

[» Produktinformation](#) · Artikel 10239

Hohlfaserfilter zur Ultrafiltration 10" x 2,5"



Artikelnummer	10239
Hersteller	AFT Shop
Gewicht	0,5 kg

Hohlfaserfilter-Modul zur Ultrafiltration. Baugröße 10 x 2,5 Zoll, passend für gängige Filtergehäuse. Hält Bakterien, Trübstoffe und Mikroplastik als mechanische Barriere zurück. Das Wasser wird durch den anliegenden Leitungsdruck durch die semipermeablen Wände der Hohlfasern gedrückt. Die Membrane besteht aus PVDF und ist chemisch beständig sowie reißfest. Eingesetzt zur Trinkwasseraufbereitung, in Labor und Pharmazie sowie als Schutz nachgeschalteter Geräte. Durch kurzes Rückspülen lassen sich abgelagerte Partikel von der Membranoberfläche lösen. Bei mikrobiologischer Erschöpfung wird das Modul getauscht.

Hohlfaserfilter-Modul 10 Zoll: Hochleistungs-Ultrafiltration für reinste Wasserqualität

Erleben Sie Wasseraufbereitung auf höchstem technischem Niveau mit unserem Hohlfaserfilter zur professionellen Ultrafiltration. In einer Zeit, in der die Anforderungen an die Reinheit von Trinkwasser und Prozesswasser stetig steigen, bietet dieses Ultrafiltrationsmodul eine zuverlässige Barriere gegen mikrobiologische Verunreinigungen. Ob im Haushalt, in der Gastronomie oder in industriellen Anwendungen – unser Hohlfaserfilter setzt Maßstäbe in Sachen Effizienz und Sicherheit.

» Was ist Ultrafiltration? Die Technologie hinter dem Hohlfaserfilter

Die Ultrafiltration (UF) ist ein physikalisches Trennverfahren, das in der modernen Wasseraufbereitung eine Schlüsselrolle einnimmt. Das Herzstück unseres Filters bildet die Hohlfasermembrane. Diese Technologie nutzt hunderte feine, kapillarartige Fäden, die in einem speziellen Prozess ("Potting") zu einem leistungsstarken Bündel zusammengefügt werden.

Im Gegensatz zu herkömmlichen Sedimentfiltern arbeitet der Hohlfilter nach dem Prinzip der Oberflächenfiltration mit extrem feinen Poren. Die Enden der Fasern sind so vergossen, dass das Wasser nicht einfach axial durch das Gehäuse fließen kann. Stattdessen wird es durch den anliegenden Leitungsdruck gezwungen, die semipermeablen Wände der Hohlfiltermembran zu durchdringen.

» Mechanische Barriere auf mikroskopischem Niveau

Die Porengröße unserer Hohlfilter liegt im Bereich von 0,1 µm bis 0,15 µm. Um dies zu verdeutlichen: Ein Wassermolekül ist mit ca. 0,0002 µm um ein Vielfaches kleiner und passiert die Membran mühelos. Gefährliche Mikroorganismen und Schwebstoffe hingegen werden effektiv zurückgehalten. Damit ähnelt die Funktionsweise einer Umkehrosmose-Membran, benötigt jedoch deutlich weniger Druck und produziert kein Abwasser im laufenden Betrieb.

» Einsatzbereiche und Anwendungsmöglichkeiten

Unser Hohlfilter ist ein Multitalent in der Wasseraufbereitung. Dank der standardisierten Maße von 10 Zoll x 2,5 Zoll passt er in fast alle gängigen Filtersysteme auf dem Markt.

» 1. Trinkwasseroptimierung im Haushalt

In der heimischen Küche dient der Hohlfilter als letzte, entscheidende Instanz. Er entfernt zuverlässig Bakterien (wie E. Coli oder Legionellen), die trotz städtischer Aufbereitung in den Rohrleitungen entstehen können. Auch Trübstoffe und Mikroplastik haben gegen die Ultrafiltration keine Chance.

» 2. Pharmazie und Laboranwendungen

In Bereichen, in denen Prozesswasser höchste Reinheitsgrade aufweisen muss, ist die Hohlfilter-Technologie unverzichtbar. Die Abscheidung von Keimen und organischen Makromolekülen sorgt für eine stabile Wasserqualität, die den strengen Anforderungen der Industrie gerecht wird.

» 3. Schutz von nachgeschalteten Anlagen

Oft wird die Ultrafiltration als Schutz für empfindliche Geräte eingesetzt. Hochwertige Kaffeemaschinen, Ionisatoren oder Laborequipment profitieren von der Partikelfreiheit, die ein Hohlfilter garantiert.

» Die Vorteile der PVDF-Hohlfiltermembran

Unser Filter wird aus hochwertigem PVDF (Polyvinylidenfluorid) gefertigt. Dieses Material zeichnet sich durch besondere Eigenschaften aus:

Chemische Beständigkeit: PVDF ist resistent gegen viele Reinigungsmittel und Chemikalien.

Mechanische Stabilität: Die Fasern sind extrem reißfest und halten Druckstößen stand.

Langlebigkeit: Im Vergleich zu Standard-Polypropylen-Filtern bietet die Hohlfaser eine deutlich höhere Standzeit.

» Bakterien- und Virenschutz

Ein entscheidender Vorteil ist die Rückhalterate. Da die meisten krankheitserregenden Bakterien und Viren eine Größe zwischen 0,5 µm und 0,8 µm aufweisen, bildet unser Hohlfaserfilter mit seinen 0,15 µm Poren eine unüberwindbare mechanische Schranke. Sie erhalten somit ein mikrobiologisch einwandfreies Wasser, ganz ohne den Einsatz von Chemie oder UV-Licht.

» Wartung und Reinigung: Nachhaltigkeit durch Kapillarmembranen

Ein besonderes Merkmal unserer Ultrafiltrations-Module ist die bedingte Reinigbarkeit. Während herkömmliche Tiefenfilter bei Sättigung entsorgt werden müssen, kann die Kapillarstruktur der Hohlfasermembrane unter bestimmten Bedingungen gespült werden.

» Wichtiger Hinweis zur Reinigung

Durch kurzes Rückspülen (Backwash) können abgelagerte Partikel von der Membranoberfläche gelöst werden. Dies regeneriert den Durchfluss und verlängert die Lebensdauer des Filters erheblich. Beachten Sie jedoch, dass die Reinigbarkeit von der Art der Verschmutzung abhängt (organische Beläge sind schwerer zu entfernen als grobe Sedimente). Bei einer mikrobiologischen Erschöpfung oder nach Erreichen der maximalen Kapazität sollte der Filter aus Sicherheitsgründen dennoch getauscht werden.

» Technische Daten im Überblick

Um eine optimale Integration in Ihre bestehende Wasseraufbereitung zu gewährleisten, finden Sie hier die detaillierten Spezifikationen:

Eigenschaft	Wert
Technologie	Ultrafiltration (UF)

Material	Hochwertiges PVDF
Abscheidegrad	0,01 µm - 0,15 µm
Rückhalterate	Bis zu 96%
Durchflussrate	ca. 6 Liter/Minute bei 2 bar
Maße	10" x 2,5" (□ 63,5 mm x 252 mm)
Betriebsdruck	1 - 8 bar
Medientemperatur	4 °C bis 40 °C
Kompatibilität	Alle gängigen 10" Gehäuse
Gewicht	200g

» Fazit: Warum Sie sich für diesen Hohlfaserfilter entscheiden sollten

Die Investition in einen hochwertigen Hohlfaserfilter ist eine Investition in Ihre Gesundheit und die Langlebigkeit Ihrer technischen Anlagen. Durch die Kombination aus Ultrafiltration und robustem PVDF-Material erhalten Sie eine Filterlösung, die in Sachen Effizienz und Sicherheit weit über Standardlösungen hinausgeht.

Die einfache Installation in bestehende 10-Zoll-Systeme macht den Umstieg auf die Hohlfaser-Technologie kinderleicht. Nutzen Sie die Vorteile der Kapillarmembranen und genießen Sie jederzeit kristallklares, keimfreies Wasser.

Abscheidegrad: 0,01-0,15µm Größe: 2,5" x 10" Rückhalterate: Bis 96% Filtertechnik: Mikrofilter Durchfluss: 2 l/Minute Betriebsdruck: 3-6 bar

Hersteller

AFT GmbH & Co. KG, Lupinenstraße 7, D-90513 Zirndorf, Deutschland
Fon +49 (0)9127 9006-0 · info@aft-gmbh.de · www.aft-shop.de
Amtsgericht Fürth, HRA 9621



Angaben zu Konformität, Sicherheit und Entsorgung entnehmen Sie der mitgelieferten Dokumentation. Auf Anfrage stellen wir sie Ihnen vorab zur Verfügung.

Geltung der Angaben

Die Angaben beschreiben das Produkt und sind keine zugesicherte Eigenschaft im Rechtssinne. Leistungswerte hängen von den Betriebsbedingungen ab. Es gilt die gesetzliche Gewährleistung; maßgeblich sind die Allgemeinen Geschäftsbedingungen unter www.aft-shop.de. Technische Änderungen bleiben vorbehalten.

Automatisch erzeugt aus den Artikeldaten des AFT-Onlineshops, Stand 25.09.2026. Der jeweils gültige Stand steht unter <https://aft-shop.de/uf-membrane-trinkwasser>.