



MHP220

MINIFILTRI
MINIFILTERS



MATERIALI DI COSTRUZIONE**Corpo filtro**

Corpo e contenitore	Lega verde
Tenute	Buna-N o Viton (a richiesta)

Elementi filtranti

Materiali filtranti	Fibre inorganiche Carta trattata Rete metallica acciaio
Reti di rinforzo	Acciaio galvanizzato con rivestimento epossidico
Tubi di sostegno	Acciaio zincato
Fondelli	Acciaio zincato

COMPATIBILITÀ DEI MATERIALI CON I LIQUIDI

I filtri della serie MHP220 sono compatibili con gli oli minerali tipo HH - HM - HR - HV - HG secondo ISO 6743/4 in un campo di taratura compreso tra -20°C e +95°C. Per applicazioni differenti quanto descritto in questo catalogo, contattare l'ufficio commerciale della OMT Group.

PRESSIONI DI LAVORO**Filtro completo**

Pressione max. di esercizio	280 bar
Valvola di by-pass inizio apertura	5 bar $\pm 10\%$

Elementi filtranti

Pressione differenziale di collasso	20 bar
-------------------------------------	--------

CONSTRUCTION MATERIALS**Filter housing**

Head and bowl	Brass
Gaskets	Buna-N or Viton (optional)

Filter elements

Filter media	Inorganic fibre Resin treated paper Steel wire mesh
Support wire mesh	Galvanized steel with epoxy treatment
Internal core	Zinc treated steel
End caps	Zinc treated steel

FLUID COMPATIBILITY

MHP220 series is compatible with mineral oils type HH - HM - HR - HV - HG according to ISO 6743/4, for temperature range between -20°C and +95°C. For any other application please contact the OMT Group Sales Department.

PRESSURE**Complete filter**

Max working pressure	280 bar
By-pass valve set at	5 bar $\pm 10\%$

Filter elements

Filter elements collapse rating	20 bar
---------------------------------	--------

La particolare attenzione della nostra azienda nella scelta dei materiali filtranti ha permesso al reparto Ricerca e Sviluppo di creare elementi filtranti ad elevata efficienza di filtrazione e capacità di ritenzione del contaminante solido (accumulo), capaci di soddisfare le applicazioni più esigenti.

The particular attention our company has always dedicated to the choice of the filtration media used in our filters has allowed our R&D department to develop filtration elements suitable even for the most demanding applications, with a high filtration efficiency and an elevated dirt holding capacity of solid contaminant.

ELEMENTI FILTRANTI IN FIBRA INORGANICA

Rapporto di filtrazione $\beta_x \geq 200$, equivalente ad una efficienza del 99,5% riferita alla dimensione indicata.

REPLACEMENT ELEMENTS MADE OF INORGANIC FIBRE

Filtration ratio $\beta_x \geq 200$, equivalent to an efficiency of 99,5% concerning the indicated dimension.

Codice /Code	Grado di filtrazione / Filtration degree [μm]	Rapporto di filtrazione / Beta ratio
G	10	$\beta_{10} \geq 200$
H	25	$\beta_{25} \geq 200$

ELEMENTI FILTRANTI IN CARTA TRATTATA

Rapporto di filtrazione $\beta_x \geq 2$, equivalente ad una efficienza del 50% riferita alla dimensione indicata.

REPLACEMENT ELEMENTS MADE OF RESIN TREATED PAPER

Filtration ratio $\beta_x \geq 2$, equivalent to an efficiency of 50% concerning the indicated dimension.

Codice /Code	Grado di filtrazione / Filtration degree [μm]	Rapporto di filtrazione / Beta ratio
A	10	$\beta_{10} \geq 2$
B	25	$\beta_{25} \geq 2$

ELEMENTI FILTRANTI IN RETE METALLICA

Rapporto di filtrazione $\beta_x \geq 2$, equivalente ad una efficienza del 50% riferita alla dimensione indicata.

REPLACEMENT ELEMENTS MADE OF WIRE MESH

Filtration ratio $\beta_x \geq 2$, equivalent to an efficiency of 50% concerning the indicated dimension.

Codice /Code	Grado di filtrazione / Filtration degree [μm]	Tipo di materiale / Wire material
L	10	Acciaio / Steel (Aisi 304)
M	20	Acciaio / Steel (Aisi 304)
C	60	Acciaio / Steel (Aisi 304)
U	90	Acciaio / Steel (Aisi 304)
E	125	Acciaio / Steel (Aisi 304)

La perdita di carico del filtro completo si ottiene sommando la perdita di carico del corpo filtro e quella dell'elemento filtrante, riferite alla portata di utilizzo.

La variazione di perdita di carico del corpo filtro è direttamente proporzionale alla variazione di massa volumica [peso specifico] del liquido.

La variazione di perdita di carico dell'elemento filtrante è direttamente proporzionale alla variazione di viscosità cinematica del liquido.

Dimensionare il filtro MHP 220 in modo che la perdita di carico totale a filtro pulito, riferita portata di esercizio sia $\leq 1-1,5$ bar.

Le curve dei seguenti grafici sono state ottenute con olio minerale avente viscosità cinematica 30 cSt e massa 3 volumica 860 kg/m³.

Note: 1 bar = 10⁵ Pa; 1 cSt = 1 mm²/sec.

The pressure drop of the complete filters is calculated by adding the housing pressure drop to that of the filter element, referred to the working flow rate.

The housing pressure drop is proportional to the variations of the fluid mass density.

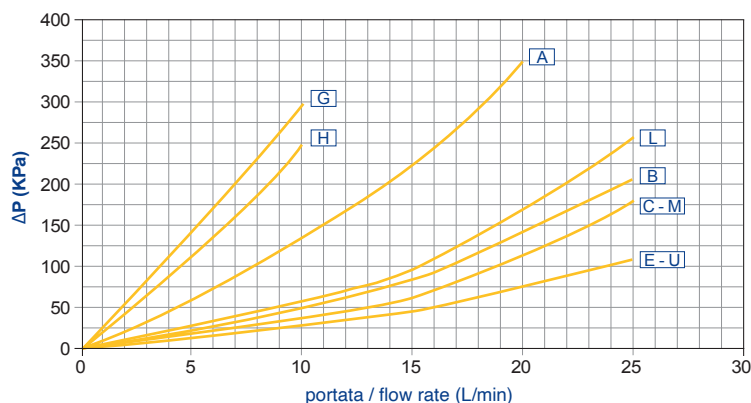
The filter element pressure drop is proportional to the variations of the fluid kinematic viscosity.

Select your MHP 220 filter so that the complete pressure drop of the clean filter, calculated at the working flow rate, is less than 1–1,5 bar.

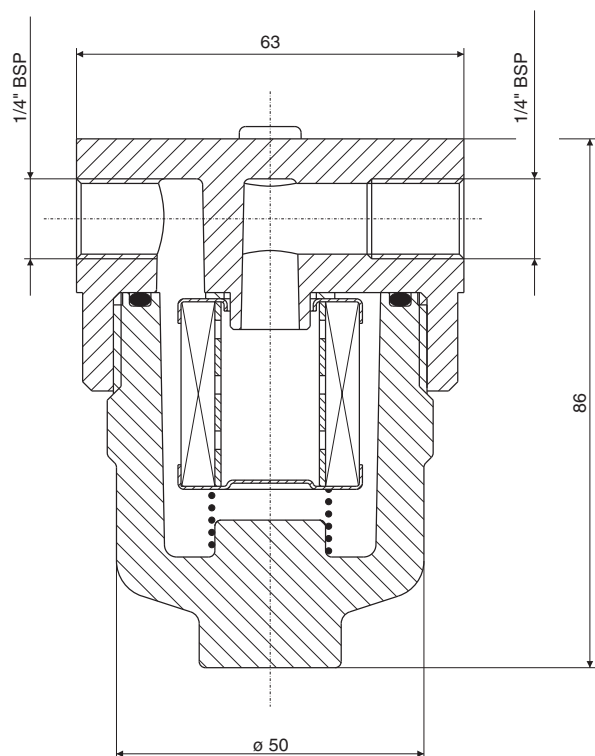
Pressure curves of the following graphs are for mineral oil 3 with density of 860 kg/m³ and kinematic viscosity of 30 cSt.

Note: 1 bar = 10⁵ Pa; 1 cSt = 1 mm²/sec.

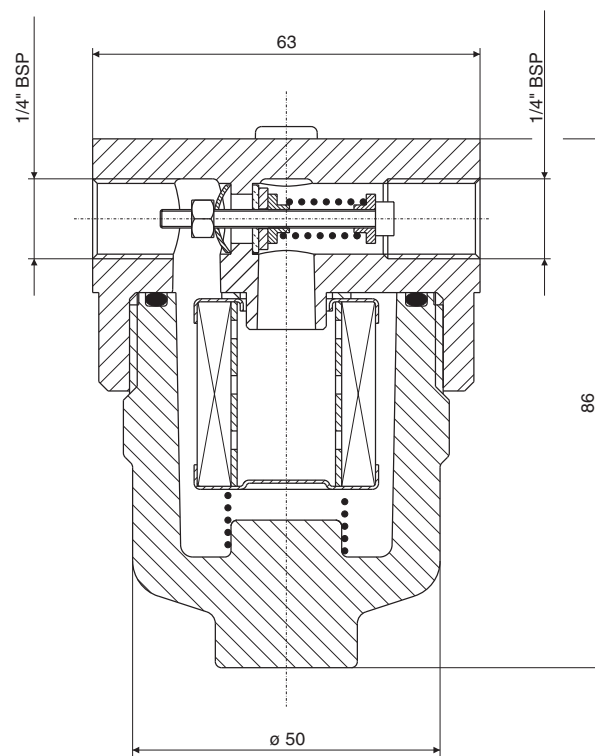
PERDITE DEL CARICO DEL FILTRO COMPLETO / COMPLETE FILTER PRESSURE DROP



FILTRO COMPLETO SENZA BY-PASS COMPLETE FILTER WITHOUT BY-PASS



FILTRO COMPLETO CON BY-PASS COMPLETE FILTER WITH BY-PASS



Coppia di serraggio contenitore: 50 Nm
Bowl torque 50 Nm

ELEMENTO FILTRANTE / FILTER ELEMENT

