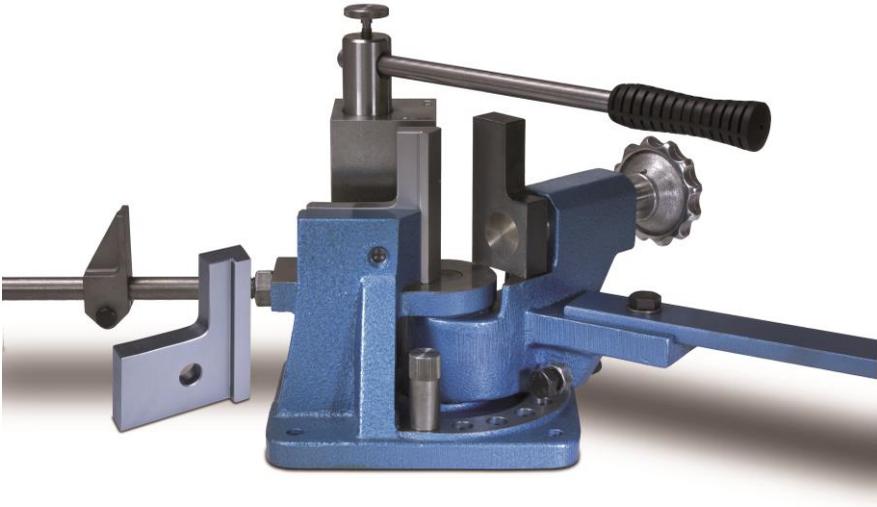


# J. Neu-Winkelbieger

Mod. Karnasch 100E-60°

Original-Betriebsanleitung



HSM 13029



**J. Neu GmbH – Maschinenbau & Handel**

Adam-Opel-Str. 4-6 – 67269 Grünstadt

Tel.: +49 (6359) 87248-0 – Fax: 87248-99

info@neu-gmbh.de

## Inhalt

1.	Technische Daten .....	3
1.	Sicherheitshinweise .....	4
2.	Biegeanleitung .....	5
3.	Ersatzteilliste.....	8
4.	Pflege .....	9
5.	Zubehör.....	10

Original **J.Neu-Winkelbieger Modell Karnasch 100E-60°** mit Biegekörper und Biegearm aus hochwertigem Sphäroguss, verfügen im Standard-Lieferumfang über Exzentrerschnellspannung, einen auswechselbaren, gehärteten Excenterblock, Biegebacke R=4 mm, Spitzbacke und einen verstellbarem Biegewinkelanschlag.

Weiteres Zubehör, wie Biegebacken mit verschiedenen Radien, breite Druckbacken für Alu oder Kupfer oder Spießkantschienen zum Biegen von Vierkantstahl über die spitze Kante sind optional lieferbar.

## 1. Technische Daten

Gewicht: ca. 24 kg (ohne Zubehör)

Maße: ca. 260 x 290 x 280 mm (L x B x H)

Grundplatte: ca. 205 x 175 mm

Bedienhebel: ca. 714 x 40 x 12 mm

Längenanschlag: ca. 440 mm

Biegt kalt	
Flachstahl	100 x 6 mm, oder 50 x 12 mm
Rundstahl	18 mm
Vierkantstahl	18 mm
Flachkupfer	100 x 12 mm
Winkelstahl, ausgeklinkt	60 x 8 mm

Biegt warm	
Flachstahl	100 x 12 mm, oder 60 x 20 mm
Rundstahl	28 mm
Vierkantstahl	28 mm
Winkelstahl, ausgeklinkt	100 x 12 mm

## 1. Sicherheitshinweise



- Betriebsanleitung

Zur eigenen Sicherheit immer erst die Bedienungsanleitung lesen, bevor die Maschine in Betrieb genommen wird. Die Bedienungsanleitung muss gut aufbewahrt werden und dem eingewiesenen Bedienpersonal stets griffbereit sein.

- Kontrollieren Sie Ihr Gerät auf Vollständigkeit und eventuelle Beschädigungen

Es darf mit dem Gerät nicht ohne Biegebacken gearbeitet werden!

Überprüfen Sie ob die Funktion beweglicher Teile in Ordnung ist, ob sie nicht klemmen oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen um den einwandfreien Betrieb des Gerätes zu gewährleisten.

Beschädigte Teile müssen sachgemäß und umgehend durch eine Kundendienstwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden. Verwenden Sie nur Original Ersatzteile aus dem Hause Neu!



- Achten Sie auf Ihre Hände und Ihren Körper

Klemmen Sie Werkzeuge und Werkstücke ordnungsgemäß fest um die Quetschgefahr zu minimieren! Alle Befestigungsschrauben müssen fest angezogen sein und müssen vor jeder Biegung kontrolliert werden.

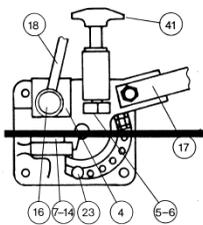
Der Standort des Bedieners ist normalerweise so, dass der Bedienungshebel rechts liegt und auf Zug gegen den Körper zu arbeiten. Wenn das zu biegende Material an der rechten Seite des Gerätes, also in Richtung Bedienungshebel, mehr als 10-20 cm frei herausragt, empfiehlt sich die Biegung von der anderen Seite durchzuführen, d.h. dass man dann mit dem Bedienungshebel Nr. 17 nicht ziehend sondern drückend arbeitet, um zu vermeiden, dass das zu biegende Material im Weg ist.

## 2. Biegeanleitung

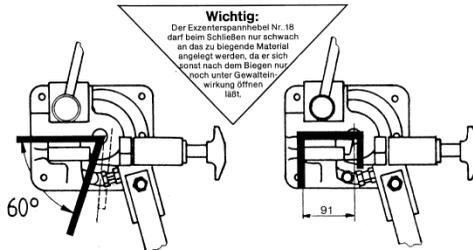
Der Winkelbieger muss sicher auf einer Werkbank oder einem geeigneten, feststehenden Tisch montiert werden. Sorgen Sie für ausreichend Platz um die Arbeitsstelle! Die Gegenbiegebacke Nr. 5-6 sollte vor dem Biegevorgang möglichst parallel am Material anliegen

Beim Biegen von verschiedenen Materialstärken muss ggf. der Exzenterblock Nr. 4 herausgezogen und gewendet werden. Es wird empfohlen, diesen Block nur zusammen mit dem Exzenter Nr. 16 und dem Hebel Nr. 18 herauszuziehen und separat zu wenden und zu drehen und die Einheit danach komplett wieder einzubauen.

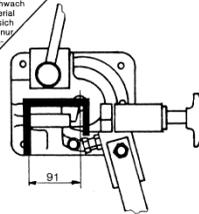
**ACHTUNG, Quetschgefahr!**



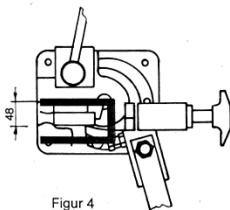
Figur 1



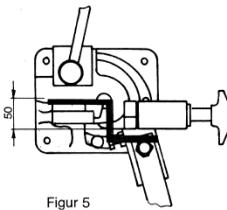
Figur 2



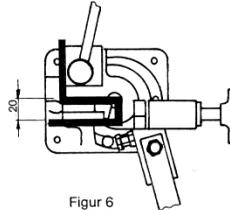
Figur 3



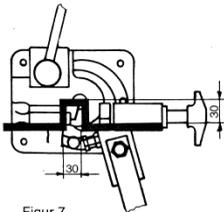
Figur 4



Figur 5



Figur 6



Figur 7

## Figur 1

Der Drehkörper (2) wird nach hinten geschwenkt, so dass die Gegenbiegebacke (5-6) parallel mit dem Exzenter-Spannblock (4) steht. Der Exzenter-Spannblock hat 4 verschiedene Spannweiten: für Materialstärken 0-7 mm, 7-15 mm, 15-22 mm und 22-30 mm. Zwei dieser Zahlenkombinationen sind auf der Oberseite des Exzenter-Spannblocks eingeschlagen, die anderen zwei auf der Unterseite. Je nach der Materialstärke, die gebogen werden soll, muss nun der Exzenter-Spannblock so gedreht werden, dass die gewünschte Materialstärke von vorn, also der Arbeitsseite, gelesen werden kann. Das zu biegende Material wird zwischen Festbiegebacke (7-14) und Exzenter-Spannblock (4) gelegt. Der Exzenterhebel (16-18) wird im Uhrzeigersinn nach vorn gezogen, so dass das Material zwischen Festbiegebacke und Exzenter-Spannblock gespannt ist. Der Exzenterhebel (16-18) darf nicht so stark angezogen werden, da er durch seine Konstruktion ein selbsttätiges Öffnen verhindert. Nun wird mit Hilfe des Handrads (41) die Gegenbiegebacke (5-6) nach vorn geschraubt, bis diese am Material anliegt. Auch hier darf nicht fest angespannt werden, sondern es kann zwischen Material und Gegenbiegebacke ein Abstand von etwa 0,5 mm gelassen werden, sonst könnte es passieren, dass sich nach erfolgter Biegung das Handrad (41) nur schwer lösen lässt.

## Figur 2

Mit Hilfe des Bedienungshebels (17) wird das Material gebogen. Der Bedienhebel darf nie durch Aufstecken eines Rohres verlängert werden.

### **Hohe Bruchgefahr!**

Wenn mehrere Biegungen im gleichen Winkel gebogen werden sollen, so steckt man den Winkelanschlagbolzen (23) in die geeignete Bohrung und stellt die Anschlagschraube entsprechend ein. Der Drehkörper (2) schlägt dort an und es ergeben sich gleichmäßige Biegungen. Die Festbiegebacke (7-14) ist austauschbar. Der Winkelbieger Gr. 100/E wird mit einer Scharfkantbacke nur für Blechstreifen nicht über 2 mm Stärke und mit einer abgerundeten Backe für starkes Material geliefert, da starkes Material leicht reißt, wenn es kalt mit der Scharfkantbacke gebogen wird. Die Biegebacke besteht aus einem

hochwertigen CO-Stahl, der sich auch für Warmbiegungen eignet. In diesem Fall sind die Backen zu kühlen!

### **Figur 3-5**

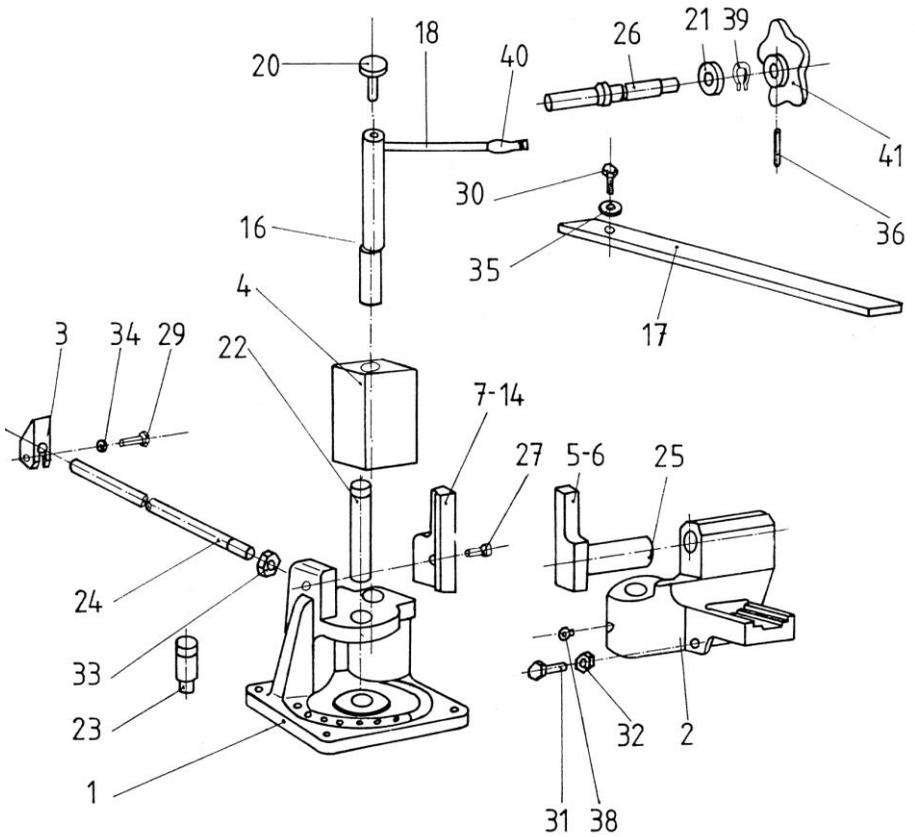
Hier werden die verschiedenen Möglichkeiten dargestellt wie enge U-, Z- und andere Biegeformen realisiert werden können.

### **Figur 6-7**

Um besonders enge Biegungen auszufüllen, ist die Biegebacke in der oberen Hälfte ausgespart. Das Material wird nun nicht auf dem Grundkörper aufgelegt, sondern oben gegen das ausgesparte Teil der Backe gespannt. Da sich der Exzenter-Spannblock jetzt schräg stellen würde und das Material nicht mehr einwandfrei festhält, muss ein Stück Eisen mit der gleichen Stärke wie das zu biegende Material unten zwischen Backe und Block eingelegt und mit eingespannt werden.

**ACHTUNG**, so dürfen nur Eisen bis zu 30 x 6 oder 50 x 4 mm gebogen werden!

### 3. Ersatzteilliste



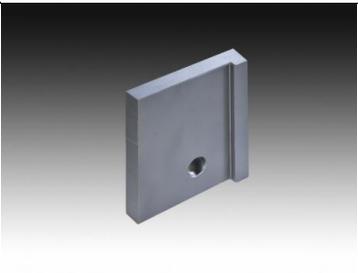
1	Grundkörper	26	Druckspindel für Gegenbiegebacke
2	Drehkörper	27	Befestigungsschraube
3	Längenanschlagschieber	29	Sechskantschraube
4	Exzenterspannblock	30	Klemmschraube
5-6	Gegenbiegebacke (mit 25)	31	Winkelanschlagschraube
7-14	Festplatten mit Radius	32	Kontermutter
16	Exzenterspanndorn	33	Kontermutter
17	Bedienhebel	34	Scheibe
18	Handgriff	35	Scheibe
20	Rändelschraube	36	Spannstift
21	Rondelle	38	Schmiernippel
22	Zentralachse	39	Sicherungsring
23	Winkelanschlag	40	Gummihandgriff
24	Anschlagstange	41	Alu-Scheibenhandrad

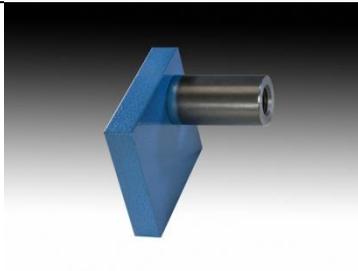
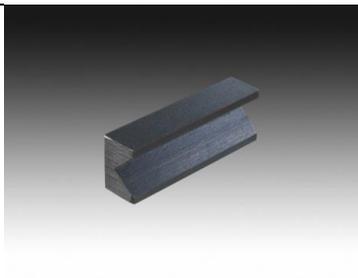
## 4. Pflege

Die Maschine ist immer gründlich von Zunder zu reinigen sowie der Exzenterhebel und der Exzenter-Spannblock zu ölen. Drehkörper und Druckspindel sind ausreichend mit Fett am Schmiernippel (pos.38) zu versehen.

Kontrollieren Sie die Werkzeuge täglich auf Beschädigungen und ersetzen Sie diese ggfls. gegen unbeschädigte Neuteile.

## 5. Zubehör

	<p>Radiusbacken Nr. 7 Radius 4 –Radius 30</p> <p>Scharfkantbacke Nr. 7 Artikel-Nr. 600007</p>
	<p>Breite Festbacke Nr. 6 mit zwei Biegekanten Radius 6 und Radius 12</p> <p>Artikel-Nr. 600014</p>
	<p>Breite Festbacke Nr. 5 Scharfkantbacke</p> <p>Artikel-Nr. 600046</p>

	<p>Bundbiegebacke Nr. 8</p> <p>Artikel-Nr. 600045</p>
	<p>Breite Druckbacke mit Gewindehohlspindel Gegenbiegebacke</p> <p>Artikel-Nr. 600006</p>
	<p>Spießkantschiene Nr. 9</p> <p>Artikel-Nr. 600015</p>

**Unser weiteres Herstellungs- und Lieferprogramm umfasst:**

Für extrem schwere Abkantarbeiten mit hoher Biegegenauigkeit steht unser **Winkelbieger >GOLIATH< WB 120 E** zur Verfügung. Dieses Gerät biegt Flachmaterial bis 120 x 10 mm oder Rundstahl bis 24 mm kalt!

Zum Biegen von Schnörkeln für Geländer und sonstiges im kalten Zustand empfehlen wir den Einsatz unseres **Schnörkelbiegers Mod. 82**, welcher mit Zubehör auf einen Rundbieger umgebaut werden kann.

Mit dem Eisendreher **Mod. ED 75** können Flacheisen und Vierkantstäbe in kaltem Zustand verdreht werden oder Zwirbel hergestellt werden.

---

Unser weiteres Herstellungs- und Lieferprogramm umfasst:

- Dornbiegemaschinen
- Umformmaschinen für Rohrenden
- Doppelgehrungssägen für Stahl- und Aluminiumprofile
- Bohranlagen
- Rollenbahnen / Längenanschlagsysteme
- CNC-Positioniersysteme
- Sägetechnik für Stahl, Aluminium und Holz

Weitere Informationen über uns und unser Angebot finden Sie im Internet unter

**[www.neu-gmbh.de](http://www.neu-gmbh.de)**

**J. Neu GmbH – Maschinenbau & Handel**

Adam-Opel-Str. 4-6 – 67269 Grünstadt  
Tel.: +49 (6359) 87248-0 – Fax: 87248-99  
info@neu-gmbh.de