



**HIGH PRESSURE SYSTEMS
FOR MACHINE TOOLS**

*SISTEMI ALTA PRESSIONE
PER MACCHINE UTENSILI*



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;

CENTRALINE ALTA PRESSIONE SERIE J (VOLUME FISSO /VARIABILE)

Migliora le prestazioni della tua macchina utensile, con un sistema ad alta pressione SEI FILTRATION.

A causa dello shock termico, si possono raggiungere temperature molto elevate nella zona di lavoro, questo crea una barriera di vapore che impedisce al refrigerante di raggiungere la zona di taglio in modo ottimale. Applicando un sistema di refrigerazione ad alta pressione, si impedisce il formarsi di questa barriera migliorando notevolmente le performance di lavorazione della macchina utensile.

IDONEITA': macchine utensili (con adduzione interna al mandrino) per lavorazioni di foratura e fresatura con l'utilizzo di olio refrigerante INTERO o EMULSIONATO. Disponibili con pressioni in mandata da 15 a 100 BAR, garantiscono ai lubrorefrigeranti ottimi valori di filtrazione fino a 5 μm , per lavorazioni di massima precisione.

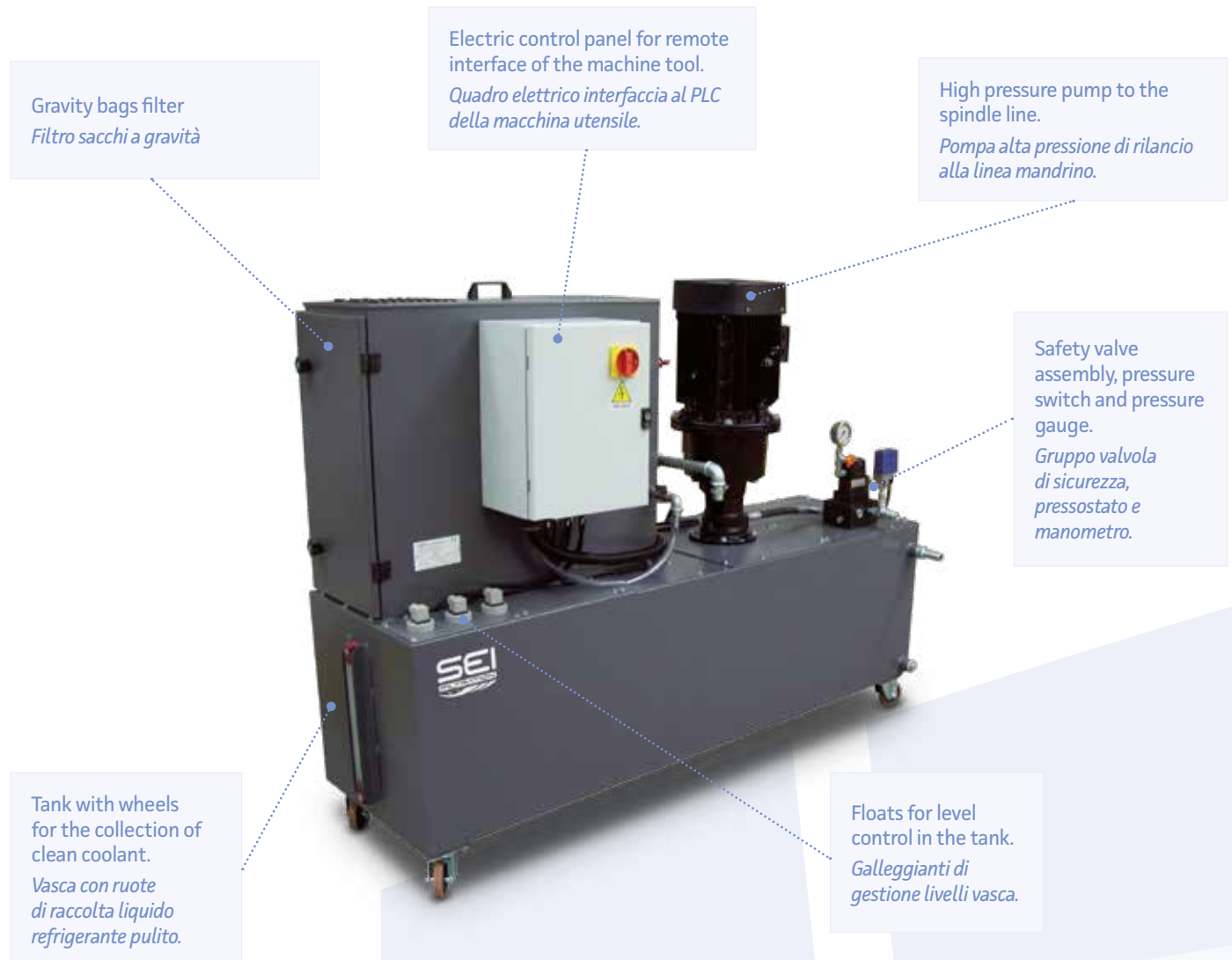
VANTAGGI:

- Incremento velocità di taglio, avanzamento e durata degli utensili;
- Migliorare la qualità del refrigerante significa una maggiore protezione di torrette, giunti rotanti, porta-utensili, motorizzati;
- Maggiore produttività e qualità del pezzo finito;
- Interfaccia diretta mezzo funzioni M della macchina utensile;
- Riduzione costi di manutenzione e fermo macchina;



JB series

Recommended for lathes with single or double turret
Consigliati per torni singola/doppia torretta



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.

Consigliata per torni e centri di lavoro, lavorazioni gravose di ghisa e leghe leggere.



OPTIONAL

Arrangement of the M8 external adduction pump.

Predisposizione per alloggiamento pompa adduzione esterna M8.

High pressure pump to the spindle line.

Pompa alta pressione di rilancio alla linea mandrino.

Gravity filter fabric filter.

Filtro a gravità mezzo tessuto filtrante.

Electric control panel for remote interface of the machine tool.

Quadro elettrico interfaccia al PLC della macchina utensile.



OPTIONAL

Magnetic pre-filter.

Prefiltro magnetico Serie SM.

Safety valve assembly, pressure switch and pressure gauge.

Gruppo valvola di sicurezza, pressostato e manometro.

Tank with wheels for the collection of clean coolant.

Vasca con ruote di raccolta liquido refrigerante pulito.

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

(Le Serie JT – JH sono consigliate, quando il sistema di evacuazione truciolo dalla M.U. è sprovvisto di idonei stadi di pre-filtrazione o rotofiltri di sgrossatura).

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.
Consigliata per torni e centri di lavoro, lavorazioni gravose di ghisa e leghe leggere.

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).

La serie JH è dotata di un sistema di filtrazione ad alta portata per la gestione delle varie pompe di utilizzo della macchina utensile che vengono montate a bordo della centralina alta pressione (equipaggiata solitamente anche del gruppo frigorifero).

Magnetic pre-filter.
Prefiltro magnetico Serie SM.

Immersion chiller.
Gruppo frigorifero

High pressure pump to the spindle line.
Pompa alta pressione di rilancio alla linea mandrino.

Electric control panel for remote interface of the machine tool.
Quadro elettrico interfaccia al PLC della macchina utensile.

Vertical control device levels tank.
Dispositivo verticale controllo livelli vasca.

Clean coolant collection tank.
Vasca di raccolta liquido refrigerante.

Hydrostatic gravity fabric filter H series (high slope).
Filtro Idrostatico gravità mezzo tessuto filtrante serie H (alto battente).

OPTIONAL
 Arrangement of the M8 external adduction and washing pumps.
Predisposizione per alloggiamento pompe adduzione esterna M8 - lavaggi.

Safety valve assembly, pressure switch and pressure gauge.
Gruppo valvola di sicurezza, pressostato e manometro.

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

(Le Serie JT - JH sono consigliate, quando il sistema di evacuazione truciolo dalla M.U. è sprovvisto di idonei stadi di pre-filtrazione o rotofiltri di sgrossatura).

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

Sistema di refrigerazione volumetro ad alta pressione



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.

Per rispondere alle esigenze di competitività e profitto dell'azienda bisogna ottimizzare al massimo il processo di produzione, riducendo i tempi passivi, i costi di energia e smaltimento.

La serie JK rappresenta un sistema rivoluzionario di adduzione attraverso la linea mandrino della macchina utensile con regolazione automatica della portata mantenendo costante la pressione di lavoro sull'utensile.

VANTAGGI: Le centraline Serie JK sono in grado di incrementare notevolmente i parametri di taglio, massimizzando la quantità di pezzi prodotti e la vita degli utensili utilizzando solo l'energia necessaria al processo di produzione, senza alterare la temperatura del lubrorefrigerante.



Recommended for lathes and work centers with internal induction of the minimum spindle 70 bar.
Consigliata per torni e centri di lavoro con adduzione interna al mandrino minimo 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;
Quadro di comando con INVERTER integrato per gestire fino a 8 pressioni differenti;



Submerged refrigeration unit to ensure the coolant temperature control;
Gruppo frigorifero ad immersione per garantire il controllo della temperatura del lubrorefrigerante;



SO-N Series belt oil separator for emulsified lubricant;
Disoleatore a nastro Serie SO-N per lubrorefrigerante emulsionato;



High pressure delivery pump FM safety filter to further protect the spindle line;
Filtro di sicurezza FM mandata pompa alta pressione per proteggere ulteriormente la linea mandrino;



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 FILTRO

Filtro autopulente Serie Eco con scarico continuo e separazione immediata del residuo solido dal refrigerante.

VANTAGGI:

- Mantenere integre le caratteristiche del liquido lubrorefrigerante;
- Riduzione dei costi di manutenzione e smaltimento dei filtri a perdere;
- Riduzione ingombri degli impianti;



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