

2. Bedienung

2.1 Arbeitsbeginn

- Excenter (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 Profilnibbler 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

- Klemmschraube (78) ca. 4 Umdrehungen herausdrehen.
- Halter aus Gehäuse herausziehen.
- Bei PN 4360 Stempel (65) aus dem Pleuelbolzen (63) herausschrauben. Bei PN 4361 Stempel (65) mit der unteren Verlängerung (68) aus der oberen Verlängerung (74) herausschrauben.
- Stempel (65) an der Stirnfläche und hinten bei der Längsnute die Anschrägung nachschleifen.
- Beim Stempel auf Mindestlänge (61 mm) achten. Kürzere Stempel sind unbrauchbar.
- Schneidekante leicht mit Ölstein abziehen.
- Bei PN 4360 Stempel in Pleuelbolzen einschrauben. Bei PN 4361 Stempel mit Verlängerung unten in Verlängerung oben hineinschrauben
- Halter in Gehäuse einschieben (Stempelführung demontieren), mit Klemmschraube (78) zentrieren und befestigen.
- Excenterwelle (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!

PN 4361

B

Beim Stempelwechsel ist drauf zu achten, daß der Stempel (65) fest in die Stempel-Verlängerung (68) verschraubt wird. Das gleiche gilt für die Befestigung der Stempel-Verlängerung (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 (70) 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 (70) 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



PN 4361



PN 4360



Bedienungsanleitung Trapeznibbler

Um Störungen beim Gebrauch von DRÄCO Trapeznibblern 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, Schutzhandschuhe, 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.
- Messer/Stempel und Matrizen dürfen einander nicht berühren; Gefahr des Messerbruchs.
- Die maximal erlaubten Blechstärken nicht überschreiten, vor allem nicht beim Schneiden von Überlappungen, Falznähten oder Schweißnähten.

F Weitere Sicherheitshinweise siehe rote Beilage

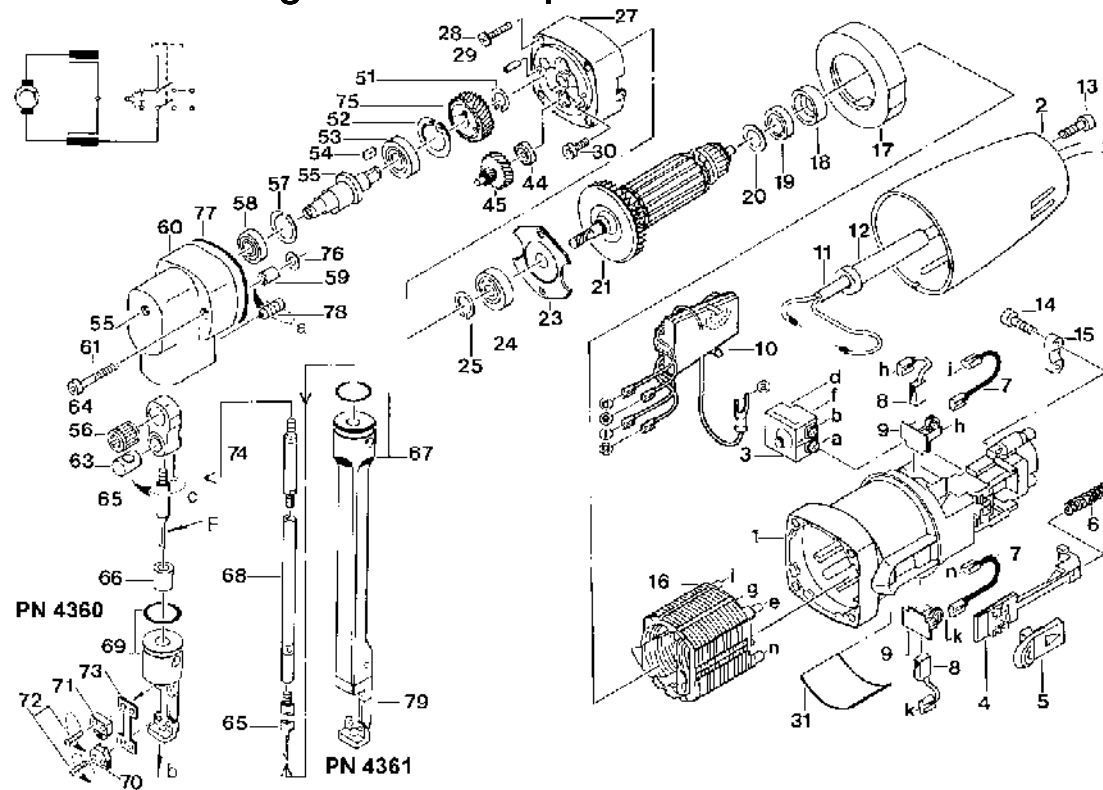
Technische Daten:

| DRÄCO Trapeznibbler | Typ | PN 4361 | PN 4360 |
|-----------------------------|-----------------------|--------------------------|---------|
| Max. Schneidleistung | Art.nr. | 61220 | 61210 |
| Stahl | 400 N/mm ² | mm 1,6 | 2,0 |
| V2A | 600 N/mm ² | mm 1,0 | 1,2 |
| V4A | 800 N/mm ² | mm 0,7 | 1,0 |
| NE-Metalle | 250 N/mm ² | mm 2,5 | 2,5 |
| Sickentiefe max. | | mm 162 | 79 |
| Kleinster Radius | | mm 50 | 70 |
| Startloch | | mm 24 | 24 |
| Arbeitsgeschwindigkeit | | m/min 2 | 2 |
| Hübe | | min ⁻¹ 0-1400 | 0-1400 |
| Motor Nennleistung | | Watt 500 | 500 |
| Gewicht | | kg 2,0 | 1,8 |

| PN 4361 und PN 4360 Verschleißteile | |
|-------------------------------------|-------|
| Stempel | 41576 |
| Matrize | 41577 |
| Verschleißplatte | 41579 |
| Linsenschrauben (Torx) | 41022 |

| Optionales Zubehör | |
|-----------------------------|-------|
| Transportkoffer für PN 4361 | 42861 |
| Transportkoffer für PN 4360 | 18000 |
| Stanzöl Flasche | 20198 |
| Stanzöl Sprühflasche | 20199 |

Explosionszeichnung DRÄCO Trapeznibbler PN 4361 und PN 4360



Ersatzteilliste DRÄCO Trapeznibbler PN 4361 und PN 4360 Version 2002

| Pos. Nr. | Bestell Nr. | Bezeichnung | St. | Pos. Nr. | Bestell Nr. | Bezeichnung | St. |
|----------|-------------|--|-----|----------|-------------|------------------------------------|-----|
| 1-30 | 32300 | Motor 230V mit Regelelektronik | 1 | 44 | 13039 | Kugellager | 1 |
| 1 | 32040 | Motorgehäuse | 1 | 45 | 41092 | Vorgelege | 2 |
| 2 | 32047 | Deckel bis 2001 ohne Drehzahlregler | 1 | 51 | 41001 | Sicherungsring | 1 |
| 2 | 32058 | Deckel ab 2002 mit Drehzahlregler | 1 | 52 | 41002 | Sicherungsring | 1 |
| 3 | 32050 | Schalter | 1 | 53 | 41003 | Rillenkugellager | 1 |
| 4 | 32054 | Führungsstück | 1 | 54 | 41004 | Passfeder | 1 |
| 5 | 32056 | Schieber | 1 | 55 | 41005 | Exzenterachse | 1 |
| 6 | 32055 | Druckfeder | 1 | 56 | 41006 | Nadelkäfig | 1 |
| 7 | 32044 | Leitung | 2 | 57 | 41007 | Federring | 1 |
| 8 | 32042 | Kohlebürste, Satz (2 Stck.) | 1 | 58 | 41008 | Kugellager | 1 |
| 9 | 32041 | Bürstenhalter, Stück | 2 | 59 | 41009 | Nadellager | 1 |
| 10 | 32045 | Kondensator bis Bj. 2001 | 1 | 60 | 41010 | Scherengehäuse | 1 |
| 10 | 32059 | Elektronik-Baustein, Drehzahlregler Bj. 2002 | 1 | 61 | 41011 | ISK-Schraube | 2 |
| 11 | 32046 | Kabel | 1 | 62 | 41012 | Schmiemoppel | 1 |
| 12 | 32522 | Kabeltülle | 1 | 63 | 41013 | Pleuelbolzen | 1 |
| 13 | 32048 | Schraube | 2 | 64 | 41014 | Pleuel | 1 |
| 14 | 32053 | Schraube | 2 | 65 | 41576 | Stempel | 1 |
| 15 | 32052 | Kabelschelle | 1 | 66 | 41016 | Führungshülse | 1 |
| 16 | 32039 | Feld 230V | 1 | 67 | 41167 | Halterverlängerung | 1 |
| 16 | 32139 | Feld 115V | 1 | 68 | 41168 | Stempelverlängerung unten | 1 |
| 17 | 32038 | Lüftungsring | 1 | 69 | 41169 | Halter für PN 4360 | 1 |
| 18 | 32036 | Gummibuchse | 1 | 70 | 41577 | Matrize | 1 |
| 19 | 32030 | Rillenkugellager | 1 | 71 | 41171 | Stempelführung | 1 |
| 20 | 32037 | Scheibe | 1 | 72 | 41022 | Linse | 4 |
| 21 | 32033 | Anker 230V | 1 | 73 | 41579 | Verschleißplatte | 1 |
| 21 | 32133 | Anker 115V | 1 | 74 | 41174 | Stempelverlängerung oben | 1 |
| 23 | 32032 | Lagerdeckel | 1 | 75 | 41091 | Spindelrad | 1 |
| 24 | 10038 | Kugellager | 1 | 76 | 41095 | Scheibe | 1 |
| 25 | 32034 | Sicherungsring | 1 | 77 | 41107 | Dichtring | 1 |
| 27 | 32014 | Lagerschild | 1 | 78 | 41039 | Gewindestift | 1 |
| 28 | 32010 | Schraube | 4 | 79 | 41119 | Halter für PN 4361 / AK 3161 | 1 |
| 29 | 32043 | Passstift | 1 | 65-79 | 41175 | Werkzeugsatz kpl. für PN4361 | 1 |
| 30 | 32012 | Schraube | 2 | | 42861 | Transportkoffer für PN 4361 | |
| 31 | 32057 | Leistungsschild | 1 | | 18000 | Transportkoffer für PN 4360+PN4320 | |

Verwendungszweck

Die DRÄCO Trapeznibbler PN 4360 und PN 4361 sind Handmaschinen zum Trennen von Profilblechen, Wellblech, Kassettenblechen, abgewinkelte Profileisen 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.

Innenausschnitte

Innenausschnitte erfordern eine Startbohrung von min. 24 mm Ø.

Verschleißplatte

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

Vor der Inbetriebnahme

1. Lesen der Sicherheitshinweise
2. Prüfen der Verschleißplatte
3. Eintauchtiefe des Stempels überprüfen
4. Stumpfe Werkzeuge schärfen bzw. ersetzen
5. Die Netzspannung muss mit den Angaben des Geräts übereinstimmen.
6. Mit 230 V bezeichnete Geräte können auch an 220 V angeschlossen werden.
7. Mit 115 V bezeichnete Geräte können auch an 110 V angeschlossen werden.

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

Reinigung und Unterhalt



Bei allen Unterhaltsarbeiten an der Maschine zuerst den Stecker aus der Steckdose entfernen. Maschine und Ventilationsschlitze immer sauber halten.

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 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!

Umweltschutz



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

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).

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.

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

Klemmschraube (78) wieder anziehen.

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.