



## **RIVSET® Automation EH**

Stanzniettechnik mit elektrischem Antrieb  
– für den modernen Mischbau

# **BOLLHOFF**

## Energieeffizient, umweltverträglich und modular.

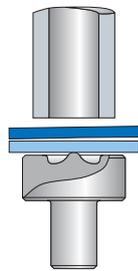
Unsere neue Halbhohlstanznietechnik, RIVSET® Automation EH, ermöglicht das Fügen von Mischmaterialien sowie hochfesten Stählen bei minimalen Prozesszeiten.

Sie ist unter anderem durch den modularen Aufbau für Applikationen in der Großserienproduktion mit maximaler Flexibilität in der Fertigungsplanung prädestiniert. Eine hohe Lebensdauer bei maximaler Verfügbarkeit und minimalem Wartungsaufwand sind hier wichtige Erfolgsfaktoren.

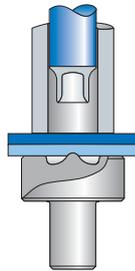
Unser Produkt überzeugt nicht nur durch Energieeffizienz und Umweltverträglichkeit, sondern auch durch die hohe Qualität von Material und Verarbeitung. Dies trifft natürlich auch auf unsere RIVSET® Stanzniete zu, die ebenfalls zu unserem Leistungsumfang gehören.

## Technologie

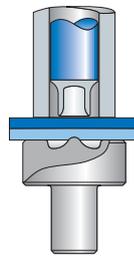
### Positionieren



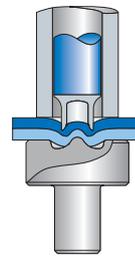
### Fixieren



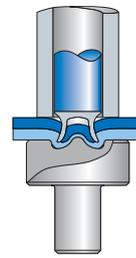
### Eindringen



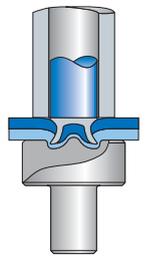
### Stanzen



### Formen

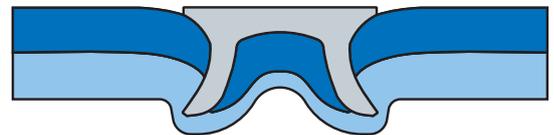


### Setzen



### Einfacher und schneller Arbeitsgang:

In einem Schritt durchstanzt der Halbhohlstanzniete die obere/n Werkstücklage/n und bildet in der unteren Werkstücklage den Schließkopf.



## Materialien

Fügbare Materialien und Materialkombinationen für Ihre hochfesten Verbindungen:

- Aluminium (Druckguss, Strangpressprofil, Blech)
- Tiefziehstähle mit einer Zugfestigkeit von max. 500 MPa
- Hochfeste Stähle mit einer Zugfestigkeit von max. 1.600 MPa
- Außerdem Materialmix mit Magnesium, Kupfer, Folien, Metallgewebe, Holz, Kunststoff (ggf. mit Glasfaseranteil), Sandwichmaterialien
- Klebstoff als Zwischenlage

## Die RIVSET® Automation EH im Überblick

### Eigenschaften:

- Modularer Aufbau der Maschinenkomponenten
- Dezentrale Steuerungsarchitektur für maximale Konfigurationsmöglichkeiten
- Prozesszeiten von  $\leq 1,5$  Sekunden/Niet (in Abhängigkeit des Setzwerkzeuges)
- Hohe Maschinenverfügbarkeit
- Nietlängenkontrolle mit einer Genauigkeit von  $\pm 0,25$  mm
- Multivisualisierung von 1 bis 5 Gerät(en)
- Optionaler Leitstand durch Software Upgrade

### Der Markenname RIVSET® bündelt unser gesamtes Know-how der Halbhohlstanzniettechnik und bietet Ihnen mit der neuen Automation EH zusätzliche Vorteile:

- 100 % elektrische Installation am Roboter – keine Schlauchanbindung
- Kompensation von Stanzschlägen (für Anwendungen mit hochfesten Stählen mit einer Zugfestigkeit von max. 1.600 MPa)
- Optimierte Stellfläche – kein separates Antriebsaggregat erforderlich
- Kraftgesteuerter Setzprozess (optional weggesteuert)





## Tool

### Setzwerkzeug

#### Produktmerkmale

- Ausladungen des C-Rahmens bis 600 mm als Standard und 750 mm mit einem Leichtbaurahmen
- Medien Docking möglich
- Austauschbarer Matrizendom
- Optionaler Matrizendom mit Matrizenverriegelung

#### Besondere Merkmale des RIVSET® Automation EH

- Mechanischer Niederhalter – Kraftstufen einstellbar über Druckfeder
- Setzwerkzeuge in den Kraftstufen 60 kN und 78 kN erhältlich
- Kompakte Anbindung

## NEU!



### Matrizenwechsler

#### Produktmerkmale

- Aufnahme von bis zu 8 Matrizen
- Matrizenwechsel < 6 s
- Identifikation der Matrizen über Abnahmeposition
- Zuordnung der Matrizen ID je Fügepunkt
- Verriegelung der Matrize in der Matrizenaufnahme des Setzwerkzeuges
- Optional mit automatischer Matrizenerkennung über Codierung am Schaft der Matrize



## Feed



### Nietzuführung

#### Produktmerkmale

- Förderleistung 60 Niete/Minute
- Vorrat von ca. 15.000 Niete (in Abhängigkeit der Nietgeometrie)
- Minimaler Wartungsaufwand
- Nietvorvereinzelnung und Nietlängenmessung mit einer Genauigkeit von  $\pm 0,25$  mm

#### Sonderkonfigurationen

Wir bieten Ihnen zusätzlich zu den genannten Varianten weitere Sonderkonfigurationen, z. B. Multifeeding. Sprechen Sie uns an – wir beraten Sie gerne!



## NEU!



### Magazine Feed

#### Produktmerkmale

- Besteht aus einer Beladestation (siehe links) und dem Magazin am Setzwerkzeug (siehe unten)
- Verarbeitung von drei Nietlängen in einem Magazin (Standard)
- Kapazität von max. 49 Niete mit  $\varnothing 5$  mm/69 Niete mit  $\varnothing 3$  mm
- Schneller Magazinwechsel < 4 s
- Optionale Verarbeitung von max. acht verschiedenen Nietlängen – z. B. Nietspektrum  $\varnothing 5$  mm



## Power Unit



### Steuereinheit

#### Produktmerkmale

- Ansteuerung des Setzwerkzeuges durch integrierten Servoregler
- Dezentrale Hardwarekonfiguration mit zentraler Steuerung der Einzelmodule mittels Bussystem
- „Embedded PC“ basierte Steuerung
- Ansteuerung bis zu 3 Netzfürührungen (Standard)
- Offene Schnittstelle zu diversen Roboterschnittstellen (ProfiNet, Interbus, etc.)
- Handbediengerät mit vollständiger Visualisierung der Prozessüberwachung (Plug & Play)
- Optional mit Multivisualisierung von 1 – 5 Gerät(en)
- Optionale Nutzung der Multivisualisierung als Leitstand über Software Upgrade



## RIVSET® Automation EH Standardkonfigurationen

Das System besteht aus Setzwerkzeug, Steuereinheit und Standardnietzuführung: Blow Feed  
 Bei der Blow Feed Zuführung werden die Niete mittels Druckluft vereinzelt und zugeführt.  
 Hier wird nach der Anzahl der eingesetzten Nietlängen unterschieden:

- Single** – Ein Nietdurchmesser und eine Nietlänge
- Twin** – Ein Nietdurchmesser und zwei Nietlängen
- Triple** – Ein Nietdurchmesser und drei Nietlängen



\* Optionale Module zur Konfiguration

Mit gezielter Beratung und ausgeprägter Entwicklungskompetenz gelten wir mit innovativen Montagesystemen und Verbindungselementen als erfahrener Spezialist für das mechanische Fügen. Sprechen Sie uns an.

**Böllhoff International mit Gesellschaften in:**

Argentinien  
Brasilien  
China  
Deutschland  
Frankreich  
Großbritannien  
Indien  
Italien  
Japan  
Kanada  
Mexiko  
Österreich  
Polen  
Rumänien  
Russland  
Schweiz  
Slowakei  
Spanien  
Südkorea  
Thailand  
Tschechien  
Türkei  
Ungarn  
USA

Außerhalb dieser 24 Länder betreut Böllhoff in enger Partnerschaft mit Vertretungen und Händlern den internationalen Kundenkreis in anderen wichtigen Industriemärkten.

Böllhoff Gruppe  
Archimedesstraße 1–4 · 33649 Bielefeld · Deutschland  
Telefon +49 521 4482-611 · Fax +49 521 4482-297  
[www.boellhoff.com](http://www.boellhoff.com) · [fuegetechnik@boellhoff.com](mailto:fuegetechnik@boellhoff.com)

