



Bedienungs-
anleitung
und
Ersatzteil-
liste

für die
Knochen-
und
Fleisch-
Bandsäge

Type

KS-400

KARL M. REICH · MASCHINENFABRIK
N Ü R T I N G E N / W ü r t t .

Bedienungsanleitung

für die



Fleischerei-Bandsäge Type KS-400

1. Aufstellung der Maschine

Nachdem die Maschine vorsichtig ausgepackt ist, wird sie auf einem zweckmäßigen Untergestell aus Eisen, Holz oder Beton nach der Wasserwaage aufgestellt und befestigt. Im Anschluß daran erfolgt die Befestigung der Tischplatte mit den mitgelieferten Schrauben, die nur mäßig angezogen werden dürfen.

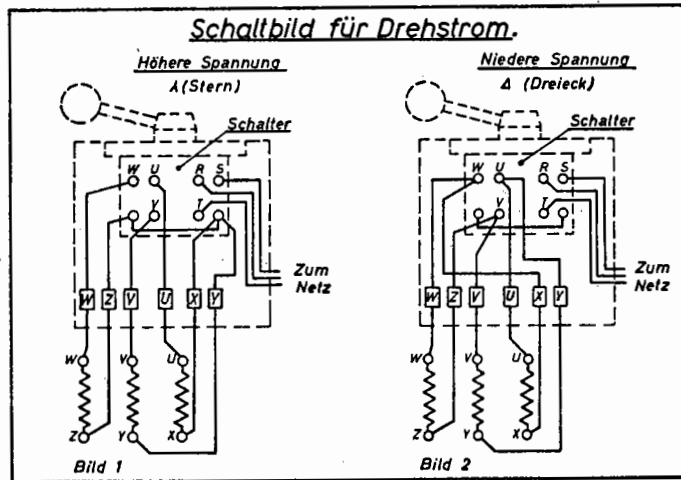
2. Inbetriebsetzung

Vor Inbetriebsetzung der Maschine muß erst geprüft werden, ob die vorhandene Betriebsspannung mit der in der Fabrik eingestellten Spannung des Motors übereinstimmt. Die beim Verlassen der Fabrik eingestellte Motorspannung ist auf der Garantiekarte, die der Maschine beiliegt, angegeben. Abweichungen von $\pm 5\%$ sind zulässig. Hierbei sind folgende Hinweise zu beachten:

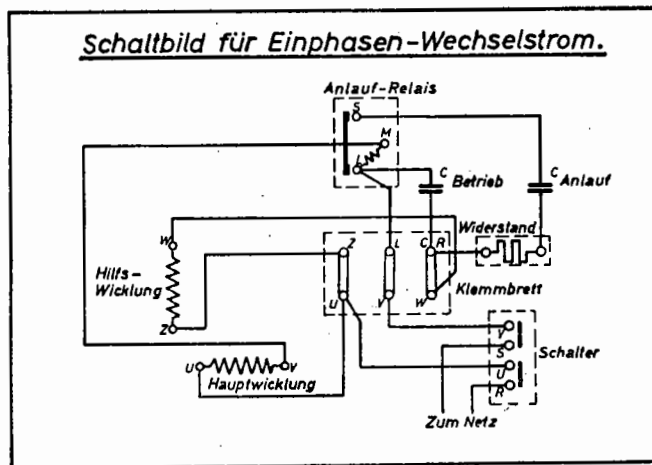
A. Drehstrommotor

Fehlt die Garantiekarte oder kommt die Maschine nicht direkt vom Werk, so muß man die Frontplatte mit Schalter abschrauben und nach umseitigem Schaltbild für Drehstrom prüfen, ob die vorhandene Betriebsspannung mit der am Motor eingestellten Spannung übereinstimmt. Der Motor kann an zwei verschiedenen Spannungen, die auf dem Motorleistungsschild angegeben sind, z. B. 220/380 Volt angeschlossen werden. Für Sternschaltung (Betriebsspannung i. B. 380 Volt) sind die Enden x - y - z zu verbinden, wie im Bild 1 gezeichnet, während für Dreieckschaltung (Betriebsspannung i. B. 220 Volt) die Enden u - z, v - x, w - y miteinander verbunden werden, wie im Bild 2 dargestellt.

Drehrichtung: Dreht sich der Motor nicht in der vorgeschriebenen Drehrichtung, so werden am einfachsten zwei Leitungen am Schalter vertauscht.



Die Ausführung mit Motorschutzschalter ist ebenfalls nach dem Schaltbild für Drehstrom geschaltet. Beim Umschalten auf eine andere Spannung muß die Einstellung für den Ampèrebereich unter Angabe der gewünschten Spannung im Werk angefragt oder ein Schalter mit einem anders eingestellten Ampèrebereich angefordert werden.

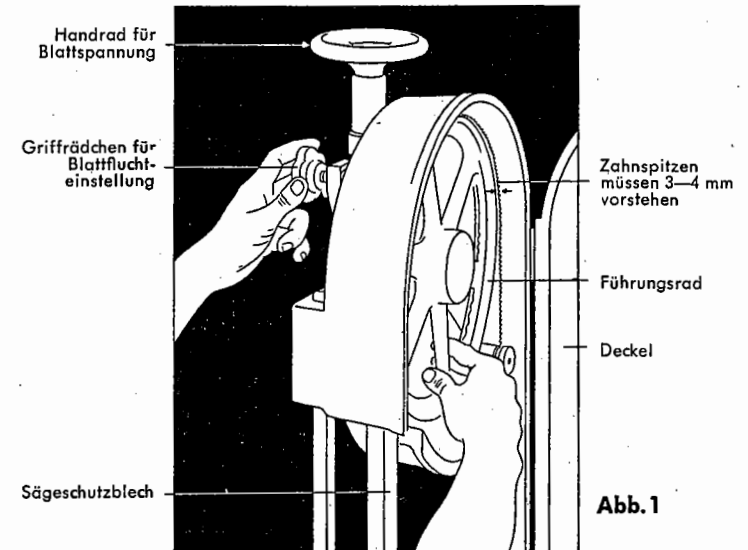


B. Einphasen-Wechselstrommotor

Beim Anschluß an die Lichtleitung ist zu prüfen, ob die Sicherungen den hohen Einschaltstrom aufnehmen können. Einphasen-Wechselstrommotoren müssen bei 220 Volt mit „trägen“ Sicherungen 10 Ampère abgesichert sein. Der Querschnitt der Zuleitungen muß bei 220 Volt mindestens 2,5 qmm, bei mehr als 70 m Entfernung von der Stromleitung 4 qmm sein. Bei 110 Volt sind die doppelten Leitungsquerschnitte erforderlich. Die Motoren sind mit Kondensatorhilfsphase und mit Käfigläufer ausgerüstet und bedürfen grundsätzlich keiner anderen Wartung als Drehstrom-Kurzschlußmotoren. Die Zugkraft der Einphasen-Motoren ist bei gleichen Abmessungen naturgemäß 40 % geringer als die der Drehstrommotoren. Es ist daher besonders wichtig, auf scharfe und einwandfrei ausgesetzte Sägeblätter zu achten.

3. Auflegen und Spannen der Sägeblätter (Abb. 1)

Das Bandsägeblatt muß vor dem Auflegen mit Spiritus oder Weingeist gereinigt werden. Am besten verwendet man hierzu einen weißen Lappen oder weißes Papier. Das Blatt ist gereinigt, wenn der Lappen oder das Papier hell bleiben.



Bei geöffnetem Deckel wird das Sägegeschützblech aufgeklappt, damit das Bandsägeblatt auf die beiden Bandsägerollen gelegt werden kann. Nach dem Auflegen wird das Blatt durch Rechtsdrehung in Richtung des Uhrzei-

gers am oberen Handrad (Abb. 1) gespannt. Die richtige Blattspannung ist erreicht, wenn die Kupplungsklaue in der Hülse ausrastet und überspringt, ein Überspannen des Blattes ist also nicht möglich. Gleichzeitig dreht man mit einer Hand die obere Bandsägerolle in Linksrichtung, damit das Bandsägeblatt auf den Bandsägerollen seine richtige Lage einnehmen kann (Abb. 1). (Bei Schiebetisch siehe Abschnitt 6.) **Die Blattspannung muß über Nacht gelockert werden.**

4. Blattfluchteinstellung (Abb. 1)

Die Regulierung des Sägeblattes geschieht mit einem Griffädchen, das an der Schieberpartie auf der Rückseite der Maschine angebracht ist (Abb. 1). Durch Rechtsdrehen wird das Blatt nach hinten und durch Linksdrehen nach vorn geleitet. Die Zahnspitzen des Blattes müssen 3—4 mm über die vordere Stirnseite der Räder hinausragen (Abb. 1), da sonst die Schränkung des Blattes auf den Laufflächen der Graugußräder aufläuft. Bei dieser Einstellung dreht man die Maschine von Hand langsam durch, bis das Blatt die vorgeschriebene Lage eingenommen hat (siehe Abb. 1).

5. Blattführung und Sägeschutz (Abb. 2)

Die verstellbare Blattführung am Oberteil ist in jede gewünschte Höhenlage einstellbar und wird durch eine eingebaute Blattfeder festgehalten. Zur seitlichen Führung des Bandes dienen zwei zueinander verstellbare Führungsbacken, die mit je einer Zylinderschraube festgehalten werden. Das vorn an der Blattführung befestigte Sägeschutzblech ist klappbar, so daß es

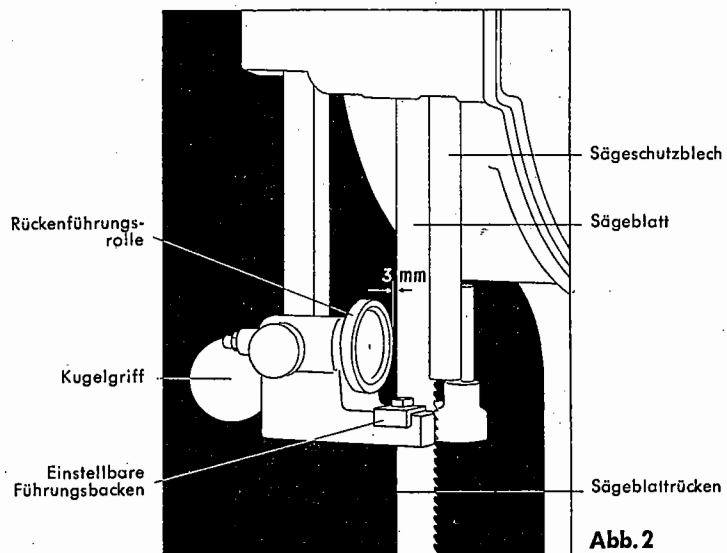


Abb. 2

zum Einführen des Bandsägeblattes umgeklappt werden kann. Die nur bei der festen Tischplatte eingesetzte Führungsplatte dient ebenfalls das Blatt eine gute Führung und dadurch eine längere Lebensdauer erhält. Je eine ebenfalls einstellbare Rückenführungsrolle befindet sich an der verstellbaren Blattführung und unter der Tischplatte. Im Leerlauf soll der Abstand zwischen Rückenführungsrolle und Bandsägeblatttrücken ca. 3 mm betragen (Abb. 2). Das Blatt darf an der Rückenführungsrolle nur gelegentlich bei starkem Sägedruck anlaufen. Die Rückenführungsrollen müssen aber zuverlässig verhindern, daß das Blatt bis zu den ausgesetzten Zähnen in die Führungsbacken gedrückt wird.

Beachten Sie bitte, daß die Rückenführungsrollen immer leicht laufen müssen (siehe Abschnitt 10, Schmierung).

6. Tischplatte (Abb. 3)

Die Tischplatte besteht aus zwei Teilen, dem festen Tisch, der fest mit dem Maschinenständer verschraubt ist, und dem vom Sägeblatt nach außen gehenden Teil, der auf kugelgelagerten Rollen verschiebbar ist. Dieser Teil kann zum Reinigen leicht abgenommen werden. Hierzu klappt man den Anschlag vorn an der linken Führungsschiene nach hinten und zieht den Tisch nach vorn heraus. Um den Tisch festzustellen, schiebt man den Arretierschieber vorn unter der Tischplatte nach links.

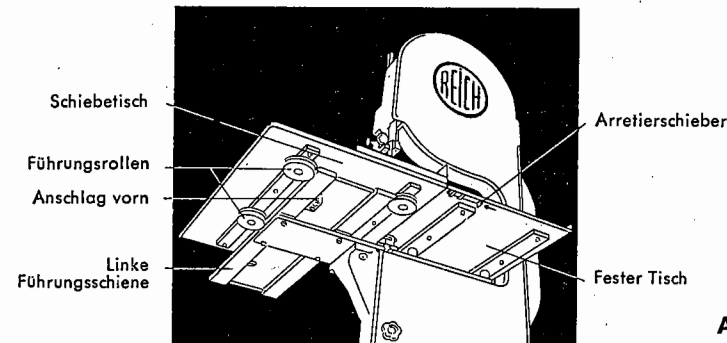


Abb. 3

Vor dem Auflegen und Abnehmen des Sägeblattes muß der Arretierschieber nach rechts geschoben werden. Dadurch wird der Schlitz in der Tischplatte für das Sägeblatt frei.

7. Blätterbehandlung — äußerst wichtig!

Bei Kleinbandsägen ist die Behandlung der Blätter von größter Wichtigkeit. Deshalb muß vor allem darauf geachtet werden, daß nur mit gut geschärften und richtig geschränkten Blättern gesägt wird. Es muß mit Gefühl gesägt werden, d. h. man darf die Knochen oder das Fleisch nicht stark gegen das Sägeblatt drücken, sondern sie nur mit leichtem Druck dem Sägeblatt

zuführen. Sobald das Blatt verläuft, muß es nachgeschränkt oder geschärft werden. Das dauernde Anlaufen des Sägebandes an der Rückenführungsrolle muß peinlichst vermieden werden, da sich sonst das Blatt erhitzt und infolge der gefährlichen Materialspannungen, die dann entstehen, rissig wird. Beim Schärfen der Blätter dürfen die Zahnspitzen nicht blau anlaufen, was bei Verwendung von Schleifscheiben vielfach vorkommt. Bei Verwendung von Dreikantbandsägefeilen muß darauf geachtet werden, daß die Kanten gut abgerundet sind. **Der Zahngrund darf keinesfalls scharfkantig sein.** Die Zähne dürfen nicht vom Grund aus geschränkt werden, sondern höchstens zwei Drittel der Zahnhöhe.

8. Portionenanschlag (Abb. 4)

Der Portionenanschlag dient zum Absägen von bestimmten Stärken und ist durch eine Führungsstange und ein Spannlager verstellbar.

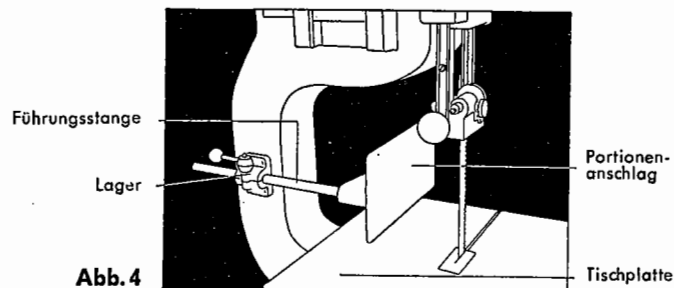


Abb. 4

9. Reinigen der Maschine (Abb. 5 und Abb. 6)

Radabstreifer

Das Antriebs- und Führungsrad wird automatisch durch federnde Abstreifer gereinigt (Abb. 5). Das ist für die Standsicherheit des Bandsägeblatts notwendig. Um diesen Vorgang stets zu gewährleisten, müssen die Abstreifer **täglich** von Knochenmehl und Schmutz befreit werden. Man zieht sie nach Abschrauben der Rändelmutter heraus und reinigt sie. Der Federdruck kann durch Rasten in der Rastbüchse (siehe Abb. 5) nachgestellt werden. Wenn der Abstreifer am Rad anliegt, muß die Rastbüchse noch einen Zahn mehr gespannt werden, so ergibt sich die richtige Spannung für die Abstreifer.

Bei verschmutzten Rad- und Bandabstreifern wird der Schnitt schwarz, haftet das Blatt nicht auf den Rädern, überlastet die Rückenführungsrolle und reißt. Sägeband mit Spiritus oder Weingeist reinigen (siehe Abschnitt 3).

Bandabstreifer

Im Ständerunterteil sind noch 2 Bandabstreifer angebracht (Abb. 6). Ihre Aufgabe ist es, das fetthaltige und klebrige Knochen- und Fleischmehl sofort nach dem Schnitt auf beiden Sägebandseiten zu entfernen, damit zur Schnitt-

stelle immer ein sauberes Band gelangt. Auch diese Abstreifer müssen, um ein sauberes Arbeiten zu gewährleisten, **täglich** von Fett und Knochenmehl gereinigt werden. Sie können durch Lösen der beiden Sterngriffe (Abb. 6) auf der Außenseite des Ständers leicht herausgenommen werden. Beim Einsetzen der Bandabstreifer muß darauf geachtet werden, daß nach dem Einregulieren des Sägebandes die vorderen Kanten mit der Spitze der Sägezähne abschließen.

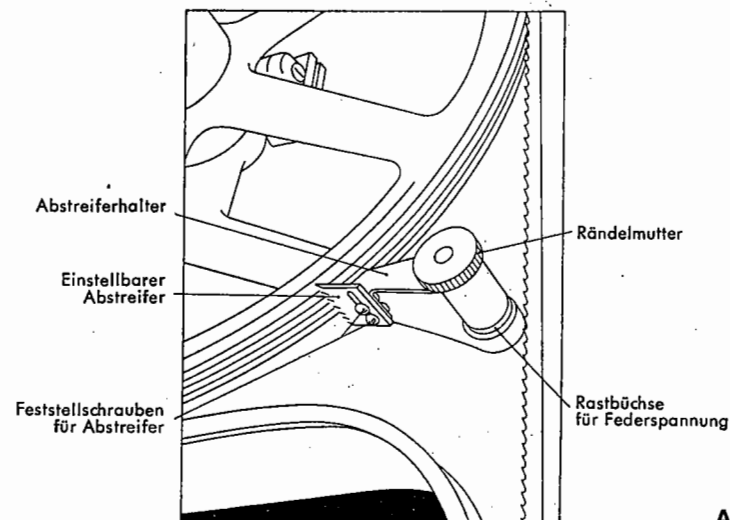


Abb. 5

Zum Reinigen der Maschine innen und außen verwendet man am zweckmäßigsten Kernseife und warmes Wasser. Mit schärferen Mitteln beschädigt man die Lackierung. Eine gründliche Reinigung ist aus hygienischen Gründen, insbesondere in der wärmeren Jahreszeit, täglich notwendig.

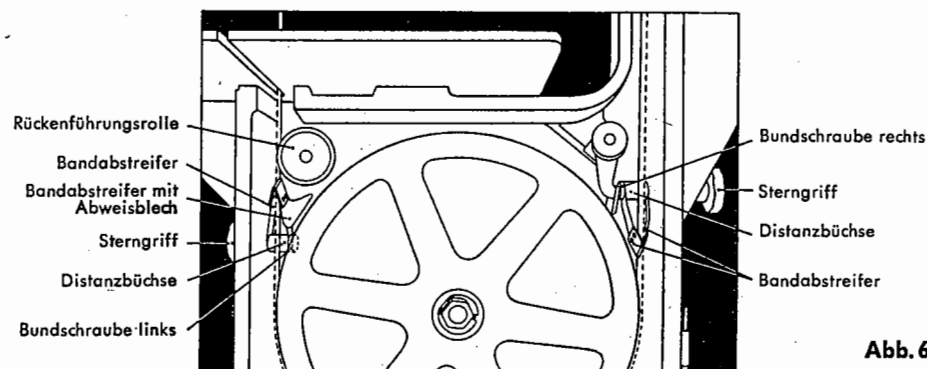


Abb. 6

10. Schmierung (Abb. 7)

Im Anschluß an die Reinigung müssen bewegliche Schrauben, gleitende Eisenteile usw. mit einigen Tropfen Öl versehen werden. Die beiden Schmiernippel an den Rückenführungsrollen (Abb. 6) müssen alle drei bis vier Wochen und die Schmiernippel am Schieber jede Woche mit der mitgelieferten Fettpresse geschmiert werden.

Das obere Führungsrad und der Motor haben Kugellagerung mit Dauerschmierung, die erst nach ca. 1000 Betriebsstunden erneuert werden muß. Hierzu müssen die Kugellager ausgebaut, gereinigt und der Lagerraum ein Drittel mit Wälzlagerfett gefüllt werden. (Zuviel Fett verursacht Heißlaufen der Lager). Als Lagerfett wird Mobil Grease No. 2 von der Mobil Oil AG empfohlen.

11. Kauf von Blättern und Feilen

Wir empfehlen, Blätter und Feilen nur von uns zu kaufen, da wir nur dann gewährleisten können, daß die Maschine gut funktioniert. Machen Sie sich unsere jahrzehntelangen Spezialerfahrungen in Bandsägeblättern zunutze.

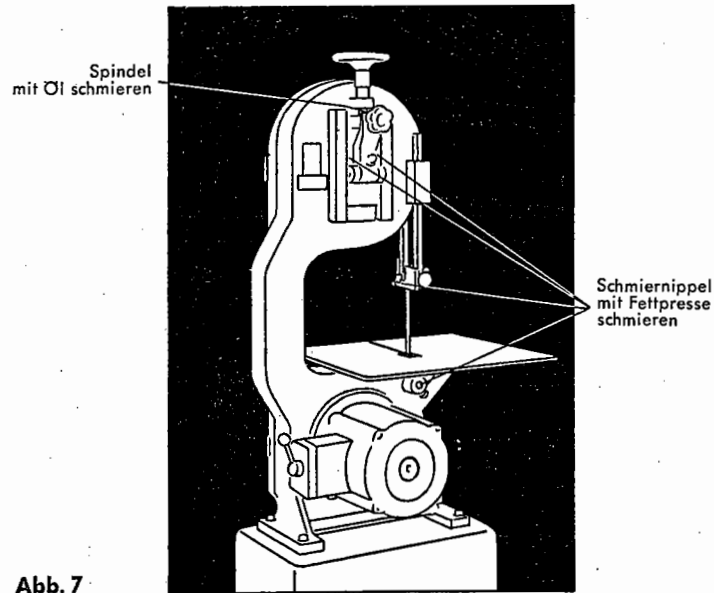
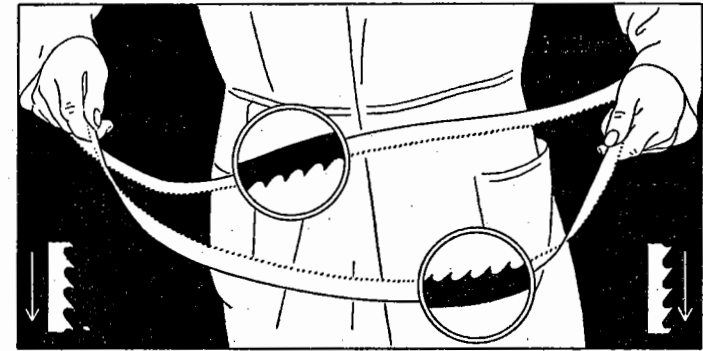


Abb. 7

12. Umkrempeln des Bandsägeblattes (Abb. 8)

Zeigen beim Auflegen des Bandsägeblattes die Zähne in verkehrte Richtung, so daß kein Sägen möglich ist, wird das Bandsägeblatt **umgekrempelt**.

Man geht dabei so vor, wie in Abb. 8 dargestellt. Das Blatt wird gewendet, damit die Zähne richtig stehen.



Zahnstellung nach unten
richtig!

Abb. 8

Zahnstellung nach oben
falsch!



Knochen- und Fleisch-Bandsägeblätter

Die Sägebandbreite für die REICH-Bandsäge Type KS-400 ist normal 20 mm.

Auf Wunsch auch andere Abmessungen.

Die Sägebandlänge für die REICH-Bandsäge Type KS-400 ist 2915 mm.



Knochen-Bandsägeblatt

Zahnteilung
4 mm

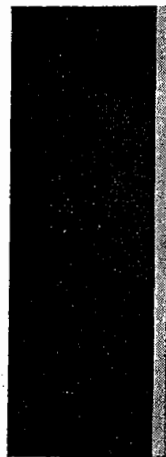
für Knochen,
Fisch,
Geflügel mit
ausgenommenen
Innereien



Kombi-Bandsägeblatt

Zahnteilung
6 mm

für Frisch- und
Gefrierfleisch
mit Knochen
wie Koteletts,
Steaks usw.



Bandmesser

ohne Zähne

für Fleisch
ohne Knochen
Speck,
Hartkäse
u. ä.



Wellenbandmesser

mit Doppelfase
für höchste
Schnittleistung

für Fleisch
ohne Knochen
Speck,
Hartkäse
u. ä.

Preise obiger Sägeblätter aus Normal- und Nirostahl laut besonderer Liste.

KARL M. REICH, MASCHINENFABRIK, 744 NURTINGEN

Ersatzteilliste

für die



Fleischerei-Bandsäge Type KS-400

Erläuterung

Bei Ersatzteilbestellungen ist stets die Stückzahl, Teil- und Bestell-Nummer sowie die **Maschinen-Nummer** anzugeben. Die Maschinen-Nummer ist auf dem Schild an der Ständerrückseite neben dem Schieber eingeschlagen.

Bestellbeispiel:

Wird ein neuer Regulierhebel benötigt, so lautet die Bestellung:
Teil 28/2 1 Regulierhebel 4/441.2040/1
für Maschine Nr.....
Maschinentype: KS-400
Farbe der Maschine.....

Teil Nr.	Benennung	Abb. Nr.	Bestell-Nr.	Stück pro Masch.
Gruppe Ständer				
1/1	Ständer	1	1/442.2205/5	1
2/1	Schieberleiste	1	4/441.002147	2
3/1	Innensechskantschraube	1	M 8×20 DIN 6912	8
4/1	Führungplatte	1	5/443.2577	1
5/1	Blattfeder	1	5/441.002104	1
6/1	Zylinderschraube		M 6×20 DIN 6912	4
7/1	Gewindestift	1	M 6×15 DIN 417	1
8/1	Riegelleiste	1	4/441.2008	2
9/1	Senkschraube	1	M 4×10 DIN 63	4
10/1	Scharnier komplett	1	5/442.2208/1	3
11/1	Senkschraube	1	M 4×10 DIN 63	18
12/1	Hinweisschild		4/442.02273/1	1
13/1	Kerbnägel		2×5 DIN 1476	4
14/1	RIBE-Käppi		M 8	8
15/1	RIBE-Käppi		M 6	4
17/1	Gummipfropfen	1	5/441.02167	1
18/2	Abdeckkappe	1	5/443.2758	3
Gruppe Deckel				
20/1	Deckel	1	2/442.2212/1	1
22/1	Führungsbüchse	1	5/441.2012	2
23/1	Gewindestift	1	M 6×6 DIN 553	2
24/2	Riegelbolzen	1	5/441.2109	2
25/2	Riegelgriff kompl.	1	5/443.2783	2
26/1	Druckfeder	1	5/441.2111	2
Gruppe Schieber				
27/2	Schieber	1	3/442.2225/1	1
28/2	Regulierhebel	1	4/441.2040/1	1
29/1	Gewindestift	1	M 6×12 DIN 553	1
30/1	Achse für Regulierhebel	1	4/442.2226/1	1
31/1	Griffbolzen kompl.	1	4/443.2554/3	1
32/1	Schmiernippel	1	M 6 D 1	2
Gruppe Blattspannung				
33/2	Spindel	1	4/442.02262/1	1
35/1	Spannhülse	1	5/442.02271/1	1
36/1	Druckfeder	1	5/442.02263	1
37/1	Nutenring	1	5/442.2306	1

Bei allen Anfragen und Bestellungen bitte stets Maschinen-Nummer angeben!

Teil Nr.	Benennung	Abb. Nr.	Bestell-Nr.	Stück pro Masch.
Gruppe Untergestell				
178	Untergestell		1/442.02222/3	1
178a	Schübläch für Knochenmehl			
179	Knopfgriff		5/240.01.11	1
180	Scheibe		8,4 DIN 125	1
181	Hutmutter		M 8 DIN 917	1
182	Federring		A 8 DIN 127	1
183	Scheibe		12,5 DIN 125	4
184	Sechskantschraube		M 14×50 DIN 933	4
Schiebetisch				
100	Gewindestift	2	M 6×10 DIN 417	2
101	Sechskantmutter	2	M 6 DIN 934	8
102	Distanzbolzen	2	5/442.02243	2
103	Sechskantmutter	2	M 6 DIN 934	2
104	Führungsleiste, links	2	3/442.02234/3	1
105	Zylinderschraube	2	M 6×15 DIN 84	4
106	Anschlag, fest	2	5/441.002121	1
107	Schiebetisch	2	2/442.02246/1	1
108	Senkschraube mit Nase	2	M 6×30 DIN 604	2
109	Gummianschlag	2	5/442.02248	1
110	Linsenschraube mit Ansatz	2	M 6×4 DIN 923	2
111	Anschlag, beweglich	2	5/441.002122/1	2
112	Zylinderschraube	2	M 6×15 DIN 84	1
113	Sechskantschraube	2	M 8×32 DIN 933	4
114	Zwischenleiste	2	4/442.02236	2
115	Scheibe	2	8,4 DIN 125	4
116	Sechskantmutter	2	M 8 DIN 934	4
117	Scheibe	2	10,5 DIN 125	3
118	Sechskantmutter	2	M 10 DIN 934	5
119	Zylinderschraube	2	5/442.02249	2
128	Verstärkungsleiste	2	3/442.02237	2
129	Zwischenplatte	2	2/442.02238	1
129a	Zylinderstift	2	6 m 6×20 DIN 7	2
129b	Zylinderstift	2	8 m 6×25 DIN 7	4
130	Sechskantschraube	2	M 10×60 DIN 933	3
131	Scheibe	2	10,5 DIN 125	2
132	Distanzring	2	5/442.02239	4
133	Führungsleiste, rechts	2	3/422.02247/2	1
136	fester Tisch	2	2/442.02245	1
137	Senkschraube mit Nase	2	M 6×20 DIN 604	12
139	Sechskantschraube	2	M 10×40 DIN 933	2
143	Bolzen	2	5/441.002132	1
144	Senkschraube mit Nase	2	M 6×20 DIN 604	2
154	Anschlagblech	2	4/441.002114/1	1

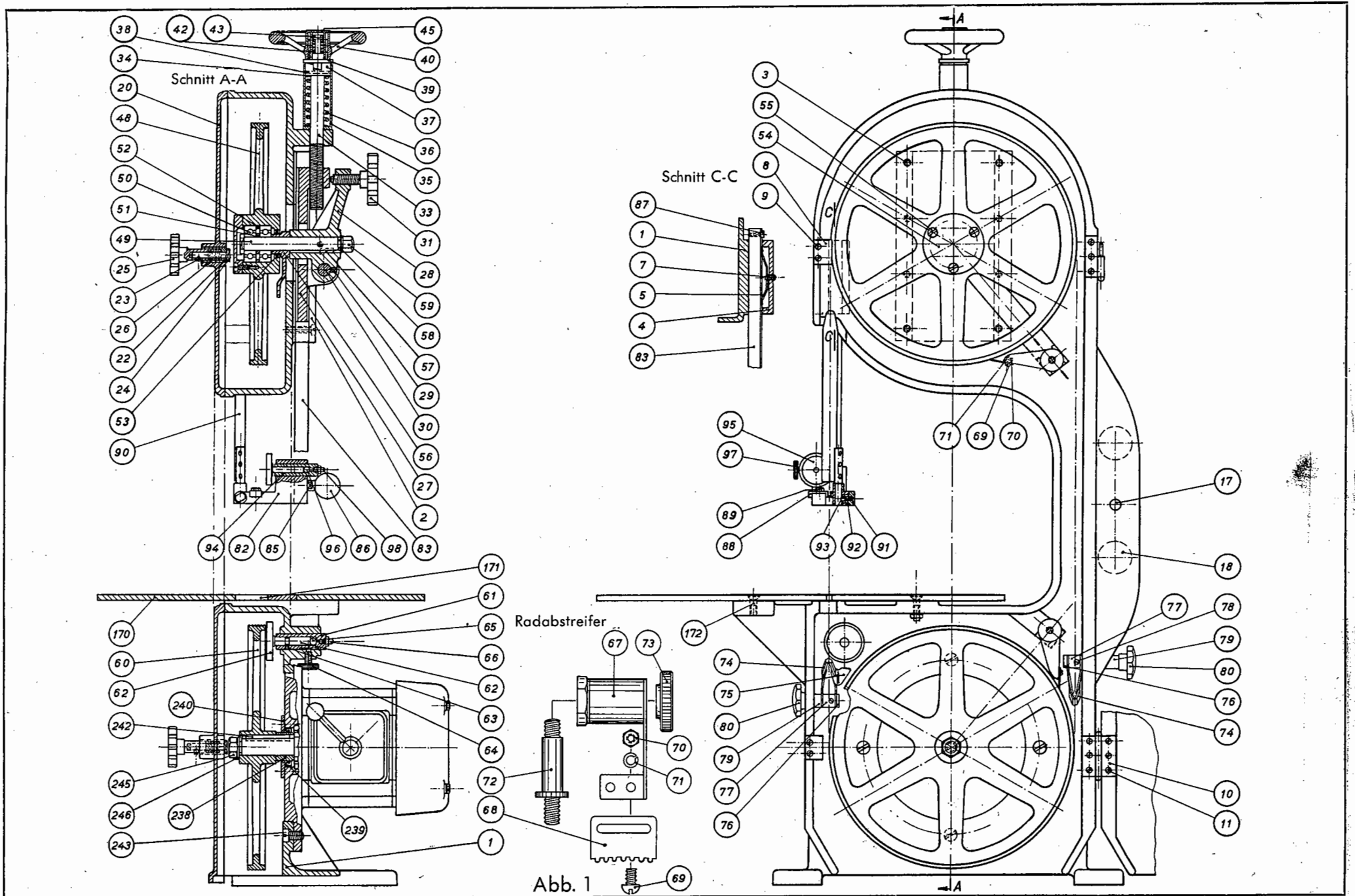
Bei allen Anfragen und Bestellungen bitte stets Maschinen-Nummer angeben!

Teil Nr.	Benennung	Abb. Nr.	Bestell-Nr.	Stück pro Masch.
38/2	Kerbstift	1	4×30 DIN 1473	1
39/1	Kupplungsklaue	1	5/442.2307	1
40/1	Handrad 120 φ	1	4/441.2139/4	1
41/1	Senkschraube		M 4×12 DIN 63	2
42/1	Druckfeder	1	5/231.3137/2	1
43/1	Abschlußbring	1	5/442.2308	1
44/1	Spannstift		3×12 DIN 1481	1
45/1	Abschlußdeckel	1	5/441.002177	1
46/1	Senkschraube		M 4×25 DIN 63	2
Gruppe Führungsrad				
48/1	Führungsrad	1	2/442.2216/3	1
49/1	Lagerbolzen	1	4/442.2241/1	1
50/1	Rillenkugellager	1	6205 DIN 625	2
51/1	Zwischenring 32 φ	1	5/442.2243	1
52/1	Zwischenring 52 φ	1	5/442.2242	1
53/1	Dichtungsfilz	1	4 : 3×6×135	1
54/1	Spanndeckel	1	5/442.2245/1	1
54a	Spannscheibe		5/442.2244	1
54b	Zylinderschraube		M 8×20 DIN 84	1
55/1	Zylinderschraube	1	M 6×20 DIN 84	4
56/2	Abstreiferhebel	1	2/442.02215/1	1
57/1	Paßfeder	1	6×6×16 DIN 6885	1
58/2	Tellerfeder	1	28×10,2×1,0	1
59/1	Hutmutter	1	M 10 DIN 917	1
Gruppe Antriebsrad				
60/1	Antriebsrad	1	2/442.2215/3	1
Gruppe Rückenführung				
61	Lagerbüchse	1	4/442.2253/3	1
62	Rückenführungsrolle kompl.	1	5/442.2365	1
63/1	Gewindestift mit Zapfen	1	5/442.2256	1
64/1	Rändelschraube	1	4/662.348/3 M 8×25	1
65/1	Stahlkugel (gehärtet)	1	9,6 φ DIN 5401	1
66/1	Schmiernippel	1	M 6 D 1	1
Gruppe Radabstreifer				
67/1	Abstreiferhalter komplett	1	5/442.2350	2
68/1	Abstreifer	1	5/443.2546/1	2
69/1	Halbrundschrabe	1	M 4×8 DIN 86	4
70/1	Sechskantmutter	1	M 4 DIN 934	4
71/1	Federring	1	A 4 DIN 127	4
72/1	Einsatzbolzen	1	5/442.2351	2
73/1	Rändelmutter	1	M 8 DIN 467	2

Bei allen Anfragen und Bestellungen bitte stets Maschinen-Nummer angeben!

Teil Nr.	Benennung	Abb. Nr.	Bestell-Nr.	Stück pro Masch.
Gruppe Bandabstreifer				
74/1	Abstreifer komplett	1	5/442.2341	3
75/1	Abstreifer kompl. mit Abweiser	1	5/442.2340	1
76/1	Bundschraube kompl.	1	5/442.2343/1	2
77/1	Distanzbüchse	1	5/442.2335	2
78/1	Gewindestift	1	M 4×6 DIN 417	2
79/1	Distanzbüchse	1	5/442.2344/1	2
80/2	Sterngriff	1	5/442.2332/2	2
Gruppe Verstellbare Blattführung				
82/1	Führungslager	1	3/441.02185/2	1
83/1	Führungsstab	1	4/442.02229/1	1
84/1	Federring		A 8 DIN 127	1
85/8	Stiftschraube	1	M 8×30 DIN 940	1
85a	Sechskantmutter		M 8 DIN 934	1
86/1	Kugelgriff	1	M 8×32 φ DIN 319	1
87/1	Zylinderschraube	1	M 5×8 DIN 84	2
88/1	Führungsbacken	1	5/441.02191/4	2
89/1	Zylinderschraube	1	M 5×15 DIN 84	2
90/1	Sägeschutzblech kompl.	1	4/442.02376	1
91/1	Gewindestutzen mit	1		
92/1	Druckfeder 6 φ und	1	5/441.02061	1
93/1	Stahlkugel (gehärtet) kompl.	1		
94/1	Laufbüchse	1	5/441.02189/3	1
95/1	Rückenführungsrolle kompl.	1	5/442.02070	1
96/1	Stahlkugel (gehärtet)	1	7,5 φ DIN 5401	1
97/1	Rändelschraube	1	4/272.03.02 M 6×15	1
98/1	Schmiernippel	1	D 1 M 6	1
Gruppe Tischplatte				
170/1	Tischplatte (Alu)	1	3/442.02213	1
170a	Ansatzschraube		5/441.02151	1
170b	Stiftschraube		5/441.02152	1
170c	Lasche		5/442.2237	1
170d	Rändelmutter		5/441.002130	1
171/1	Führungsplättchen	1	5/441.02149/1	1
172/1	Senkschraube m. Nase	1	M 8×35 DIN 604	4
172a	Sechskantmutter		M 8 DIN 934	4
Gruppe Zubehör				
175	Kombibandsägeblatt	1	2915×20×6×0,6	
176	Knochenbandsägeblatt	1	2915×20×4×0,6	
177	Fettpresse (mit Spitze)	1		

Bei allen Anfragen und Bestellungen bitte stets Maschinen-Nummer angeben!



Bei allen Anfragen und Bestellungen bitte stets Maschinen-Nummer angeben!

Teil Nr.	Benennung	Abb. Nr.	Bestell-Nr.	Stück pro Masch.
155	Rändelschraube	2	5/441.02141	1
156	Anniemutter	2	M 6 DIN 987	1
157	Sechskantmutter	2	M 6 DIN 439	4
158	Arretierschieber	2	5/442.02242	1
159	Senkschraube mit Nase	2	M 6×20 DIN 604	4
160	Scheibe	2	6,4 DIN 125	18
161	Sechskantmutter	2	M 6 DIN 934	4
168	Verstärkungsleiste	2	3/442.02235	2
169	Senknie	2	2,6×6 DIN 661	2
Gruppe Rollen				
162	Deckscheibe	2	5/441.002116/1	4
163	V-Rolle	2	4/441.002115	4
164	Rillenkugellager	2	6202—2 RS	4
165	Rollenbolzen	2	5/441.002117	4
166	Zwischenring	2	5/441.002125/1	4
167	Senkschraube	2	M 4×8 DIN 63	12
Gruppe Sägeblattführung				
124	Haltelager	2	4/442.02240	1
124a	Paßkerbstift		5×30 Kerpin S 6	2
124b	Sicherungsscheibe		4 DIN 6799	2
125	Grundplatte	2	4/442.02241	1
125a	Senkschraube		M 6×18 DIN 63	2
126	Scheibe	2	B 6,4 DIN 9021	2
127	Sechskantschraube	2	M 6×18 DIN 933	2
134	Blattführung, fest	2	5/443.2769/1	1
135	Blattführung, beweglich	2	5/443.2625/1	1
Gruppe Portionenanschlag				
120	Halterung	2	3/442.2313	1
121	Lager	2	5/442.2317	1
122	Bolzen	2	5/442.2325	1
123	Führungsstange	2	4/442.2315	1
138	Kegelstift	2	6×32 DIN 1	1
140	Zylinderstift	2	6 m 6×20 DIN 7	2
141	Lager	2	4/442.2314/1	1
142	Senkschraube	2	M 6×20 DIN 63	2
145	Scheibe	2	8,4 DIN 125	1
145a	Stiftschraube		M 8×28 DIN 939	1
146	Klemmhebel M 8		5/273.3776/1	1
150				
151	Senkschraube	2	M 6×15 DIN 63	3
152	Anschlagplatte	2	3/442.2316	1
163	Senkschraube	2	M 5×10 DIN 63	2

Bei allen Anfragen und Bestellungen bitte stets Maschinen-Nummer angeben!

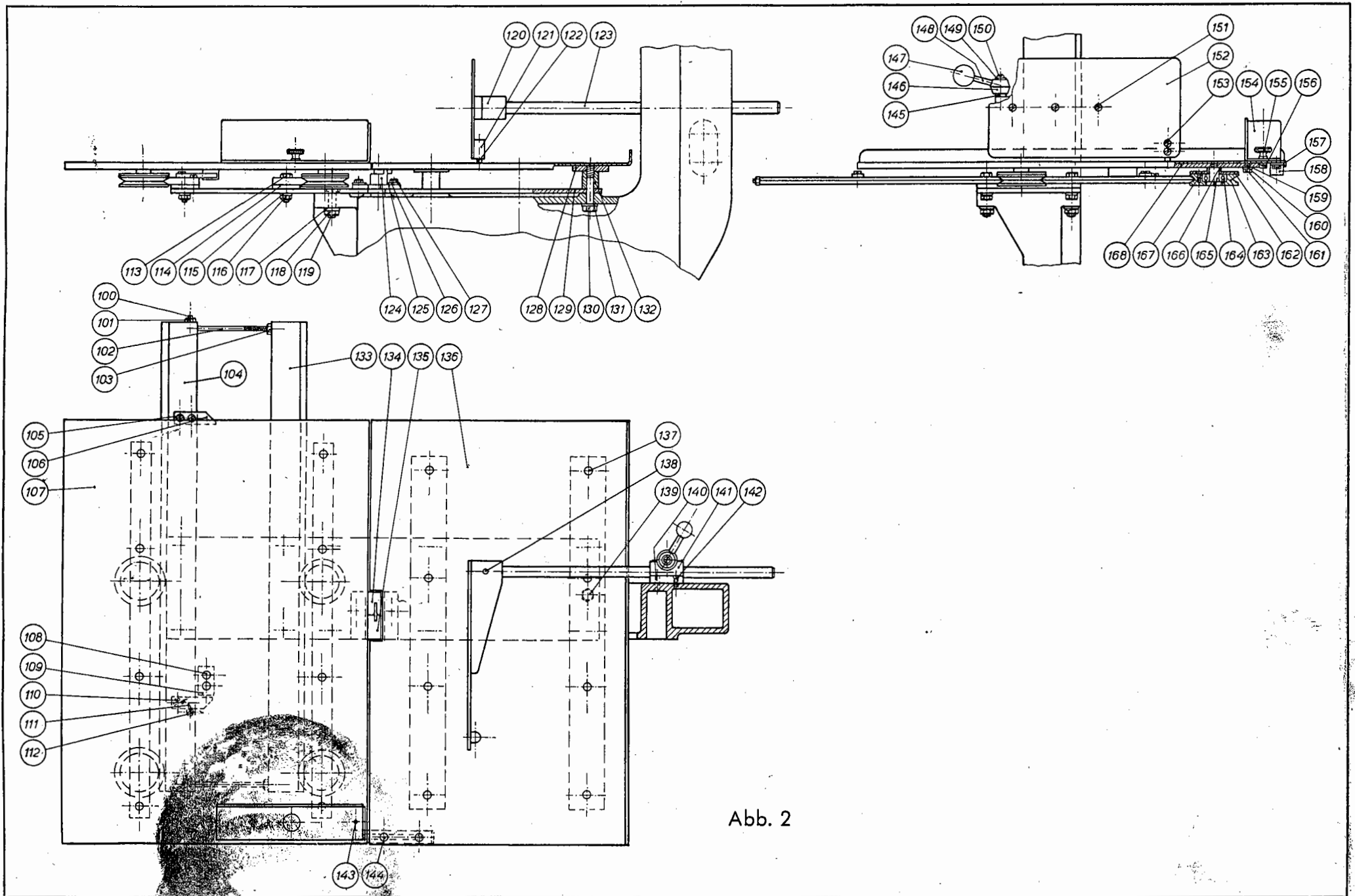


Abb. 2

Bei allen Anfragen und Bestellungen bitte stets Maschinen-Nummer angeben!

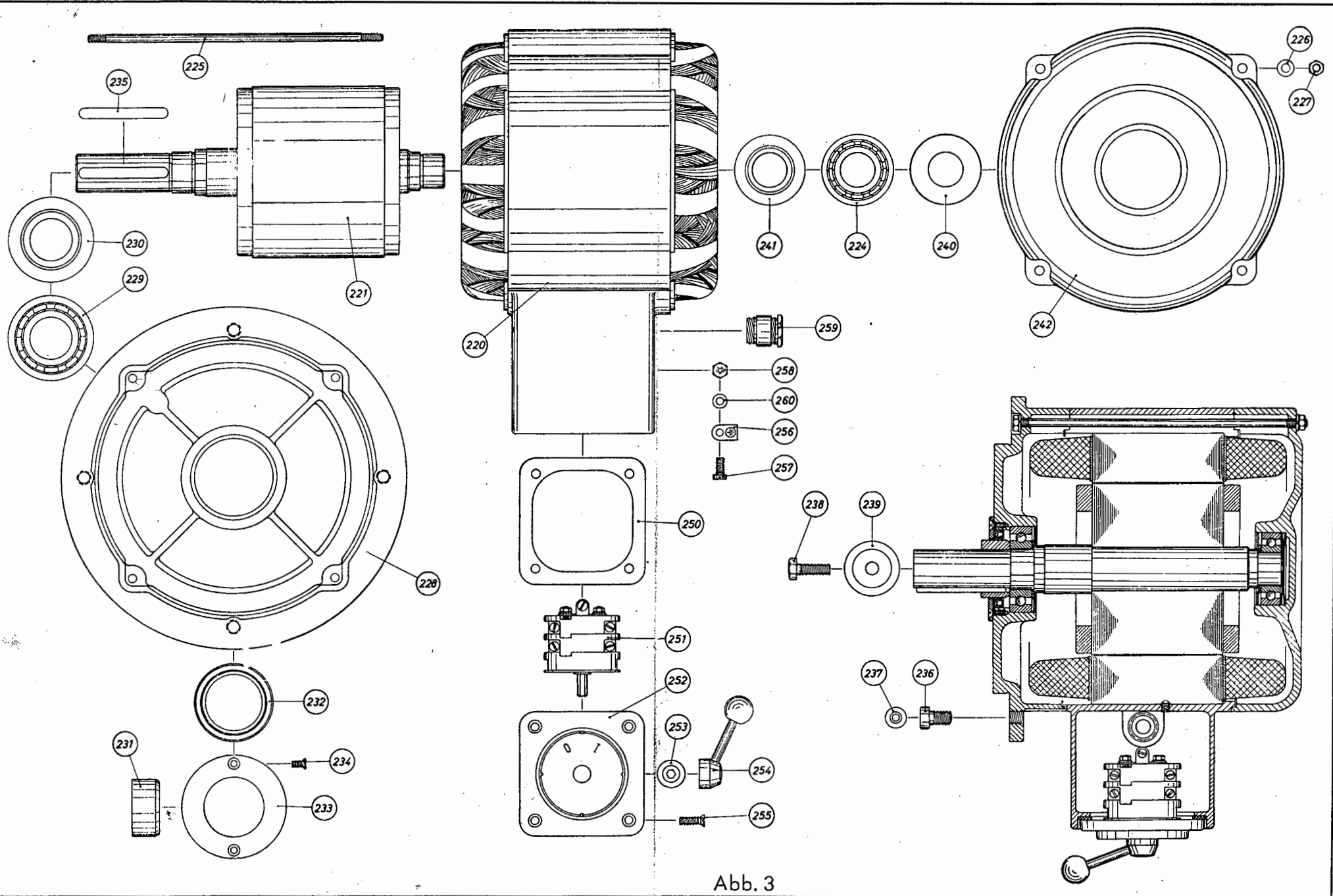


Abb. 3

Bei allen Anfragen und Bestellungen bitte stets Maschinen-Nummer angeben!

Teil Nr.	Benennung	Abb. Nr.	Bestell-Nr.	Stück pro Masch.
	Gruppe Drehstrommotor <i>1,1 kW / 2,5 PS</i>			
220	Motorständer mit Statorpaket (gewickelt)	3	2/442.02254/2	1
221	Motorwelle mit Läufer	3	3/442.02253	1
223	Gewindestift z. T. 220	3	M 5×12 DIN 553	1
224	Rillenkugellager	3	6205 — Z	1
225	Stiftschraube	3	5/441.02154/2	4
226	Scheibe	3	6,4 DIN 125	8
227	Sechskantmutter	3	M 6 DIN 934	8
228	Lagerflansch	3	2/442.02202/1	1
229	Rillenkugellager	3	6206 — Z	1
230	Spritzscheibe	3	S 6206	1
231	Zwischenring	3	4/442.2328/1	1
232	Wellendichtung	3	42×56×7 DIN 6503	1
233	Abschlußdeckel	3	5/442.2329	1
234	Senkschraube	3	M 4×10 DIN 63	2
235	Scheibenfeder	3	8×9 DIN 6888	1
236	Innensechskantschraube	3	M 10×15 DIN 6912	4
237	RIBE-Käppi	3	M 10	4
238	Sechskantschraube	3	M 8×24 DIN 933	1
239	Spannscheibe	3	5/442.2269/1	1
240	Schnorr-Tellerfeder „K“	3	für Kugellager 6205	2
241	Spritzscheibe	3	S 6205	1
242	Lagerdeckel	3	2/441.02115/1	1
	Gruppe Schalter			
250	Dichtung	3	4/442.02289	1
251	Schalter o. Frontplatte	3	Typ NNAeK16 SN71-2	1
452	Frontplatte m. Schalterschild	3	} zu Teil 251	1
253	Dichtring	3		
254	Metallkugelgriff	3		
255	Senkschraube	3	M 5×15 DIN 63	4
256	Erdbezeichnungs-Schild	3	4/945.30.18.11	1
257	Zylinderschraube	3	M 5×12 DIN 84	1
258	Sechskantmutter	3	M 5 DIN 934	1
259	Kabelverschraubung	3	Pg 13,5	1
260	Federscheibe	3	A 5 DIN 137	1

Bei allen Anfragen und Bestellungen bitte stets Maschinen-Nummer angeben!

Die Bezeichnung /1 bei den Teilenummern ist auf den Abbildungen nicht angegeben. Sie zeigt jedoch an, daß diese Teile gegenüber früheren Bedienungsanleitungen auf Grund von Konstruktionsverbesserungen geändert werden mußten.