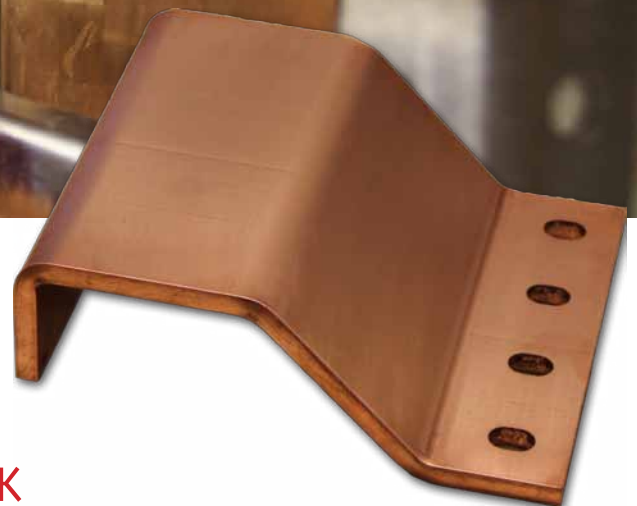


Stierli-Bieger

CH-6210 SURSEE · SWITZERLAND



MEGOLDÁSOK RÉZSÍN HAJLÍTÁSRA

CNC hajlítógép hajlítási szög programozással STIERLI
CNC bending machines with angle programming STIERLI



Stancológép BOSCHERT
Punching machines BOSCHERT



CNC-Hajlítógép

CNC-controlled bending machine

A Stierli-Bieger hajlítóközpontok 120 CNC / 220 CNC / 420 CNC és 820 CNC egy nagyon termelékeny és sokoldalú gép, mely egy korszerű érintőképernyő segítségével 1 vagy 2 tengelyt tud vezérelni. Egyszerű utasítások segítik a gépkezelőt.

The Stierli bending center, models 120 CNC, 220 CNC / 420 CNC and 820 CNC, is a highly productive and versatile machine with a modern 1- or 2-axis control. Simple prompts on the graphic screen guide the operator.

A programozás lehetséges lökethossz, vagy hajlítási szög alapján.

The program is controlled by the stroke measurement or angle programming.

A memóriában 200 hajlítóprogram menthető el, melyekhez 20 lépés társítható. (bővíthető)

The control has a capacity of 200 bending programs with up to 20 steps in each program. (extendable)



420 CNC

Modern érintőképernyő

- ✓ **Egyszerű kezelés, többsoros érintőképernyős kijelzéssel.**

Easy to use touch-screen control, with multiple-line display.

- ✓ **A programozás lehetséges lökethossz vagy hajlítási szög alapján. A hossz és a szög, valamint a CNC vezérelt ütköző pozíciója a programban bármikor $\pm 0,1^\circ$ vagy $\pm 0,1$ mm-es léptékenként változtatható.**

The machine is programmed via the stroke length or the angle programming. In order to compensate for differences in material, the angle or stroke setting and the CNC back gauge position can be adjusted any time during the program in steps of $\pm 0.1^\circ$ or ± 0.1 mm.

- ✓ **A CNC vezérelt ütköző 1000/2000 vagy 3000mm-es úthosszal rendelkezik**

Automatic CNC backgauge with either 1,000 / 2,000 or 3,000 mm travel.

- ✓ **Beépített nyomás és sebességszabályzással.**

Including pressure and speed regulation.

- ✓ **Gyors szerszámcsere rendszer.**

Quick-change tooling system.

- ✓ **Praktikus, beépített szerszám tároló.**

Built-in tool storage.

120 CNC

12 tonna (tons)
120 kN

Hajlítás max.
Bending output max.
130 x 12 mm

220 CNC

22 tonna (tons)
220 kN

Hajlítás max.
Bending output max.
130 (150) x 16 mm

420 NC

42 tonna (tons)
42 kN

Hajlítás max.
Bending output max.
200 x 20 mm



120 CNC



820 CNC

Az egyszerű hajlítások gyors elvégzéséhez mindegyik gép rendelkezik manuális üzemmóddal.

For simpler tasks, each bending machine is available with manual control.



CNC-W Szögprogramozás

CNC-W angle programming

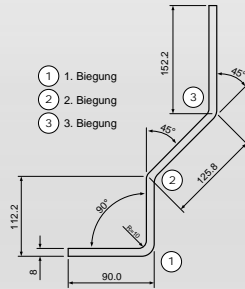
A 220 CNC-W és a 420 CNC-W hajlítóközpont CNC vezérléssel rendelkezik, mely gyors hajlítási szög és hossz programozást biztosít. A gépkezelő könnyen tudja a kijelzőn megjelenő utasításokat követni.

The Stierli-Bieger 220 CNC and 420 CNC-W Bending-Center is a highly productive and versatile machine with a modern 1- or 2-axis control. Easy to follow operator instructions appear on the screen.

 **HYBRID Technology**



420 CNC-W



The bending part will be shown graphically and the bending sequence simulated

A hajlított munkadarab grafikus megjelenik, a hajlítási folyamat szimulálva van.

220 CNC-W
HYBRID

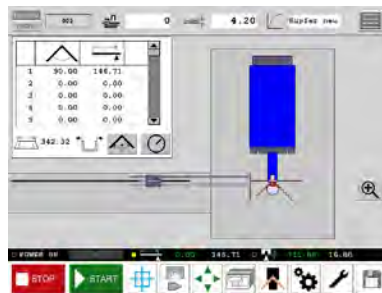
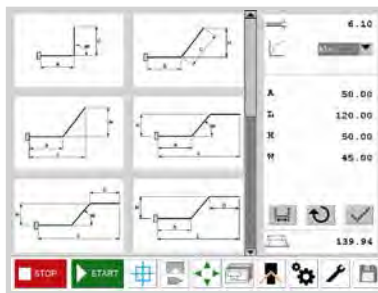
420 CNC-W
HYBRID

22 tonna (tons)
220 kN

Hajlítás max.
Bending output
max.
130 (150) x 16 mm

42 tonna (tons)
420 kN

Hajlítás max.
Bending output
max.
200 x 20 mm



A gyors és pontos programozást lehetséges soronként vagy grafikai modell segítségével elvégezni. Az előre elmentett ívek a könyvtárból behívhatóak, egyszerű rézsínek esetén. A hajlítások mérhetőek a belső vagy külső éltől, valamint a közép tengelyen, melyet a gépkezelő szabadon választhat.

Praktikus és segítőkész:
A hajlítás során a munkafolyamat grafikus megjelenik. A gépkezelőnek megmutatja, hogyan pozicionálja a munkadarabot.

Practical and helpful:
During the bending process, each bend is shown graphically. The operator is prompted on how to position the part being bent.

Very fast and accurate programming can be done in line-by-line or graphic modes. „Canned“ or preprogrammed shapes can be selected from the library of common bus bar shapes. Bends can be measured from the inside or outside edge or the center line, depending on each users methodology.



CNC-W vezérlés:
Dolgozzon szabvány szerszámokkal és programozzon gyorsan a kívánt hajlítások megadásával.

CNC-W control:
Bend with standard tools and fast programming by entering angles to be bent.



CNC-WP automata szögkorrekció

CNC-WP automatic angle correction

A 220 CNC-WP, 420 CNC-WP és 820 CNC-WP hajlítóközpont ugyan úgy programozható szög és hossz megadással, mint a CNC-W széria. A hajlítás során a CNC-WP széria méri a szögeket és automatikusan korrigál a maximális pontosság érdekében.

The 220 CNC-WP, 420 CNC-WP and 820 CNC-WP bendings centers are programmed similarly to the CNC-W machines, using angles and length of legs. During the bending operation, the CNC-WP machines can also measure and automatically rebend the part to achieve maximum possible accuracy.



Prizma beépített mérőrendszerrel az automatikus újrashajlításhoz.

Vee-block with integrated measuring system for automatic re-bend.



HYBRID Technology



420 CNC-WP

220 CNC-WP HYBRID

22 tonna (tons)
220 kN

Hajlítás max.
Bending output
max.
130 (150) x 16 mm

420 CNC-WP HYBRID

42 tonna (tons)
420 kN

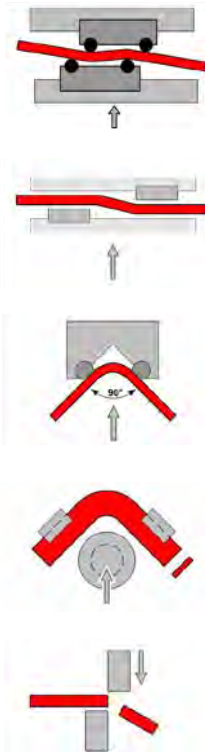
Hajlítás max.
Bending output
max.
200 x 20 mm



CNC-WP vezérlés:

A beépített mérőrendszer le ellenőrzi a hajlítási szöveget, és ha kell megismétli a hajlítást. (visszarugózás kompenzálása)

The integrated measurement system scans the bent angle and re-bends when needed. (Springback compensation).

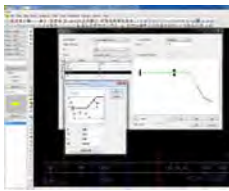


- ✓ Automatikus szög korrekció. (CNC-WP)
Auto angle correction.
- ✓ Nagyon gyors és pontos szög- és hosszkorrekció.
Very fast and accurate angle- and length programming.
- ✓ Automatikus hajlító munkahenger pozíció számítás,
CNC vezérelt hátsó ütköző pozíció számítás.
Automatic calculation of the cylinder bending position
and the CNC length stop (back gauge) positioning
- ✓ A teríték teljes hosszának automatikus kiszámítása.
Automatic calculation of the total length
- ✓ Gyors és CNC vezérelt ütköző 1000,2000 vagy
3000mm úthosszal. (automatikus visszahúzással)
Fast, frequency controlled CNC back gauge with 1, 2 or
3m travel. (incl. automatic retraction of the back gauge)
- ✓ Automatikus ütköző visszahúzás hajlítás előtt,
munkadarab megfogással.
Automatic retraction of the back gauge before
bending with workpiece clamping
- ✓ Lenyomat mentes hajlítás lehetséges a görgős
mérő prizma segítségével.
Mark free bending possible with rotary bending jaws of
the measuring prism
- ✓ A legmodernebb hibrid technológia csökkenti a
zajszennyezést, és akár 80%-os energia
megtakarítás is lehetséges.
The latest hybrid hydraulic saves up to 80% energy and
reduces noise emissions.



Programozási rendszer METALIX / RADAN

Programming system METALIX / RADAN



radan



3D felület leképzés
Incl. 3D Interfaces

A CNC-W és CNC-WP szerszámgépek vezérlésének köszönhetően a hajlító program gyorsan és közvetlenül a gépen elkészíthető.

Alternatívaként a METALIX vagy RADAN programokkal offline elkészíthető a stancoló vagy hajlítóprogram a CAD modell alapján.

Machines with the CNC-W and CNC-WP controls can be programmed quickly and easily directly at the machine.

As an alternative, the METALIX or RADAN programming system offers the possibility of generating the punching program and the associated bending program directly from CAD data.

Szerszám rendszer

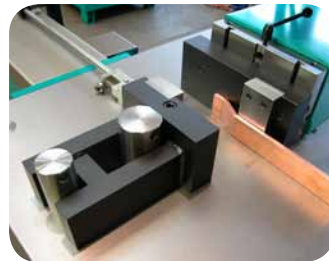
Tooling systems

STIERLI különböző szerszámokat kínál réz megmunkáláshoz:

Stierli offers a variety of tools for copper processing:



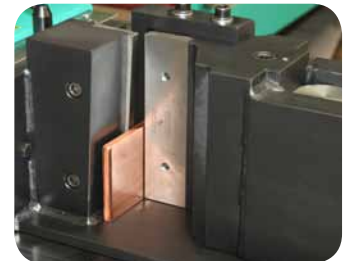
Lépcsős hajlítás
Step forming tool



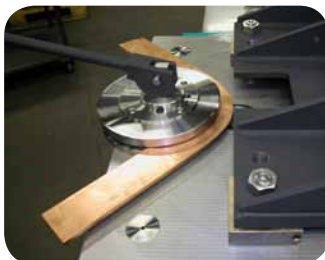
Állítható lépcsős hajlítás
Step forming tool



30mm vastagságig hajlítás
Bending thickness up to 30 mm



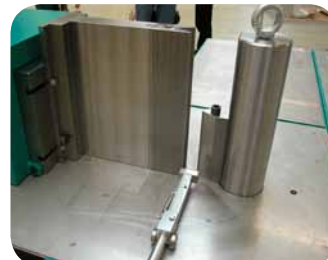
Vágás
Shear tool



Lapsovas hajlítás
Manuális vagy hidraulikus lefogással
Edge bending tool
With manual or hydraulic clamping



Keskeny hajlítószerszám
Narrow punch



Prizma hosszabbítás
Vee-block extension



Csavaró szerszám
Twist-bending tool

Kiegészítő opciók

Options



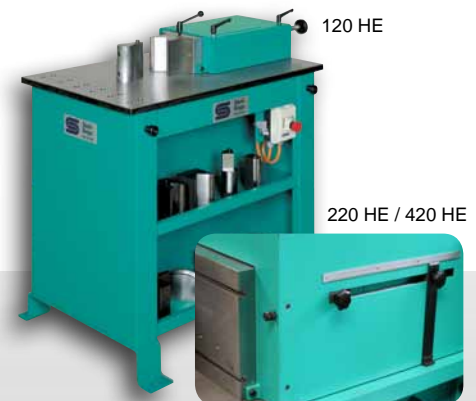
A nagyon erős hátsó ütköző egy gyors és pontos automatikus pozicionálást tesz lehetővé. Úthossza lehet 1000, 2000 vagy 3000mm.

The very robust back gauge allows fast and automatic positioning. Travels of 1.000 2.000 or 3.000 mm.



A speciális feladatokhoz támasztó asztalok kaphatóak.

Support tables for special applications are available.



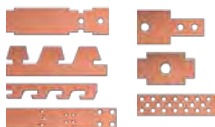
Az egyszerű feladatokhoz manuális hajlítás is elérhető mindegyik gépen.

For simpler tasks, each bending machine is available with manual control.

Réz stancológép a BOSCHERT-től

Copper punching machine from BOSCHERT

CU Profi CNC



max. 200 x 3-12 (15) mm
3000 / 6000 mm

CU WK II



max. 200 x 1-15 mm
6000 mm



www.boschert.de

Stancolás BOSCHERT-el - hajlítás STIERLI-vel

Punching with BOSCHERT - Bending with STIERLI



Egy erős kombináció!
A powerful combination !

A CU-stancoló gépek a BOSCHERT-től egy ideális kiegészítése a STIERLI hajlító gépeknek. Mind a két cég a saját területüknek a specialistái, és azt csinálják, amihez értenek. A STIERLI és a BOSCHERT évtizedek óta ismertek a piacon, mint nagy tapasztalattal rendelkező és a legjobb minőségű szerszámgyártók.

The CU-punching machines from Boschert are an ideal complement to the STIERLI bending machines. Both companies are specialists in their field and do what they do best. STIERLI and BOSCHERT have been known for decades in the market as machine tool builders with great experience and the highest quality machines.



A Metalix vagy a RADAN CAD/CAM rendszerek stancoló és hajlító programjai mind a két gépet egyszerűen tudják kezelni egy rajz alapján.

The Metalix or RADAN Cad/Cam system can create the punching and bending programs controlling both machines from a single drawing.



Néhány referenciánk

A nagyvállalatok, valamint a világ minden tájáról érkező kisebb vállalatok a Stierli professzionális hajlítási megoldásaira támaszkodnak.

Ügyfeleinknek olyan gépekre van szükségük, melyek megfelelnek az ipar magas követelményeinek. Jelenleg olyan vásárlóink vannak, akik nagy gyártási ciklusban gyártanak, valamint olyanok, akik rövid távú gyártáshoz, prototípushoz és egyszeri alkatrészekhez gyors átállást igényelnek.

Some of our references

Large companies as well as smaller companies from around the world rely on the professional bending solutions from Stierli.

Our customers need machine designs that can withstand the high demands of industrial applications. We have existing customers that manufacture in large production runs and those that require fast change-over for short run production, prototype and one-off parts.



ELECTROTREL S.A.

Logimeca



GE Consumer & Industrial
Power Protection



STIERLI - BIEGER AG

Schellenrain 1
CH – 6210 Sursee
Switzerland

Tel: +41 41 920 20 55
Fax: +41 41 920 24 55
mail: sales@stierli-bieger.com
web: www.stierli-bieger.com

Magyarországi Forgalmazó /
Sales partner:

Metal Trading & Consulting Kft.
8200 Veszprém Radnóti M. tér 2.
Tel: +36 30/ 993 4814
info@mtckft.hu
WEB: www.mtckft.hu

Seit / since 1936

