



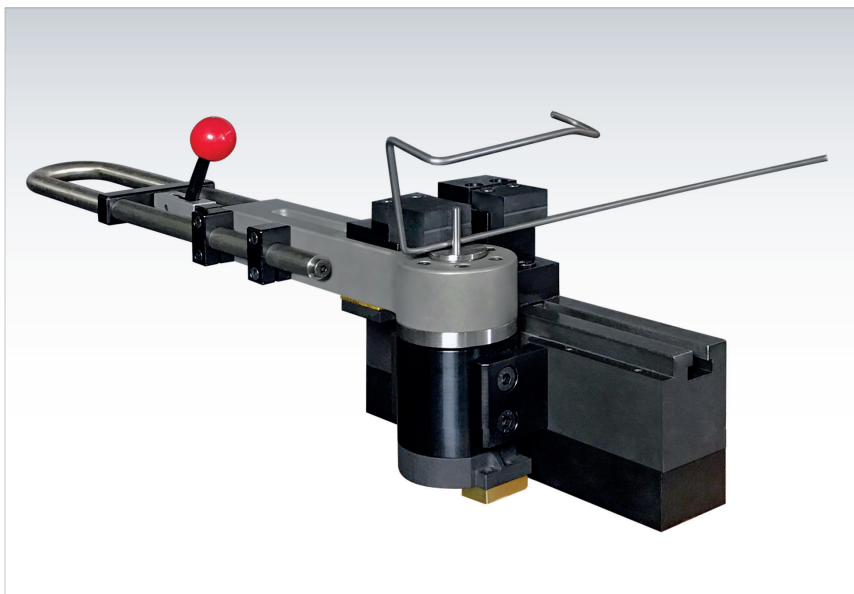
GELBER BIEGER

World of bending

A U S Z U G A U S K A T A L O G



Kanten · Biegen · Richten · Fräsen



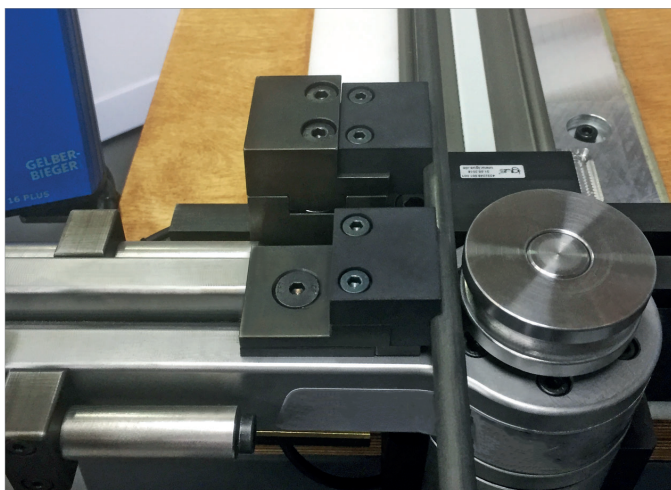
HRB 16 mit Digitalanzeige für den Biegewinkel

HRB 16 Basic

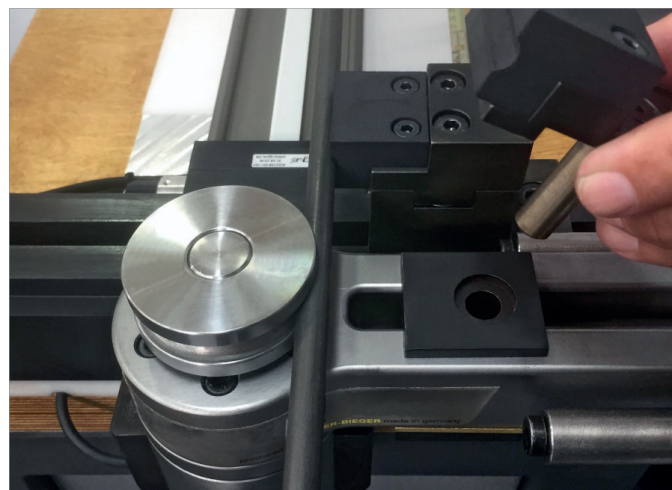
..... DER BESONDERE ROHRBIEGER

Der HRB 16 in der Basisausstattung ist ein Handbieger, der ein einfaches und schönes Biegen ermöglicht. Es ist möglich Rohre, beispielsweise Hydraulikrohre, bis 16 mm Durchmesser zu biegen, Vollmaterial bis 10 mm.

Dank unserer Stecktechnik ist ein schneller und unkomplizierter Umbau der Werkzeuge möglich. Mit einem maximalen Biegewinkel von 190 Grad lassen sich auch komplizierte Teile herstellen. Besonderheit des HRB 16 ist der einfache und vor allem schnelle Umbau vom Links- zum Rechtsbieger. Dies ermöglicht das einfache und schnelle Biegen von Mäandern oder Ähnlichem. Durch das kleine, ebenfalls steckbare Zentrum ist auch das Biegen von geschlossenen Teilen möglich. Das Basismodell kann in einen Schraubstock geklemmt werden oder mit drei M16 mm Schrauben in eine Arbeitsplatte gesichert werden.



Biegen gegen den Uhrzeigersinn



Biegen im Uhrzeigersinn



Biegewerkzeug ohne Spannfläche



Biegewerkzeug mit Spannfläche



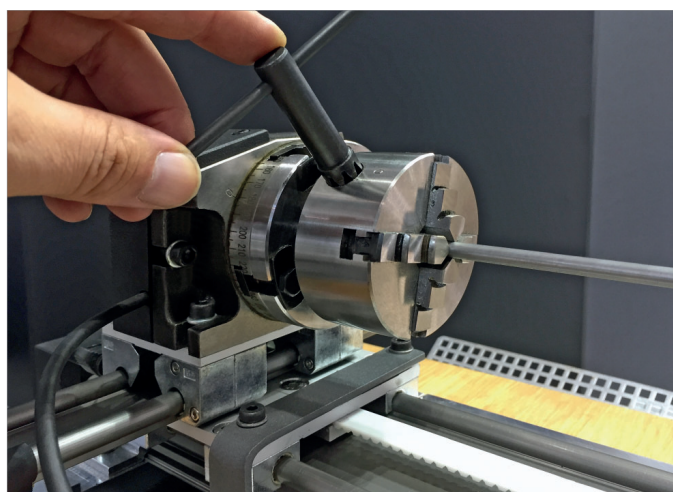
HRB 16 Plus 1000 mit Anzeigen

HRB 16 Plus

Aufgebaut wie der HRB 16 Basic, kommt diese Version mit ein paar Extras, die den Umgang beim Biegen erleichtern, sowie eine einfache Reproduzierbarkeit der gebogenen Teile ermöglichen. Im Detail handelt es sich hier um ein Drei-Achsen-Meßsystem, welches auf drei übersichtlichen Digitalanzeigen den Biegewinkel, die Länge des Rohres, sowie die Verdrehung anzeigt.

Hierfür wird das Rohr in ein Vierbackenfutter eingespannt. Dieses ist mit zwei Sensoren ausgestattet, welche die Werte von Verdrehung und Rohrlänge übermitteln. Dank dieses Meßsystems kann ein Rohr direkt von einer Zeichnung gebogen werden. Der HRB 16 Plus ist in zwei Versionen erhältlich, welche sich lediglich in der maximalen Rohrlänge unterscheiden. Momentan sind diese 1000 und 2000 mm. Durch das Vierbackenfutter ist es ebenfalls möglich mit einem Biegedorn zu arbeiten, um noch schönere Biegeergebnisse zu erhalten.

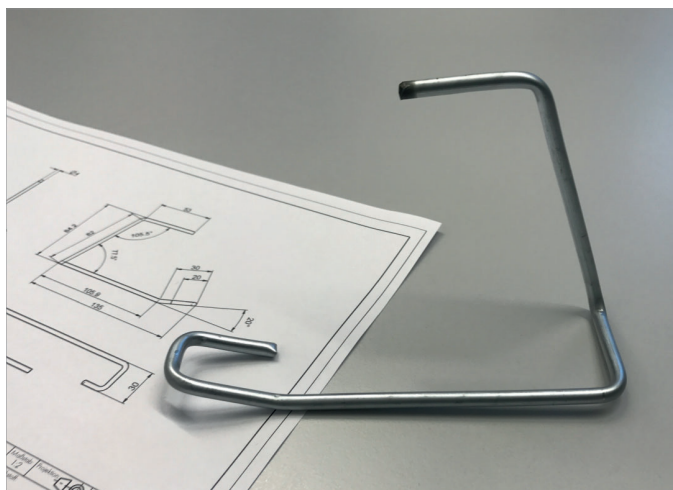
Standardmässig wird der HRB 16 plus auf einer Platte fertig montiert geliefert, optional ist ein Unterschränk erhältlich.



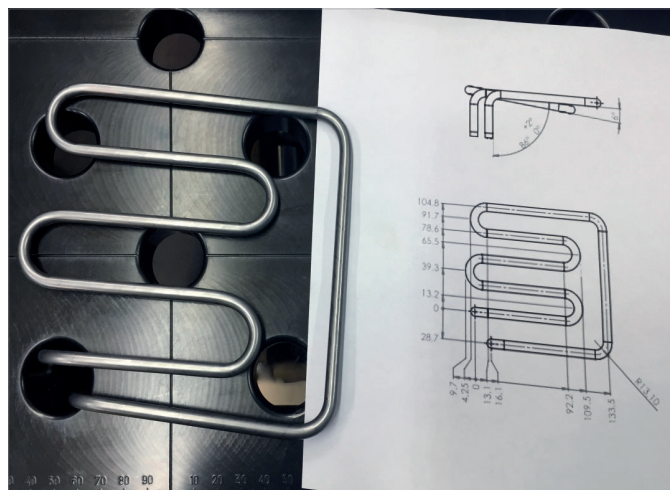
durchgängiges Backenfutter



3 Digitalanzeigen / Länge, Verdrehung, Winkel



gebogener Draht nach Zeichnung



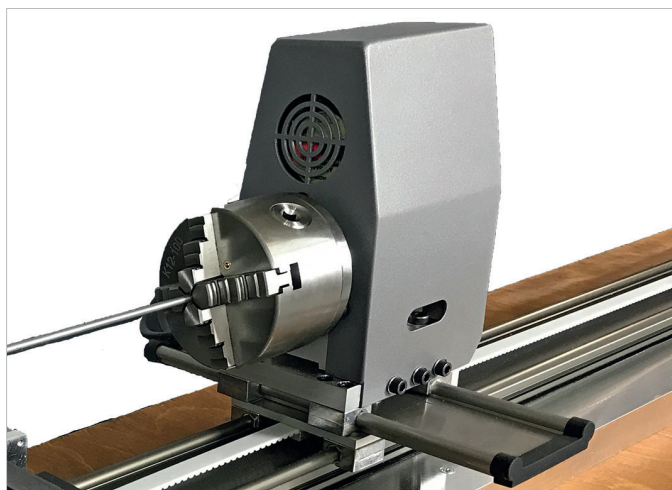
Mäander biegen



HRB 16 NC 2 2000 mit Spannhebel im Biegearm



Drahtbiegen



Antrieb für Länge und Verdrehung

Handrohrbieger HRB 16 NC2

High-end im Bereich Handrohrbieger ist das Modell HRB NC2- oder HRB NC3. Hier positionieren zwei Motoren das Rohr in der Länge und der Verdrehung und sie müssen nur noch von Hand biegen.

Beim Biegen kann ihnen optional eine Bremse helfen verschiedene Biegewinkel einzuhalten oder sie bestellen den Motor zum selbständigen Biegen und erhöhen die Biegeleistung bis 20 mm Rohrdurchmesser.

Mit dem halbautomatischen Handbieger, HRB16 NC2, können Sie ohne großen Aufwand seriell Rohre mit einem Durchmesser von bis zu 16 mm oder Vollmaterial von bis zu 12 mm biegen. Wie auch der HRB 16 Plus sind Biegungen bis 190° möglich. Durch ein ausgeklügeltes System wird der HRB 16 NC2 zu einem Links- und Rechtsbieger.

Durch unsere steckbaren Biegewerkzeuge ist ein Umbau auf andere Rohrdurchmesser einfach und schnell realisiert. Im Unterschied zum manuellen HRB 16 Plus arbeitet dieses Modell mit einem Antrieb für die Verdrehachse und einem für die Längenverschiebung. Lediglich das Biegen selbst wird hier noch per Hand erledigt.

Mit unserer SPS-Steuerung mit Passwortverwaltung und Datenspeicher, können 1000 Programme gespeichert werden, die entweder durch ein sogenanntes „einteachen“ oder durch Eingabe der Werte erfasst werden. Die Steuerung erfolgt über einen höhen- und blickwinkelverstellbaren Touchscreen.

Die Verletzungs- und/oder Quetschgefahr wird durch eine Drehmomentbegrenzung minimiert. Einfache Handhabung, übersichtliche Software: Perfekt für Serien!

Der HRB 16 NC2 erweitert nochmals die Plus Version. Nun ist es nicht mehr nur möglich die Werte der einzelnen Anzeigen abzulesen, dank elektrischen Schrittmotoren und der SPS-Steuerung lassen sich nun die Achse der Verdrehung und der Vorschub des Rohres programmieren.

Und dennoch bleibt der HRB 16 NC2 dank seiner übersichtlichen Software und einem großen Touch-Bedienfeld simpel wie genial. Der gesteuerte Längenvorschub, sowie die gesteuerte Drehachse, sorgen für immer gleiche Bedingungen, die das einfache Biegen von Serien ermöglichen. Programmiert wird der HRB 16 NC2 entweder per einlernen oder durch eingeben der Werte. Eine optionale Software berechnet die Biegepunkte und die benötigte Rohrlänge.



HRB 16 NC 3, gesteuerte Variante mit Antrieb und Hydraulischen Spannen

Rohrbieger HRB 16 NC 2 / NC 3

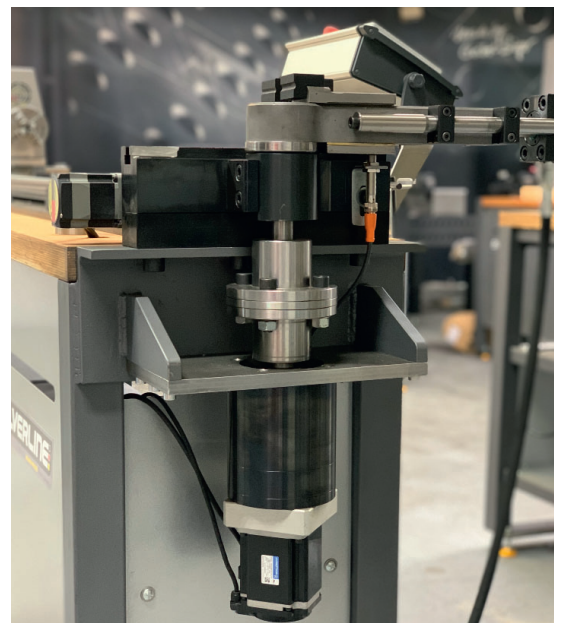
Biegeleistung Rohre / Rundmaterial:	16 mm / 12 mm
Rohraufschublänge:	erhältlich in 1000 mm und 2000 mm
Biegeradius:	je nach Rohrqualität ist $r = 2$ bis $3 \times d$
Längenvorschub (Genauigkeit):	mit elektrischem Antrieb 0,1 mm
Verdrehung (Genauigkeit):	mit elektrischem Antrieb 0,1°
Hydraulisches Spannen (optional):	Einstellbar
Dreibackenfutter:	Ja
Spannung NC 2 / NC 3:	230V / 400V
Leistungen bei NC3:	Biege-Achse 0,75 KW und Hydraulik 1,2 KW
Dornbiegeeinrichtung und Dornschmierung:	optional
Bedienung:	Touchscreen 5 Zoll, Fußschalter und Zweihand Bedienung

Handrohrbieger HRB 16 NC3

Die links abgebildete Maschine HRB 16 NC 3 ist eine Maschine die nicht nur eine Biegeachse besitzt, die Servo gesteuert angetrieben ist, sondern auch einen hydraulische Spannzylinder zum optimalen klemmen der Rohre.

Der Hauptvorteil dieser Optionen ist zum einen die Produktivität zum anderen die Prozesssicherheit. In der Tat kann hier der Bediener nicht vergessen den Spannbacken zu schließen oder zu öffnen und die Biegewinkel sind immer die vorgegebenen. Der Hrb16 NC3 ist für das biegen von Rohren von 2 bis 12 mm und Vollmaterial von 2 bis 10 mm vorgesehen.

Materialstärken über den hier Angegebenen Werten können gebogen werden sollten aber um eine höhere Prozesssicherheit zu erreichen mit dem auf der nächsten Seite vorgestellten ERB 16/27 gebogen werden.



Antrieb mit Servo bei HRB NC 3



Darstellung des Halbautomatischen Betriebes



Programmierung im Automatikbetrieb



Wir zählen weltweit zu den Unternehmen, die ein umfangreiches Sortiment an Biegemaschinen anbieten.
Bei uns erhalten Sie auch eine unverbindliche Beratung und finden somit genau das, was Sie brauchen!
In den folgenden Ausgaben präsentieren wir Ihnen weitere Maschinen.
Gerne senden wir Ihnen unseren Gesamtkatalog per Post zu.

Ein Biegeproblem?
Fragen Sie uns -
wir helfen Ihnen gerne!

Unsere Öffnungszeiten:
Montag bis Freitag
8:00 - 16:00 Uhr

Hersteller:
Gelber-Bieger GmbH
Mittelbachweg 3 - 5
D-66687 Wadern / Lockweiler
Tel.: (+49) 68 71 / 95 97 1 - 0
Fax: (+49) 68 71 / 95 97 1 - 13
E-Mail: info@gelber-bieger.com
www.gelber-bieger.com



Unser Online-Maschinenkonfigurator:
In 5 Minuten zu Ihrem Blitzangebot!
www.gelber-bieger.com