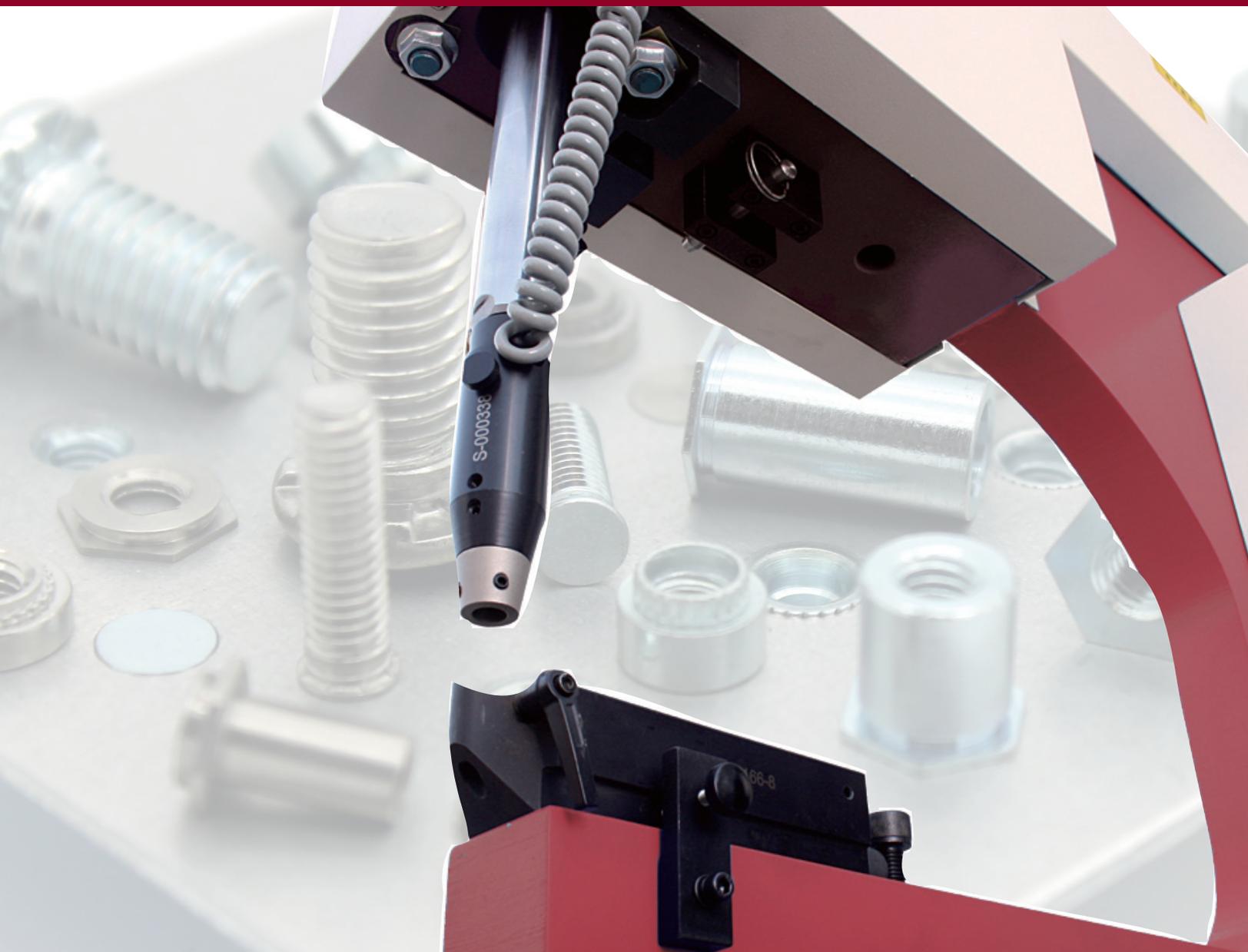


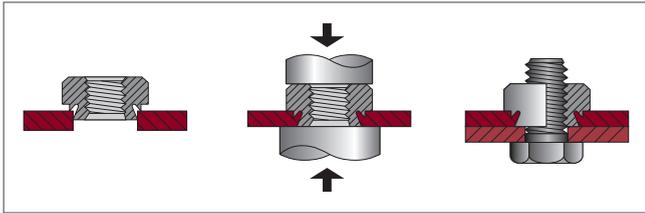


# VERARBEITUNG EINPRESSBEFESTIGER / PROCESSING SELF-CLINCHING FASTENERS



# Qualität, Effizienz, weniger Ausschuss, Arbeitersparnis

## Quality, efficiency, damage reductions, labour saving



Moderne Befestigungsmittel nutzen ein breites Technologiespektrum um starke, wiederverwendbare und dauerhafte Gewinde als Befestigungspunkte in dünnen Blechen oder anderen duktilen und nicht-duktilen Materialien bereitzustellen – hierzu zählt das Einpressen.

Im heutigen Produktionsumfeld spielen die Qualität der Erzeugnisse und die Produktivität des Herstell- und Montageprozesses eine immer wichtigere Rolle. Hier setzen wir an - unsere Verarbeitungsmaschinen erleichtern und optimieren die Arbeitsabläufe. Durch die Zuverlässigkeit und Energieeffizienz einer hydraulischen Maschine werden zugleich Qualität und Produktivität erhöht. Durch reduziertes Handling und exaktes, prozesssicheres Fügen der Einpressbefestiger sichern Sie sich so Ihren Wettbewerbsvorteil.

Gerne nehmen wir Ihre Herausforderung an und ermöglichen auch kundenspezifische Lösungen.

Modern fasteners use a wide range of technologies for producing strong, reusable and permanent threads and fixing points in thin sheet metal or other ductile and non-ductile materials – and these also include clinching.

In the modern-day production environment, the quality of the products and the productivity of the manufacturing and assembly process are playing an ever more important role.

That is where we come in; our processing machines simplify and optimise work processes and boost quality and productivity with the reliability and energy efficiency of a hydraulic machine. Reduced handling and exact, reliable fitting of the self-clinching fasteners allows you to safeguard your competitive lead.

We will be happy to take up your challenge and can also offer special customised solutions.



# TECHNISCHE FUNKTIONEN

## TECHNICAL FEATURES

**DRUCK ÜBER DEN GESAMTEN HUB** - die voreingestellte Kraft kann an jedem Punkt des Hubs abgerufen werden und verspricht so eine einheitliche Verarbeitung. Damit entfällt zusätzlich ein erneutes einzustellen/justieren des Sicherheitssystems.

**ENERGIESPAREND UND UMWELTSCHONEND** - hydraulische Systeme können im Vergleich zu pneumatischen Systemen den Energieverbrauch um bis zu 40 % reduzieren. Der Energieverbrauch im Standby beträgt lediglich 15 % der unter Volllast erforderlichen Energie.

**MANUELLER J-RAHMEN** - ermöglicht das Einpressen in schwer zugänglichen Blechkonstruktionen.

**EINFACHE BEDIENUNG** - schnelle Krafteinstellung ermöglicht das Einrichten der Maschine in wenigen Sekunden.

**FESTANSCHLAG** - mit Hilfe des Festanschlages kann die Stopp-Position des Zylinders präzise eingestellt und für alle nachfolgenden Einpressvorgänge beibehalten werden. Besonders bei weichen Werkstücken wird somit eine noch bessere Einheitlichkeit erreicht.

**PRESSURE OVER THE WHOLE STROKE** - at every point of the fitting process without the need to set or adjust the safety system.

**ENERGY-SAVING AND ECO-FRIENDLY** - hydraulic systems can reduce the energy consumption by up to 40 % by comparison with pneumatic systems. The energy consumption in standby is only 15 % of the energy required under full load.

**MANUAL J FRAME** - allows fasteners to be fitted in sheet metal constructions with restricted accessibility.

**SIMPLE OPERATION** - quick setting of the clinching force allows the machine to be set up within seconds.

**FIXED STOP** - the fixed stop enables the stopping position of the cylinder to be precisely set and to be maintained for all the subsequent fitting operations. This offers even better uniformity, particularly with soft workpieces.



*J Rahmen / J type hook bracket*



*Einpressvorgang / Pressing process*



*Einstellung der Einpresskraft / Setting of the clinching force*

# SICHERHEITSSYSTEM

## SAFETY SYSTEM

Sicher und zuverlässig – Das Sicherheitssystem der Einpressmaschinen bietet dem Bediener vollen Schutz.

- Kein Zeitverlust aufgrund etwaiger Neueinstellungen am Sicherheitssystem.
- Das Sicherheitssystem funktioniert unabhängig vom Betriebszustand der Maschine für leitende und nichtleitende Werkstücke.
- Es ist möglich, die Leistung während der Arbeit anzupassen ohne das Sicherheitssystem justieren zu müssen.

SAFE AND RELIABLE - The safety system of the clinching machines offers the operator total protection.

- No loss of time due to resetting or adjustment of the safety system.
- The safety system functions irrespective of the operating state of the machine for conductive and non-conductive workpieces.
- It is possible to adjust the power during work without having to adjust the safety system.



\* Dieses Bild zeigt die Sicherheitsfunktion;  
nur als Referenz - verbotene Nachahmung

\* This figure shows the safety function;  
only as reference – copying forbidden



Bedienelement / Operating panel

# S-416 Plus

## Eigenschaften:

- *Einpresskraft max. 44 kN*
- *Ausladung 406 mm*
- *Möglichkeit der Verarbeitung einer M8-Mutter in Baustahl*
- *Standard-Stromversorgung 1 Phase 220 V / 50 Hz*
- Starke Rahmenstruktur, weniger Vibrationen
- einfache Handhabung
- kurze Umrüstzeiten
- Ergonomisches Design
- Umfangreiches Werkzeugpaket und einfaches Bedienfeld, um die meisten der komplexen Einpressvorgänge durch einen einzelnen Bediener zu ermöglichen
- Schnelle Presskrafteinstellung und Wiederholbarkeit  $\pm 1\%$
- doppeltes Sicherheitssystem; für leitende und nichtleitende Materialien
- Geräuschreduziert auf 35 dB
- hochwertige Hydraulikkomponenten für die Langzeitstabilität auch bei schlechten Arbeitsbedingungen
- Geringer Wartungs- und Servicebedarf
- Hervorragendes Preis-Leistungsverhältnis
- CE-Zertifikat

## Features:

- *Insertion force max. 44 kN*
- *Overhang 406 mm*
- *Possibility of processing an M8 nut in structural steel*
- *Standard power supply 1-phase, 220 V / 50 Hz*
- Strong frame structure, less vibrations
- Simple handling
- Short retooling times
- Ergonomic design
- Extensive tool package and simple control panel allows the majority of the complex clinching operations to be performed by a single operator
- Fast press force setting and repetition accuracy  $\pm 1\%$
- Double safety system for conductive and non-conductive materials
- Noise reduced to 35 dB
- High-quality hydraulic components for long-term stability even under difficult working conditions
- Low service and maintenance requirements
- Outstanding price/performance ratio
- CE certificate



Farbcodierte Behälter (Zubehör)  
/ Color-coded containers (accessories)

## Bestellnummer / Machine Order Number

Artikel-Nr. / Item no.	Beschreibung / Description
330.416.000.000-1-1	Verarbeitungsmaschine S-416 Plus / processing machine S-416 Plus
331.416.000.002-1-1	33-teiliges manuelles Werkzeugset / 33-piece manual tool kit
331.416.000.003-1-1	Automatisches Zuführsystem / Automatic feeder system

# S-618 Plus

## Eigenschaften:

- *Einpresskraft max. 54 kN*
- *Ausladung 458 mm*
- *Möglichkeit der Verarbeitung einer M10-Mutter in Baustahl*
- *Standard-Stromversorgung 3 Phase 380 V / 50 Hz*  
Starke Rahmenstruktur, weniger Vibrationen
- einfache Handhabung
- kurze Umrüstzeiten
- Ergonomisches Design
- Umfangreiches Werkzeugpaket und einfaches Bedienfeld, um die meisten der komplexen Einpressvorgänge durch einen einzelnen Bediener zu ermöglichen
- Schnelle Presskrafteinstellung und Wiederholbarkeit  $\pm 1\%$
- doppeltes Sicherheitssystem; für leitende und nichtleitende Materialien
- optionales automatisches Zuführsystemsystem und automatische Werkzeuge
- hochwertige Hydraulikkomponenten für die Langzeitstabilität auch bei schlechten Arbeitsbedingungen
- Geringer Wartungs- und Servicebedarf
- Hervorragendes Preis-Leistungsverhältnis
- CE-Zertifikat

## Features:

- *Insertion force max. 54 kN*
- *Overhang 458 mm*
- *Possibility of processing an M10 nut in structural steel*
- *Standard power supply 3-phase, 380 V / 50 Hz*  
Strong frame structure, less vibrations
- Simple handling
- Short retooling times
- Ergonomic design
- Extensive tool package and simple control panel allows the majority of the complex clinching operations to be performed by a single operator
- Fast press force setting and repetition accuracy  $\pm 1\%$
- Double safety system for conductive and non-conductive materials
- High-quality hydraulic components for long-term stability even under difficult working conditions
- Low service and maintenance requirements
- Outstanding price/performance ratio
- CE certificate



## Bestellnummer / Machine Order Number

Artikel-Nr. / Item no.	Beschreibung / Description
330.618.000.000-1-1	Verarbeitungsmaschine S-618 Plus / processing machine S-618 Plus
330.618.000.001-1-1	618 Plus mit Festanschlagzylinder / with fixed stop cylinder
331.416.000.002-1-1	33-teiliges manuelles Werkzeugset / 33-piece manual tool kit
331.416.000.003-1-1	Automatisches Zuführsystem / Automatic feeder system

# S-824 Plus

## Eigenschaften:

- *Einpresskraft max. 72 kN*
- *Ausladung 610 mm*
- *Möglichkeit der Verarbeitung einer M12-Mutter in Baustahl*
- *Standard-Stromversorgung 3 Phase 380 V / 50 Hz*
- Starke Rahmenstruktur, weniger Vibrationen
- einfache Handhabung
- kurze Umrüstzeiten
- Ergonomisches Design
- Umfangreiches Werkzeugpaket und einfaches Bedienfeld, um die meisten der komplexen Einpressvorgänge durch einen einzelnen Bediener zu ermöglichen
- Schnelle Presskrafteinstellung und Wiederholbarkeit  $\pm 1\%$
- variable Druckhaltezeit
- doppeltes Sicherheitssystem; für leitende und nichtleitende Materialien
- optionales automatisches Zuführsystemsystem und automatische Werkzeuge
- hochwertige Hydraulikkomponenten für die die Langzeitstabilität auch bei schlechten Arbeitsbedingungen
- Geringer Wartungs- und Servicebedarf
- Hervorragendes Preis-Leistungsverhältnis
- CE-Zertifikat

## Features:

- *Insertion force max. 72 kN*
- *Overhang 610 mm*
- *Possibility of processing an M12 nut in structural steel*
- *Standard power supply 3-phase, 380 V / 50 Hz*
- Strong frame structure, less vibrations
- Simple handling
- Short retooling times
- Ergonomic design
- Extensive tool package and simple control panel allows the majority of the complex clinching operations to be performed by a single operator
- Fast press force setting and repetition accuracy  $\pm 1\%$
- variable pressure holding time
- Double safety system for conductive and non-conductive materials
- optional automatic feeder system and automatic tools
- High-quality hydraulic components for long-term stability even under difficult working conditions
- Low service and maintenance requirements
- Outstanding price/performance ratio
- CE certificate



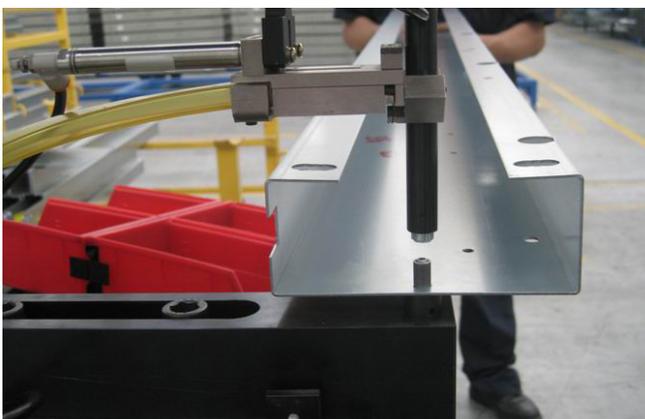
## Bestellnummer / Machine Order Number

Artikel-Nr. / Item no.	Beschreibung / Description
330.824.000.000-1-1	Verarbeitungsmaschine S-824 Plus / processing machine S-824 Plus
331.416.000.002-1-1	33-teiliges manuelles Werkzeugset / 33-piece manual tool kit
331.416.000.003-1-1	Automatisches Zuführsystem / Automatic feeder system

# TECHNISCHE SPEZIFIKATION

## TECHNICAL SPECIFICATION

	S-416 PLUS	S-618 PLUS	S-824 PLUS
Verarbeitung (Baustahl) / Processing (structural steel)	M8	M10	M12
Kraft / Force	44 KN	54 KN	72 KN
Ausladung / Throat depth	406 mm	450 mm	610 mm
Hals Höhe / Throat height	340 mm	381 mm	421 mm
Einstellbare Hublänge / Stroke length adjustable	Ja / Yes	Ja / Yes	Ja / Yes
Einpressvorgänge pro Stunde (manuell) / Numbers of inserts per hour (manually)	1500	1500	1500
Wiederholungsgenauigkeit / repeat accuracy	+ - 1 %	+ - 1 %	+ - 1 %
Sicherheitseinrichtung / Safety device	Ja / Yes	Ja / Yes	Ja / Yes
Drehkreuz-Einpresssystem / Turnstile Insertion System (optional)	Ja / Yes	Ja / Yes	Ja / Yes
Automatisches Zuführsystem / Automatic feeding system (optional)	Nein / No	Ja / Yes	Ja / Yes
Druckfüge System / Clinching joint system (optional)	Ja / Yes	Ja / Yes	Ja / Yes
Druckhaltezeit / Dwell time	Nein / No	Standard	Standard
Stückzähler / Batch counter (optional)	Nein / No	Ja / Yes	Ja / Yes
Leistung / Main power	1.5 kw	2.2 kw	3.75 kw
Tank Kapazität / Tank capacity	38 L	38 L	76 L
Spannungsversorgung / Power Supply	220 V single phase 50 Hz	380 V 3 phase 50 Hz	380 V 3 phase 50 Hz
Abmessungen (B*T*H) / Dimension (W*D*H) mm	740*840*1650	800*810*2100	1025*960*2500
Netto Gewicht / Net weight (kg)	335	610	950



Automatisches Werkzeug (von oben) / Shuttle nut tooling system



Exemplarisches Einsatzgebiet / Exemplary application

## OPTIONEN / OPTIONS

### Manuelles Werkzeugset

#### Manual tool kit

33-teiliges manuelles Werkzeugset für die Verarbeitung von Muttern, Bolzen und Buchsen verschiedener Größen (M2-M8; Länge bis zu 35 mm).

33-piece manual tool kit for the processing of nuts, bolts and bushes of various sizes (M2-M8; length up to 35 mm).



Mehrfachwerkzeug im Werkzeugkasten  
/ Tool kit in toolbox



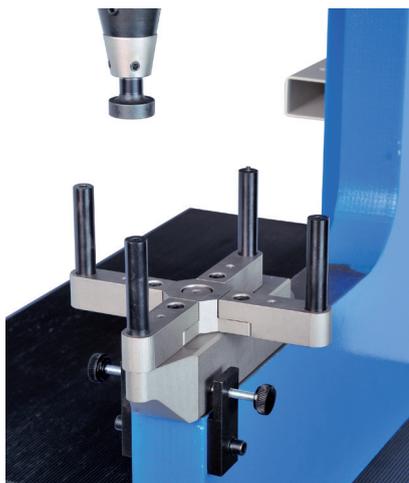
J Rahmen / J type hook bracket

### Drehkreuz-Einpresssystem

#### Turnstile insertion system

Mehrfachwerkzeug mit vier farblich codierten Behältern die jeweils einem der vier Ambosse zugeordnet sind.

Multiple tool with four colour-coded containers each assigned to one of the four anvils.



Mehrfachwerkzeug mit 4 Ambossen  
/ Multiple tool with 4 anvils



Unabhängige Höhenverstellbarkeit  
/ Independent height adjustability



Farbcodierte Behälter  
/ Colour-coded containers

## OPTIONEN / OPTIONS

### Stückzähler

#### Part Counter



Besteht aus 3 unabhängigen Zählwerken und einem akustischem Signalgeber. Zeigt die verbleibende Anzahl noch zu setzenden Verbindern für das Werkstück.

- Anzahl Hübe für den Job
- Anzahl fertige Bauteile
- Anzahl Gesamthübe

Consists of 3 independent counting units and an acoustic signal generator. Displays the remaining number of fasteners to be inserted for the workpiece.

- Job counter
- Total job counter
- Total counter

### Festanschlagszylinder

#### Forward Limited



Mit Hilfe des Festanschlags kann die Stopp-Position des Zylinders präzise eingestellt und für alle nachfolgenden Einpressvorgänge beibehalten werden. Besonders bei weichen Werkstücken wird somit eine noch bessere Einheitlichkeit erreicht.

The fixed stop enables the stopping position of the cylinder to be precisely set and to be maintained for all the subsequent fitting operations. This offers even better uniformity, particularly with soft workpieces.

### Laser-Zielkreuzleuchte

#### Lazer locating light



Vereinfacht die Positionierung großer Werkstücke auf die exakte Einpressposition.

Simplifies positioning of large workpieces in the exact insertion position.

## Automatisches Zuführsystem

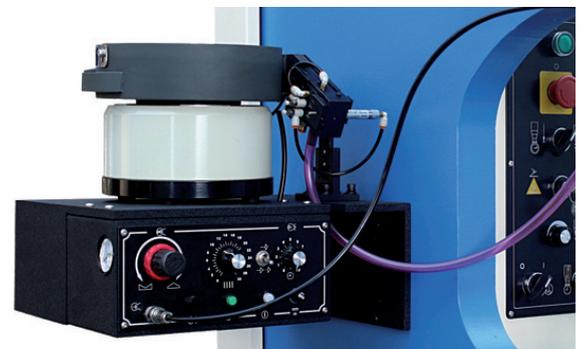
### Automatic feeder system

- Schwingförderer mit variabler Leistungs- und Vibrationseinstellung
- Konstant- oder Impulslauf einstellbar
- integrierter Vakuumerzeuger
- geeignet für Muttern, Bolzen und Buchsen M2-M12; Länge bis zu 30 mm

- Vibratory conveyor with variable power and vibration setting
- Continuous or pulsed operation possible
- Integrated vacuum generator
- Suitable for nuts, bolts and bushes M2-M12; length up to 30 mm



Schwingförderer  
/ Oscillating conveyor



Automatisches Zuführsystem/ Automatic feeder system

# AUTOMATISCHE WERKZEUGE FÜR S-618 & S-824

## AUTOMATIC TOOLS FOR S-618 & S-824

### Automatische Werkzeuge für Muttern von oben

#### Shuttle nut tooling system

Einpressmutter / Nut	Artikel-Nr. / Item no.
V-S-M3-0,1,2	331.618.000.004-1-1*
V-S-M4-0,1,2	331.618.000.005-1-1*
V-S-M5-0,1,2	331.618.000.006-1-1*
V-S-M6-0,1,2	331.618.000.007-1-1*
V-S-MX-0,1,2	auf Anfrage / special request



### Automatische Werkzeuge für Muttern von unten

#### Bottom feed nut tooling system

Einpressmutter / Nut	Artikel-Nr. / Item no.
V-S-M3-0,1,2	331.618.000.010-1-1*
V-S-M4-0,1,2	331.618.000.011-1-1*
V-S-M5-0,1,2	331.618.000.012-1-1*
V-S-M6-0,1,2	331.618.000.013-1-1*
V-S-MX-0,1,2	auf Anfrage / special request



### Automatische Werkzeuge für Bolzen / Buchsen\*

#### Stud automatic tooling system\*

Einpressgewindebolzen / flush head stud	Artikel-Nr. / Item no.
V-FH-M3-(8-25)	331.618.000.015-1-1*
V-FH-M4-(8-25)	331.618.000.016-1-1*
V-FH-M5-(15-25)	331.618.000.017-1-1*
V-FH-MX-(8-X)	auf Anfrage / special request



Offene Einpressgewindebuchse / thru-hole thread standoff	Artikel-Nr. / Item no.
V-SO-M3-(8-25)	331.618.000.019-1-1*
V-SO-3,5M3-(8-25)	331.618.000.020-1-1*
V-SO-M4-(8-25)	331.618.000.021-1-1*
V-SO-M5-(8-25)	331.618.000.022-1-1*
V-SO-MX-(8-X)	auf Anfrage / special request

Geschlossene Einpressgewindebuchse / blind thread standoff	Artikel-Nr. / Item no.
V-BSO-M3-(8-25)	331.618.000.019-1-1*
V-BSO-3,5M3-(8-25)	331.618.000.020-1-1*
V-BSO-M4-(8-25)	331.618.000.021-1-1*
V-BSO-M5-(8-25)	331.618.000.022-1-1*
V-BSO-MX-(8-X)	auf Anfrage / special request

\*Alle automatischen Werkzeuge benötigen das Vereinzelnungs-Modul, Artikel-Nr. 331.618.000.009-1-1

\*All automatic tooling systems need the autofeed modular, item no. 331.618.000.009-1-1



Ihr VVG-Fachhandelspartner

**ivemo Systemtechnik e.K.**  
Am Hohweg 4  
D 74426 Bühlerzell

phone 07974 - 911 86 00  
Mail [mail@ivemo.de](mailto:mail@ivemo.de)  
Web [www.ivemo.de](http://www.ivemo.de)

**ivemo**  
INNOVATIV ▲ VERBINDEN ▲ MONTIEREN



...mehr als eine Verbindung