

## 2. Bedienung

### 2.1 Arbeitsbeginn

- Exzenter (55) mit Schraubenzieher durchdrehen.
- Überprüfen, ob Eintauchtiefe des Stempels stimmt (siehe Punkt 3.2, i)

## 3. Wartung

### 3.1 Was ist beim Arbeiten mit dem Prof nibbler zu beachten?

- Bei Stahlblechen sollte die Schnittspur mit Öl bestrichen werden, bei Aluminiumblechen Petroleum verwenden. Eine Standzeiterhöhung des Stempels beim Nibbeln von Stahlblechen wird durch die Verwendung des Stanz- und Nibbelöls (Best-Nr. 20198) erreicht.
- Überprüfen, ob Stempel und Matrize scharf sind. Die Matrize muß stirnseitig an der Auflagefläche des Bleches auch scharf sein!

### Nie mit stumpfen Werkzeugen nibbeln!

- Der Nibbler arbeitet ruhiger, wenn er beim Schneiden leicht angehoben wird.

### 3.2 Was ist zu tun, wenn der Stempel stumpf ist? A

- Wurmschraube (78) ca. 4 Umdrehungen herausdrehen.
- Halter aus Gehäuse herausziehen.
- Bei AK 3160 Stempel (65) aus dem Pleuelbolzen (63) herausschrauben.  
Bei AK 3161 Stempel (65) mit der unteren Verlängerung (68) aus der oberen Verlängerung (74) herausschrauben.
- Stempel (65) an der Stirnfläche und hinten bei der Längsnut die Ansträgung nachschleifen.
- Beim Stempel auf Minderstlänge (61 mm) achten. Kürzere Stempel sind unbrauchbar.
- Schneidekante leicht mit Ölstein abziehen.
- Bei AK 3160 Stempel in Pleuelbolzen einschrauben.  
Bei AK 3161 Stempel mit Verlängerung unten in Verlängerung oben hineinschrauben
- Halter in Gehäuse einschieben (Stempelführung demontieren), mit Klemmschraube (78) zentrieren und befestigen.
- Exzenterwelle (55) mit Schraubenzieher durchdrehen. Dabei Eintauchtiefe des Stempels überprüfen. Der Stempel soll ca. 1,0 mm in die Matrize eintauchen.
- Klemmschraube (78) nach kurzer Nibbelstrecke nachziehen!

### AK 3161

### B

Beim Stempelwechsel ist drauf zu achten, daß der Stempel (65) fest in die Stempelverlängerung (68) verschraubt wird. Das gleiche gilt für die Befestigung der Stempelverlängerung (74) in dem Pleuelbolzen (63). Die Stempelverlängerung (74) mit einem 8 mm Gabelschlüssel fest eindrehen. Siehe Abbildung B. Das Feingewinde zwischen den beiden Verlängerungen (68,74) darf nur lose eingedreht werden. Damit kann man die Eintauchtiefe des Stempels verstellen (vgl. 3.2,i).

### 3.3 Was ist zu tun, wenn die Matrize stumpf ist? A+B

- Schrauben (72) herausdrehen.
- Alte Matrize gegen neue austauschen.
- Überprüfen, ob der Schnittspalt zwischen Stempel und Matrize auf beiden Seiten gleich ist.
- Schrauben anziehen.

### 3.4 Was tun, wenn der Schnittspalt nicht gleichmäßig ist? A+B

- Schrauben (72) lösen.
- Matrize (69) so nach dem Stempel (65) ausrichten, daß der Schnittspalt zwischen Stempel und Matrize auf beiden Seiten gleich ist.
- Matrize wieder anschrauben und Schnittspalt kontrollieren.

### 3.5 Wie muß die Verschleißplatte gewechselt werden? A+B

- Matrize (69) und Stempelführung (71) abschrauben.
- Stempel (65) in oberen Totpunkt drehen.
- Verschleißplatte seitwärts herausnehmen.
- Neue Verschleißplatte (73) einlegen.
- Stempel in unteren Totpunkt drehen.
- Matrize und Stempelführung mit Schrauben leicht ansetzen, Schnittspalt kontrollieren (siehe Punkt 3.4) und anziehen.

**Achtung:** Elektrowerkzeuge entsprechen den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden, andernfalls können Unfälle für den Betreiber entstehen. Nur Original-Ersatzteile verwenden.

**Max Draenert Apparatebau GmbH & Co.KG Elektro - Druckluftwerkzeuge Germany**

Werk I: **Hauptverwaltung** D-73777 Deizisau Postfach 1120 Tel. **07153-8217-0**  
**Produktion** D-73779 Deizisau Gutenbergstrasse 15-17 Fax **07153-8217-66**  
 Internet: <http://www.dracotools.com> E-mail: [draenert@dracotools.com](mailto:draenert@dracotools.com)



# Bedienungsanleitung Akku Nibbler AK 3200

Um Störungen beim Gebrauch von DRÄCO Nibblern vorzubeugen, bitten wir Sie folgende Punkte zu beachten:

### Zu Ihrer Sicherheit:



**1** Gefahrloses Arbeiten mit dem Gerät ist nur möglich, wenn Sie die Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise (rote Beilage) vollständig lesen und die darin enthaltenen Anweisungen befolgen.

**2** Das Gerät darf nicht feucht sein und auch nicht in feuchter Umgebung betrieben werden. Steckdosen müssen grundsätzlich mit Fehlerstrom-Schutzschaltern ausgerüstet sein. Bei Fragen sprechen Sie mit Ihrem Elektroinstallateur.

**3** Vor jedem Gebrauch Gerät, Kabel und Stecker kontrollieren. Beschädigte Teile dürfen nur vom Fachmann repariert werden.

**4+5** Beim Arbeiten stets Schutzbrille, Gehörschutz und festes Schuhwerk tragen.

I Das Gerät immer eingeschaltet in das Material einführen.

I Sorgen Sie dafür, daß Sie während der Arbeit stabil stehen.

I Werkstück einspannen, falls es nicht durch sein Eigengewicht stabil liegt.

I Stempel und Matrizen dürfen einander nicht berühren; Gefahr des Messerbruchs.

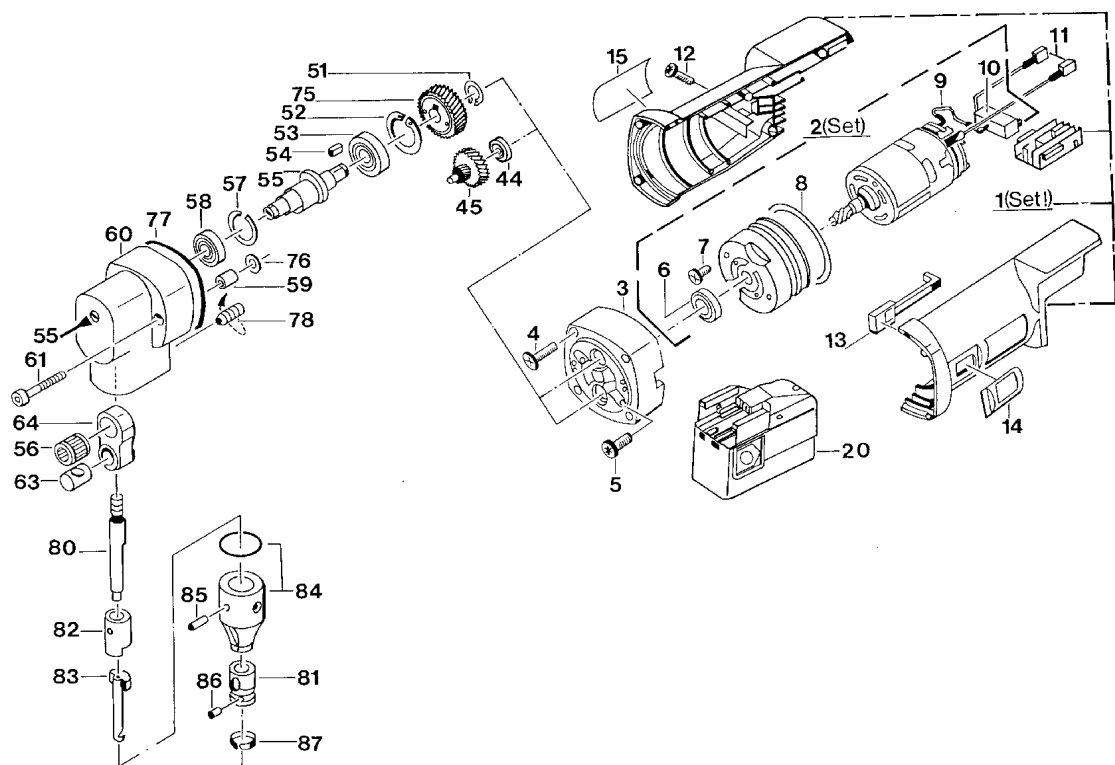
I Die maximal erlaubten Blechstärken nicht überschreiten, vor allem nicht beim Schneiden über Überlappungen, Falznähten oder Schweißnähten.

**F** Weitere Sicherheitshinweise siehe rote Beilage

### Technische Daten:

DRÄCO Akku-Trapeznibbler			AK 3200
Artikelnummer Montageset:			32003
<b>Max. Schneidleistung</b>			
Stahl	400 N/mm <sup>2</sup>	mm	<b>2,0</b>
V2A	600 N/mm <sup>2</sup>	mm	<b>1,3</b>
Leichtmetall	250 N/mm <sup>2</sup>	mm	<b>1,5</b>
Kleinster Radius	± mm		<b>4</b>
Arbeitsgeschwindigkeit	± m/min		<b>1</b>
Hubzahl	± min <sup>-1</sup>		<b>1200</b>

# Explosionszeichnung DRÄCO Nibbler AK 3200



## Ersatzteilliste DRÄCO Nibbler AK 3200

Pos. Nr.	Bestell Nr.	Bezeichnung	St.	Pos. Nr.	Bestell Nr.	Bezeichnung	St.
1	33091	Motorgehäuse Set	1	60	41010	Scherengehäuse	1
2	33089	Motor Antrieb 12 Volt (Pos. 6-11)	1	61	41011	ISK-Schraube	2
3	33082	Lagerschild	1	62	41012	Schmiernippel	1
4	33081	Schraube	1	63	41013	Pleuelbolzen	1
5	33080	Schraube	1	64	41014	Pleuel	1
6	33083	Kugellager	1	75	41091	Spindelrad	1
7	33084	Schraube	1	76	41095	Scheibe	1
8	33085	O-Ring	1	77	41107	Dichtring	1
9	33086	Leitung	1	78	41039	Gewindestift	1
10	33087	Schalter	1	80	42499	Stempel	1
11	33088	Leitung	1	81	42508	Matrize	1
12	33090	Schraube	1		44460	Matrize für Wellblech	1
13	33094	Schieber	1	66/82	41016	Führungshülse	1
14	33093	Schalterkappe	1	83	41017	Tragstift	1
15	33092	Leistungsschild	1	84	41019	Stempelführung	1
20	31298	Akku BXS 12 V/2Ah	1	85	41018	Kegelkerbstift	1
44	13039	Kugellager	1	86	41021	Zylinderstift	1
45	41092	Vorgelege	1	87	41023	Abdeckring	1
51	41001	Sicherungsring	1				
52	41002	Sicherungsring	1				
53	41003	Rillenkugellager	1				
54	41004	Passfeder	1				
55	41005	Exzenterachse	1				
56	41006	Nadelkäfig	1				
57	41007	Sprengring	1				
58	41008	Kugellager	1				
59	41009	Nadellager	1				
						<b>Zubehör</b>	
						44460	Matrize für Wellblech
						42622	Spänesack
						18000	Transportkoffer (Stahl)
						20199	Stanzöl
						20200	Rundschneideinrichtung

Bei der Bestellung von Ersatzteilen bitte die Bestellnummer angeben.

### Verwendungszweck

Die DRÄCO Profilnibbler AK 3160 und AK 3161 sind Akku betriebene Handmaschinen zum Trennen von Profilblechen, Wellblech, Kassettenblechen, abgewinkelte Profileisten und vielen anderen abgekanteten Blechen. Zum Trennen von Werkstücken aus stanzfähigem Material wie Stahl, Aluminium, Kunststoff, etc. Zum Nibbeln gerader oder kurvenförmiger Außenkanten und Innenausschnitten sowie Nibbeln nach Anriß.

### Vor der Inbetriebnahme

- 1) Lesen der Sicherheitshinweise
- 2) Prüfen der Verschleißplatte
- 3) Eintauchtiefe des Stempels überprüfen
- 4) Stumpf Werkzeuge schärfen bzw. ersetzen
- 5) Die Netzspannung muß mit den Angaben des Ladegeräts übereinstimmen.  
Mit 230 V bezeichnete Geräte können auch an 220 V angeschlossen werden.  
Mit 115 V bezeichnete Geräte können auch an 110 V angeschlossen werden.

### Arbeitshinweise

Stündlich Werkzeuge prüfen.  
Nie mit stumpfen Werkzeugen arbeiten! Die Maschine kann sonst überlastet werden.  
Das Einschalten: Ein/Aus-Schalter in Richtung des Kabels schieben.  
Das Ausschalten: Ein/Aus-Schalter in Richtung des Scherkopfes schieben.  
Darauf achten, dass die Maschine erst an das Werkstück eingeführt wird, wenn sie eingeschaltet ist und die volle Drehzahl erreicht hat!

### Kühlung und Schmierung

Das Schnittergebnis wird verbessert, die Standzeit des Stempels wird erhöht, wenn:

- q Vor dem Bearbeiten des Werkstücks die Schnittspur mit Öl bestrichen wird (siehe opt. Zubehör).

### Innenausschnitte

Innenausschnitte erfordern eine Startbohrung von min. 18 mm Ø.

### Reinigung und Unterhalt



Bei allen Unterhaltsarbeiten an der Maschine zuerst den Stecker aus der Steckdose entfernen.

Maschine und Ventilationsschlitze immer sauber halten.

### Umweltschutz



Rückgewinnung von Grundstoffen statt wegwerfen des Abfalls. Die Maschine, Zubehör und Verpackung müssen auf eine umweltverträgliche Weise wiederverwertet werden.

### EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass die Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart, sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, nachstehenden grundlegenden Sicherheits- und Gesundheits-Anforderungen der EG-Richtlinien.

EG 98/37, EG 93/ 68 EWG, EG 04/108 EC und Normen DIN EN ISO 12100-1, DIN EN ISO 12100-2, EN 50 144, EN 55 014 entspricht.

CE 09 Max Draenert

### Schneidrichtungswechsel

Bei Bedarf, z.B. bei eingeschränkten Platzverhältnissen, oder wenn die Bearbeitung quer über die Profilbleche erfolgen soll, kann das Werkzeug bzw. die Schneidrichtung um 90° nach rechts oder links gedreht werden.

- q Gewindestift (78) lösen.
- q Halterung (84) in die gewünschte Richtung drehen (nur 90° Schritte!)
- q Gewindestift (78) wieder anziehen.

### Eintauchtiefe des Stempels

Die Eintauchtiefe des Stempels in die Matrize soll 0,5 - 1,5 mm betragen.

- q Excenterwelle (55) drehen, bis der Stempel (65) seine maximale Eintauchtiefe erreicht hat.
- q Gewindestift (78) lösen.
- q Halterverlängerung, komplett (67) so oft um 360° drehen, bis die Stempel-Eintauchtiefe von
- q 0,5 - 1,5 mm erreicht ist.
- q Gewindestift (78) wieder festziehen.

### Garantie

Für Dräco Geräte gilt eine Garantieperiode ab Kaufdatum von 12 Monaten bei gewerblichem und 24 Monaten bei nichtgewerblichem Gebrauch. Schäden, die durch material- oder Produktionsfehler entstanden sind, werden kostenlos durch Lieferung von Ersatzteilen oder Reparatur behoben. Reparaturen fallen nur dann unter Garantie wenn das Gerät in montiertem Zustand angeliefert wird. Gleichzeitig muss mitgeteilt werden, dass ein Anspruch auf Garantie gemacht wird. Garantieleistungen bewirken weder eine Verlängerung noch einen Neubeginn der Garantiezeit. Ausgewechselte Teile gehen in unser Eigentum über.