



Spannsysteme mit AS-Interface | Clamping systems with AS-Interface

AS-i



Anwendung

Die BERG-AS-i-Spannsysteme werden zum Spannen von unterschiedlichen Werkzeugen an Pressenstößeln und Blechhaltern, zum Klemmen von Schiebetischen und zum Kuppeln von Greiferschienen an Stufenpressen eingesetzt.

Sie finden ihre Anwendung bei Neumaschinen und bei Nachrüstung von automatischen Spannsystemen in bestehenden Pressenlinien.

Application

The BERG AS-i clamping systems are intended for clamping various tools/dies on press slides and blankholders, for clamping sliding tables and for coupling gripper rails on multiple die presses.

They are used on new machines and for retrofitting automatic clamping systems in existing press lines.

Konstruktionsmerkmale

Mit der Einführung von Bussystemen in der Umformtechnik war es naheliegend, diese Spannsysteme mit einem entsprechenden System zu betreiben. Berg & Co. hat, dem aktuellen Trend folgend, auf der Grundlage des AS-Interface busfähige Spannsysteme mit Logikmodul entwickelt, die sich bereits im praktischen Einsatz bewährt haben und folgende Vorzüge aufweisen:

- Anbindung an alle namhaften SPS-Steuerungen und Industrie-PCs durch industriell verfügbare AS-i-Master
- Anbindung an übergeordnete Feldbusse durch industriell verfügbare Linkmodule
- Einfache Inbetriebnahme durch integriertes Logikmodul und Selbstkonfiguration des AS-i-Bus
- Programmierer benötigen keine detaillierten Kenntnisse über die einzelnen Funktionen des Spannsystems
- Integrierte Drehfeldkontrolle verhindert Fehlfunktion
- Kurze Installations- und Inbetriebnahmezeiten
- Hohe Verfügbarkeit aller Spannelemente und gezielte Fehlererkennung durch elektronisches Diagnosesystem
- Einfacher Austausch eines Spannsystems durch automatische Adressprogrammierung
- EMV-zertifiziert
- Einfache Nachrüstung von Umformmaschinen
- Minimaler Verkabelungsaufwand
- Minimaler Platzbedarf für externe Hardware im Schaltschrank
- Extrem niedrige Kosten für externe Hardware im Schaltschrank
- Standardisierter Signalaustausch ermöglicht den Einsatz unterschiedlicher Spannsysteme
- Wartungsfrei durch Vollelektronik

Design features

With the introduction of bus systems in forming technology it seemed logical to operate the above mentioned clamping systems with a bus system. Following the current trend, Berg & Co. have developed bus compatible clamping systems based on AS-Interface with a logic module, which have already been proven in practice, featuring the following advantages:

- Connection to all well-known PLC control systems and industrial PCs via industrially available AS-i master
- Connection to higher ranking fieldbuses by means of industrially available link modules
- Simple commissioning (start-up) due to integrated logic module and auto-configuration of the AS-i bus
- Programmers do not require any detailed knowledge of the clamping system functions
- Integrated rotary field control prevents malfunctions
- Minimum installation and commissioning times
- High availability of all clamping elements and targeted error detection by electronic diagnosis program
- Simple replacement of a clamping system due to automatic address programming
- EMC certified
- Simple retrofitting of forming machines
- Minimum cable expenditure
- Minimum space required for external hardware in the switch cabinet
- Extremely low costs for external hardware in the switch cabinet
- Standardised signal exchange allows the use of different clamping and chucking systems
- Maintenance-free due to full electronics