

Bedienungsanleitung

CMA Pneumatische Gewindeschneidemaschinen

Modell **RNR/RNRM – 20**
LCN - 20

Seriennummer _____

Baujahr _____

hergestellt durch:

CMA-COMERCIAL DE MAQUINARIA ALZIRA, S.L.

Salvador Perlès, n° 10

46600 Alzira (Valencia)

SPAIN

Zentralversand/Lieferant: TUWI Werkzeugmaschinen GmbH & Co. KG

Tel.: 02862 - 5193 Fax: 02862 - 6038

Inhalt	Seite
1) Montieren der pneumatischen Gewindeschneidmaschine	3
2) Skizze Getriebe	4
3) Ersatzteilliste Getriebe	5
4) Skizze und Ersatzteilliste pneumatischer Motor	6+7
5) Skizze Handgriff	8
6) Schmierung beim Schneiden	9
7) Fehlerbehebung, Garantie und Sicherheitsvorschriften	10
8) Verwendung Multipositionskopf	11
9) Skizze und Ersatzteilliste pneumatischer LCN Motor	12/13

Montieren der pneumatischen Gewindeschneidmaschine

Die CMA Gewindeschneidmaschine RNR/M 20 kann an einem Tisch, der waagrecht ausgerichtet ist, mit einem Flansch einer Klemme oder mit einer Magnetplatte befestigt werden. Wichtig dabei ist, dass der Gewindeschneidarm rechtwinklig zum Tisch oder zur Magnetplatte steht, damit die Sensibilität des Armes gewährleistet ist.

Das Anschließen von Luftdruck ist sehr wichtig, damit die Luftdruckzufuhr zu 100 % gewährleistet ist. Man sollte dies vorher prüfen, da ein Arbeitsdruck von mindestens 6 bar vorhanden sein muss, damit die max. Maschinenleistung ausgenutzt werden kann.

Entfernen Sie die Kabelklemmen, die den Gewindeschneidarm geschlossen halten. (Transportsicherung)

Die Maschine ist ausgeführt mit Schnellwechselladung für das schnelle Austauschen von Gewindeschneidhalter mit Rutschkupplung. Für jeden Gewindebohrer ist eine Aufnahme mit Rutschkupplung notwendig. Die Rutschkupplung ist so eingestellt, dass das max. zulässige Drehmoment nicht überschritten werden kann und so Bruch vom Gewindebohrer vermieden wird. Die Werkstücke müssen gut gespannt sein, ehe sie bearbeitet werden.

Technische Daten: CMA Gewindeschneidmaschine Modell RNR - 20

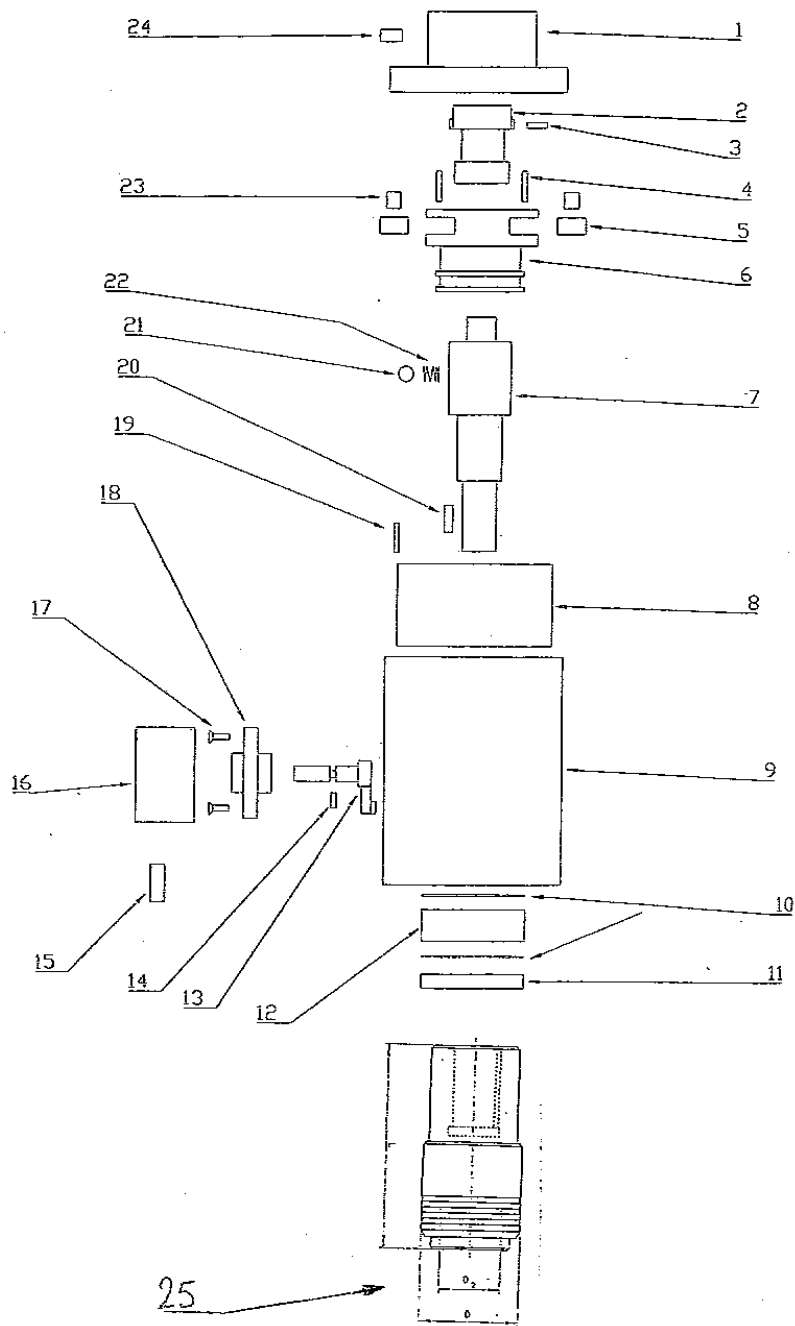
pneumatisches Modell

	RNR – 20	RNRM – 20*
empfohlener max. Druck	8 bar	8 bar
min. Gewindeschneidleistung	M – 3	M – 3
max. Gewindeschneidleistung	M – 24	M – 20
Umdrehungen pro Minute	400 + 115** 600 + 170	400 + 115** 600 + 170
Tischgröße optional	800 x 600 mm	800 x 600 mm
effektiver Aktionsradius über 360°	ca. 1.800 mm	ca. 1.800 mm

* Maschinen mit Multipositionskopf

** Kapazität gültig für Ausführung 400 U/min.

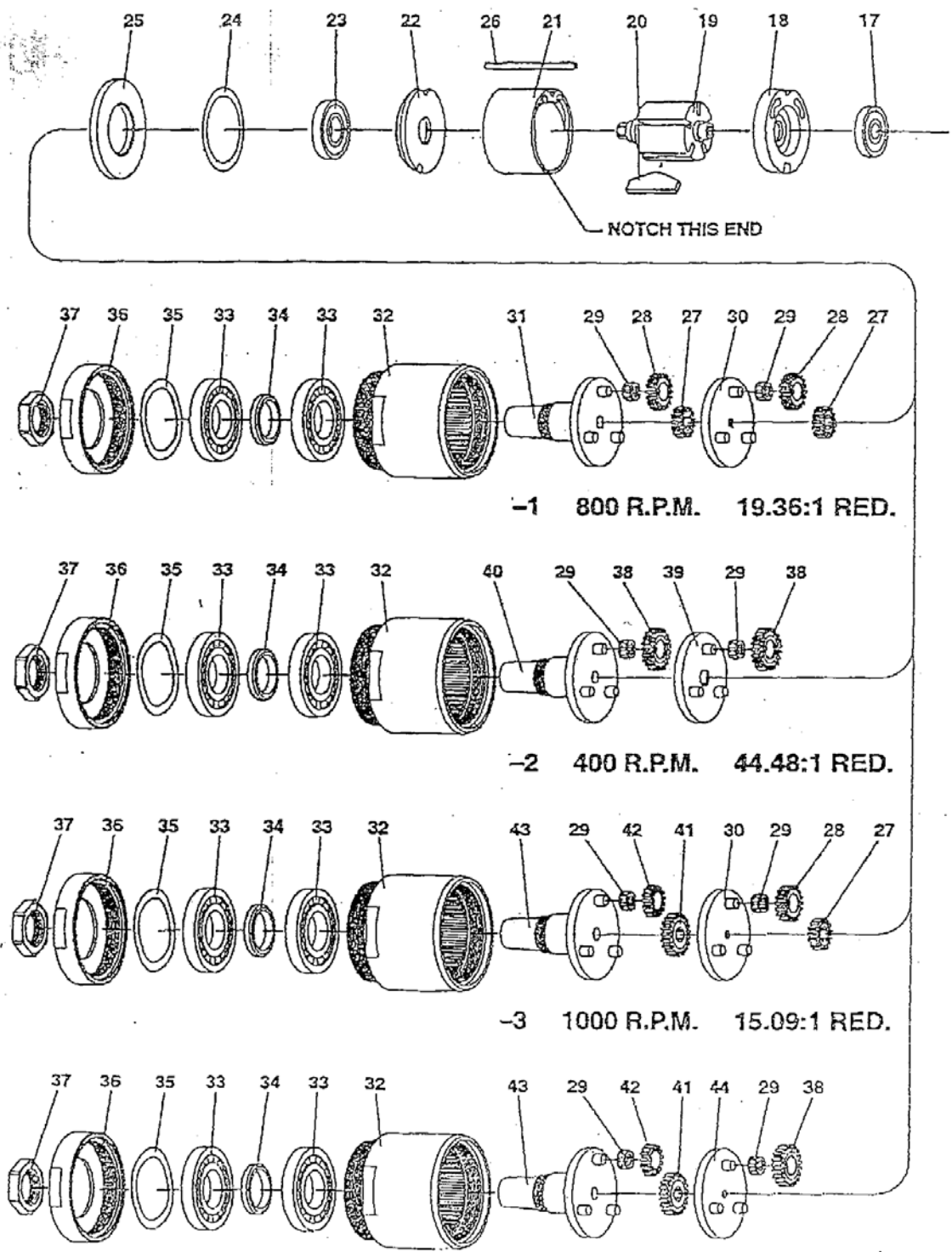
Skizze Getriebe

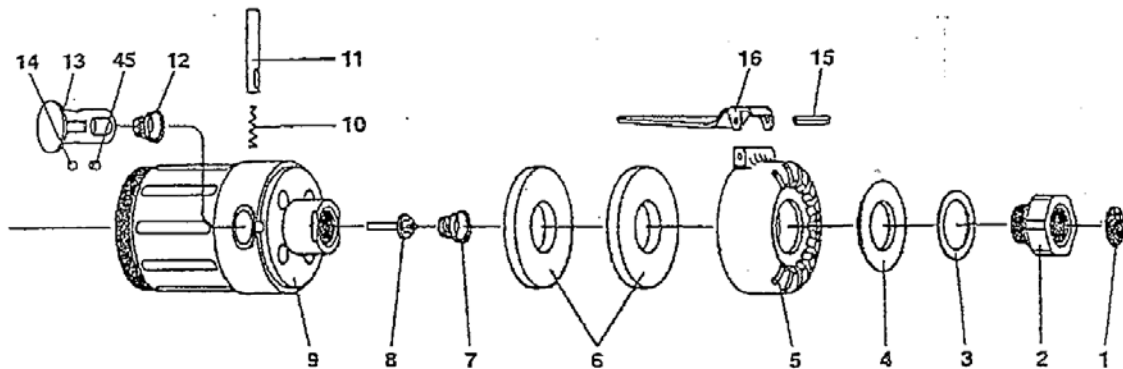


PNEUMATIC GEAR BOX SPARE PARTS LIST

NUMBER	DESCRIPTION	REF.
N° 1	GEAR BOX CAP	1GB/001
N° 2	EXIT MOTOR PINION	1GB/002
N° 3	SETBOLT	1GB/003
N° 4	PLANETARY PINION AXLE (3 units/set)	1GB/004
N° 5	PLANETARY PINION (3 units/set)	1GB/005
N° 6	REDUCER REEL	1GB/006
N° 7	REDUCER AXLE	1GB/007
N° 8	REDUCER CROWN	1GB/008
N° 9	GEAR BOX BARREL	1GB/009
N° 10	CLIP	1GB/010
N° 11	SEALS BEARING	1GB/011
N° 12	BEARING	1GB/012
N° 13	SELECTOR AXLE	1GB/013
N° 14	JOINT	1GB/014
N° 15	SETBOLT	1GB/015
N° 16	DIAL SWITCH	1GB/016
N° 17	SUNK SCREW	1GB/017
N° 18	SELECTOR BODY	1GB/018
N° 19	REDUCER CROWN KEY	1GB/019
N° 20	AXLE KEY	1GB/020
N° 21	BALL	1GB/021
N° 22	SPRING	1GB/022
N° 23	NEEDLE BEARING (3 units/set)	1GB/023
N° 24	SETBOLT	1GB/024
N° 25	Aufnahme für Rutschkupplung Größe 2	

Skizze pneumatischer Motor



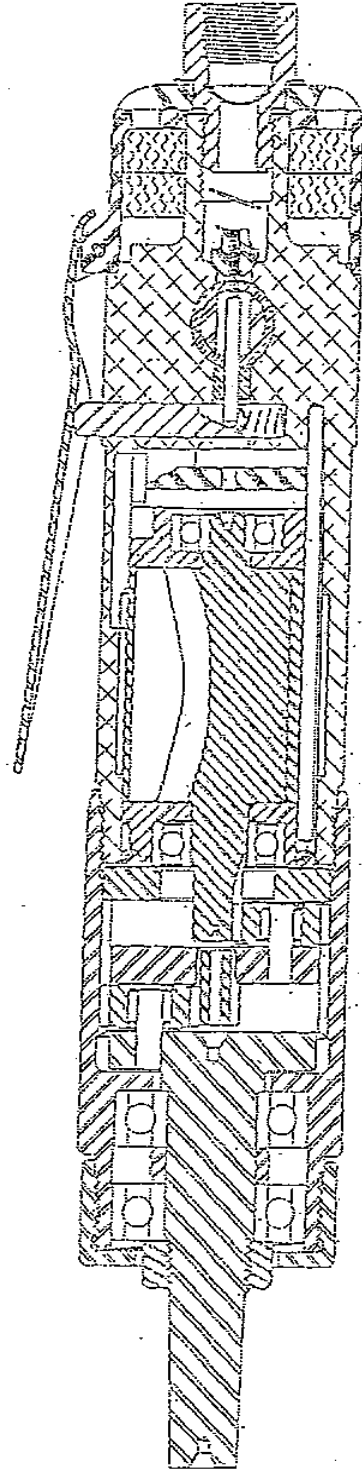


NOT SHOWN
48176-1 LABEL

MODEL NUMBER	R.P.M.	ROTOR (ITEM 19)	MOTOR ASSEMBLY	GEARING REDUCTION
-1	800	46454	47728	19.36:1
-2	400	46470	47727	44.48:1
-3	1000	46454	47728	15.09:1
-4	600	46470	47727	22.88:1

PART NUMBER FOR ORDERING		PART NUMBER FOR ORDERING	
1	Screen	33911	
2	Inlet Adapter	46377	
3	Spacer	47205	
4	Diffuser Washer	46449	
5	Exhaust Cap	46448	
6	Filler (2 req'd)	46452	
7	Spring	41654	
8	Valve Rod Assembly	46354	
9	Housing Assembly	49719	
10	Spring	46374	
11	Throttle Pin	46296-2	
12	Spring	41654	
13	Valve Body	46476	
14	Ball	Y16-204	
15	Roll Pin	Y178-28	
16	Lever	46326	
17	Ball Bearing	47724	
18	Rear End Plate	46312-1	
19	Rotor	See chart	
20	Blade (5 req'd)	46413	
21	Cylinder	46311	
22	Front End Plate	47722	
23	Ball Bearing	Y65-13	
24	MOTOR ASSEMBLY (includes items 17 thru 23) ..		See chart
25	"O" Ring		Y325-214
26	Spacer		46412
27	Locating Pin		47723-2
28	Sun Gear (1 or 2 req'd) 4.4:1 ratio (15 teeth) ..		46466
29	Planet Gear (3 or 6 req'd) 4.4:1 ratio (18 teeth) ..		46900
30	Needle Bearing (6 req'd)		42315
31	Carrier Assembly 4.4:1 ratio		46522
32	Spindle Assembly 4.4:1 ratio		48688-2
33	Ring Gear		48690-1
34	Ball Bearing (2 req'd)		31308
35	Spacer		48888-1
36	Wave Washer		48691-1
37	Lock Nut		48589-1
38	Nut		48592-1
39	Planet Gear (3 or 6 req'd) 6.67:1 ratio (21 teeth) ..		46901
40	Carrier Assembly 6.67:1 ratio		47544
41	Spindle Assembly 6.67:1 ratio		48588-1
42	Sun Gear 3.43:1 ratio (21 teeth)		46465
43	Planet Gear (3 req'd) 3.43:1 ratio (15 teeth)		46899
44	Spindle Assembly 3.43:1 ratio		48688-3
45	Carrier Assembly 6.67:1 ratio		46721
	Pin		49983

Schnittzeichnung Handgriff / Pneumatischer Motor

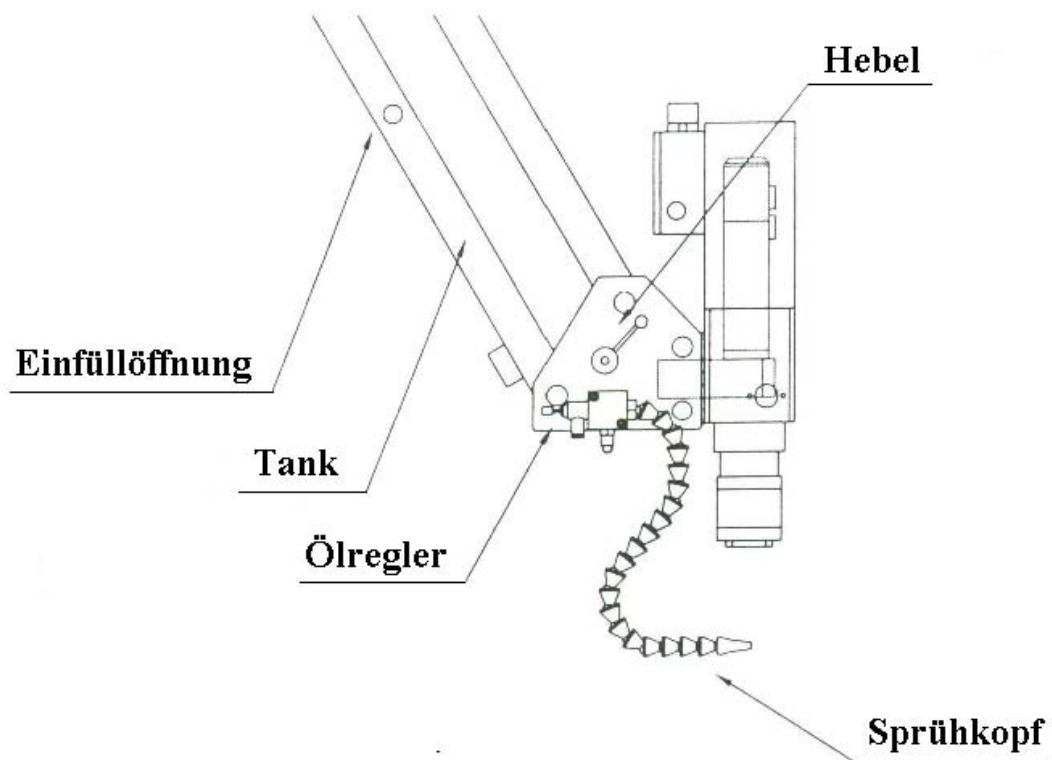


Schmierung beim Gewindeschneiden

Das Schmierungssystem, das Standard in CMA Maschinen eingebaut ist, kann jederzeit verwendet werden und sollte möglichst bei Anfang oder während des zu bearbeitenden Gewindelochs mittels des kleinen Steuerhebels links dosiert werden.

- 1) Der Öltank für dieses Schmierungssystem ist im unteren Armteil (siehe Skizze). Dort Schneidöl einfüllen, je nach zu schneidendem Material.
- 2) Die Inbusschraube ist die Einfüllöffnung.
- 3) Benutzen Sie den Hebel um die Schmierung zu aktivieren.

Skizze Arm/Öltank



Fehlerbehebung

- Wenn die Maschine einen Leistungsabfall hat, muss der Filter gereinigt werden.
- Überprüfen Sie bei jedem Leistungsproblem den Lochdurchmesser und den Verschleiß der Werkzeuge.

Bei anderen Problemen setzen Sie sich bitte mit dem Händler oder direkt mit unseren Technikern in Verbindung.

Gewährleistung

Auf die Maschinen von CMA geben wir eine Gewährleistung von 1 Jahr auf Herstellungsfehler ab dem Auslieferungsdatum. Fehler aufgrund von Bedienungsfehlern oder falschem Anschließen werden von dieser Gewährleistung nicht abgedeckt.

(Wegen der konstanten Verbesserung des Produktes behält sich der Hersteller das Recht vor, technische Details der Maschine ohne vorherige Nachricht zu ändern.)

Sicherheitsvorschriften

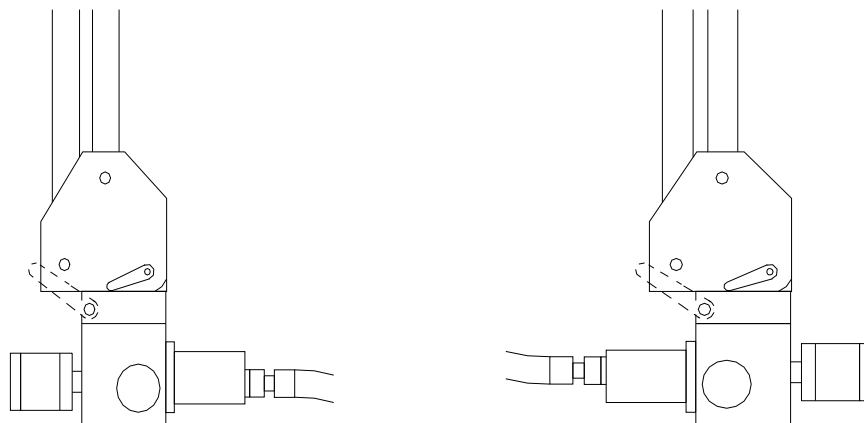
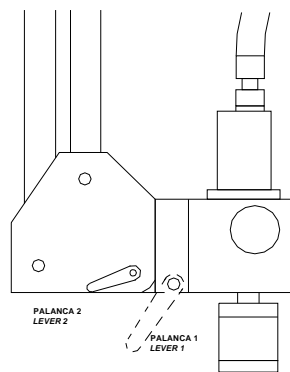
- Die Arbeitsgeschwindigkeit ist für das Gewindeschneiden und Senken ausgelegt. Für zweckfremde Arbeiten übernimmt der Hersteller im Falle eines Unfalls keine Verantwortung.
- Die zu bearbeiten Teile müssen fest platziert werden, um zu vermeiden, dass das Produkt herumschlägt und evtl. den Bediener trifft. Es ist nicht erforderlich, dass der Bediener eine besondere Kleidung trägt, aber das Tragen einer Schutzbrille ist unerlässlich.
- Wenn die Maschine installiert ist, muss die Maschine mit den vorgesehenen Klemmen oder Flanschen an einem Tisch verbunden werden, ehe mit der Maschine gearbeitet wird.

Gebrauch Multipositionskopf

Der Multipositionskopf der CMA Gewindeschneidmaschinen kann auch in andere Richtungen eingestellt werden.

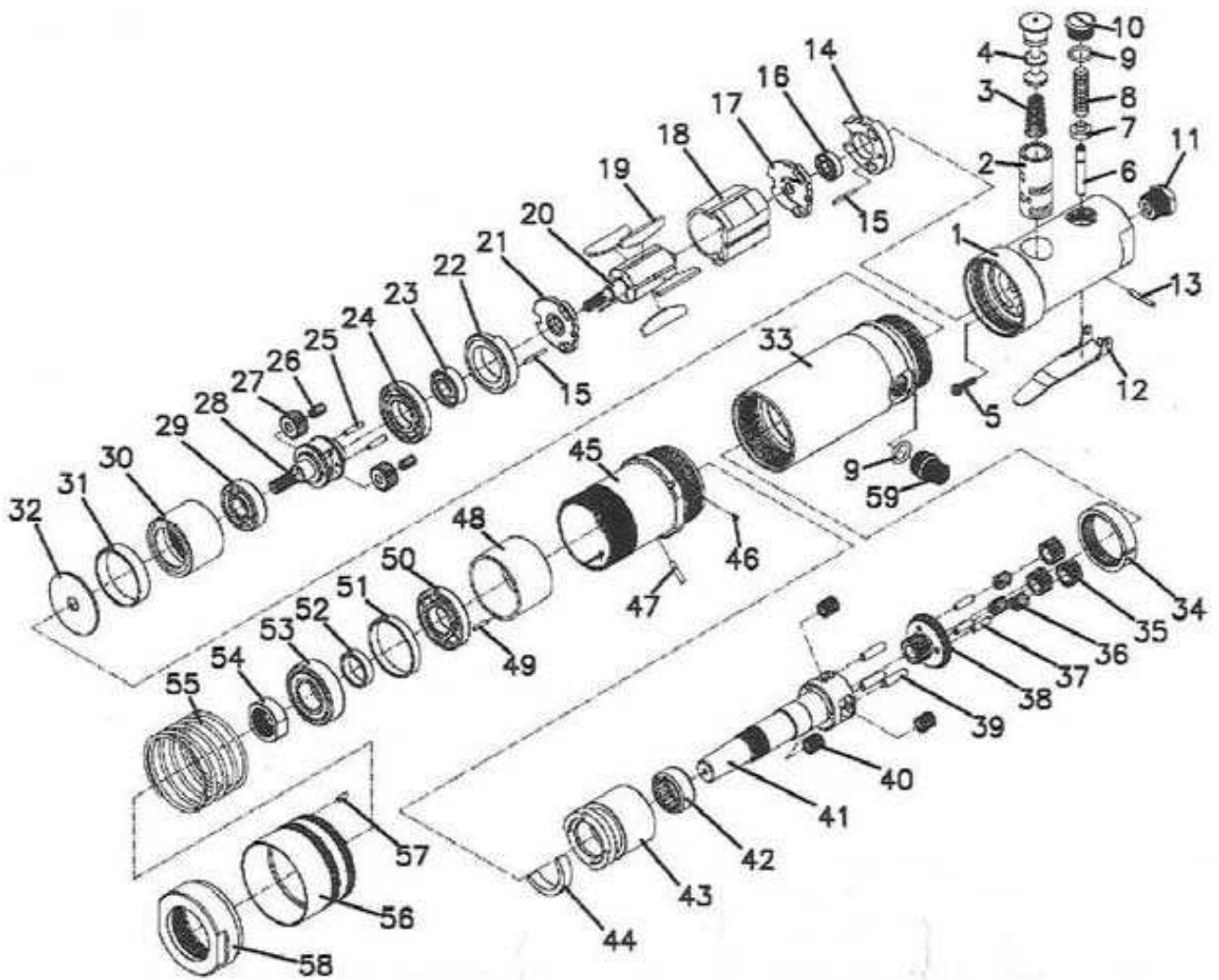
Gebrauch Multipositionskopf horizontale Richtung:

- Lösen Sie zwei Handgriffe und halten Sie den beweglichen Multipositionskopf fest.
- Positionieren Sie den Motor in der gewünschten Richtung.
- Klemmen Sie den entsprechenden Hebel
- Vor dem Gewindeschneiden überprüfen, ob der entsprechende Hebel fixiert ist, so dass der Kopf die gewünschte Schneidrichtung frei bestimmen kann.
- Möchten Sie wieder in die vertikale Position, verwenden Sie die mitgelieferte Zentrierhilfe (runder Magnet-Bolzen) auf dem Tisch



Skizze Motor LCN 20

RL-483P High Torque Air Tapper (Two Speed:250RPM+90RPM)



Ersatzteilliste Motor LCN 20

N°	Part No.	Description	N°	Part No.	Description
1	RL48301	Housing	31	RL48331	Ring
2	RL48302	Reverse bushing	32	RL48332	Washer
3	RL48303	Spring	33	RL48333	Body
4	RL48304	Reverse button	34	RL48334	Gear ring
5	RL14020	Screw	35	RL48335	Bevel gear (3)
6	RL48306	Valve stem	36	RL48336	Needle bearing (3)
7	RL70309	Valve	37	RL48337	Gear pin (3)
8	RL70310	Spring	38	RL48338	Planet wheel
9	RL80410	O-Ring (2)	39	RL48339	Pin (3)
10	RL70312	Valve cap	40	RL48340	Bevel gear (3)
11	RL20103	Air inlet	41	RL48341	Planet carrier
12	RL48312	Throttle lever	42	RL48342	Needle bearing
13	RL805132	Pin	43	RL48343	Speed controller
14	RL48314	Rear bearing plate	44	RL48344	Sliding block
15	RL48315	Pin (2)	45	RL48345	Nose housing
16	RL808613	Ball bearing	46	RL48346	Pin
17	RL48317	Rear end plate	47	RL48347	Pin
18	RL48318	Cylinder	48	RL48348	Inner sleeve
19	RL48319	Rotor blade (5)	49	RL48349	Pin
20	RL48320	Rotor	50	RL48350	Ball bearing
21	RL48321	Front end plate	51	RL48351	Spacer
22	RL48322	Front bearing plate	52	RL48352	Spacer
23	RL48323	Ball bearing	53	RL48353	Ball bearing
24	RL48324	Ball bearing	54	RL48354	Nut
25	RL48208	Pin (2)	55	RL48355	Spring
26	RL48207	Needle bearing (2)	56	RL48356	Speed switch
27	RL48327	Bevel gear (2)	57	RL48357	Pin
28	RL48328	Planet carrier	58	RL48358	Lock nut
29	RL48329	Ball bearing	59	RL48359	Silencer cap
30	RL48330	Internal gear			