

# Hydraulikventile - Hydraulic valves

Die HUNGER MASCHINEN GMBH stellt Spezialventile für Hydrozylinder in Platten- oder Einsteckbauweise für die Funktionen Drucksicherung, Druckregulierung, Senkbremse, Regelung her.

HUNGER MASCHINEN GMBH manufactures special valves for hydraulic cylinders in plate or plug-in construction for the following functions: protection against pressure, pressure regulation, non-return controlling.

Man unterscheidet folgende Ventilarten mit den entsprechenden Aufgaben:

## Sperrventile:

Sperrventile sperren einen Flüssigkeitsstrom – vorzugsweise in eine Richtung – ab und erlauben in Gegenrichtung freien Durchfluss. Man bezeichnet sie auch als Rückschlagventile. Die Sperrventile sind in Sitzbauweise konstruiert und sperren leckölfrei ab.

## Druckventile:

Druckventile beeinflussen den Druck in einem Hydrosystem oder in einem Teil der Anlage.

## Stromventile:

Stromventile dienen zur Beeinflussung der Bewegungsgeschwindigkeit von Verbrauchern durch Querschnittsveränderungen einer Blende oder Drossel und damit des Flüssigkeitsstroms.

Valve types with the respective functions:

## Check Valves:

Check valves block up a liquid stream – preferably in one direction – and allow free discharge in the opposite direction. They are also called non-return valves. Check valves are designed in seat construction and operate without any leakage.

## Pressure Regulating Valves:

Pressure regulating valves influence the pressure within a whole hydraulic system or within one part of a system.

## Flow Regulating Valves:

Flow regulating valves influence the consumer's rate of motion by changing the cross section of an orifice plate or a throttle and therefore the liquid stream.



## Ventilblöcke – Sammelgrundplatten:

Bei Verwendung von Ventilblöcken bzw. Sammelgrundplatten wird der Verrohrungsaufwand und Platzbedarf reduziert. Die gemeinsamen Zu- und Ablaufleitungen sowie die Verbindungen der Ventile untereinander sind gebohrt. Es sind nur noch die Verbraucheranschlüsse zu verrohren.

## Füllventile:

Füllventile dienen aufgrund ihrer strömungsgünstigen Konstruktion zum Nachsaugen und Füllen der Hauptzylinder an Pressen. Da ihre Wirkungsweise der eines Rückschlagventils gleicht, können sie zum leckölfreien Absperrern druckbeaufschlagter Presszylinder verwendet werden. Durch Druckbeaufschlagung des Steuerkegels wird der Hauptkegel angehoben und das Ventil wird in Gegenrichtung durchströmt. Durch feinfühliges Beaufschlagung des Steuerkolbens kann die Öffnungszeit und damit die Entlastung beeinflusst werden. Das HUNGER Füllventil gibt es in zwei Bauformen – als Behältereinbau und als Gehäuse-Ventil mit Flanschanschluss.

## Compact Valve Units – Collective Sole Plates:

The use of compact valve units or collective sole plates reduces the expenditure of tubing and the space requirement. The collective supply and discharge lines as well as the connection of the valves themselves are bored. Only the consumer ports have to be lined.

## Prefill Valves:

Due to their good flow construction prefill valves serve for feeding and filling the main cylinders on presses. Because their function is similar to that of check valves they can be used for blocking up pressure loaded press cylinders without any leakage. The main poppet is lifted by pressure loading the pilot poppet and the liquid stream flows through the valve in the opposite direction. The opening time and therefore relief can be influenced by sensitive pressure loading of the pilot poppet. The HUNGER prefill valve is available in two structure shapes – as container assembly and as case valve with flange port.

## Die HUNGER-Gruppe - Ihr Partner für komplexe Lösungen

[www.hunger-group.com](http://www.hunger-group.com)

### Hydraulik

Walter Hunger GmbH & Co. KG  
Hydraulikzylinderwerk  
Rodenbacher Str. 50 • DE-97816 Lohr a. Main  
Tel. +49-9352-501-0 • Fax +49-9352-501-106  
Internet: [www.hunger-hydraulik.de](http://www.hunger-hydraulik.de)  
E-mail: [info@hunger-hydraulik.de](mailto:info@hunger-hydraulik.de)

### Maschinen

Hunger Maschinen GmbH  
Alfred-Nobel-Str. 26 • DE-97080 Würzburg  
Tel. +49-931-90097-0 • Fax +49-931-90097-30  
Internet: [www.hunger-maschinen-gmbh.de](http://www.hunger-maschinen-gmbh.de)  
Email: [info@hunger-maschinen-gmbh.de](mailto:info@hunger-maschinen-gmbh.de)

### Dichtungen

Hunger DFE GmbH  
Dichtungs- und Führungselemente  
Alfred-Nobel-Str. 26 • DE-97080 Würzburg  
Tel. +49-931-90097-0 • Fax +49-931-90097-30  
Internet: [www.hunger-dichtungen.de](http://www.hunger-dichtungen.de)  
Email: [info@hunger-dichtungen.de](mailto:info@hunger-dichtungen.de)

### Schleifmittel

Hunger Schleifmittel GmbH  
Alfred-Nobel-Str. 26 • DE-97080 Würzburg  
Tel. +49-931-90097-0 • Fax +49-931-90097-30  
Internet: [www.hunger-group.com](http://www.hunger-group.com)  
Email: [abrasives@hunger-group.com](mailto:abrasives@hunger-group.com)

### Mobilhydraulik/Fahrzeugbau

Hunger GmbH & Co.  
Werke für Fahrzeugbau und Mobilhydraulik  
Chemnitzler Strasse 61a • DE-09669 Frankenberg  
Tel. +49-37206-60080 • Fax +49-37206-600810  
Internet: [www.hunger-group.com](http://www.hunger-group.com)  
Email: [hunger-fahrzeugbau@arcor.de](mailto:hunger-fahrzeugbau@arcor.de)

### Hydraulics USA

Hunger Hydraulics C.C., Ltd.  
63, Dixie Highway • Rossford (Toledo), OH 43460  
Tel. +1-419-666-4510 • Fax +1-419-666-9834  
Internet: [www.hunger-group.com](http://www.hunger-group.com)  
Email: [hungercc@glasscity.net](mailto:hungercc@glasscity.net)

# HUNGER Maschinen

EIN UNTERNEHMEN DER HUNGER-GRUPPE

Hunger Maschinen GmbH  
P.O. Box 5860 • DE-97008 Würzburg  
Tel. 0931/90097-0 • Fax 0931/90097-30  
Internet: [www.hunger-maschinen-gmbh.de](http://www.hunger-maschinen-gmbh.de)  
Email: [info@hunger-maschinen-gmbh.de](mailto:info@hunger-maschinen-gmbh.de)