



# **BNC-SERIE**

Servo-Produktionssysteme

**BIHLER**

## Optimieren Sie Ihre Produktion

Verlegen Sie Ihre Fertigung von Band- und Drahtteilen auf die neuen servogesteuerten Produktionssysteme BNC 2 und BNC 4. Die Maschinen und alle Bearbeitungsaggregate sind vollständig kompatibel zum MRP-Standard.

Sämtliche bestehenden Werkzeugapplikationen der MRP-Maschinen vom Typ UB2(B), UB3(B) und UB4(B) lassen sich einfach und schnell auf die Servomaschinen adaptieren und optimieren. Das Resultat: Sie profitieren von kürzesten Rüstzeiten, deutlich höherer Produktivität und mehr Flexibilität in Ihrer Produktion.



# BNC-SERIE

Servo-Produktionssysteme

- Volle Werkzeugkompatibilität zu MRP-Maschinen  
BNC 2: UB2, UB2B  
BNC 4: UB2, UB2B, UB3, UB3B, UB4, UB4B
- Deutliche Output-Steigerungen
- Einfacher und schneller Maschinen-Setup
- Kürzeste Rüstzeiten
- Schnelle Reaktion auf kurzfristige Kundenwünsche
- Höchster Bedienkomfort mit Maschinen- und Prozesssteuerung VariControl
- Maximale Prozesssicherheit und Produktqualität



# BNC-SERIE

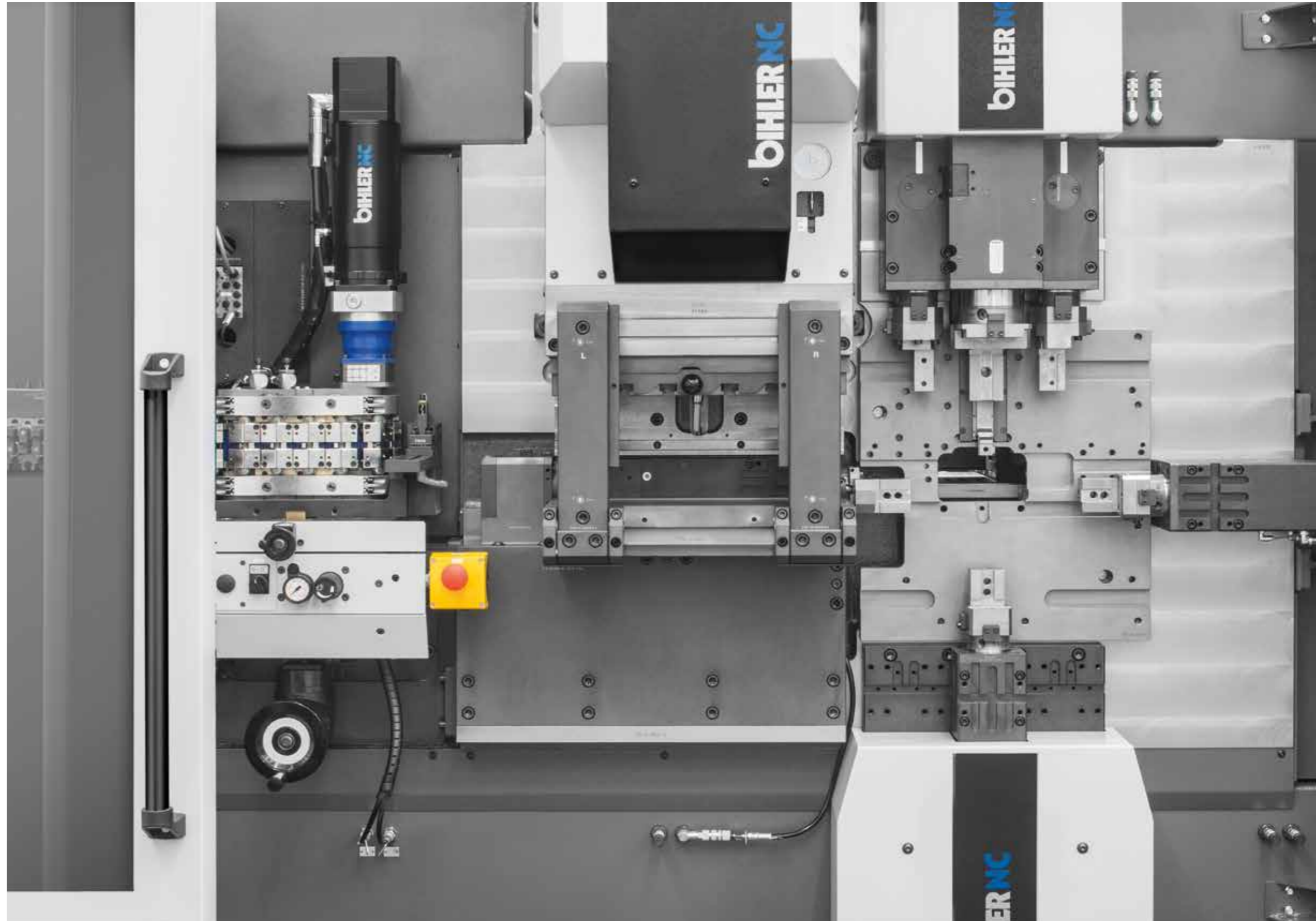
Servo-Produktionssysteme

Maschinen des Herstellers MRP (Meyer, Roth & Pastor) sind gekennzeichnet durch:

- sehr aufwändige Einstellarbeiten beim Maschinen-Setup und bei Rüstvorgängen für das Werkzeug
- Maschinenalter > 15 Jahre
- schwierige Ersatzteilversorgung

Durch die Verlegung und Optimierung der MRP-Werkzeuge auf die BNC erzielen Sie:

- kurze Rüstzeiten und schnelle Werkzeugwechsel
- 100%ig reproduzierbare Umrüstvorgänge
- hohe Flexibilität im Einsatzbereich
- schnelle Ersatzteillieferung (Maschine, Steuerung)





# BNC-SERIE

Servo-Aggregate



## Materialvorschub

Der servogesteuerte Materialvorschub RZV 2.1 ist sowohl für Band- als auch für Drahtmaterial ausgelegt (ohne Umrüsten mechanischer Bauteile). Er besteht durch hohe Vorschubgeschwindigkeiten und exzellente Positioniergenauigkeit. Variable Vorschublängen von null bis unendlich sowie unterschiedliche Vorschublängen innerhalb einer Gesamtvorschublänge lassen sich realisieren. Dickentoleranzen im Material kompensiert der RZV 2.1 automatisch. Materialführungen für unterschiedliche Band- und Drahtabmessung sind mit Schnellwechselsystemen ausgeführt.



## Pressen

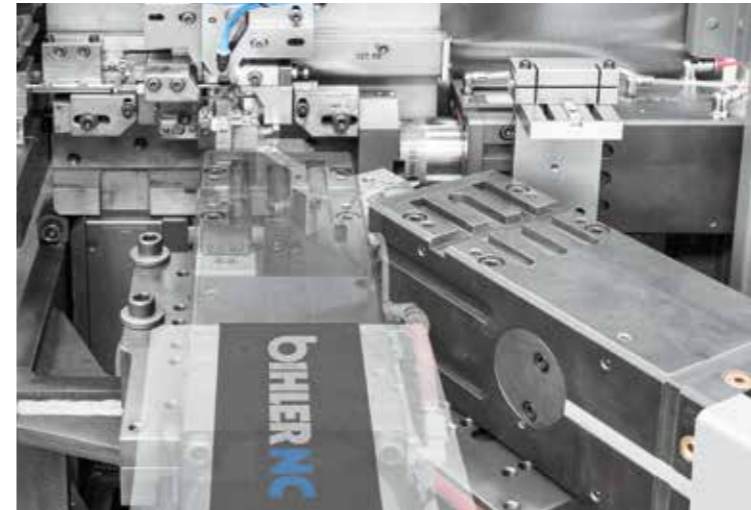
Die Kompatibilität zu Schnittwerkzeugen des MRP-Standards ist gewährleistet. Schnittgestelle der UB2/3/4-Schneidwerkzeuge können mittels Adaptersätzen befestigt werden. Die Pressentische mit ihren Abfalldurchbrüchen sind universell ausgeführt.



## Aggregate

Die kompakten NCA-Aggregate bieten Ihnen viel Bearbeitungsfreiheit. Arbeitshub, Arbeitslage und das Bewegungsprofil programmieren Sie frei über den gesamten Arbeitsbereich. Die maximale Arbeitskraft ist zu jedem Zeitpunkt und in jeder Hublage möglich. Umformbewegungen lassen sich mit konstanter Kraftübertragung realisieren.

Die Standard-Aggregate besitzen ein Schnellspann- und Schnellwechselsystem für Werkzeugbefestigungen. Für die direkte Integration von UB2/3/4-Werkzeugen sind justierte Aufspannflächen auf die NCA-Aggregate montiert, die eine 1:1-Übernahme bestehender Werkzeuge garantieren. Die Umstellung und Optimierung der Fahrprofile beim Werkzeugwechsel erledigen Sie schnell und einfach ohne mechanische Zusatzelemente – einzig über die Programmierung.



## Schwenkbare Bearbeitungsposition

Die Achsbewegung „Biegen von vorne“ ist auf einer schwenkbaren Vorrichtung montiert. Diese wird durch ein Schnellspannsystem sicher in ihrer exakten Arbeitsposition auf einem dafür vorgesehenen Lagerbock fixiert. Das optionale NCA-Aggregat für die Bewegung „Biegen von vorne“ wird, wenn es nicht benötigt wird oder zu Werkzeugmontage- bzw. Wartung, zur Seite in eine Parkposition geschwenkt.



## Höchste Prozesssicherheit

Höchste Prozesssicherheit garantieren gleich mehrere Features. Alle Aggregate besitzen ein Kühl- und Zentralschmiersystem. Eine softwareseitig integrierte Überlastsicherung schützt die Aggregate vor Überbeanspruchung. Für höchste Präzision sind die meisten Aggregate zudem mit einem Absolutmesssystem ausgeführt. Der hochpräzise Betrieb ist somit ohne Auffahrschläge möglich. Prozessbedingte Temperatureinflüsse werden vollständig kompensiert.

**EFFIZIENTER  
PRODUKTIVER  
FLEXIBLER**

## Die Highlights der Steuerung

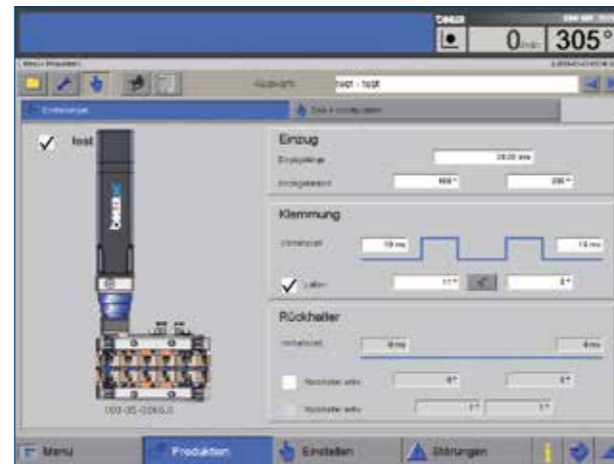
- Einfaches, flexibles Einrichten der Maschine ohne externes Programmiergerät
- Maßgeschneiderte Menüführung für schnelles Setup und Umrüsten der Maschine
- Frei konfigurierbare, individuell anpassbare Produktionsmenüs und Benutzeroberflächen
- Multimediales Diagnose- und Online-Hilfesystem bASSIST
- Integrierte Messwert- und Produktionsdatenerfassung
- Fernwartung (optional)

## Komfortable Bedienung

Mit der VariControl VC 1 bedienen Sie die BNC intuitiv und sicher über ein schwenkbare Terminal mit Touchscreen und weiteren Bedienelementen. Die Steuerung ist voll in das Gehäuse der kompakten Maschinen integriert.

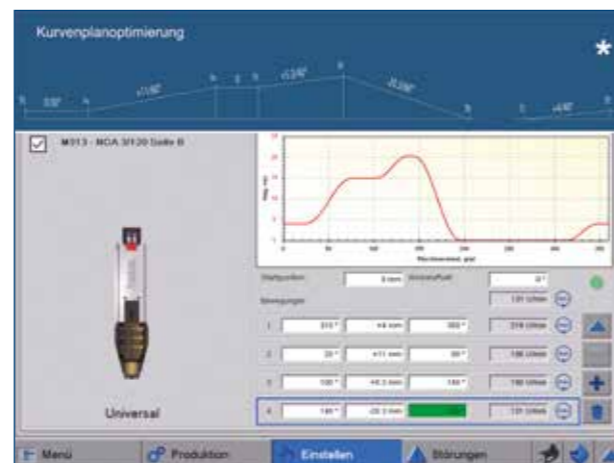
## Einfache Programmierung

Die Aggregate programmieren Sie direkt und einfach über selbsterklärende Eingabemasken.



## Funktionsplanoptimierung

Optimieren Sie Fahrprofile individuell und einfach in der Steuerung und steigern Sie Ihre Produktivität.



## BNC 2

## BNC 4

### Hubzahl

stufenlos von 1 bis 300 1/min (in Abhängigkeit der Fahrprofile, Kräfte und Fahrwege)

stufenlos von 1 bis 300 1/min (in Abhängigkeit der Fahrprofile, Kräfte und Fahrwege)

### NC-Zweipunkt-Exzenterpresse

max. Stanzkraft 70 kN, max. Hub 10 mm, Tischlänge 220 mm, max. Bandbreite 25 mm

max. Stanzkraft 200 kN, max. Hub 12 mm, Tischlänge 450 mm, max. Bandbreite 40 mm

### NC-Schlittenaggregate

**Dreifach-NC-Schlittenaggregat (oben):** je Achse kurzzeitige Spitzenkraft max. 10 kN, Hub max. 60 mm

**Dreifach-NC-Schlittenaggregat (oben):** je Achse links / rechts kurzzeitige Spitzenkraft max. 19 kN, Hub max. 80 mm (80 mm)\*;

**Dreifach-NC-Schlittenaggregat (unten):** je Achse kurzzeitige Spitzenkraft max. 10 kN, Hub max. 60 mm

Achse Mitte kurzzeitige Spitzenkraft max. 31 kN, Hub max. 77 mm (77 mm)

**Dreifach-NC-Schlittenaggregat (unten, Einfachbelegung):** kurzzeitige Spitzenkraft max. 10 kN, Hub max. 60 mm

**NCA4-Schlittenaggregat - Aufbau unten in Dreifachanordnung möglich:** je Achse kurzzeitige Spitzenkraft max. 19 kN, Hub max. 100 mm (100 mm)

**NC-Aggregat (Bewegung waagrecht von links):** NCA 4/120.12000, kurzzeitige Spitzenkraft max. 12 kN, Hub 50 mm

**NC-Aggregat (Bewegung waagrecht von links):** NCA 4/120.19000, kurzzeitige Spitzenkraft max. 19 kN, Hub 70 mm (64 mm)

**NC-Aggregat (Bewegung waagrecht von rechts):** NCA 4/120.12000, max. kurzzeitige Spitzenkraft 12 kN, max. Hub 120 mm

**NC-Aggregat (Bewegung waagrecht von rechts):** NCA 4/120.19000, max. kurzzeitige Spitzenkraft 19 kN, max. Hub 100 mm (100 mm)

### NC-Mittelstempel

**NC-Mittelstempel (hinten komplett):** NCA 4/120.12000, max. kurzzeitige Spitzenkraft 12 kN, max. Hub 55,5 mm (Dornschlitten);

**NC-Mittelstempel (hinten komplett):** NCA 4/120.12000, max. kurzzeitige Spitzenkraft 12 kN, max. Hub 79 mm (70,5 mm) (Dornschlitten);

NCA 2/60.1500, max. kurzzeitige Spitzenkraft 1,5 kN, Hub 60 mm (Dornhebel)

NCA 3/200.3500, max. kurzzeitige Spitzenkraft 3,5 kN, Hub 100 mm (156 mm) (Dornhebel)

**NC-Aggregat (von vorne):**

**NC-Aggregat (von vorne):**

NCA 4/120.12000, max. kurzzeitige Spitzenkraft 12 kN, Hub 120 mm

NCA 4/120.19000, max. kurzzeitige Spitzenkraft 19 kN, Hub 120 mm; optional montiert auf Schwenkhalterung.

Optional auch andere NCA-Aggregate möglich.

Optional auch andere NCA-Aggregate möglich.

### NC-Niederhalter

NCA2/60.4000, max. Klemmkraft 2 kN, max. Hub 60 mm

NCA3/120.8900, max. Klemmkraft 8,9 kN, max. Hub 25 mm (33 mm)

### Abmessungen

2.016 mm x 1.525 mm x 2.341 mm

2.600 mm x 1.900 mm x 2.650 mm

### Gewicht

ca. 3.000 kg

ca. 4.500 kg

\*Angaben Hub: 80 mm – UB3, UB3B  
80 mm – UB4, UB4B

Otto Bihler Maschinenfabrik GmbH & Co. KG

Lechbrucker Str. 15

87642 Halblech

DEUTSCHLAND

Tel.: +49(0)8368/18-0

Fax: +49(0)8368/18-105

[info@bihler.de](mailto:info@bihler.de)

[www.bihler.de](http://www.bihler.de)