

## 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 und Verschleißplatte prüfen. Nie mit stumpfen Werkzeugen arbeiten! Die Maschine kann sonst überlastet werden.  
Das Einschalten: Ein/Aus-Schalter in Richtung des Scherkopfes schieben.  
Das Ausschalten: Ein/Aus-Schalter in Richtung des Akkus schieben.  
Darauf achten, daß die Maschinen 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:

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

## Innenausschnitte

Innenausschnitte erfordern eine Startbohrung von min. 24 mm Ø.

## Reinigung und Unterhalt



Bei allen Unterhaltsarbeiten an der Maschine zuerst den Stecker aus der Steckdose entfernen bzw. Wechselakku aus der Halterung nehmen

Maschine und Ventilationsschlitze immer sauber halten.

## 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, EG 73/ 23 EG, EG 89/336 EG und Normen EN 292 Teil I, EN 292 Teil II, EN 50 144, EN 55 014, EN 60 555, HD 400, HD 400.3 Teil II/H entspricht.



95 Max Draenert

*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.

- Klemmschraube (78) lösen.
- Halterverlängerung, komplett (67) in die gewünschte Richtung drehen (nur 90° Schritte!)
- Klemmschraube (78) wieder anziehen.

## Verschleißplatte

Die Verschleißplatte (73) schützt den Halter (der die Stempelführung und die Matrize trägt) vor übermäßigem Verschleiß. Verschleißplatte regelmäßig prüfen und nach Verbrauch austauschen.

Bei übermäßigem Verschleiß kann die Maschine überlastet werden und sich die Schnittqualität verschlechtern.

## Eintauchtiefe des Stempels

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

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

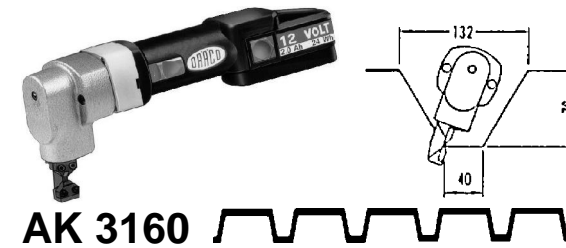
## Garantie

Für DRÄCO Geräte leisten wir 6 Monate Garantie ab Kaufdatum. Schäden, die durch Material- oder Produktionsfehler entstanden sind, werden kostenlos durch Lieferung von Ersatzteilen oder Reparatur behoben. Schäden, die auf natürliche Abnutzung, Überlastung oder unsachgemäße Behandlung zurückzuführen sind, bleiben von der Garantie ausgeschlossen. 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.

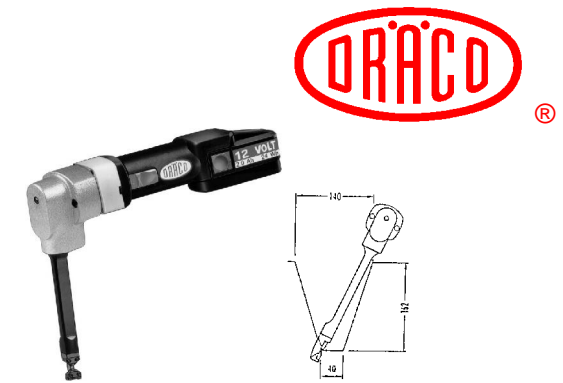
## Umweltschutz



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



AK 3160



AK 3161

## Bedienungsanleitung für Akku Trapez nibbler AK 3160 + AK 3161

Um Störungen beim Gebrauch von DRÄCO Profil 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.

- | Das Gerät immer eingeschaltet in das Material einführen.
- | Sorgen Sie dafür, daß Sie während der Arbeit stabil stehen.
- | Werkstück einspannen, falls es nicht durch sein Eigengewicht stabil liegt.
- | Stempel und Matrizen dürfen einander nicht berühren; Gefahr des Messerbruchs.
- | Die maximal erlaubten Blechstärken nicht überschreiten, vor allem nicht beim Schneiden über Überlappungen, Falznähten oder Schweißnähten.

### F Weitere Sicherheitshinweise siehe rote Beilage

### Technische Daten:

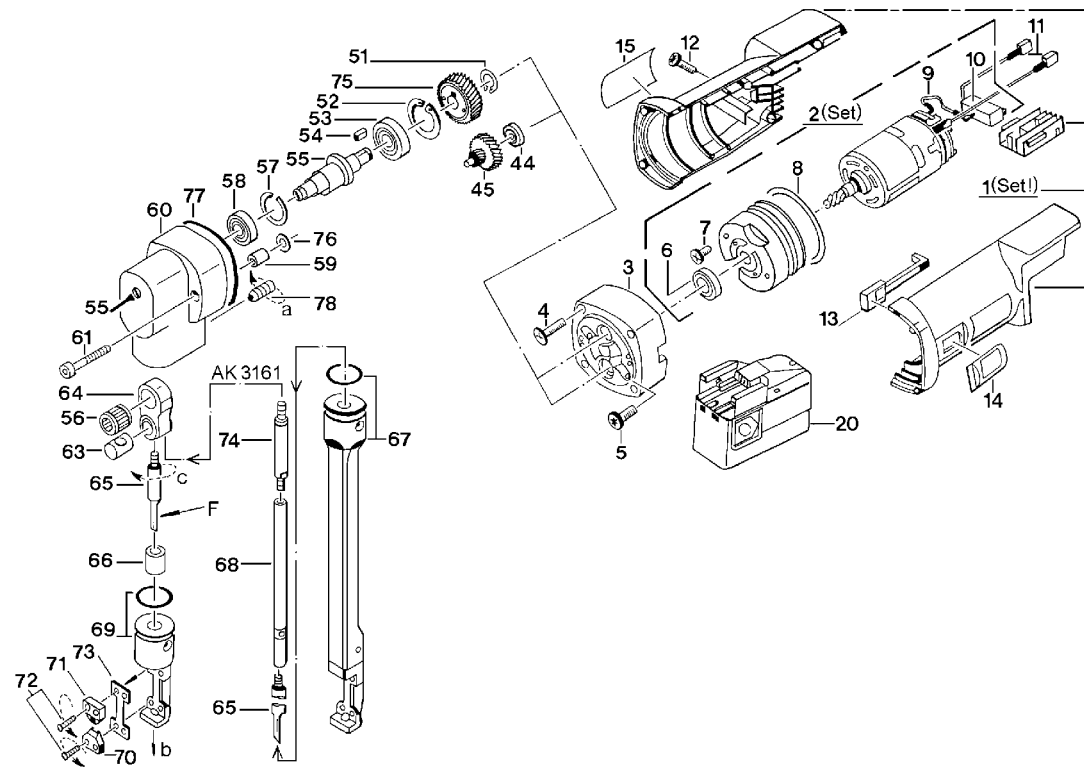
DRÄCO Trapez nibbler	Akku	AK 3160	AK 3161
<b>max. Blechstärke</b>			
Stahl	400 N/mm <sup>2</sup> mm	<b>1,60</b>	<b>1,60</b>
Stahl	600 N/mm <sup>2</sup> mm	<b>1,00</b>	<b>0,50</b>
Stahl	800 N/mm <sup>2</sup> mm	<b>0,70</b>	<b>0,70</b>
NE-Metalle	250 N/mm <sup>2</sup> mm	<b>2,50</b>	<b>2,50</b>
Sickentiefe max.	mm	<b>79</b>	<b>162</b>
Kleinster Radius	mm	<b>50</b>	<b>50</b>
Startloch	mm	<b>24</b>	<b>24</b>
Arbeitsgeschwindigkeit	m/min.	<b>2</b>	<b>2</b>
Hübe	min <sup>-1</sup>	<b>1400</b>	<b>1400</b>

AK 3160 und AK 3161	
<b>Verschleißteile</b>	
Stempel	41576
Matrize	41577
Verschleißplatte	41579
Linsenschraube (Torx)	41022
<b>Optionales Zubehör</b>	
Stanzöl Flasche	20198
Stanzöl Sprühflasche	20199
Akku 12 Volt 2.0 Ah - 24 Wh	31298
Akku 12 Volt 1,7 Ah - 20 Wh	31398

### Verwendungszweck

Die DRÄCO Profil nibbler AK 3160 und AK 3161 sind Akku betriebene Handmaschinen zum Trennen von Profilblechen, Wellblech, Kassettenblechen, abgewinkelte Profilleisten und vielen anderen abkanteten 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.

# Explosionszeichnung DRÄCO Trapeznibbler AK 3160 und AK 3161



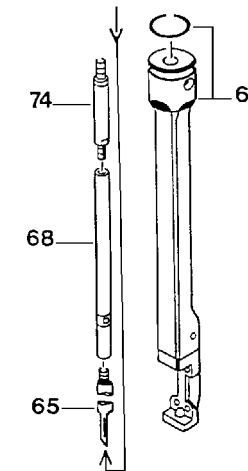
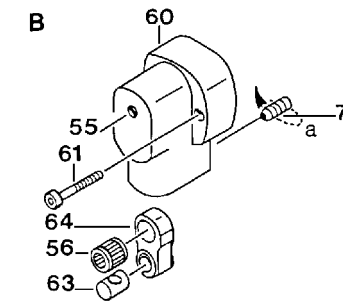
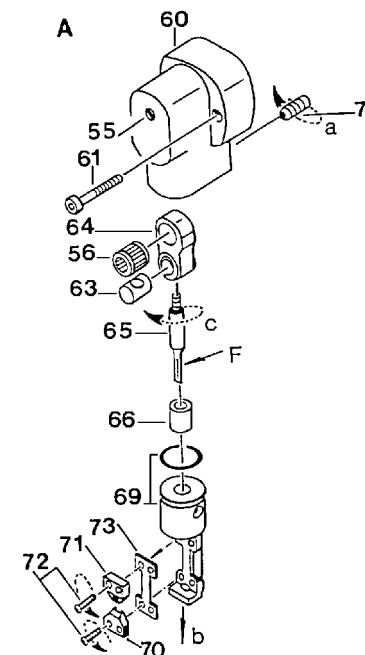
## Ersatzteilliste DRÄCO Trapeznibbler AK 3160 und AK 3161

Pos. Nr.	Bestell Nr.	Stück Pro Schere	Pos. Nr.	Bestell Nr.	Stück Pro Schere
1	33091	1	56	41006	1
2	33089	1	57	41007	1
3	33082	1	58	41008	1
4	33081	1	59	41009	1
5	33080	1	60	41010	1
6	33083	1	61	41011	2
7	33084	1	62	41012	1
8	33085	1	63	41013	1
9	33086	1	64	41014	1
10	33087	1	65	41576	1
11	33088	1	66	41016	1
12	33090	1	67	41167	1
13	33094	1	68	41168	1
14	33093	1	69	41169	1
15	33092	1	70	41577	1
20	31298		71	41171	1
44	13039	1	72	41022	2
45	41092	2	73	41579	1
51	41001	1	74	41174	1
52	41002	1	75	41091	1
53	41003	1	76	41095	1
54	41004	1	77	41107	1
55	41005	1	78	41039	1
			31299	Ladegerät SRC 15 Min. 2 Ah	

BEI BESTELLUNG VON ERSATZTEILEN BITTE DIE BESTELLNUMMER ANGEBEN.

**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)



## 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 Profilenibbler 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

- Gewindestift (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 Anschlagung nachschleifen.
- Beim Stempel auf Minderlänge (61 mm) achten. Kürzere Stempel sind unbrauchbar.
- Schneidekante leicht mit Ölstein abziehen.
- Bei AK 3160 Stempel in Pleuelbolzen einschrauben.  
Bei AK 3161 Stempelverlängerung unten in Stempelverlängerung 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.
- Gewindestift (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.