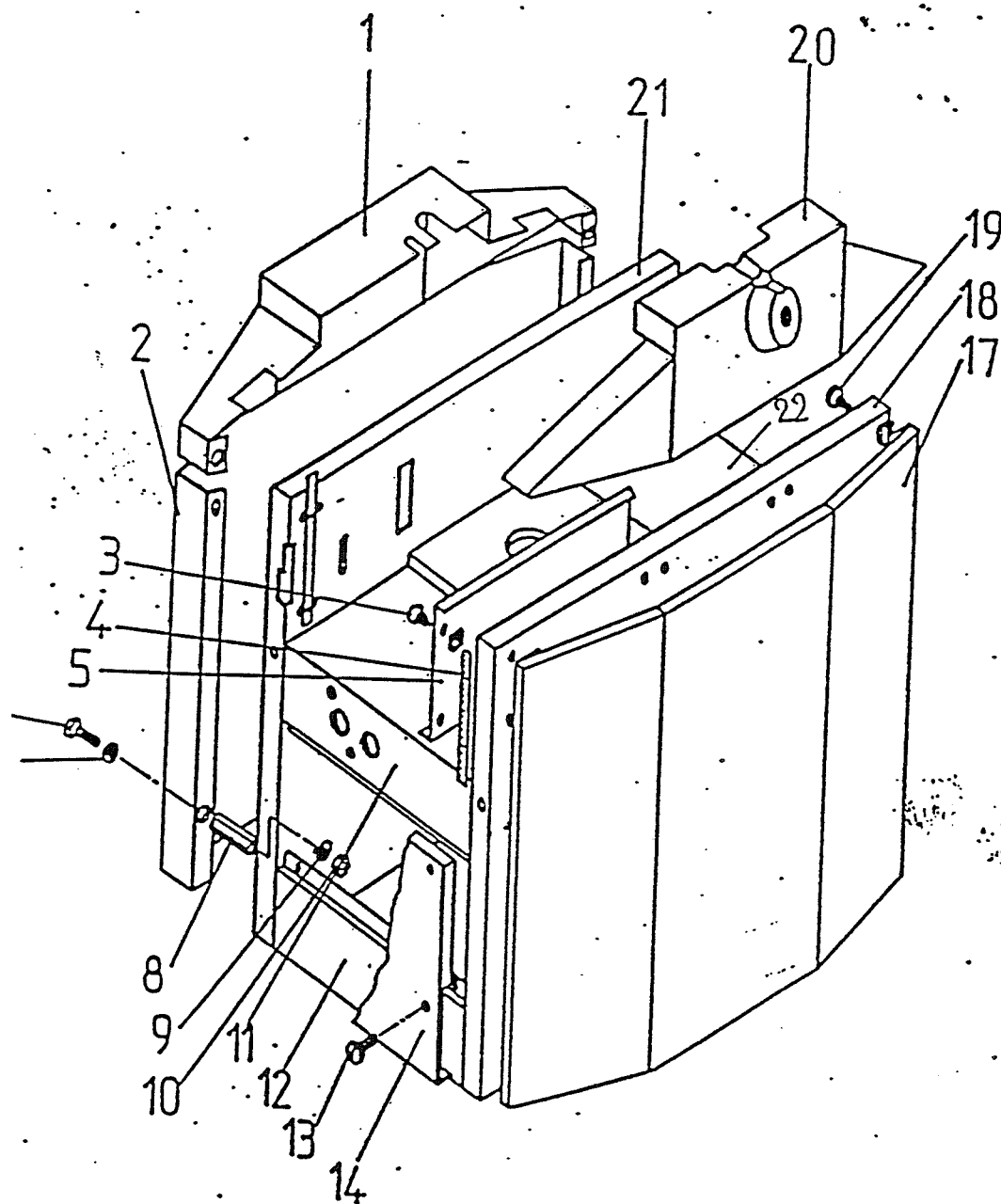
N	Ref.	Q
1	54 044 008	1
2	54 035 040	1
3	57 69 1241	4
4	54 044 006	1
5	54 044 004	2
6	57 84 0864	1
7	57 35 1791	1
8	54 044 003	1
9	57 39 1743	1
10	57 62 1437	2
11	54 044 005	1
12	54 044 016	1
13	83 31 8090	1
14	57 15 0043	4
15	Ecroû carré M6	
16	54 044 007	1
17	57 38 1153	1
18	57 64 0569	1
19	57 36 0073	1
20	Ecroû M8	
21	Vis TH M8x80	
22	Vis CHC M10x25	
23	54 044 043	1
24	Vis TB collet carré M10x30	
25	54 044 024	1
26	54 044 042	1
27	5 044 0001	1



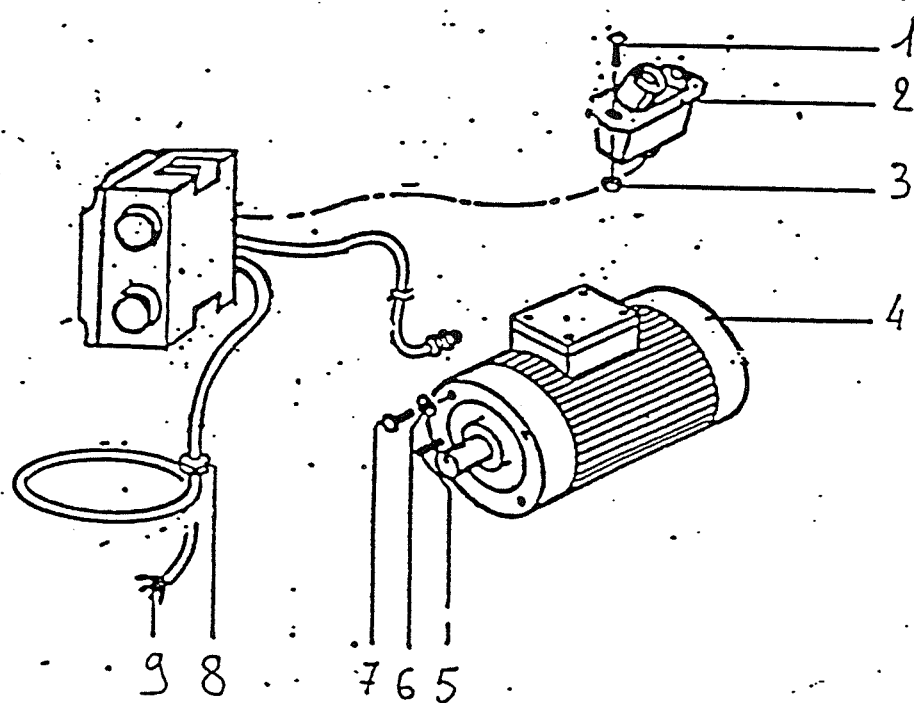
1	5 044 0002	1
2	54 044 044	1
3	Vis BHC M8x15	
4	vis TH M6x20	
5	Ecrou M6	
6	54 044 045	2
7	54 044 046	2
8	Rondelle plate ϕ int 8	
9	vis TH M8x20	
10	54 044 047	1
11	54 044 048	1
12	54 044 049	1
13	vis TH M8x30	
14	Rondelle plate ϕ int 8	
15	vis TH M8x25	
16	Bouchon plastique	
17	Ecrou M10	
18	Rondelle plastique ϕ int 10	
19		
20	54 044 050	1
21		
22		
23	54 044 051	2
24		
25	54 044 052	1
26		
27		
28	54 044 053	1
29	54 044 054	1
30		
31	vis TH M8x25	
32	Ecrou M8 Freine	
33	vis ST 6pcroux M8x20	
34	Ecrou M8	
35	Rondelle bombe ϕ int 10	
36	54 044 055	1
37	54 044 056	1
38	53 044 019	1
39		
40	vis ST M6x20	
41		
42	54 044 057	1
43	54 044 024	1
44	54 044 058	1
45	53 044 012	1
46	54 044 059	1
47	54 044 060	1



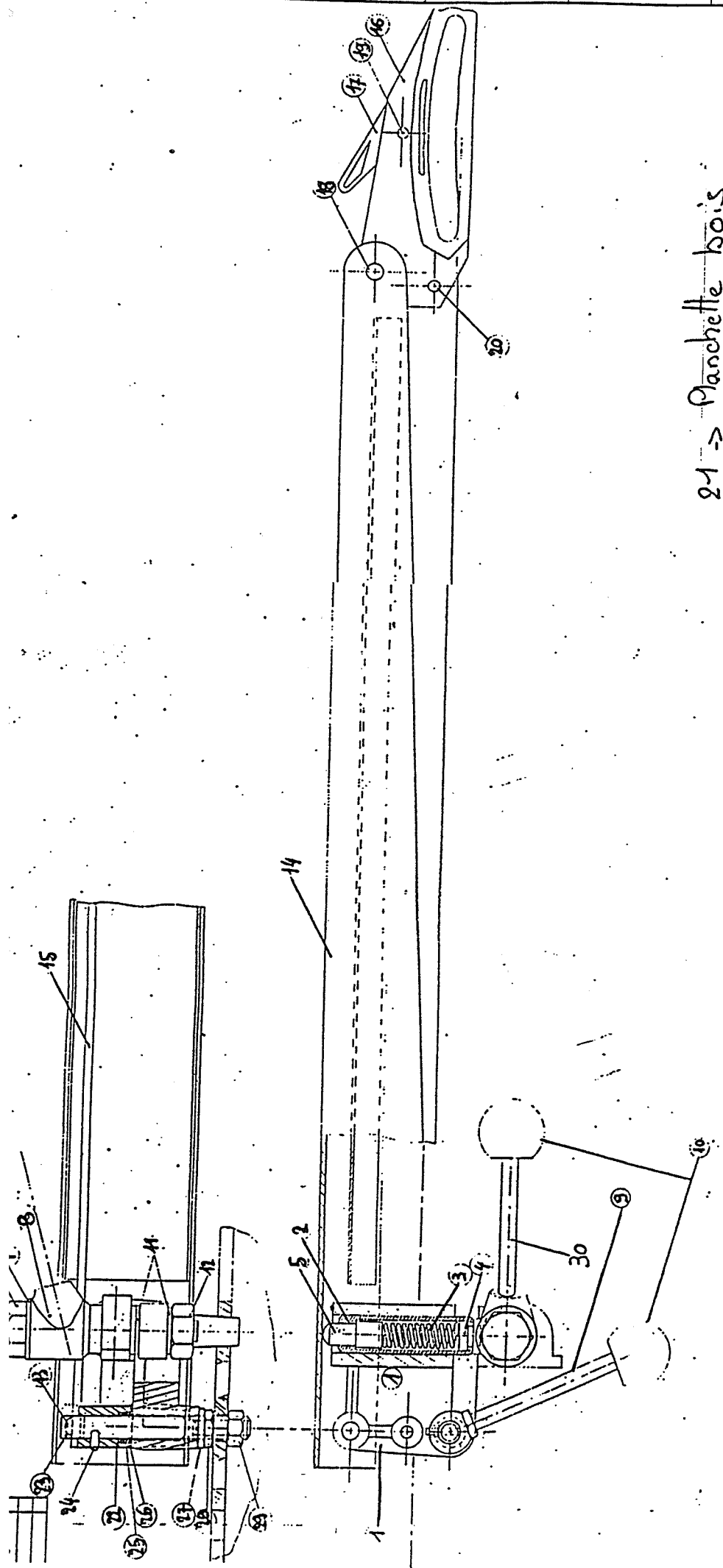
N°	Ref: °	Nb
1	Vis TH M8x25	
2	Rondelle plate Ø8	
3	54 044 061	1
4		
5		
6		
7	54 044 062	1
8	54 044 063	1
9	Vis TB croc 115x15	
10	53 044 013	1
11	54 044 064	1
12	Rondelle carrosserie Øint 8	
13	Vis TH M8x20	
14	54 044 065	1
15	54 044 066	1
16	Eccro M8	
17	Entretoine M8	
18	54 044 067	1
19	54 044 068	1
20	Vis CHC M6x10	
21	54 044 069	1
22	54 044 070	1
23	53 044 014	1
24	Vis CHC M8x20	
25	54 044 071	1
26	54 044 072	1
27	53 044 016	1
28	Eccro M8 Freiné	
29	54 044 073	1
30	54 044 074	1
31	Vis TH M8x20	
32		
33	54 044 021	1
34	54 044 075	1
35		
36		
37	53 044 017	1
38	53 044 018	1



N	Des.	N
1	54 044 001	1
2	54 044 076	1
3	Vis TB 6 pour M6x15	
4	54 044 077	1
5	54 044 078	
6	Vis CHC M6 x20	
7	Rondelle plate Øint 6	
8	54 044 085	4
9	Rondelle plate Øint 6	
10	Ecran avarie M6	
11	54 044 079	1
12	54 044 080	2
13	Vis TB croix M6x30	
14	54 044 081	2
15		
16		
17	54 044 082	1
18	54 044 083	1
19	Vis TH M6x10	
20	54 044 002	1
21	54 044 084	1
22	54 044 086	1



N°	ref:	Nb
1	Vis TB 6 mm x 16 x 15	
2	5803 2536	1
3	Ecran 16	
4	5814 2867	1
5	Clavette	
6	Bondelle Ø int 8	
7	Vis TH 18 x 20	
8	Passe Fil	
9	5804 3136	1



N	Ref.	Nb
1	54 191 0101	1
2	54 134 017	1
3	54 134 018	1
4	54 134 019	1
5	54 134 020	1
6	57 45 1303	1
7	57 72 0142	1
8	5 134 0800	1
9	54 134 040	2
10	58 42 2766	2
11	57 69 0134	2
12	57 64 0116	1
13	PM 190 520	1
14	PM 190 511	1
15	PM 190 512	1
16	PM 190 513	1
17	PM 190 514	1
18	PM 190 522	2
19	PM 190 523	1
20	PM 190 521	1
21	54 191 001	1
22	54 191 005	1
23	54 191 006	1
24	57 81 1554	1
25	54 191 007	1
26	54 134 054	1
27	57 69 1233	1
28	57 64 1180	1
29	57 64 0119	1
30	54 191 008	1

Notizen

Notizen

