

Hydraulic T-Slot Clamp

Hydraulische Einschubeinheit

Area of application

The hydraulic T-slot clamp type HPC is designed for smaller and medium-sized presses exerting a force of up to about 700 tonnes. It is suitable both for top and bottom die clamping and requires dies with straight clamping ledges.

The T-slot clamp is inserted into the machine T-slot manually. This flexible mode of operation enables the clamping of dies of different sizes. By using intermediate plates, the T-slot clamp can also be used for different clamping ledge thicknesses.

Due to the very low cost of installation, use of the T-slot clamp, particularly also for modifications, can be recommended.

Mode of operating

A single-acting hydraulic cylinder with a restoring spring, hydraulically transmits the necessary clamping force to the die.

The die is released after reversing the hydraulic valve with the aid of a restoring spring.

The clamping force is applied by:

- The clamping stroke of the hydraulic piston.

Distinguishing features

The hydraulically operated clamping cylinder produces the necessary clamping force directly. In doing so, the hydraulic pressure must be maintained throughout the whole of the clamping process (optional equipment with releasing non-return valves and pressure monitors).

The T-slot clamp can be operated centrally via the machine control system or by means of a separate hydraulic unit with integrated control.

By using intermediate plates, the clamping thickness can also be increased.

Electrical control of the following function:

- pressure control by means of the pressure switch on the hydraulic unit is advisable.

Technical data

The T-slot clamp can be used at temperatures of up to 135° C and up to a maximum operating pressure of 400 bar.

Einsatzbereich

Die hydraulische Einschubeinheit Typ HCN ist für kleinere und mittlere Pressen bis ca. 700 t Preßkraft ausgelegt. Dabei eignet sie sich sowohl zur Ober- wie zur Unterwerkzeugspannung und erfordert Werkzeuge mit geraden Spannrändern.

Die Einschubeinheit wird manuell eingeschoben. Diese flexible Einsatzweise ermöglicht das Spannen unterschiedlicher Werkzeuggrößen. Durch den Einsatz von Zwischenplatten ist die Einschubeinheit auch bei unterschiedlichen Spannränddicken anwendbar.

Durch den minimalen Installationsaufwand ist der Einsatz der Einschubeinheit u.a. auch bei Nachrüstungen zu empfehlen.

Funktionsweise

Ein einfachwirkender Hydraulikzylinder mit Rückstellfeder überträgt, hydraulisch angesteuert, die erforderliche Spannkraft auf das Werkzeug.

Der Lösevorgang erfolgt nach Umschalten des Hydraulikventils mit Hilfe einer Rückstellfeder.

Aufbringung der Spannkraft durch:

- Spannhub des Hydraulikkolbens

Kennzeichen

Der hydraulisch betriebene Spannzylinder erzeugt auf direktem Weg die erforderliche Spannkraft. Der Hydraulikdruck ist dazu während des gesamten Spannvorgangs aufrecht zu erhalten (optimale Ausstattung mit entsperzbaren Rückschlagventilen und Druckwächtern).

Die Bedienung der Einschubeinheit kann zentral über die Maschinensteuerung oder durch ein separates Hydraulikaggregat mit integrierter Steuerung erfolgen.

Durch den Einsatz von Zwischenplatten kann die Klemmdicke zusätzlich erhöht werden.

Elektrische Überwachung folgender Funktion:

- Drucküberwachung mittels Druckschalter am Hydraulikaggregat empfohlen

Technische Daten

Die Einschubeinheit ist zugelassen bis zu einer Betriebstemperatur von 135° C sowie einem maximalen Betriebsdruck von 400 bar.

