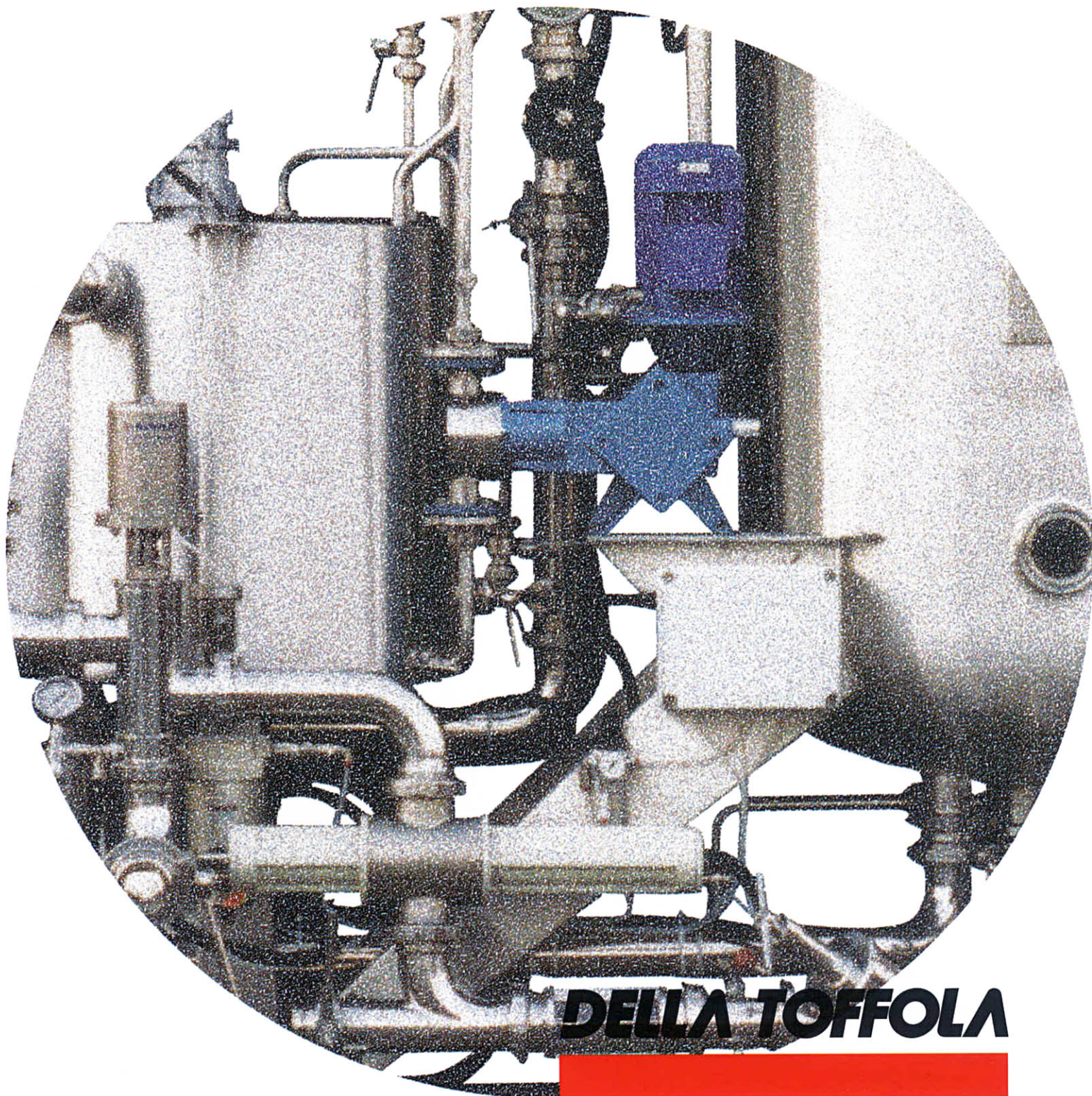


Filtri a farina fossile "NF" con dischi orizzontali

"NF" series kieselgur filters with horizontal elements
Kieselgurfilter "NF" mit horizontalen Filterelementen
Filtres à Kieselguhr "NF" à disques horizontaux
Filtros de tierra "NF" con discos horizontales



DELLA TOFFOLA

Filtri Serie "NF" per l'enologia



NF 18/20

ihre natürliche Vollendung in der neuen Baureihe "NF".

Diese mit anspruchsvollen informatischen Mitteln geplanten Filter erfüllen alle Anforderungen, die heutzutage von allen Benutzern von Filtrationsanlagen in Hinblick auf die Einfachheit und Wirtschaftlichkeit des Betriebs gestellt werden.

Filtres Série „NF“ pour l'oenologie

La filtration à l'aide de la Kieselguhr est désormais un "classique" du monde de l'oenologie tout comme les filtres que DELLA TOFFOLA a réalisés en milliers d'exemplaires et installés dans le monde entier.

Le système exclusif et apprécié à disques horizontaux, utilisé depuis toujours dans les filtres DELLA TOFFOLA, allié à l'évacuation centrifuge du gâteau résiduel, a marqué une étape très

importante dans la technique de la filtration et trouve aujourd'hui son aboutissement naturel dans la nouvelle série „NF“.

Conçus au moyen de systèmes informatisés sophistiqués, ces filtres répondent à toutes les exigences de commodité et d'économie d'exploitation qui caractérisent aujourd'hui toutes les entreprises du secteur.

Filtros serie "NF" para el sector enológico

La filtración con el auxilio de las tierras es una solución común en el sector de la enología, al igual que los filtros que DELLA TOFFOLA ha realizado ya en miles de sistemas instalados en todo el mundo.

El exclusivo y apreciado sistema con discos horizontales, empleado hace tiempo en los filtros DELLA TOFFOLA, junto a la descarga centrifuga de la torta residual, han marcado una etapa muy

importante en la técnica de la filtración y hoy completan la nueva serie "NF".

Diseñados con el auxilio de avanzados sistemas informáticos, estos filtros respetan todas las exigencias prácticas y económicas requeridas por todas las empresas usuarias.

La filtrazione con l'ausilio della farina fossile è ormai un classico nel mondo dell'enologia così come i filtri che la DELLA TOFFOLA ha realizzato in migliaia di esemplari installati in ogni parte del mondo.

L'esclusivo ed apprezzato sistema a dischi orizzontali, da sempre utilizzato nei filtri DELLA TOFFOLA unito allo scarico centrifugo del pannello residuo, hanno segnato una tappa molto importante nella tecnica della filtrazione e trovano oggi un naturale completamento nella nuova serie "NF".

Progettati con l'ausilio di sofisticati sistemi informatici, questi filtri rispettano tutte le esigenze di praticità ed economia di esercizio richieste oggi dalle Aziende utilizzatrici.

"NF" Series wine-making filters

Kieselgur filtering is by now a standard in the wine-making world, just like the thousands of filters that DELLA TOFFOLA has manufactured and installed throughout the world.

The exclusive, much-appreciated horizontal elements system that DELLA TOFFOLA has always used in its filters, along with the centrifugal cake discharge, have placed a significant milestone in filtering technology. The latest development of this natural progression is the new "NF" series.

Designed with the aid of sophisticated computer systems, these filters respect the needs for practicality and running economy required by all companies today.

Filter Baureihe "NF" für die Weinherstellung

Die Filtration mit Hilfe von Kieselgur ist mittlerweile ein bewährtes Verfahren bei der Weinherstellung und bewährt haben sich auch die von DELLA TOFFOLA hergestellten Filter, von denen heute Tausende Exemplare in allen Teilen der Welt in Betrieb sind.

Das exklusive und anerkannte System mit horizontalen Filterelementen, das seit jeher in Verbindung mit der Zentrifugalentleerung des Trübkuchens zur Anwendung kommt, haben eine wichtige Etappe bei der Entwicklung der Filtrationstechnik gezeichnet und finden heute



NF 30 Special





uesti filtri, in caso di manutenzione, richiedono minimi tempi di intervento e un ridotto impiego di attrezzature, offrendo quindi evidenti vantaggi nell'economia di

esercizio.

Tutto questo unito alle ben note doti di affidabilità e completezza di dotazioni come il sistema di filtrazione finale, interno alla campana, fornito di serie come nella tradizione delle versioni precedenti.

CARATTERISTICHE TECNICHE PRINCIPALI

- Integrale costruzione in acciaio inossidabile compresi il telaio, la pompa, la rubinetteria e i dischi filtranti.
- Pompa dosatrice a membrana con portata variabile, per il dosaggio della farina fossile.
- Tutte le operazioni di manutenzione sia normale che straordinaria, sono eseguibili in meno tempo e con l'impiego di minime attrezzature e mano d'opera.
- Interrompendo per qualsiasi motivo la filtrazione, il pannello non si stacca in quanto viene formato solo sulla parte superiore dei dischi orizzontali.
- Filtrazione finale del liquido residuo con gli appositi dischi interni (la filtrazione finale può avvenire anche con l'uso di un filtro esterno fornito su richiesta).
- Al termine della filtrazione il pannello residuo viene espulso nell'apposita bacinella mediante la semplice rotazione dell'albero porta dischi.
- La stessa pompa usata per la filtrazione, permette di effettuare un perfetto risciacquo dei dischi filtranti con una minima quantità d'acqua;
- Nessuna usura dei dischi filtranti, in quanto per lo scarico del pannello residuo non vengono trasmesse né vibrazioni né raschiamenti.
- Durante lo scarico la campana non è soggetta ad alcuna pressione.

These filters require minimum downtime for maintenance and only a few tools, offering significant running economy.

All of this combined with the well-known reliability and complete outfitting such as the final filtering system inside the filter vessel, supplied as standard equipment as was traditional with previous versions.

MAIN TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Fully constructed of stainless steel, including the frame, pump, hydraulic fittings and filter elements.
- Variable-capacity dosing pump to meter the kieselgur.
- All routine and special maintenance tasks take less time and require minimal equipment and labor.
- When filtering is stopped for any reason, the cake does not detach, since it forms only on the top part of the horizontal elements.
- Final filtration of the residual liquid through the internal disks (final filtration may also make use of an external filter, supplied upon request).
- After filtration, the remaining slurry cake is ejected into the tray provided, simply by turning the elements shaft.
- The same pump used for filtration rinses the filter elements thoroughly, using minimal water;
- No wear on the filter elements, since discharging the slurry cakes involves no vibrations or scraping.

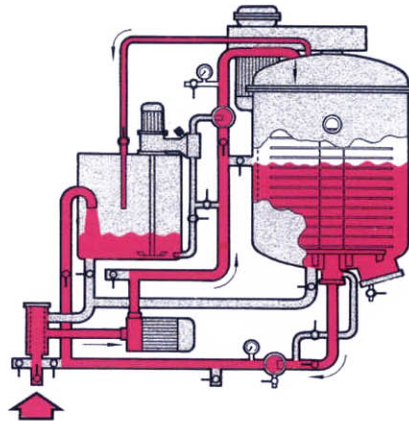
- *The filter vessel is not subjected to any pressure during discharge.*

Die Wartung dieser Filter erfordert einen minimalen Zeitaufwand und erfolgt mit einem äußerst geringen Einsatz von Werkzeugen, was sich selbstverständlich positiv auf die Wirtschaftlichkeit des Betriebs niederschlägt. All dies in Verbindung mit der großen Zuverlässigkeit und der vollständigen

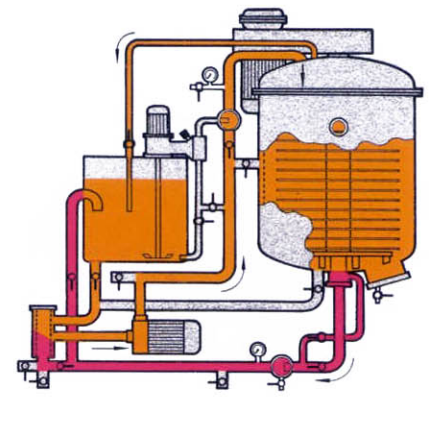
Ausstattung, zu der auch das Endfiltrationssystem im Gehäuse gehört, das, wie es schon bei den Vorgängerversionen der Fall war, serienmäßig geliefert wird.

DIE WICHTIGSTEN TECHNISCHEN EIGENSCHAFTEN

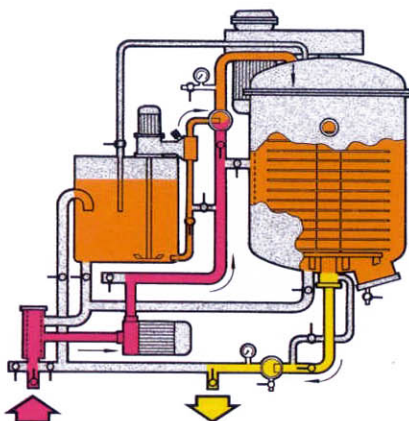
- *Konstruktion vollständig aus Edelstahl, einschließlich des Rahmens, der Pumpe, der Fittings und der Filterelemente.*



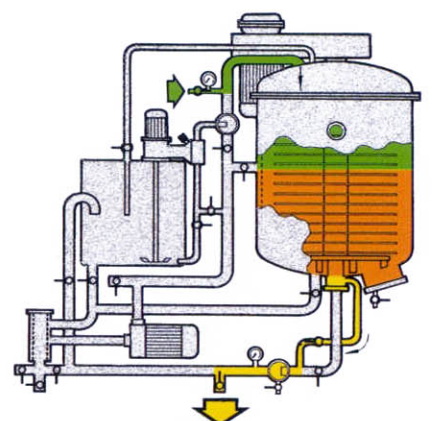
1. Riempimento



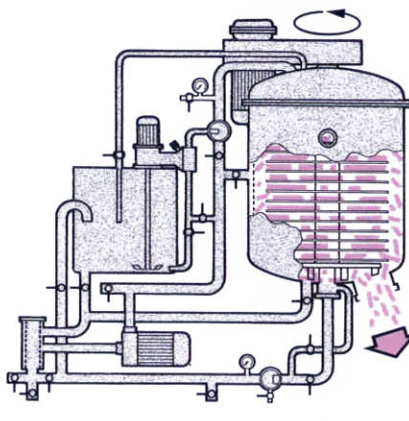
2. Formazione del prepanello



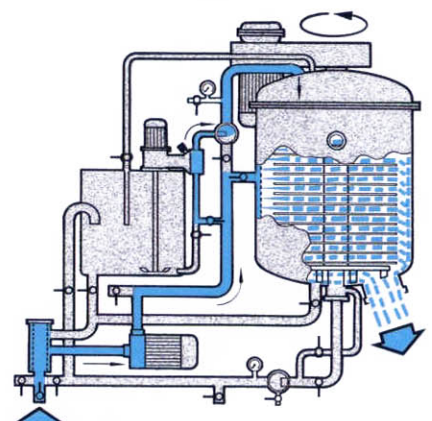
3. Filtrazione



4. Filtrazione finale *




5. Scarico pannello



6. Lavaggio


 Liquido da filtrare - Unfiltered liquid - Unfiltrat - Liquide non filtré - Líquido no filtrado.

 Pannello residuo - Cake - Trübkuchen - Gâteau - Precapa.

 Miscela di liquido e farina fossile - Mixture liquid-kieselgur - Mischung Flüssigkeit-Kieselgur - Melange liquide-kieselguhr - Mezcia Agua-tierra fósil.

 Liquido filtrato - Filtered liquid - Filtrat - Liquide filtré - Líquido filtrado.

 Acqua - Water - Wasser - Eau - Agua.

 * Gas a bassa pressione (solo su filtri con collaudo) - Low-pressure gas (only on tested filters) - Niederdruckgas (nur bei Filtern mit Zulassung) - Gaz à basse pression (uniquement sur filtres testés) - Gas en baja presión (sólo en los filtros con ensayo)

- Dosierpumpe mit verstellbarer Fördermenge für die Dosierung der Kieselgur.
- Alle planmäßigen und außerplanmäßigen Wartungseingriffe können in kürzerer Zeit und mit Hilfe eines Minimums an Werkzeugen und Personal ausgeführt werden.
- Wenn die Filtration aus irgendeinem Grund unterbrochen wird, löst sich der Filterkuchen nicht, da er auf der Oberseite der horizontalen Filterelementen gebildet wird.
- Endfiltration der Restflüssigkeit mit den hierfür vorgesehenen internen Filterelementen (die Endfiltration kann auch mit Hilfe eines auf Wunsch lieferbaren externen Filter erfolgen).
- Nach Abschluß der Filtration wird der Trübkuchen durch Drehung der Filterelementenwelle in den hierfür vorgesehenen Wanne ausgestoßen.
- Die zur Filtration verwendete Pumpe erlaubt auch die perfekte Spülung der Filterelemente mit einem Minimum an Wasser.
- Die Filterelemente verschleifen nicht, da der Ausstoß des Trübkuchens schwingungs- und reibungsfrei erfolgt.
- Während der Entleerung wird das Gehäuse nicht mit Druck beaufschlagt.

Pour ce qui est de la maintenance, ces filtres nécessitent des temps minimaux d'intervention et un emploi réduit d'équipements, ce qui offre d'évidents avantages dans l'économie d'exploitation.

Et cela vient s'ajouter à ces qualités reconnues que sont la fiabilité et la gamme complète d'équipements tels que le système de filtration final, intérieur à la cuve, fourni de série comme dans la tradition des versions précédentes.

CARACTERISTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES

- Construction intégrale en acier inoxydable y compris le châssis, la pompe, la robinetterie et les disques filtrants.
- Pompe doseuse à membrane à débit variable, pour le dosage de la Kieselguhr.
- Toutes les opérations de maintenance, aussi bien normale qu'extraordinaire, peuvent être effectuées en moins de temps et avec un emploi minime d'équipements et de main d'œuvre.



- Si, pour une raison quelconque, la filtration est interrompue, le gâteau ne se détache pas car il est formé uniquement sur la partie supérieure des disques horizontaux.
- Filtration finale du liquide résiduel avec les disques internes prévus à cet effet (la filtration finale peut se faire aussi au moyen d'un filtre externe fourni sur demande).
- Au terme de la filtration, le gâteau résiduel est éjecté dans le bac prévu à cet effet par simple rotation de l'arbre porte-disques.
- La pompe utilisée pour la filtration permet aussi d'effectuer un rinçage parfait des disques filtrants avec une quantité d'eau minime.
- Aucune usure des disques filtrants, étant donné que pour l'évacuation du gâteau résiduel il n'y a transmission d'aucune vibration ni d'aucun raclage.
- Pendant l'évacuation, la cuve n'est sujette à aucune pression.

En cuanto al mantenimiento, estos filtros requieren intervenciones muy breves y un empleo reducido de herramientas, ofreciendo así evidentes ventajas económicas.

Todo ello, junto a las ya conocidas características de fiabilidad y provisión de accesorios completos, tales como el sistema de filtración final dentro de la campana, presente de serie en estos filtros así como en las versiones anteriores.

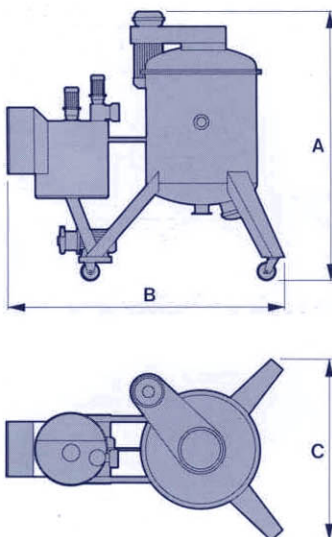
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES

- Estructura completa de acero inoxidable, incluso el chasis, la bomba, los grifos y los discos filtrantes.
- Bomba dosificadora de membrana de caudal variable, para dosificar la tierra.
- Todas las operaciones de mantenimiento normal y extraordinario se pueden llevar a cabo en poco tiempo y utilizando pocas herramientas y mano de obra.
- Si por cualquier motivo se interrumpe la filtración, la precapa no se desprende, ya que se forma sólo en la parte superior de los discos horizontales.
- Filtración final del líquido residual con especiales discos internos (la filtración final puede ocurrir también por medio de un filtro externo, suministrado a petición del cliente).
- Al final de la filtración, el panel residual es evacuado en una bandeja especial, por medio de la simple rotación del eje portadiscos.
- La misma bomba usada para la filtración permite aclarar perfectamente los discos filtrantes, utilizando una cantidad mínima de agua.
- Los discos filtrantes no se desgastan, ya que para la descarga del panel residual no se transmiten vibraciones ni abrasiones.
- Durante la descarga, la campana no está sometida a ninguna presión.



Dati Tecnici

Technical Specifications - Technische Daten - Caractéristiques techniques - Datos técnicos



Modello / Superficie filtrante Model / Filter area Modell / Filterfläche Modèle / Surface filtrante Modelo / Superficie filtrante	Potenza installata kW Installed power kW Kraftgebräut kW Puissance installée kW Potencia enstalada kW	A (mm)	B (mm)	C (mm)
NF 5*	6,37	1890	2100	1200
NF 8*	13,37	2200	2390	1330
NF 10*	13,37	2200	2390	1330
NF 15*	20,74	2550	2650	1500
NF 18/20*	26,74	2850	2650	1500
NF 25*	41,62	3350	3400	2150
NF 30*	45,12	3700	3400	2150
NF 40	60,62	4250	5000	2300
NF 50	75,12	4600	6000	2300

* Versione monoblocco su ruote. - * Enbloc version on wheels. - * Monoblock-Ausführung auf Rädern. - * Version monobloc sur roulettes. - * Version monobloque sobre ruedas.

Filtri "NF" per Soluzioni Zuccherine



2 x NF 30



NF 50

Macchine singole e gruppi di filtrazione per la lavorazione di sciroppi zuccherini per la produzione di bevande analcoliche. Possibilità di impiego con liquidi ad alta densità e temperatura.

"NF" Series Filters for Sugar Solutions
Individual machines and filtering units to handle sugar syrups used in the production of non-alcoholic beverages. Possibility of using high-density, high-temperature liquids.

Filter Baureihe "NF" für Zuckerlösungen
Einzelmaschinen und Filtrationsgruppen für die Aufbereitung von Sirupen für die Herstellung von alkoholfreien Getränken. Einsatz auch für Flüssigkeiten hoher Dichte und hoher Temperatur möglich.

Filtres série „NF“ pour Solutions Sucrées
Machines simples et groupes de filtration pour le traitement de sirops sucrés pour la production de boissons non alcoolisées. Possibilité d'emploi avec des liquides à haute densité et haute température.

Filtros serie "NF" para soluciones azucaradas
Máquinas individuales y grupos de filtración para jarabes azucarados, para la producción de bebidas no alcohólicas. Posibilidad de empleo con líquidos de alta densidad y temperatura.

Filtri "NF" per l'industria Chimica & Farmaceutica

Filtri per la lavorazione di preparati per farmaci; realizzabili in acciaio inossidabile AISI 316 anche con lucidatura mediante elettrolisi.

"NF" Series Filters for the Chemical & Pharmaceutical Industries
Filters to handle pharmaceutical preparations; available in AISI 316 stainless steel, including with electrolytic polish.

Filter Baureihe "NF" für die chemische und pharmazeutische Industrie
Filter für die Aufbereitung von Zubereitungen für Pharmaka; herstellbar aus Edelstahl AISI 316 auch mit elektrolytisch polierten Oberflächen.

Filtres série „NF“ pour l'Industrie Chimique & Pharmaceutique
Filtres pour le traitement de préparations pour médicaments; réalisables en acier inoxydable AISI 316, également avec polissage par électrolyse.

Filtros serie "NF" para la industria química y farmacéutica
Filtros para compuestos farmacéuticos; realizables en acero inoxidable AISI 316, eventualmente sometidos a pulido electrolítico.



NF 15

Filtri Serie "NF" per Birra

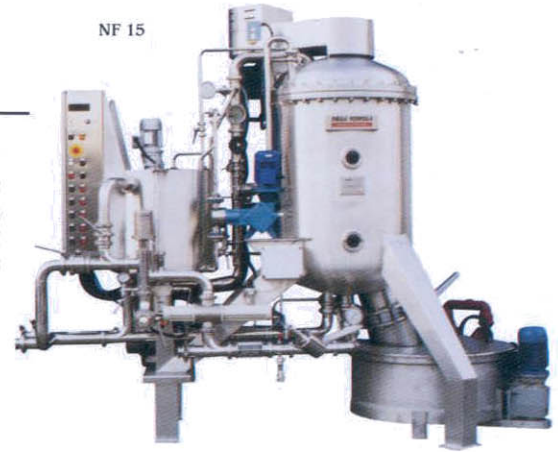


3 x NF 20

Questi particolari modelli di filtri "NF" consentono di ottenere un prodotto finito esente da lieviti e sono completi di valvole a flusso libero e misuratore di portata e su richiesta di torbidimetro e vaschetta per lo scarico automatico dei residui di filtrazione.



NF 50



NF 15

"NF" Series Filters for Beer

These special "NF" filter models help produce a product with no yeast content. They come complete with free-flow valves and flow meter, and upon request with turbidity gauge and automatic cake discharge tray.

Filter Baureihe "NF" für Bier

Diese Sondermodelle der Filter "NF" ermöglichen die Herstellung eines hefefreien Endprodukts und sind mit Vollstromventilen und Durchflußmesser ausgestattet;

auf Wunsch Ausstattung mit Trübungsmesser und Wanne für die automatische Entleerung der Filtrationsrückstände.

Filtres série "NF" pour Bière

Ces modèles particuliers de filtres "NF" permettent d'obtenir un produit fini exempt de levures et ils sont complets avec vannes à passage intégral et débitmètre et sur demande avec turbidimètre et bac pour l'évacuation automatique des résidus de filtration.

Filtros serie "NF" para cerveza

Estos modelos especiales de filtros "NF" permiten conseguir un producto final sin levaduras. Están completos con válvulas de flujo libre y medidor de caudal. A petición se suministran con medidor de la turbiedad y

2 x NF 18



DELLA TOFFOLA
Tecnologie per la Birra



DELLA TOFFOLA

DELLA TOFFOLA S.p.A.
Via Feltrina, 72 - 31040 SIGNORESSA DI TREVIGNANO (TREVISO) ITALY
Tel. +39 0423 6772 - Fax +39 0423 670 841
e-Mail dtgroup@dellatoffola.it - Internet www.dellatoffola.it



Azienda Certificata
UNI EN ISO 9001:2000

Numero Verde
800-803276

*SOLO PER L'ITALIA
ONLY FOR ITALY



DTF

ZAE de la Baume - BP 15,
34290 Servian (France)
Tél. +33 (0) 467 39 39 00 - Fax +33 (0) 467 39 39 01
e-Mail contact@dellatoffola.fr
Internet www.dellatoffola.fr



DELLA TOFFOLA IBERICA S.A.

Pl. Lentiscales, c/La Losa, S/N
26370 NAVARRETE LA RIOJA (ESPAÑA)
Tel. +34 941 440 420 Fax +34 941 440 571
e-Mail dti@dellatoffola.es



DELLA TOFFOLA SUDAMERICA Lim.

Avenida Puerta Sur
03400 SAN BERNARDO - SANTIAGO (CHILE)
Tel. +56-2 854 1170 Fax +56-2 854 1088
e-Mail jsolis@dellatoffola.cl
Internet www.dellatoffola.cl



DELLA TOFFOLA ARGENTINA S.A. DT INOX S.A.

Carril Rodriguez Peña, 2271 Zona Industrial
5511 MAIPÚ - MENDOZA (ARGENTINA)
Tel./Fax +54 (0) 261 493 1929
e-Mail dellatoffolaargentina@dellatoffolaarg.com.ar
Internet www.dellatoffolaarg.com.ar



DELLA TOFFOLA
GROUP