



**HIGH PRESSURE SYSTEMS
FOR MACHINE TOOLS**

*HOCHDRUCKSANLAGEN
FÜR WERKZEUGMASCHINEN*



HIGH PRESSURE POWER UNITS, J SERIES (FIXED/VARIABLE VOLUME)

Improve the performance of your machine tool with a high pressure SEI FILTRATION system.

Due to the thermal shock, very high temperatures can be reached in the working area, thus creating a vapor barrier that prevents the coolant from reaching the cutting zone optimally. Applying a high-pressure refrigeration system prevents the formation of this barrier by greatly improving machining performance of the machine tool.

ELIGIBILITY: machine tools (with internal spindle insertion) for drilling and milling operations with the use of REFRIGERANT or EMULSIONATED oil. Available with flow pressures ranging from 15 to 100 Bar, they offer lubrication coolers with optimum filtration values up to 5 µm for high precision machining.

ADVANTAGES:

- Increased cutting speed, feedrate and tool life;
- Improved refrigerant quality means better protection of turrets, rotating joints, toolholders, motorized items;
- Increased productivity and quality of finished parts;
- Direct M functions interface of the machine tool;
- Reduced maintenance costs and downtime;

HOCHDRUCKSTEUERGERÄTE SERIE J (FESTES /VARIABLES VOLUMEN)

Verbessern Sie die Leistungen ihrer Werkzeugmaschine, mit einem Hochdrucksystem von SEI FILTRATION.

Aufgrund von sehr hohen Temperaturen im Arbeitsbereich kann es zu einem thermischen Schock kommen. Dies schafft eine Dampfsperre, die das Kühlmittel hindert, den Schneidbereich optimal zu kühlen. Durch Anwendung eines Hochdruck-Kühlsystems wird die Bildung dieser Sperre verhindert und die Bearbeitungsleistungen der Werkzeugmaschine erheblich verbessert.

EIGNUNG: Werkzeugmaschinen (mit Kühlmittelzufuhr durch die Spindel) für Bohr- und Fräsbearbeitungen unter Verwendung von REINEM oder EMULGIERTEN Kühlmittel. Erhältlich mit Drücken zwischen 15 und 100 BAR, und einer optimalen Filterleistung von bis zu 5 µm, für Bearbeitungen mit maximaler Präzision.

VORTEILE:

- Erhöhung der Schneidgeschwindigkeit, Vorschub und Lebensdauer der Werkzeuge;
- Verbesserung des Kühlmittelzustandes, was eine längere Lebensdauer der Maschinenkomponenten zur Folge hat.
- Höhere Produktivität und bessere Qualität des fertigen Werkstücks;
- Direkte Schnittstelle mittels M-Funktionen der Werkzeugmaschine;
- Reduzierung der Wartungskosten und Maschinenstillstandzeiten;



JB series

Recommended for lathes with single or double turret

Empfohlen für Einspindel Drehmaschinen bzw. Drehmaschinen mit Gegenspindel



MODEL	JB 20/15-M JB 25/20-M	JB 30/50-V JB 30/70-V	JB 40/50-V JB 40/70-V	JB 25/20-V-2T JB 30/30-V-2T
Volume	FIXED	FIXED - VARIABLE	FIXED - VARIABLE	FIXED
Performance	20 Lpm -15 bar 25 Lpm -20 bar	30 Lpm -50 bar 30 Lpm -70 bar	40 Lpm -50 bar 40 Lpm -70 bar	2 x 25 Lpm -20 bar 2 x 30 Lpm -30 bar
Tank capacity	180 l	350 l	350 l	500 l
Pump type (kW)	Multistage (1.5 kW) (3 kW)	Screw (4 kW) (5.5 kW)	Screw (5.5 kW) (7.5 kW)	2 screws (4 kW) (5.5 kW)

JT series

Recommended for lathes and working centers, heavy machining of cast iron and light alloys.
Empfohlen für Drehmaschinen und Bearbeitungszentren, Schwerbearbeitungen von Gusseisen und Leichtmetalllegierungen



OPTIONAL

Arrangement of the M8 external adduction and washing pumps.
Prädisposition für externe Zufuhrpumpe M8 - Reinigungspumpe.

High pressure pump to the spindle line.

Hochdruckpumpe zur Spindelleitung

Gravity filter fabric filter.
Schwerkraftfilter mittels Filtergewebe.

Electric control panel for remote interface of the machine tool.
Schalttafel für Schnittstelle zur SPS der Werkzeugmaschine.



OPTIONAL

Magnetic pre-filter.
Magnetischer Vorfilter Serie SM für Stahl-Gusseisen

Safety valve assembly, pressure switch and pressure gauge.

Einheit des Sicherheitsventils, Druckwächter und Manometer.

Tank with wheels for the collection of clean coolant.
Sammeltank für die gefilterte Kühlflüssigkeit auf Rädern.

(The JT – JH Series are recommended when the chip conveyor on the machine tool has no suitable prefiltration stages or roughing rotating filters)

(Die Serien JT - JH werden empfohlen, wenn das Entsorgungssystem der Späne von der Werkzeugmaschine ohne geeignete Vorfilter-Stufen oder Schrubb-Rotofilter ausgestattet ist).

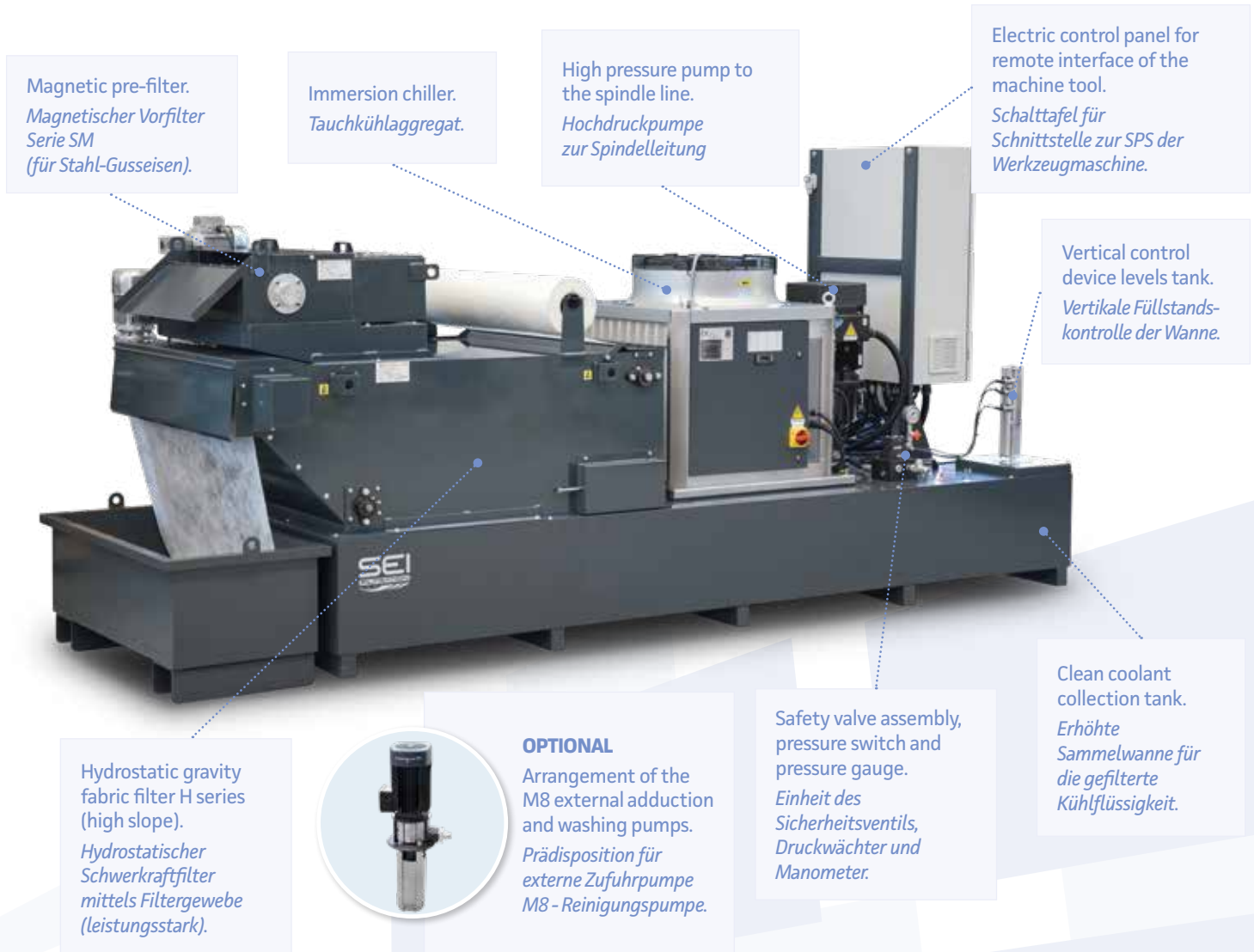
MODEL	JT 30/50-V JT 30/70-V	JT 40/50-V JT 40/70-V	JT 60/50-V JT 60/70-V	JT 30/30-V-2T JT 30/50-V-2T JT 30/70-V-2T
Volume	FIXED-VARIABLE	FIXED-VARIABLE	FIXED-VARIABLE	FIXED-VARIABLE
Performance	30 Lpm -50 bar 30 Lpm -70 bar	40 Lpm -50 bar 40 Lpm -70 bar	60 Lpm -50 bar 60 Lpm -70 bar	2 x 30 Lpm -30 bar 2 x 30 Lpm -50 bar 2 x 30 Lpm -70 bar
Tank capacity	500 l	500 l	500 l	700 l
Pump type (kW)	Screw (4 kW) (5.5 kW)	Screw (5.5 kW) (7.5 kW)	Screw (7.5 kW) (11 kW)	2 screws (3 kW) (4 kW) (5.5 kW)

JH series

Recommended for lathes and working centers, heavy machining of cast iron and light alloys.
Empfohlen für Drehmaschinen und Bearbeitungszentren, Schwerbearbeitungen von Gusseisen und Leichtmetalllegierungen.

The JH series is equipped with a filtration system for the management of the different pumps on the machine tool that are mounted on the high pressure system (usually equipped also with a refrigerating unit).

Das Modell H ist ein Filtersystem für große Volumina zur Versorgung der einzelnen Pumpen der Werkzeugmaschine, die an das Hochdrucksystem angeschlossen werden (in der Regel auch mit Kühleinheit ausgestattet).



(The JT – JH Series are recommended when the chip conveyor on the machine tool has no suitable prefiltration stages or roughing rotating filters)
(Die Serien JT - JH werden empfohlen, wenn die Entsorgung der Späne von der Werkzeugmaschine ohne geeignete Vorfilter-Stufen oder Grobfilter ausgestattet ist).

MODEL	JH 30/50-V JH 30/70-V	JH 40/50-V JH 40/70-V	JH 60/50-V JH 60/70-V
Volume	FIXED-VARIABLE	FIXED-VARIABLE	FIXED-VARIABLE
Performance	30 Lpm -50 bar 30 Lpm -70 bar	40 Lpm -50 bar 40 Lpm -70 bar	40 Lpm -50 bar 40 Lpm -70 bar
Tank capacity	1250 l	1250 l	1250 l
Pump type (kW)	Screw (4 kW) (5.5 kW)	Screw (5.5 kW) (7.5 kW)	Screw (7.5 kW) (11 kW)

JK smart series

High pressure volume refrigeration system VOLUMETER-HOCHDRUCK-KÜHLSYSTEM



In order to meet the competitiveness and profitability needs of the company, it is necessary to maximize the production process, reducing passive time, energy costs and disposal.

The JK series represents a revolutionary drive system through the spindle line of the machine tool with automatic flow rate control while maintaining constant working pressure on the tool.

ADVANTAGES: The JK Series control units can significantly increase the cutting parameters, thus maximizing the amount of pieces manufactured and tool life by using only the energy required for the production process without affecting the coolant temperature.

Um wettbewerbsfähig und profitabel zu sein, braucht man optimale Produktionsprozesse. Nebenzeiten, Energie- und Entsorgungskosten müssen minimiert werden.

Unsere Serie JK repräsentiert ein revolutionäres System für die Kühlmittelzufuhr durch die Spindel der Werkzeugmaschine, mit automatischer Einstellung des Volumenstroms unter konstanter Beibehaltung des Arbeitsdrucks auf das Werkzeug.

VORTEILE Die Steuereinheiten Serie JK sind in der Lage, die Schneidparameter erheblich zu erhöhen und die Quantität der produzierten Werkstücke sowie die Lebensdauer der Werkzeuge, einzig durch Verwendung der für den Produktionsprozess erforderlichen Energie zu erhöhen, ohne die Temperatur des Kühlschmiermittels zu verändern.



Recommended for lathes and work centers with internal induction of the minimum spindle 70 bar.
Empfohlen für Drehmaschinen und Bearbeitungszentren, mit interner Kühlmittelzufuhr, mindestens 70 bar.

MODEL	JK 30/70-V	JK 40/70-V	JK 60/70-V
Volume	VARIABLE	VARIABLE	VARIABLE
Performance	30 Lpm -70 bar	40 Lpm -70 bar	60 Lpm -70 bar
Tank capacity	500 l	500 l	500 l
Pump type (kW)	Screw (5,5 kW)	Screw (7,5 kW)	Screw (11 kW)

OPTIONAL



Control panel with built-in INVERTER to handle up to 8 different pressures;

Bedienfeld mit integriertem INVERTER, um bis zu 8 unterschiedliche Drücke zu verwalten;



Submerged refrigeration unit to ensure the coolant temperature control;

Tauchkühlaggregat, um die Kontrolle der Temperatur des Kühlschmiermittels zu gewährleisten;



SO-N Series belt oil separator for emulsified lubricant;

Bandabscheider Serie SO-N für emulgierte Kühlschmierstoffe;



High pressure delivery pump FM safety filter to further protect the spindle line;

Sicherheitsfilter FM Hochdruckförderpumpe, um zusätzlich die Spindelleitung zu schützen;



ECO FILTER

Eco Series self-cleaning filter with continuous discharge and immediate separation of the solid residue from the refrigerant.

ADVANTAGES:

Maintain the integrity of the lubricating fluid;
Reduction of maintenance costs and disposal of old filters;
Reduction of plants overall dimensions;

ECO-FILTER

Selbstreinigender Filter Serie Eco mit kontinuierlicher Entladung und unmittelbarer Trennung der festen Rückstände vom Kühlmittel.

VORTEILE:

*- Beibehaltung der vollständigen Merkmale des Kühlschmiermittels;
- Reduzierung der Wartungs- und Entsorgungskosten der Einwegfilter;
- Reduzierung der Abmessungen der Anlagen;*



Via Stelvio, 30/32 - 25038 ROVATO (BS) - Italy
Tel. +39.030.723.661 - Fax +39.030.724.8673
e-mail: info@seifiltration.com

www.seifiltration.com



Made in Italy