

OIT



SERIE **SFB** SERIES
Filtri in aspirazione
Suction filters

DESCRIZIONE DESCRIPTION

I filtri della serie SFB sono idonei per l'utilizzo sulle linee in aspirazione per pompe esterne con portate fino a 900 l/min.

Posizionati flangiati alla parete del serbatoio sotto il livello del liquido creano minime perdite di carico, e sfruttando il sistema di chiusura a saracinesca permettono la sostituzione dell'elemento filtrante senza svuotare il serbatoio.

Forniti di serie con colonna magnetica per una prima rimozione del contaminante metallico, non dispongono di valvola di by-pass.

Sono inoltre disponibili la sicurezza elettrica per la segnalazione di saracinesca chiusa e l'indicatore elettrico di filtro intasato.

La facilità di installazione e di manutenzione unite alla qualità dei materiali filtranti disponibili ne permettono l'applicazione in molteplici settori.

I filtri della serie SFB sono costruiti e provati secondo le normative internazionali vigenti.

I dati riportati in questo catalogo sono conformi alle seguenti normative.

ISO 2941 Oleoidraulica - Elementi filtranti - Verifica della resistenza allo schiacciamento o allo scoppio;

ISO 2943 Oleoidraulica - Elementi filtranti - Verifica della compatibilità dei materiali con i fluidi;

ISO 3723 Oleoidraulica - Elementi filtranti - Verifica della resistenza alla deformazione assiale;

ISO 3724 Oleoidraulica - Elementi filtranti - Verifica delle caratteristiche di un filtro mediante prova di resistenza a fatica in funzione della portata;

ISO 3968 Oleoidraulica - Filtri - Determinazione della perdita di carico in funzione della portata.

The filters of our SFB series are suitable for use in suction lines of external pumps, with flow rates up to 900 l/min.

Flanged to the tank side underneath the oil level, their pressure loss is maintained at a minimal level.

They are equipped with a particular closing mechanism, the element can be exchanged without having to empty the tank.

As these filters are equipped with an magnetic shaft designed to capture metallic contaminant particles, they will not be supplied with a by-pass valve.

An electrical indicator for the signalling of the closed position of the inlet port and an electrical clogging indicator with settable pressure are available.

Installation and maintenance of these filters is unproblematic, and thanks to the vast range of the available filtration media these filters can be used in many different applications.

SFB series is manufactured and tested according to the following ISO standards:

ISO 2941 Hydraulic fluid power - Filter elements - Verification of collapse/burst pressure resistance;

ISO 2943 Hydraulic fluid power - Filter elements - Verification of material compatibility with fluid;

ISO 3723 Hydraulic fluid power - Filter elements - Method for end load tests;

ISO 3724 Hydraulic fluid power - Filter elements - Verification of flow fatigue characteristics;

ISO 3968 Hydraulic fluid power - Filters - Evaluation of pressure drop versus flow characteristics.

Con il fine di migliorare costantemente la qualità dei nostri prodotti, ci riserviamo il diritto di modificarne in qualsiasi momento le caratteristiche.

With the aim to constantly improve our products quality, we have the right to modify at any moment their features.

MATERIALI DI COSTRUZIONE

Corpo filtro

Coperchio e camera Lega di alluminio
SFB 535 e SFB 540 acciaio

Tenute Buna-N o Viton (a richiesta)

Trattamento superficiale Anodizzazione nera

Elementi filtranti

Materiali filtranti Rete metallica acciaio

Reti di rinforzo Acciaio galvanizzato con rivestimento epossidico

Tubi di sostegno Acciaio zincato

Fondelli Acciaio zincato

CONSTRUCTION MATERIALS

Filter housing

Housing Aluminium alloy
SFB 535 and SFB 540 steel

Seals Buna-N or Viton (optional)

Housing treatment Anodizing

Filter elements

Filter media Steel wire mesh

Support wire mesh Galvanized steel with epoxy treatment

Internal core Zinc treated steel

End caps Zinc treated steel

COMPATIBILITÀ DEI MATERIALI CON I LIQUIDI

I filtri della serie SFB 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 S.p.A.

FLUID COMPATIBILITY

SFB 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 S.p.A. Sales Department.

PRESSIONI DI LAVORO

Elementi filtranti

Pressione differenziale di collasso 3 bar

PRESSURE

Filter elements

Collapse rating 3 bar

INDICATORI DI INTASAMENTO

Vuotostato

VE2 Materiali: corpo in Alluminio
Taratura: -0,2 bar ±10%
Contatti: scambio;
collegamento tipo faston
Vmax: 250 Vac
Connessione: 1/4" BSP

VE3 Materiali: corpo in Acciaio
Taratura: -0,2 bar ±10%
Contatti: scambio;
collegamento tipo DIN 43650
Vmax: 250 Vac
Connessione: 1/4" BSP

CLOGGING INDICATORS

Vacuum switch

VE2 Construction materials: body anodized Aluminium
Setting: -0,2 bar ±10%
Switch: double switch;
connection Faston
Vmax: 250 Vac
Connection: 1/4" BSP

VE3 Construction materials: body anodized Aluminium
Setting: -0,2 bar ±10%
Switch: double switch;
connection DIN 43650
Vmax: 250 Vac
Connection: 1/4" BSP

Vuotometro

VV2 Materiali: cassa e connessione in acciaio
Scala: 0 - - 76 cmHg
Connessione: 1/4" BSP assiale - Ø 63 mm

Vacuometer

VV2 Construction materials: Steel
Range: 0 - - 76 cmHg
Connection: axial 1/4" BSP - Ø 63 mm

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.

Il grado di filtrazione delle reti si esprime come il diametro max della sfera inscritta nella luce della maglia della stessa.

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.

The filtration rating is defined by the diameter of the largest hard spherical particle that will pass the media.

GRADO DI FILTRAZIONE / FILTRATION DEGREE

Codice Code	Grado di filtrazione Filtration degree [µm]	Tipo di rete Type	Tipo di materiale Wire material
C	60	REPS	Acciaio / Steel AISI304
E	125	Maglia quadra / Square mesh	Acciaio / Steel AISI304
R	250	Maglia quadra / Square mesh	Acciaio / Steel AISI304
U	90	Maglia quadra / Square mesh	Acciaio / Steel AISI304
Z	25	Maglia quadra / Square mesh	Acciaio / Steel AISI304

SUPERFICIE FILTRANTE UTILE / FILTRATION AREA

SFBR	505	510	503	504	535	540
cm ²	1730	1820	2300	2680	3670	5130

La superficie filtrante degli elementi filtranti SFBR è uguale per tutti i gradi di filtrazione.

The SFBR elements filtration area does not change with the filtration degrees.

Perdite di carico Pressure drops



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 SFB in modo che la perdita di carico totale a filtro pulito, riferita portata di esercizio sia $\leq 0,1$ 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.

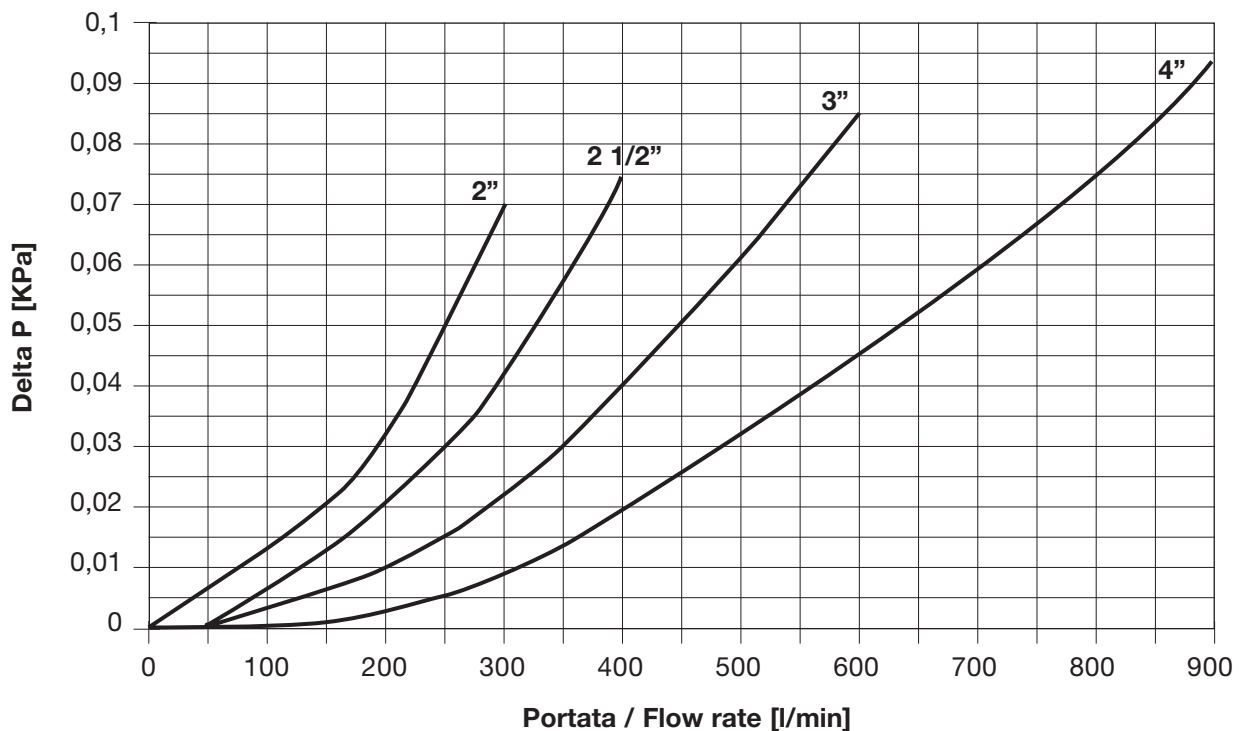
The filter element pressure drop is proportional to the variations of the fluid kinematic viscosity.

Select your SFB filter so that the complete pressure drop of the clean filter, calculated at the working flow rate, is less than 0,1 bar.

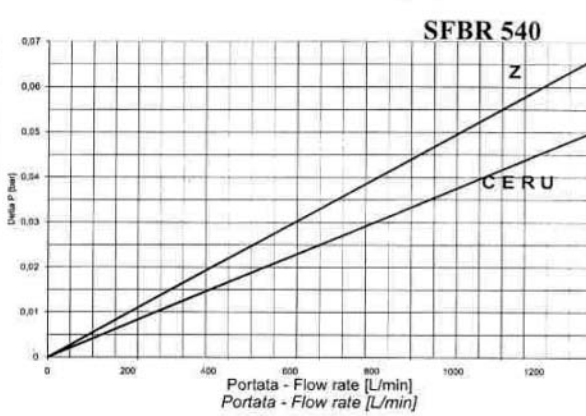
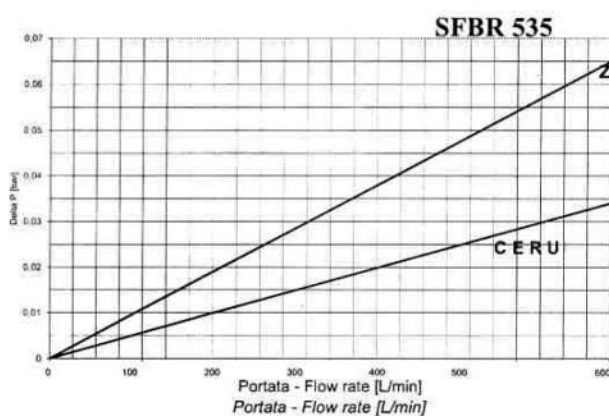
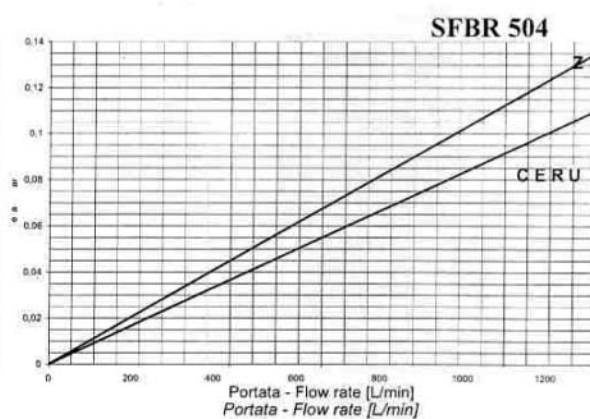
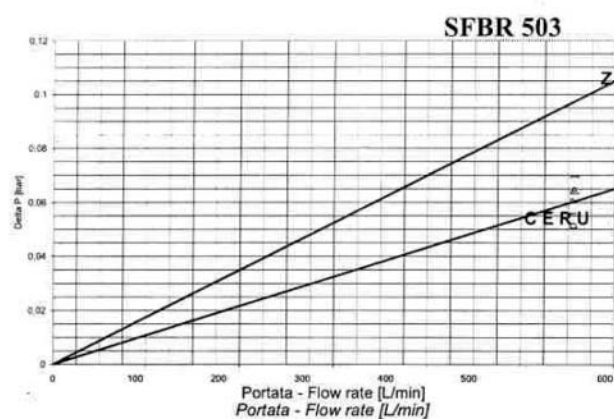
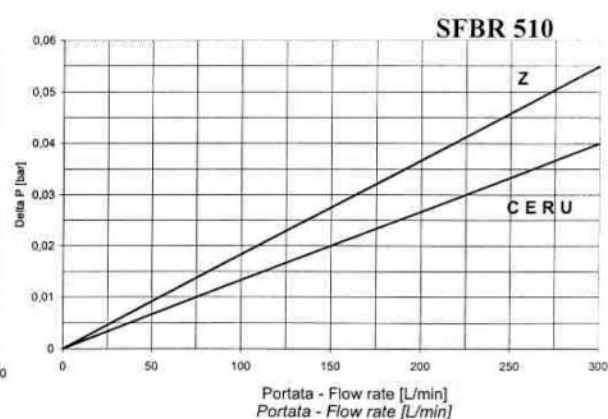
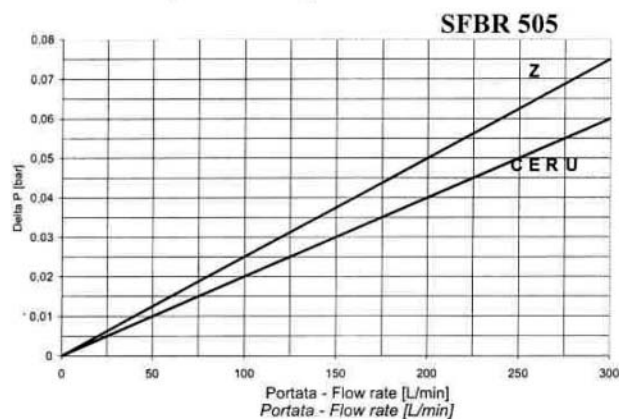
Pressure curves of the following graphs are for mineral oil 3 with density of 860 kg/m³ and kinematic viscosity of 30 cSt.

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

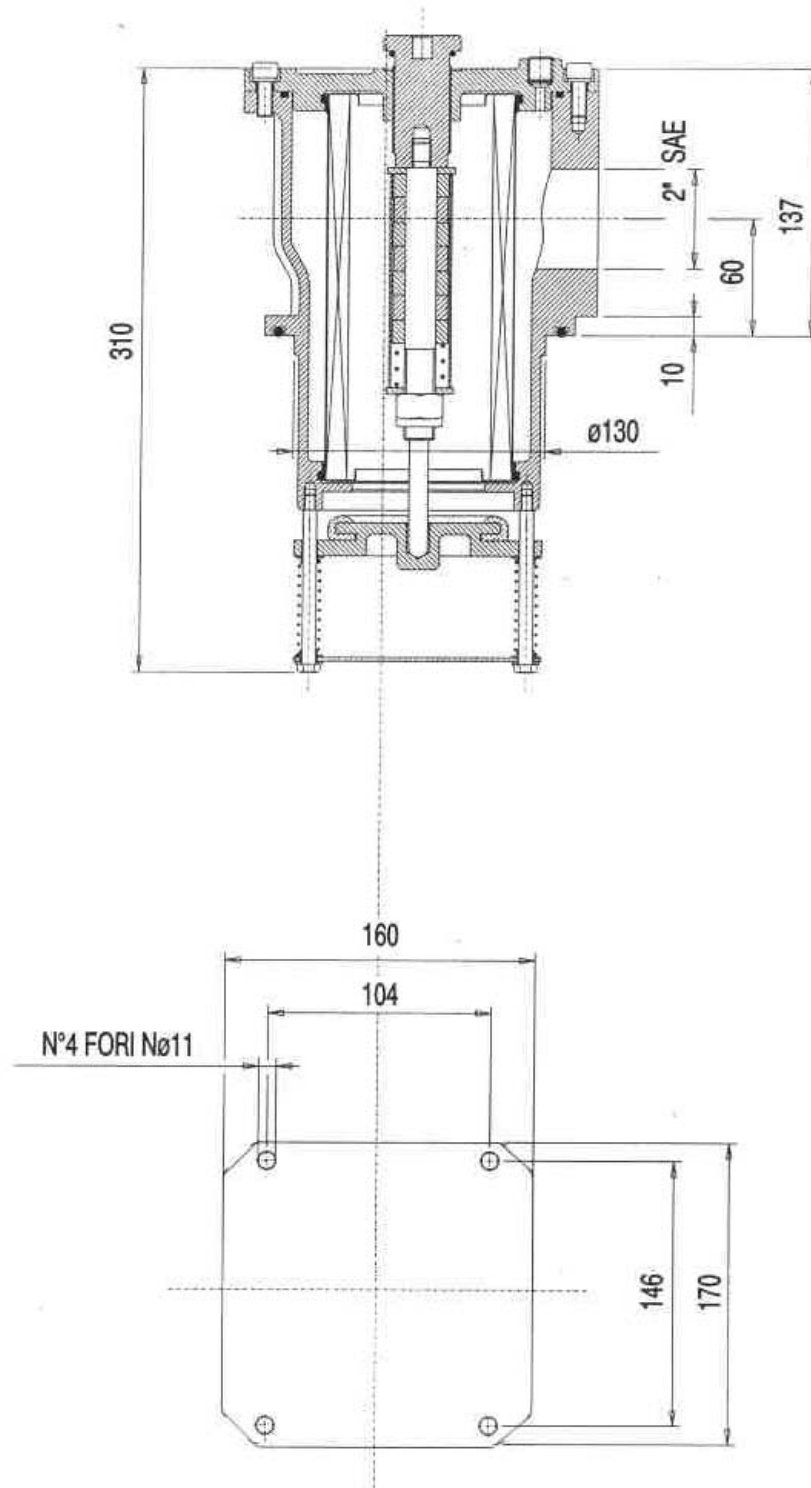
PERDITE DI CARICO DEI CORPI FILTRO / HOUSING PRESSURE DROPS



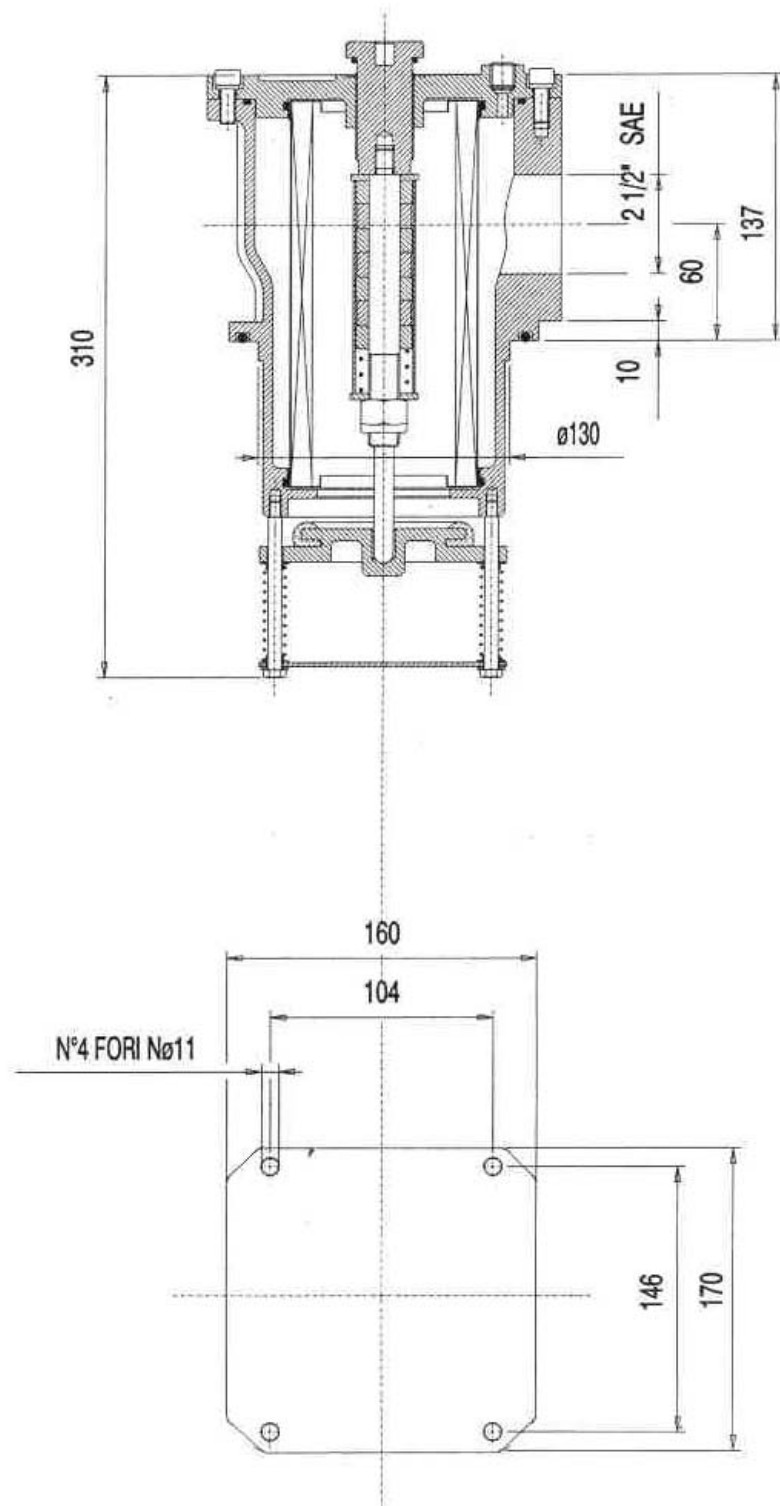
PERDITE DI CARICO DEGLI ELEMENTI FILTRANTI / FILTER ELEMENT PRESSURE DROPS



Filtro sottobattente
Filter under head
serie SFB 500 series

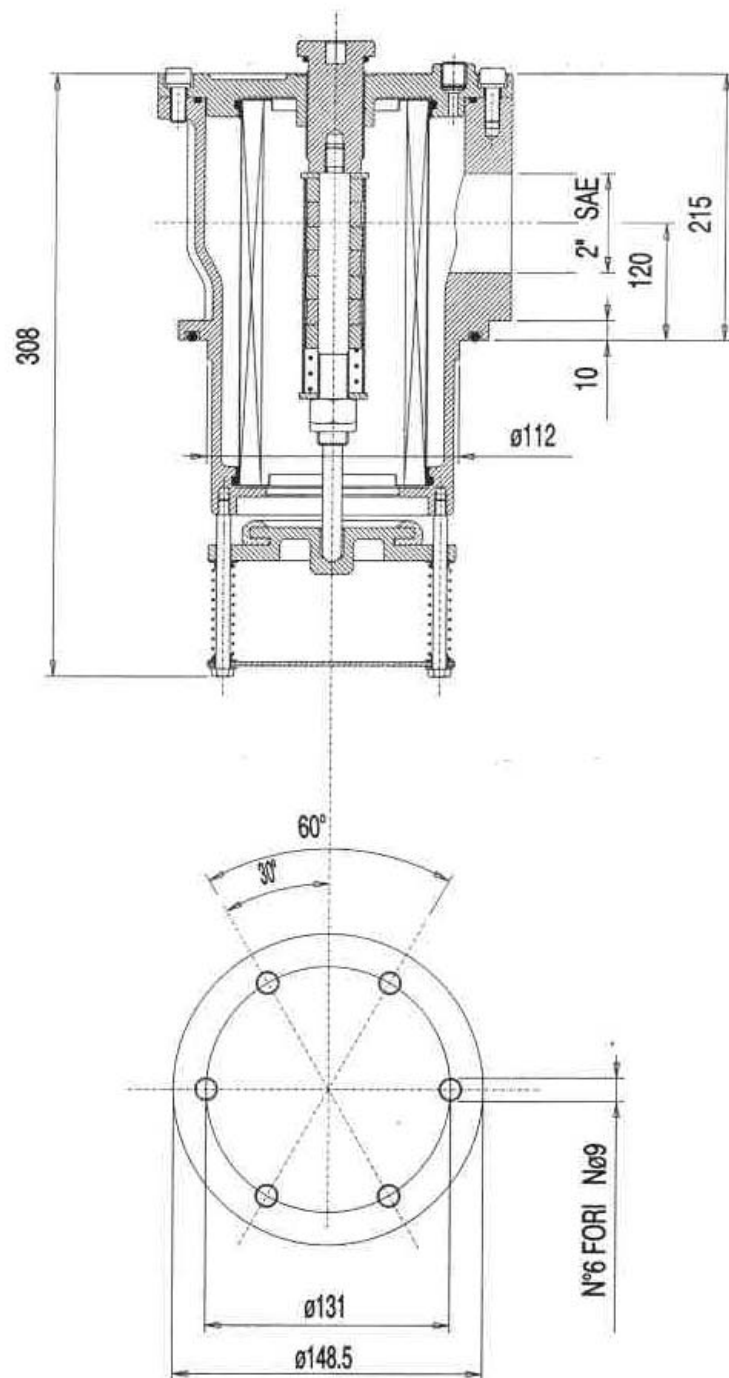


Filtro sottobattente
Filter under head
serie **SFB 501** series

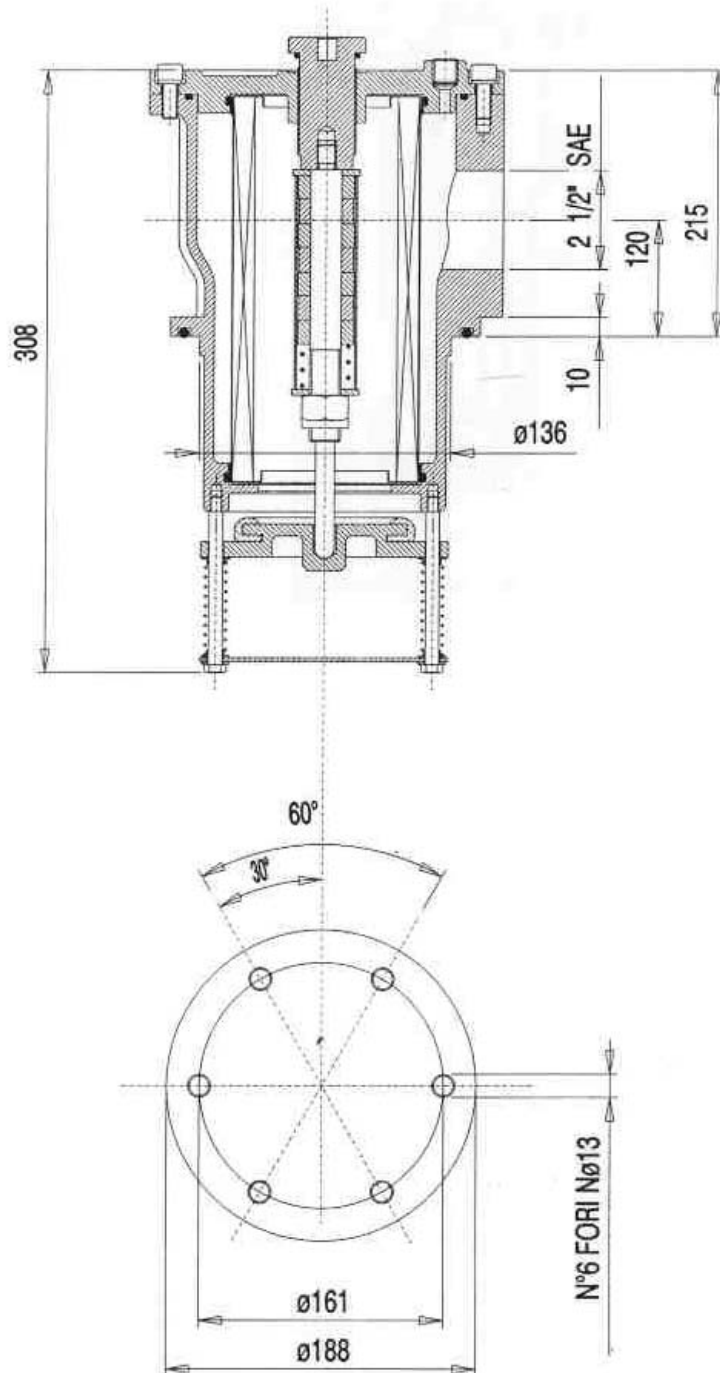


Filtro sottobattente
Filter under head
serie SFB 505 series

DIIT

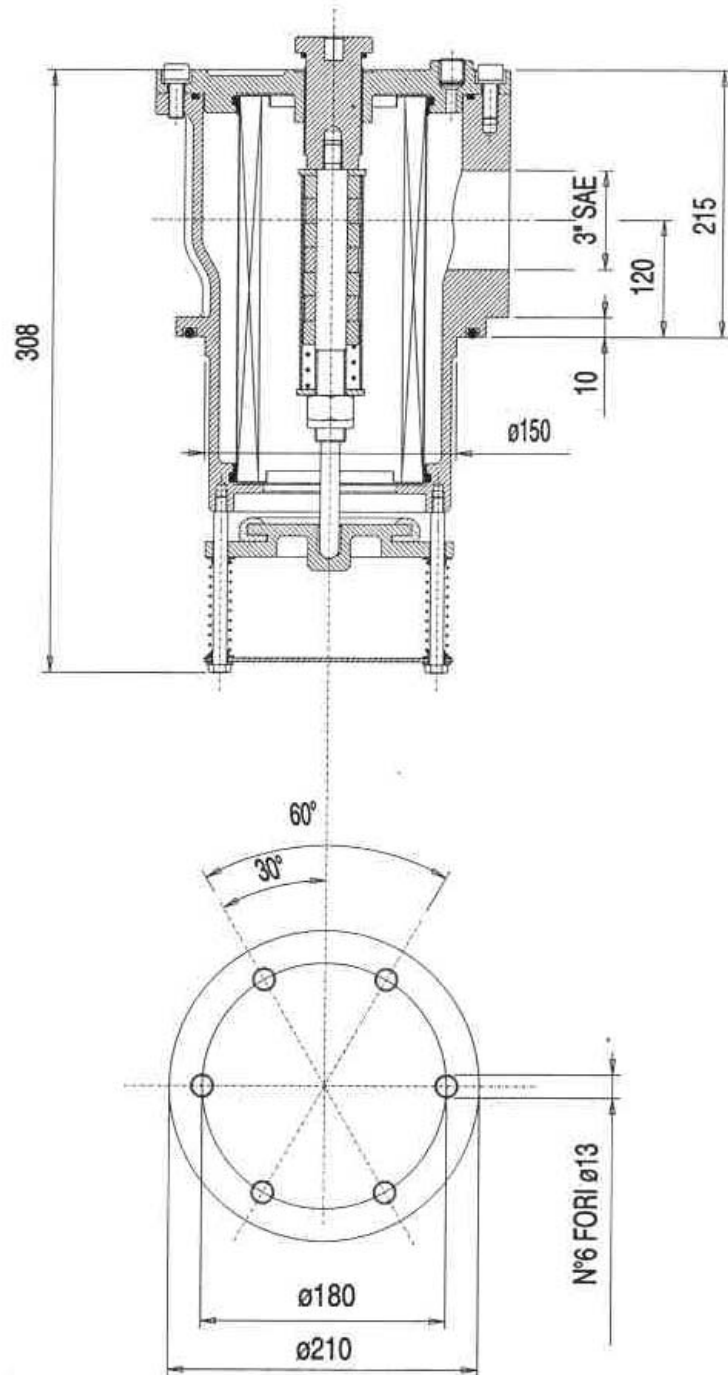


Filtro sottobattente
Filter under head
serie **SFB 510** series



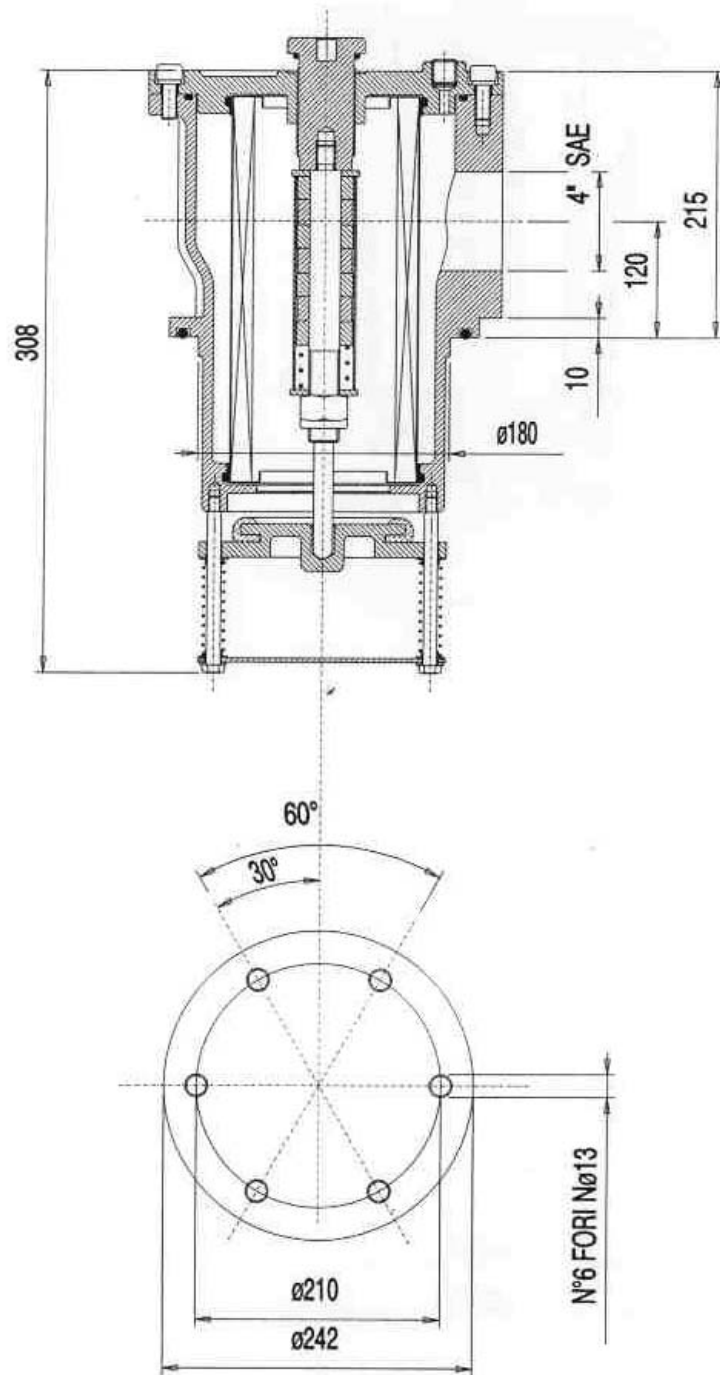
Filtro sottobattente
Filter under head
serie **SFB 503** series

DIIT



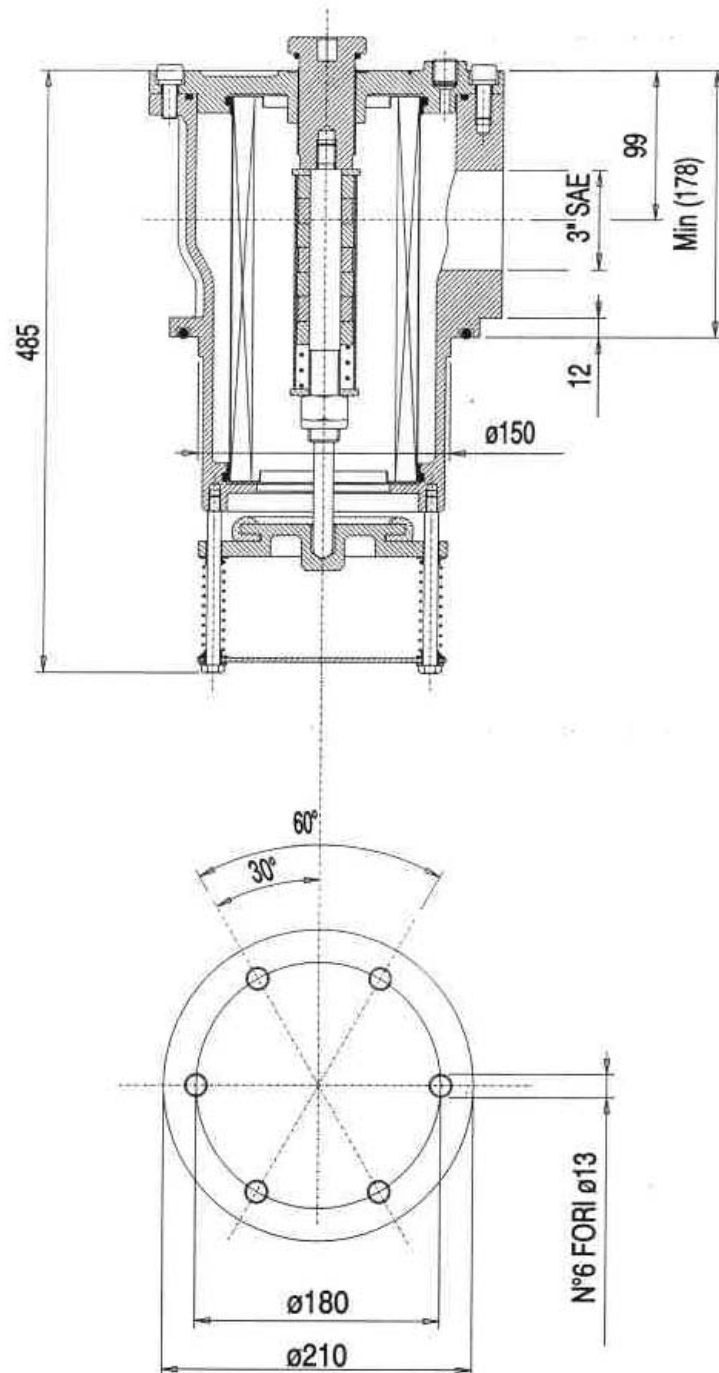
Filtro sottobattente
Filter under head
serie SFB 504 series

DIIT



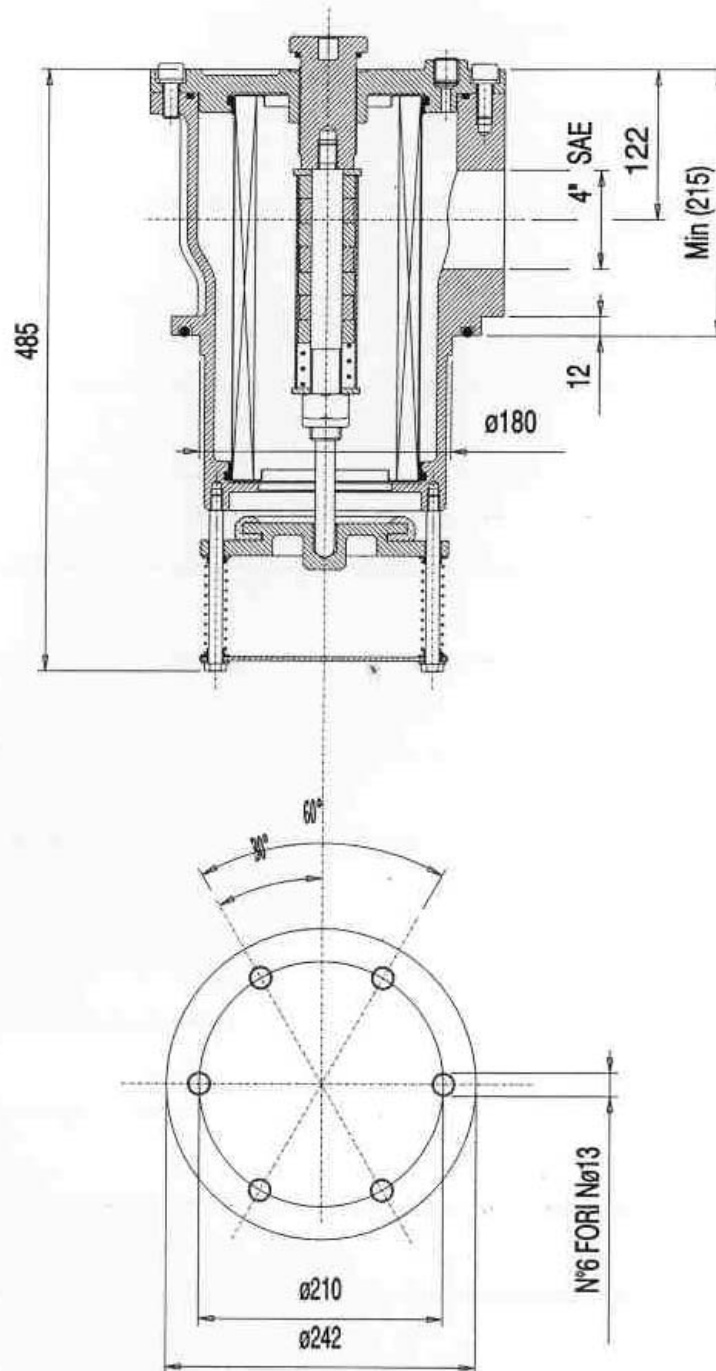
Filtro sottobattente
Filter under head
serie SFB 535 series

DIIT



Filtro sottobattente
Filter under head
serie SFB 540 series

DIIT



Codice per l'ordinazione

How to order



FILTRO COMPLETO / COMPLETE FILTER

SFB 500 R N M -S S2

Serie Series

SFB	Filtro completo Complete filter
SFBR	Elementi di ricambio Replacement element

Grandezza nominale Housing

Grandezza Housing	Dimensione flangia Flange
500	2" SAE 3000
501	2 1/2" SAE 3000
505	2" SAE 3000
510	2 1/2" SAE 3000
503	3" SAE 3000
504	4" SAE 3000
535	3" SAE 3000
540	4" SAE 3000

Materiali filtranti Filter media

C	60 µm	Rete maglia quadra (Aisi 304) Square mesh (Aisi 304)
E	125 µm	Rete maglia quadra (Aisi 304) Square mesh (Aisi 304)
R	250 µm	Rete maglia quadra (Aisi 304) Square mesh (Aisi 304)
U	90 µm	Rete maglia quadra (Aisi 304) Square mesh (Aisi 304)
Z	25 µm	Rete maglia quadra (Aisi 304) Square mesh (Aisi 304)

Elementi di ricambio Replacement element

Codice Code	Grandezza filtro Filter housing
505	SFB 505
510	SFB 500-501-510
503	SFB 503
504	SFB 504
535	SFB 535
540	SFB 540

Connessioni Ports

M	Flangia con viti metriche Flange SAE 3000-M
U	Flangia con viti UNC Flange SAE 3000-UNC

Sicurezza elettrica Electrical switch

	Nessuna None
-S	Sicurezza elettrica saracinesca chiusa Clamp valve opened electrical switch

Sicurezza elettrica Electrical switch

	Nessuna None
VE2	Vuotostato 0,2 bar - contatti in scambio Vacuum switch 0,2 bar - double switch
VE3	Vuotostato 0,2 bar - contatti in scambio Vacuum switch 0,2 bar - double switch
VV2	Vuotometro assiale Vacuometer

Guarnizioni Seals

N	Buna N
V	Viton

SFBR 510 R

Ordinazione dell'elemento di ricambio
Replacement element

OMT S.p.A. persegue una politica di continuo sviluppo dei propri prodotti, i dati contenuti in questo catalogo possono essere modificati in qualsiasi momento senza preavviso da parte dell'azienda.

The informations printed in this bulletin is for reference only. It is subject to change without notice.

SCAMBIATORI
HEAT EXCHANGERS

FILTRI
FILTERS

ACCESSORI
ACCESSORIES

COMPONENTI
COMPONENTS

FLANGE / FLANGES
RACCORDI / COUPLINGS
BLOCCHI / MANIFOLDS



OMIT