

# PANCERA

*Tubi e Filtri*



# ФИРМАТА ÎNTREPRENDAREA КОМПАНИЯ SPÓŁKA



От 1976 г. фирма PANCERA TUBI E FILTRI S.r.l. („ПАНЧЕРА ТУБИ Е ФИЛТРИ“ ООД) е доставчик на тръби, филтри и принадлежности за изграждането на артезиански кладенци.

Благодарение на предлаганото качество и иновациите, фирмата растеше с постоянни и непрекъснати темпове и тази тенденция продължава и до днес, когато със своите 7 000 кв.м. площ представява солидно и конкурентоспособно предприятие. С цел да установи все по-тесни и ефективни партньорства с клиентите си, фирмата PANCERA TUBI E FILTRI S.r.l. е винаги редом с клиента от момента на оферта до финалната доставка на материалите. Техническият отдел е ангажиран ежедневно в търсене на нови решения за предоставяне на конкретни отговори на различните проблеми, които се появяват при работата на отделните обекти.

Административният и търговски отдел, който винаги е бил ръководен от семейство **Панчера**, се състои от млад, динамичен и тясно специализиран екип, който отклика на нуждите на клиентите преди и след продажбата на стоката, винаги с готовност и любезно.



Din 1976 PANCERA TUBI E FILTRI S.r.l. furnizează țevi, filtre și accesorii pentru construirea puțurilor arteziene.

Datorită mai ales calității și inovației, întreprinderea s-a dezvoltat în mod constant și continuu, iar astăzi, cu cei 7000 mp ai săi se prezintă ca o realitate solidă și competitivă. În scopul unui parteneriat tot mai strâns și eficient, PANCERA TUBI E FILTRI S.r.l. este alături de client din momentul ofertei și până în momentul final al livrării materialului. Secția tehnică lucrează în fiecare zi la căutarea unor noi soluții pentru a furniza răspunsuri concrete diferitelor probleme prezentate de fiecare șantier. Secția administrativ-comercială, condusă dintotdeauna de familia **Pancera**, dispune de o echipă Tânără, dinamică și foarte experimentată care asistă clientul cu disponibilitate și amabilitate în fazele de pre- și post-vânzare.



PANCERA TUBI E FILTRI S.r.l. с 1976 года поставляет трубы, фильтры и аксессуары для возведения артезианских колодцев. Благодаря прежде всего качеству и инновационному подходу, компания развивается, следуя постоянной тенденции, и на сегодняшний день представляет собой крепкую и конкурентоспособную реальность со своей площадью в 7 000 кв.м. Для того чтобы стать надежным и эффективным партнером, компания "PANCERA TUBI E FILTRI S.r.l." поддерживает своих клиентов с момента выставления коммерческого предложения вплоть до доставки продукции. Каждый день отдел технического обслуживания занимается поисками новых решений для устранения возможных проблем, которые могут присутствовать на любом производственном участке. Административно-коммерческий отдел, которым всегда управляет семья **Pancera**, может похвастаться своей молодой, динамичной и высококвалифицированной командой специалистов, которые поддерживают клиентов до и после продаж.



Firma PANCERA TUBI E FILTRI S.r.l. zajmuje się sprzedażą rur, filtrów i osprzętu służącego do wiercenia studni artezyjskich od 1976 roku. Dzięki ciągłej innowacji spółka stale się rozwija i ma na rynku włoskim solidną pozycję. Obszar zakładu obejmuje 7.000 m<sup>2</sup>. Współpraca z klientem opiera się na bliskim kontakcie i skutecznej opiece od chwili złożenia oferty do chwili realizacji zamówienia. Dział techniczny prowadzi stałe badania mające na celu opracowanie nowych rozwiązań dostarczających konkretnej odpowiedzi na różnorodne problemy występujące na każdym placu budowy. Dział administracyjno-handlowy, od zawsze kierowany przez rodzinę **Pancera**, to grupa młodych, dynamicznych i bardzo doświadczonych pracowników, którzy opiekują się klientem podczas fazy przed i posprzedażnej.





**1976**. В началото на седемдесетте години с подчертан предпримачески дух Аджиде Панчера предузеца потенциала на силно нарастващия пазар на артезиански кладенци и създава **Pancera Tubi** – малка фирма за търговия със стоманени тръби.

**1978**. Дейността стартира добре, но междувременно много сондажници се насочват към използването на ПВЦ материали в работата си. Фирма **Pancera Tubi** закупува първата си инсталация за производство на резбовани ПВЦ тръби до диаметър 114 mm. През същата година тя разработва ПВЦ филтър, покрит със стоманена мрежа – съвсем нов продукт, който се произвежда единствено в предприятието на Pancera.

**1993**. Пазарът отклика на предлагането на ПВЦ изделия подчертано позитивно и много скоро се налага разширяване на продуктовата гама. Фирмата отново инвестира в закупуване на инсталация за производство на резбовани тръби с диаметър до 400 mm.

**1997**. Синът на Аджиде – Пиеранджело Панчера, се присъединява към семейството на фирмата.

**2006**. 2006 е важна година за фирмата – производството на ПВЦ изделия продължава да се обогатява благодарение на инсталацията за производство на резбовани тръби с диаметър до 630 mm. Продуктовата гама е вече обширна и разнообразна и се простира от стоманени, ПВЦ тръби и филтри за артезиански кладенци до различни принадлежности, промивни течности, полиетиленови тръби и филтри, сонди и бентонит за направа на геотермални кладенци.

През **2007** г. фирмата се преобразува в **Pancera Tubi e Filtri S.r.l.** **Понастоящем е предприятие, което продължава да се разства, да снабдява италианския пазар и да изнася продукцията си в много чужди страни.**



**1976**. В начале семидесятых рынок артезианских колодцев развивается очень стремительно, на что Аджиде Панчера реагирует, демонстрируя высокий уровень профессионализма, и создает небольшую компанию «**Pancera Tubi**» по продаже стальных труб.

**1978**. Компания работает в полном режиме, многие буровые подрядчики склоняются к использованию в работе материалов из ПВХ. Компания «**Pancera Tubi**» приобретает первую установку по производству нарезных труб из ПВХ диаметром до 114 mm. В этом же году компания разрабатывает фильтр из ПВХ, покрытый стальной сеткой, абсолютно новый продукт, изготавливаемый исключительно на заводе «Pancera».

**1993**. Рынок положительно реагирует на продвижение ПВХ изделий и вскоре создается необходимость увеличить ассортимент продуктов из ПВХ. Компания снова инвестирует в покупку нового оборудования по производству нарезных труб из ПВХ диаметром до 400 mm.

**1997**. Сын Аджиде, Пьеранджело Панчера, начинает работать в компании.

**2006**. Важный год для компании. Приобретается новое оборудование для производства нарезных труб из ПВХ диаметром до 630 mm. Ассортимент продукции сейчас разнообразный: трубы из ПВХ, стальные трубы и фильтры для артезианских колодцев, аксессуары, буровые жидкости, трубы и фильтры из полиэтилена, зонды и бентониты для реализации геотермических скважин.

**2007**. Компания переименовывается в «**Pancera Tubi e Filtri S.r.l.**». На сегодняшний день компания представляет собой растущую реальность, которая обеспечивает своей продукцией итальянский рынок и экспортирует ее в разные зарубежные страны.



## ИСТОРИЯ

### ISTORIA

## ИСТОРИЯ

### HISTORIA SPÓŁKI



**1976**. Cu mare spirit întreprinzător, Agide Pancera înțelege potențialitatele unei piețe în puternică expansiune cum era cea a puțurilor arteziene la începutul anilor săptezeci și creează **Pancera Tubi**, o mică activitate care comercializează țevi din otel.

**1978**. Activitatea decurge bine, însă numeroși perforatori sunt orientați către utilizarea materialelor din PVC pentru realizarea operelor lor. Întreprinderea **Pancera Tubi** cumpără prima sa instalație pentru producția de țevi filetate din PVC până la diametrul de 114 mm. În același an pune la punct un filtru din PVC acoperit cu sită din otel, un produs în totalitate nou și fabricat exclusiv de societatea Pancera.

**1993**. Răspunsul pieței la oferta de PVC este cu siguranță pozitiv, iar foarte curând se impune necesitatea de a lărgi gama. Întreprinderea investește din nou în cumpărarea unei instalații pentru realizarea țevilor filetate cu diametru până la 400 mm.

**1997**. Pierangelo Pancera, fiul lui Agide, intră în întreprinderea familială.

**2006**. Anul 2006 este un an important pentru întreprindere, producția de PVC este întărită, datorită unei instalații pentru realizarea țevilor filetate până la un diametru de 630 mm. Gama produselor oferite este deja vastă și variată, și merge de la țevi și filtre pentru puțuri atât din otel cât și din PVC, la accesorii diferite, fluide de foraj, țevi și filtre din polietilenă, sonde și bentonite pentru realizarea puțurilor geotermale.

**2007**. Întreprinderea este transformată în **Pancera Tubi e Filtri S.r.l.** Aceasta este încă astăzi în expansiune și aprovizionează piața italiană și exportă către diferite state.



**1976**. Na początku lat siedemdziesiątych Agide Pancera, kierując się silnym duchem przedsiębiorczości, dostrzega potencjał mocno rozwijającego się w tym okresie rynku studni artezyjskich i powołuje do życia małą spółkę **Pancera Tubi** zajmującą się sprzedażą rur stalowych.

**1978**. Działalność dobrze prosperuje, jednak wielu wiertniczych zaczyna stosować rury z PVC do realizacji studni. Firma **Pancera Tubi** zakupuje swoją pierwszą linię do produkcji gwintowanych rur z PVC do średnicy 114 mm. W tym samym roku, spółka opracowuje nowy typ filtra z PVC z powłoką wykonaną ze stalowej siatki, produkt całkowicie innowacyjny i produkowany wyłącznie przez firmę Pancera.

**1993**. Rynek bardzo pozytywnie reaguje na ofertę rur z PVC i w niedługim okresie spółka poszerza gamę swoich produktów. Firma inwestuje ponownie w zakup kolejnej linii do produkcji gwintowanych rur z PVC do średnicy 400 mm.

**1997**. Pierangelo Pancera, syn Agide, rozpoczyna pracę w firmie rodzinnej.

**2006**. Rok 2006 jest dla spółki bardzo ważny, gdyż produkcja rur z PVC dalej się zwiększa, dzięki nabyciu nowej linii do produkcji rur gwintowanych o średnicy do 630 mm. W międzyczasie wachlarz produktów stał się szeroki i różnorodny obejmując rury i filtry do studni, zarówno stalowe, jak i z PVC, osprzęt, cieczne wiertnicze, rury i filtry z polietylenu, sondy i bentonit do budowy studni geotermalnych.

W **2007** roku firma przekształca się w spółkę z ograniczoną odpowiedzialnością o nazwie **Pancera Tubi e Filtri S.r.l.**

Aktualnie, spółka stale się rozwija obsługując rynek włoski oraz eksportując do licznych krajów zagranicznych.

# ПВЦ ТРЪБИ TEVI DIN PVC ТРУБЫ ИЗ ПВХ RURY Z PVC



ПВЦ тръбите ни са произведени от изключително висококачествени материали, чиито химични и физични характеристики им осигуряват дълготрайност във времето и ги предпазват от корозията на силно агресивни води или от промени вследствие на блуждаещи токове. Те не са токсични и са подходящи за употреба с питейна вода. Изключително гладката им повърхност предотвратява всякакви видове налепи, а лекотата и типът на свързване - с муфирана резьбована връзка (**Фиг. 1**) или резьбовани по дебелината (**Фиг. 2**) - позволяват лесен и бърз монтаж. Всички тръби се инспектират внимателно, а връзките се тестват. Когато е приложимо, те се произвеждат според изискванията на стандарт **DIN 4925**.



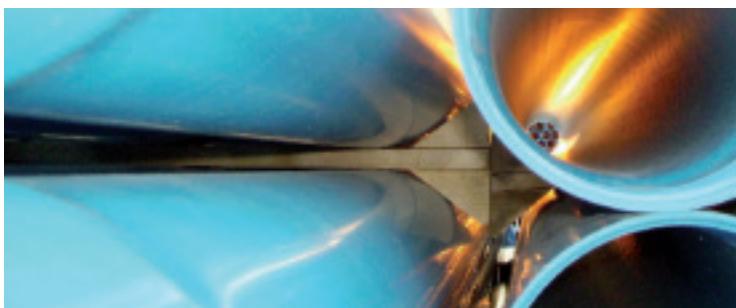
Наши трубы из ПВХ изготовлены из материалов наивысшего качества, что в силу их физических и химических характеристик, обеспечивает долгосрочность и защиту от коррозии под воздействием агрессивных вод или от изменений по причине течений. Трубы нетоксичны и адекватны для переноса питьевой воды. Поверхность труб гладкая, что позволяет избежать наростов любого вида. Кроме того, легкость и тип соединений – раструбные резьбовые (**Рис. 1**) или же с резьбой на стенках (**Рис. 2**) – позволяют быструю и простую установку труб. Все трубы проходят аккуратный осмотр, а соединения тестируются. По возможности трубы изготавляются по требованиям нормы **DIN 4925**.

**Муфа с резбован край. Този тип свързване предполага по-голям габарит от диаметъра на тръбата.**

Filetare cu mufă. Acest tip de îmbinare implică o dimensiune mai mare decât diametrul țevii.

**Раструбное резьбовое соединение. Данное соединение отличается более крупным габаритом относительно диаметра трубы.**

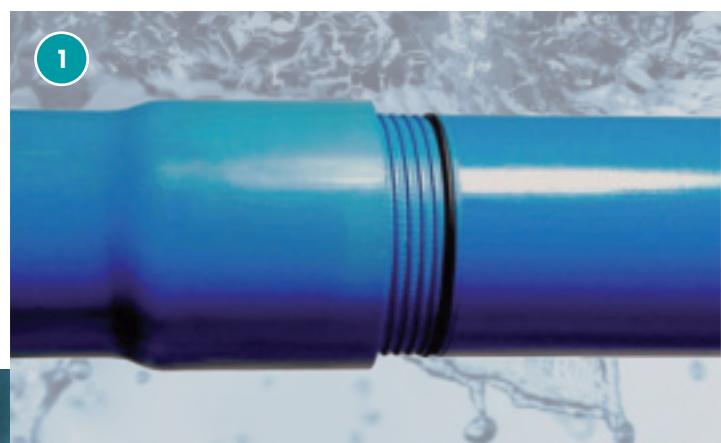
Gwint kielichowy. Ten typ złącza jest większy od średnicy rury.



Țevile noastre din PVC sunt realizate cu materiale de cea mai bună calitate care, grație caracteristicilor lor chimice și fizice, asigură durată acestora în timp și le protejează împotriva coroziunii produse de apele foarte agresive sau alterațiilor datorate curentilor vagabonzi. Acestea sunt atoxice și adecvate pentru transportul apei potabile. Suprafața lor extrem de netedă evită orice tip de încrustare. În plus, sunt ușoare iar tipul de îmbinare - filetată cu țeavă mufată (**Fig. 1**) sau filetată pe grosimea țevii (**Fig. 2**) - permite o instalare ușoară și rapidă. Toate țevile sunt verificate cu acuratețe, iar îmbinările sunt testate. După caz, acestea sunt fabricate în conformitate cu reglementarea **DIN 4925**.



Produkowane przez naszą firmę rury z PVC są wykonane z materiałów o najwyższej jakości które, dzięki ich właściwościom chemicznym i fizycznym, zapewniają długi okres eksploatacji i zabezpieczają rury przed korozją wynikającą z działania bardzo żarzących cieczy lub prądów bieżących. Rury są nietoksyczne i nadają się do przewodzenia wody pitnej. Ich niezwykle gładka powierzchnia zapobiega powstawaniu osadu, a ich lekkość i typ złącza - gwintowane kielichowe (**rys. 1**) lub gwintowane na ściance (**rys. 2**) - umożliwia szybki i łatwy montaż. Wszystkie rury są poddawane starannej kontroli, a złącza są testowane. Tam, gdzie ma to zastosowanie, złącza są wykonywane zgodnie z wymogami normy **DIN 4925**.





**Краища, резбовани по дебелината. Този тип свързване предполага габарит, равен на диаметъра на тръбата.**

Capete filetate pe grosimea țevii. Acest tip de îmbinare implică o dimensiune egală cu diametrul țevii.

**Конци с резьбой на стенках. Диаметр данного соединения равен диаметру трубы.**

Końcówki z gwintem wyciętym w ściance. Tego typu połączenie ma wymiary takie same, co średnica rury.

**Резбовани краища мъжки-мъжки с муфа.**

Capete filetate tată-tată cu fitting.

**Соединение с проточкой концов и муфтой.**

Końcówki gwintowane typ męski-męski z tuleją.



**PANCERA**  
Tubi e Filtri





ФИЗИКО-МЕХАНИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ . CARACTERISTICI FIZICO-MECANICE

ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ . WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNO-MECHANICZNE

ХАРАКТЕРИСТИКИ . CARACTERISTICI ХАРАКТЕРИСТИКИ . WŁAŚCIWOŚCI	MЕТОДИ НА ИЗПITВАНЕ ПО СТАНДАРТИ DIN- СТАНДАРТИ UNI . МЕТОДЕ DE VERIFICARE НОРМЕ DIN – НОРМЕ UNI МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ НОРМЫ DIN . НОРМЕ UNI . МЕТОДЫ BADANIA НОРМЫ DIN		
Специфично тегло . Greutate specifică Удельный вес . Ciężar właściwy		g / cm <sup>3</sup> 1,4	
Граница на провлачване . Limită de elasticitate Нагрузка на усталость Wytrzymałość na rozciąganie	Kg / cm <sup>2</sup> 338	метод ASTM . Metoda ASTM Метод ASTM metoda ASTM	D 638
Граница на скъсване . Forță de rupere Разрушающая нагрузка Wytrzymałość na pękanie	Kg / cm <sup>2</sup> 435	метод ASTM . Metoda ASTM Метод ASTM metoda ASTM	D 638
Удължение при разрушение . Alungire la rupere Предел сопротивления на Wydłużenie przy pękaniu	% 8	метод ASTM . Metoda ASTM Метод ASTM metoda ASTM	D 638
Якост на опън . Rezistență la tracțiune Сопротивление на растяжение Zugfestigkeit	N / mm <sup>2</sup> 55	DIN 53455	....
	Kg / cm <sup>2</sup> 555	....	UNI 5819/66
Модул на еластичност . Modul de elasticitate Модуль эластичности . Moduł sprężystości	Kg / cm <sup>2</sup> 26.000	....	UNI 7219/72
	N / mm <sup>2</sup> 2.600	DIN 53457	....
Устойчивост на удар . Rezistență la soc 20°C Удароустойчивость Odporność na uderzenie 20°C	Няма скъсване nicio rupere Поломки отсутствуют nie dochodzi do pękania	DIN 53453	UNI 6323

a - M/M + муфа  
b - Мин. количество за произв. 500 м  
c - Само резбован по дебелината

a - T/T + FITING  
b - Cantitate minimă pentru producție 500 mt  
c - Doar filetate pe grosimea țevii

a - M/M + МУФТА  
b - Мин. кол-во партии 500 м  
c - Только резьба по стенкам

a - M/M + Mufa  
b - Minimalna ilość do produkcji 500 m  
c - Tylko gwint w ściance

ПО ЗАЯВКА СЕ ПРЕДЛАГАТ:  
 • ДРУГИ ДЪЛЖИНИ  
 • ТРЪБИ С ВРЪЗКИ СЪС ЗАЛЕПВАНЕ  
 • ГУМЕНИ УПЛЪТНЕНИЯ  
 (О-ПРЪСТЕНИ) ЗА ПО-ДОБРА  
 НЕПРОПУСКЛИВОСТ НА ВРЪЗКИТЕ

LA CERERE SUNT DISPONIBILE:  
 • LUNGIMI DIFERITE  
 • ȚEVI CU ÎMBINĂRI PRIN LIPIRE  
 • GARNITURI DIN CAUCIUC (O-RING)  
 PENTRU O ETANȘEITATE MAI BUNĂ  
 A ÎMBINĂRILOR

ПО ЗАКАЗУ:  
 • ДРУГАЯ ДЛИНА  
 • ТРУБЫ СО СКЛЕЕННЫМИ  
 СОЕДИНЕНИЯМИ  
 • РЕЗИНОВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ  
 (УПЛОТНИТЕЛЬНЫЕ КОЛЬЦА) ДЛЯ  
 УЛУЧШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
 СОЕДИНЕНИЙ

NA ŻYCZENIE SĄ DOSTĘPNE:  
 • INNE DŁUGOŚCI  
 • RURY ZE ZŁĄCZAMI KLEJONYMI  
 • GUMOWE USZCZELKI (O-RING)  
 ZWIĘKSZAJĄCE SZCZELNOŚĆ  
 ZŁĄCZ

**PANCERA**

Tubi e Filtri

# ФИЛТРИ С МИКРОПРОРЕЗИ

## FILTRE MICROFISURATE

# МИКРОЩЕЛЕВЫЕ ФИЛЬТРЫ

## FILTRY SZCZELINOWE



Филтрите с микропрорези са ПВЦ тръби, по които се правят прорези, обикновено по цялата повърхност, за да се използва максимално каптажният капацитет. Прорезите са хоризонтални спрямо горния ръб (образувателната) на тръбите. Данните доказват, че хоризонталните отвори имат висока хидравлична ефективност и осигуряват повишена якост на смачкане, благодарение на дъговидната форма на материала около процепа. Използват се основно в почви с дребна зърнометрия за изграждане на артезиански кладенци, дренажи и др. Продуктът се произвежда според нуждите на Възложителя: дължината и броят на прорезите зависят от необходимата повърхност на отворите, те също така може да се правят от една, две, три или четири страни на тръбата (**вж. фиг. 1**), докато ширината на прорезите се определя от зърнометричния състав на почвата.

### НАШАТА ПРОДУКТОВА ГАМА

Диаметри: от 33 до 630 mm . Дебелини: от 4,2 до 24,0 mm Прорези: от 0,2 до 5,0 mm . Връзки: резбовани М/Ж муфираны, резбовани по дебелината, по заявка и със залепване.



Filtrele microfisurate sunt țevi din PVC pe care se efectuează tăieturi, în general pe toată suprafața pentru a exploata la maxim capacitatea de captare. Fisurile (fantele) sunt orizontale în raport cu generatoarele țevilor. Datele demonstrează că deschiderile orizontale au o înaltă eficiență hidraulică și furnizează rezistență ridicată la strivire grație formei arcuite a materialului din jurul fisurii.

Acestea sunt utilizate în principal în terenuri cu granulometrii fine pentru construirea puțurilor arteziene, a drenajelor etc. Produsul este realizat în baza cerințelor beneficiarului: lungimea și numărul tăieturilor depind de suprafața deschisă solicitată, în plus acestea pot fi realizate pe una, două, trei sau patru laturi ale țevii (**vezi fig. 1**), în schimb lățimea fisurilor (fantelor) depinde de granulometria terenului.

### GAMA NOASTRĂ

Diametre: de la 33 la 630 mm . Grosimi: de la 4,2 la 24,0 mm Fisuri: de la 0,2 la 5,0 mm . Îmbinări: filetate M/T cu mușă, filetate pe grosimea țevii, la cerere și prin lipire.



Микрощелевые фильтры представляют собой трубы из ПВХ, на которые наносятся надрезы в основном по всей поверхности, для максимального увеличения каптации. Щели расположены горизонтально относительно к образующему трубу. Данные указывают на то, что горизонтальные щели отличаются высокой гидравлической эффективностью и повышенной сопротивляемостью на смятие в силу того, что материал вокруг щели имеет аркообразную форму. Фильтры применяются в основном на мелкозернистой почве для постройки артезианских колодцев, дренажа и т.д. Продукт реализуется по требованиям заказчика: длина и количество щелей зависят от требуемой площади к свету. Кроме того щели могут быть нарезаны на одной, двух, трех или четырех сторонах трубы (**см. Рис. 1**). Ширина щелей зависит от зернистости почвы.

### НАШ АССОРТИМЕНТ

Диаметр: от 33 до 630 mm . Толщина: от 4,2 до 24,0 mm Щели: от 0,2 до 5,0 mm . Соединения: резьбовые с раструбом, резьба по стенкам, по запросу также с проклейванием.



Filtry szczelinowe to rury z PVC mające cięcia, zwykle na całej powierzchni, aby maksymalnie wykorzystać zdolność przechwytywania. Szczeliny są ułożone poziomo w stosunku do głównej osi rur. Badania dowodzą, że poziome otwory mają wysoką skuteczność hydrauliczną i doskonale znoszą zgniecenia, dzięki łukowej formie materiału wokół otworu.

Są one wykorzystywane głównie do budowy studni artezyjskich, drenaży, itp. na terenie drobno ziarnistym. Produkt jest realizowany wg potrzeb klienta: długość i liczba cięć zależą od wymaganej powierzchni otwarcia ponadto, mogą być wykonane na jednej, dwóch, trzech lub czterech bokach rury (**zob.rys.1**), natomiast szerokość szczelin zależy od granulometrii terenu.

### NASZ ASORTYMENT

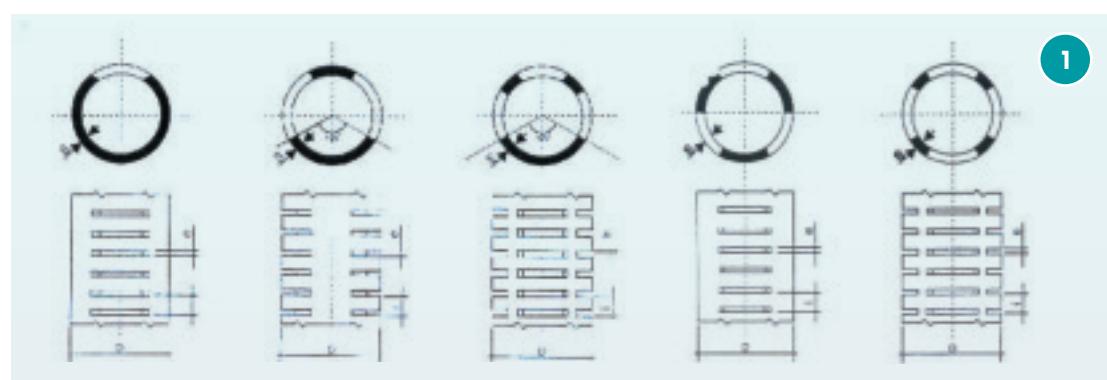
Średnica: od 33 do 630 mm . Grubość: od 4,2 do 24,0 mm Szczeliny: od 0,2 do 5,0 mm . Złącza: gwintowane M/Ż z kielichem, gwintowane w ściance, na życzenie również klejone.

Изображение в разрез на прорезите, направени от 1, 2, 3 и 4 страни.

Reprezentare în secțiune a tăieturilor realizate pe 1, 2, 3 și 4 laturi.

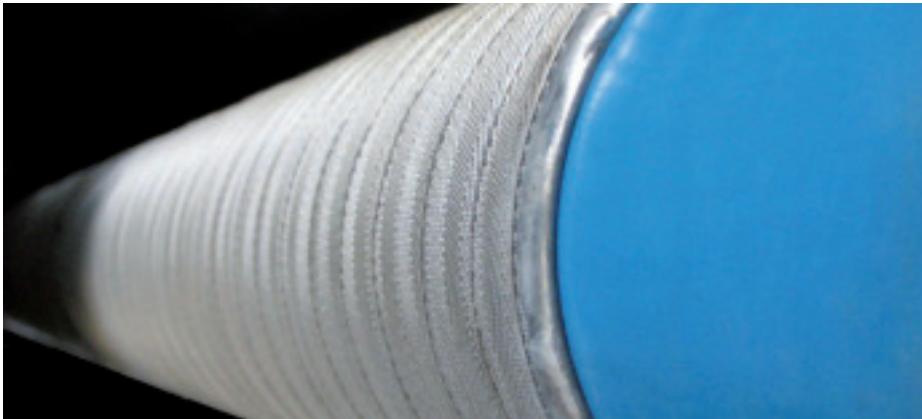
Вид в сечении щелей, нанесенных на 1, 2, 3 и 4 стороны трубы.

Przedstawienie przekroju cięć na 1, 2, 3 i 4 bokach.









# ФИЛТРИ OMICRON

## FILTRE OMICRON

# ФИЛЬТРЫ OMICRON

## FILTRY OMIKRON



Филтрите omicron се произвеждат чрез увиване на лента от неръждаема стомана върху перфорирана ПВЦ тръба. Кръглите отвори са направени на специална машина. Заварената с калай лента не се увива в директен контакт с тръбата, а се оставя на 2 mm дистанция, така че да може да поема вода по цялата си повърхност, а не само на местата над отворите. Това осигурява по-голяма ефективност на филтера. Използването на неръждаема стомана предполага по-висока цена в сравнение с филтера с микропрорези. В зависимост от нуждите на клиента, тези продукти може да се произвеждат от различни видове мрежи с отвори на преминаване от 0,1 до 0,4 mm. Освен това може да бъдат покрити с мрежа по цялата си дължина или само частично.

### НАШАТА ПРОДУКТОВА ГАМА

**Диаметри:** от 42 до 630 mm . **Дължини:** 1 – 3 – 5 – 6 m  
**Връзки:** резбовани М/Ж муфириани, резбовани по дебелината, по заявка и със залепване



Filtrele omicron sunt construite înfășurând o pânză metalică din inox în jurul unei țevi perforate din PVC. Găurile de formă rotundă sunt realizate cu ajutorul unui utilaj special. Pânza, sudată cu cositor, nu este înfășurată în contact direct cu țeava, ci îndepărta cu 2 mm, astfel încât țeava să poată absorbi apă pe toată suprafața să și nu numai la nivelul punctelor de deasupra găurilor.

Acest fapt permite obținerea unui înalt randament de filtrare. Totuși, folosirea oțelului inox determină un cost mult mai mare față de un filtru microfisurat. În baza cerințelor clientului, aceste produse pot fi realizate cu diferite tipuri de plase care oferă o scurgere de la 0,1 la 0,4 mm. În plus, acestea pot fi acoperite cu pânză pe toată lungimea sau doar pe o parte.

### GAMA NOASTRĂ

**Diametre:** de la 42 la 630 mm . **Lungimi:** 1 – 3 – 5 – 6 mt  
**Îmbinări:** filetate M/T cu mușă, filetate pe grosimea țevii, la cerere și prin lipire.



Фильтры omicron изготавливаются путем обрачивания перфорированной трубы из ПВХ тканью из нержавеющей стали. Отверстия круглой формы создаются на специальном оборудовании. Ткань крепится пайкой на олово, но не приходит в контакт с трубой, а остается с зазором в 2 мм, благодаря чему вода может просачиваться через всю поверхность, а не только через точки, находящиеся над отверстиями. Это повышает производительность фильтра. С другой стороны, применение нержавеющей стали влечет более высокие цены относительно к ценам микрощелевого фильтра. В зависимости от требований клиента, данные фильтры могут быть изготовлены с сетками различного типа, позволяющими прохождение от 0,1 до 0,4 мм. Кроме того, фильтры могут быть покрытыми по всей длине или же только частично.

### НАШ АССОРТИМЕНТ

**Диаметр:** от 42 до 630 mm **Длина:** 1 – 3 – 5 – 6 m  
**Соединения:** резьбовые с раструбом, резьба по стенкам, по запросу также с проклеиванием

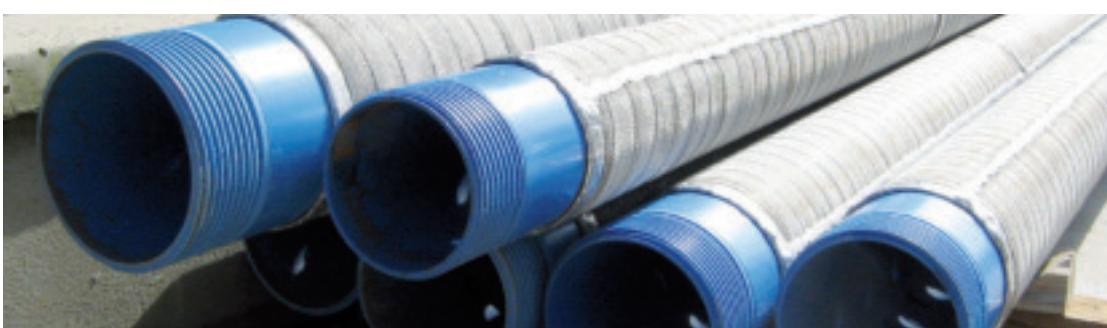


Filtry omicron składają się perforowanej rury z PVC owiniętej w stalowe płótno inox. Okrągłe otwory są wykonane używając specjalnego narzędzia. Płótno, szczelnie z perforowanej, jest owiane wokół rury w taki sposób, aby zachować 2 mm odstęp tak, aby woda była wchłaniana na całej powierzchni a nie tylko w punktach powyżej otworów.

Sprawia to, że filtr jest szczególnie wydajny. Jednak, zastosowanie stali nierdzewnej zwiększa koszt w porównaniu do filtra szczelinowego. W zależności od wymagań klienta produkty te mogą być wykonane z różnymi typami siatki, o przepływie od 0,1 do 0,4 mm. Ponadto, rury mogą być owlecone na całej długości lub tylko na wybranym odcinku.

### NASZ ASORTYMENT

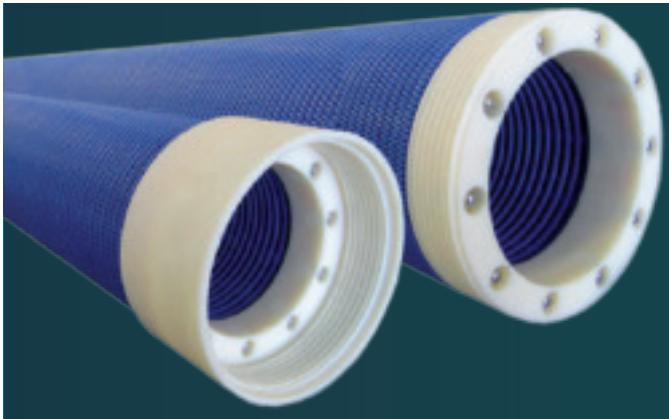
**Srednica:** od 42 do 630 mm . **Długość:** 1 – 3 – 5 – 6 m  
**Złącza:** gwintowane M/Ż z kielichem, gwintowane w ściance na życzenie również klejone



**PANCERA**

Tubi e Filtri





## ФИЛТЪР ОМЕГА. ФИЛТЪР С ПРЪСТЕНИ

## FILTRU OMEGA . FILTRU CU INELE

## ФИЛЬТР ОМЕГА. КОЛЬЦЕВОЙ ФИЛЬТР

## FILTR OMEGA. FILTR PIERŚCIENIOWY



Филтърът OMEGA е единствен по рода си продукт, отличаващ се с много голяма филтрираща повърхност. Съставен е от набраздени полипропиленови пръстени, които са нанизани на кръгли стоманени пръти, разположени в кръг и образуващи цилиндър.

Формата на пръстените и начинът, по който са сглобени, образуват както вертикални, така и хоризонтални процепи, като по този начин създават отвори с площ от 32%. Сечението на пръстените е V-образно, предотвратява затлачването и осигурява ниско хидродинамично съпротивление. Всички метални части са вградени в пластмасата и не влизат в контакт със зоната на кладенеца. Филтърът е подложен на тестове, чрез които е удостоверено съответствието му на европейски регламент (ЕС) 10/2011 (употреба на пластмаси, предназначени за контакт с храни), така че е подходящ за използване за питейна вода.



Фильтр OMEGA представляет собой уникальный в своем роде продукт, характеризующийся очень большой поверхностью фильтрации. Он состоит из полипропиленовых колец, нанизанных на круглые стальные стержни, расположенные в зависимости от образующих цилиндра. Форма и способ сборки колец оставляют в вертикальном и горизонтальном направлении отверстия, обеспечивающие 32% проходимости. Диски в сечении имеют форму "V", что позволяет избежать засоров и обеспечивает низкое гидродинамическое сопротивление. Все металлические части фильтра покрыты пластиком и не вступают в контакт с содержимым колодца. Фильтр был подвержен различным испытаниям, которые подтвердили его соответствие европейскому стандарту (ЕС) 10/2011 (использование пластмасс для пищевых продуктов), что делает его пригодным для фильтрации питьевой воды.



Filtrul OMEGA este un produs unic în acest sector, caracterizat printr-o suprafață filtrantă foarte amplă. Acesta este format din inele molete din polipropilenă poziționate pe bare de oțel dispuse potrivit genera-toarelor unui cilindru. Forma inelelor și modul în care sunt asamblate creează fante orizontale și verticale, generând astfel un procentaj de "V" care împiedică colmatarea și asigură o rezistență hidrodinamică scăzută. Toate părțile din metal sunt incorporate în plastic și nu intră în contact cu mediul puțului. Filtrul a fost supus testelor prin care a fost verificată conformitatea cu regulamentul european (EU) 10/2011 (utiliza-zarea materialelor plastice pentru uz alimentar), aşadar, este adevarat pentru apă potabilă.



Filtr OMEGA to produkt unikalny w swoim rodzaju, charakteryzujący się bardzo dużą powierzchnią filtrowania. Składa się z radełkowanych pierścieni z polipropylenu wsuniętych na stalowe pręty ułożone wzdułż linii tworzących cylinder. Kształt pierścieni i sposób, w jaki są one połączone tworzy otwory zarówno pionowe, jak i poziome, wytwarzając w ten sposób procent "V", który zapobiega zatykaniu i zapewnia niski opór hydrodynamiczny. Wszystkie części metalowe są obudowane tworzywem i nie mają styczności ze środowiskiem studni. Filtr został przetestowany pod kątem zgodności z Europejskim rozporządzeniem (UE) nr 10/2011 (w sprawie materiałów i wyrobów z tworzyw sztucznych przeznaczonych do kontaktu z żywnością), zatem nadaje się do użytku dla wody pitnej.

БЪЛГАРСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ . ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .	CARACTERISTICI TEHNICE TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN	ФИЛТЪР ОМЕГА FILTRU OMEGA ФИЛТР ОМЕГА OMEGA-FILTER	СПИРАЛЕН ФИЛТЪР ОТ ВЪГЛЕРОДНА СТОМАНА FILTRU ÎN SPIRALĂ DIN OTEL CARBON СПИРАЛЬНЫЙ ФИЛЬТР ИЗ УГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ SPIRALFILTER AUS U-STÄHL
Външен диаметър . Diametru exterior Внешний диаметр . Średnica zewn	180 mm	177,8 mm	
Вътрешен диаметър . Diametru interior Внутренний диаметр . Średnica wewn	140 mm	160,5 mm	
Дължина . Lungime Длина . Długość	3 mt	3 mt	
Прорез . Fantă Отв . Prześwit	1,0 mm	1,0 mm	
Повърхност на отворите . Suprafață deschisă Открытый участок . Otwarta pow.	32%	28,6%	
Устойчивост на премазване . Rezistență la colaps Устойчивость к разрушению . Odporność na odkształceni	30 bar	31,6 bar	
Якост на опън . Rezistență la tracțiune Предел прочности на разрыв . Odporność na ciągniecie	4 ton	12,4 ton	
Тегло . Greutate Вес . Masa	21 kg	44,4 kg	
Макс. дълбочина на монтаж . Adâncime maximă de instalare Макс. глубина установки . Maks. głębokość montażu	300 mt	320 mt	

Филтър ОМЕГА се отличава с голяма филтрираща повърхност, която го прави по-добър от спиралния филтър от гледна точка на производителност. Освен това пластмасовият материал обезпечава лекота и удобство при работа. В таблицата са сравнени техническите характеристики на филтър ОМЕГА и на спирален филтър.

Filtrul OMEGA se caracterizează printr-o suprafață filtrantă foarte amplă care îi conferă o calitate superioară în raport cu filtrul în spirală din punct de vedere al eficienței. În plus, fiind realizat din materiale plastice, este ușor și manevrabil. În tabelul alăturat au fost comparate caracteristicile tehnice ale filtrului OMEGA și cele ale filtrului în spirală.

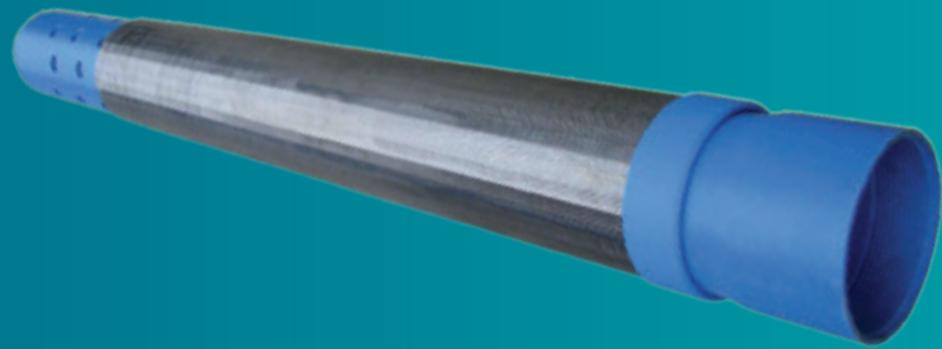
Фильтр ОМЕГА обладает большой поверхностью фильтрации, благодаря чему его характеристики оцениваются гораздо выше, чем у спирального фильтра, помимо чего он выгодно отличается простотой в обращении и легкостью. В таблице ниже приводится сравнение характеристик фильтра ОМЕГА и обычного спирального фильтра.

Filtr OMEGA charakterzuje się bardzo dużą powierzchnią filtrowania, co sprawia, że przewyższa on filtr spiralny pod względem wydajności, a ponadto jest wykonany z tworzywa sztucznego, dzięki czemu jest lekki i łatwy w obsłudze. W tabeli porównano właściwości filtra OMEGA i z filtrem spiralnym.

# ФИЛТЪР DELTA

FILTRU DELTA

## ФИЛЬТР DELTA



ФИЛТЪР DELTA представлява спирален филтър, закрепен около перфорирана ПВЦ тръба – тези негова специфична конструкция е създадена с цел да осигури предимствата на спирален филтър на умерена цена.

Тръбата, използвана за конструкцията на ФИЛТЪР DELTA, не е токсична и е подходяща за използване с питейна вода; резбата ѝ е мъжка/женска, с диаметър от 125 до 400 mm и дължина от 1 до 4 m. Дебелината на тръбата зависи от дълбочината на монтаж на ФИЛТЪР DELTA.

От външната страна на тази опорна ПВЦ тръбна конструкция, по цялата ѝ полезна дължина е закрепен спирален филтър от неръждаема стомана.

По този начин специфичната конструкция на ФИЛТЪР DELTA осигурява много голяма повърхнина на отворите и гарантира значителен дебит, като също така улеснява и ускорява операциите по промиване на кладенеца.



FILTRUL DELTA este realizat fixând un filtru în spirală în jurul unei țevi din PVC perforate, această realizare deosebită a fost gândită pentru a oferi avantajele unui filtru în spirală la un cost avantajos.

Teava care se utilizează pentru a produce FILTRUL DELTA este atoxică și adecvată pentru utilizarea cu apă potabilă, este filetată tată/mamă, are diametru de la 125 la 400 mm și lungime de la 1 la 4 m. Grosimea țevii depinde de adâncimea de instalare a FILTRULUI DELTA.

În exteriorul acestei structuri tubulare din PVC care acționează ca un suport, este fixat pe toată lungimea utilă, un filtru din oțel inox de tip spirală.

Construcția specială a FILTRULUI DELTA permite așadar obținerea unei suprafețe deschise foarte ample, asigurarea unui debit considerabil și în plus, face ca operațiunile de spălare a puțului să fie mai ușoare și rapide.



Фильтр DELTA состоит из спирального фильтра, зафиксированного вокруг дырчатой трубы из ПВХ; такая особая конструкция обеспечивает преимущества спирального фильтра при низкой стоимости.

Труба, используемая для фильтра DELTA, не токсична и подходит для питьевой воды, имеет наружную/внутреннюю резьбу, диаметр от 125 до 400 мм, длина от 1 до 4 м. Толщина трубы зависит от глубины установки фильтра DELTA.

Снаружи этой трубчатой конструкции из ПВХ фиксируется фильтр из нержавеющей стали спирального типа. В отличие от других стальных фильтров, спиральный фильтр имеет особую конструкцию, обеспечивающую максимальную открытую площадь и весьма высокую производительность. В заключение, особая конструкция фильтра DELTA обеспечивает наличие очень широкой открытой площади и высокую производительность, и очистка колодца становится более легкой и быстрой.

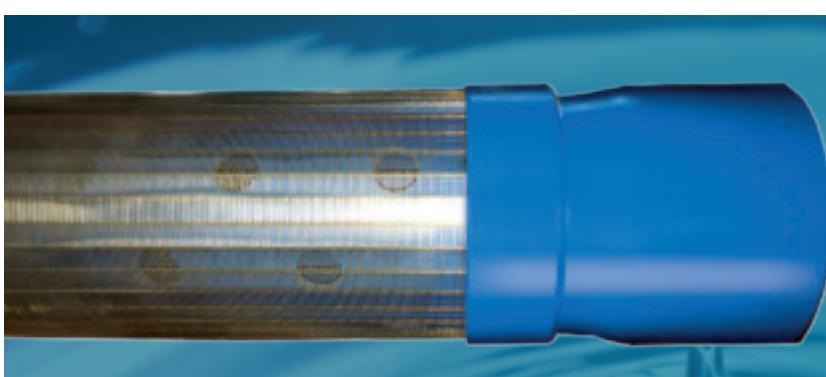


FILTR DELTA jest wykonany montując filtr spiralny wokół perforowanej rury PVC. To specjalne rozwiązanie ma na celu zaoferowanie zalet filtra spiralnego w przystępnej cenie.

Rura, która jest używana do wykonania FILTRA DELTA jest nietoksyczna i nadaje się do wody pitnej, ma gwint typu męskiego/żeńskiego, średnicę od 125 do 400 mm i długość od 1 do 4 metrów. Grubość rury zależy od głębokości montażu FILTRA DELTA.

Na zewnątrz tej konstrukcji rurowej z PCV, która służy jako nośnik, jest zamocowany, na całej długości użytkowej, filtr spiralny ze stali nierdzewnej.

Specjalna struktura FILTRA DELTA pozwala na uzyskanie bardzo dużej powierzchni przepustowej, zapewniając w ten sposób wysoką prędkość przepływu, a jednocześnie ułatwia i upraszcza czyszczenie studni.





# EASY PUMP SYSTEM

МОНТАЖНА СИСТЕМА ЗА ПВЦ НАПОРНИ ТРЪБИ И ПОТОПЯЕМИ ПОМПИ

# EASY PUMP SYSTEM

SISTEM DE ASAMBLARE PENTRU ȚEVI DE ALIMENTARE DIN PVC ȘI POMPE SUBMERSIBILE

# EASY PUMP SYSTEM

СБОРКИ ДЛЯ ТРУБ ПОДАЧИ ИЗ ПВХ И ПОГРУЖЕННОЙ ПОМПЫ

# EASY PUMP SYSTEM

SYSTEM MONTAŻOWY RUROCIAŁÓW TŁOCZNYCH Z PVC I POMP ZATAPIALNYCH



Плод на перфектната комбинация от натрупан опит и прилагане на нови технологии, "EASY PUMP SYSTEM" е монтажна система, която позволява практично, ефективно и бързо свързване на тръбен провод (колона от тръби) от ПВЦ напорни тръби с потопяма помпа.

SYSTEMBLOCK е истинска иновация в тези продукти: муфите и фитингите от неръждаема стомана със SYSTEMBLOCK разполагат с вложка, която не им позволява да се разхлабват и да се развиват вследствие на вибрации и усуквания, дължащи се на работата и честите спирания/пускания на електропомпата. Всички ПВЦ муфи разполагат с две гумени уплътнения, които гарантират непропускливоността им на вода. ПВЦ напорните тръби са добра алтернатива на поцинкованите, полиетиленовите тръби и тези от неръждаема стомана. Направени са от висококачествено твърдо ПВЦ, чиито физични и химични характеристики гарантират на тръбния провод максимална якост на натиск и на опън. Вътрешните стени на тръбите са съвсем гладки и нямат стеснявания. Характеристиките на сировината правят тези продукти леки, лесни за пренасяне и устойчиви на корозия и на блуждаещи токове. Освен това те имат отличен хидравличен коефициент ( $K = 0,01$ ), който предполага минимални загуби на дебит и помалко разходи за изпомпване. ВНИМАНИЕ: За да предотвратите каквито и да е проблеми, е препоръчително да обезопасите електропомпата със стоманено въже, което да се остави, за да поддържа тръбата.



Благодаря сочетанию опыта и передовых технологий, стала доступной инновационная система сборки «EASY PUMP SYSTEM», позволяющая практично, эффективно и быстро соединять колонну труб подачи из ПВХ с погруженной помпой. SYSTEMBLOCK представляет собой настоящую инновацию: муфты и штуцеры из нержавеющей стали с «SYSTEMBLOCK» снабжены вставкой, которая после внедрения в соответствующее гнездо предотвращает их ослабление и раскручивание вследствие вибраций и скручиваний в результате работы и частых включений/выключений электропомпы.

Все муфты из ПВХ снабжены двумя резиновыми прокладками, обеспечивающими гидроизоляцию. Трубы подачи из ПВХ представляют собой выгодную альтернативу оцинкованным трубам и трубам из нержавеющей стали и полипропилен. Они изготавливаются из плотного полипропилена очень высокого качества, физико-химические характеристики которого обеспечивают максимальную устойчивость колонны к давлению и растяжению. Внутренняя поверхность труб совершенно ровная и без сужений. Характеристики сырья, используемого при производстве этих изделий, обеспечивают легкость, простоту в обращении и устойчивость к коррозии и перепадам тока. Кроме того, они обладают высоким коэффициентом гидравлического сопротивления ( $K = 0,01$ ), гарантирующим минимальные потери подачи и наименьшие затраты выкачивания. ПРИМЕЧАНИЕ: Во избежание каких-либо проблем рекомендуется закрепить электрический насос стальным тросиком для поддержания трубопровода.



Rezultatul unei combinații perfecte între experiență și aplicarea tehnologică "EASY PUMP SYSTEM" este un sistem de asamblare care permite unirea în mod practic, eficient și rapid a unei coloane de țevi de alimentare din PVC cu o pompă submersibilă. Sistemul SYSTEMBLOCK este adevarata inovație a acestor produse: manșoanele și răcoridurile din inox cu "SYSTEMBLOCK" sunt prevăzute cu o piesă care împiedică acestora să slabire și să se desurubare cauzate de vibrațiile și torsionile produse de funcționarea și frecvențele opriri / porniri ale electropompei. Toate manșoanele din PVC prezintă în total două garnituri din cauciuc care garantează etanșitatea hidraulică. Țevile de alimentare din PVC oferă o alternativă eficace la țevile zincate, din inox și la cele din polietilenă. Acestea sunt realizate din PVC rigid, de foarte bună calitate, ale cărui caracteristici fizice și chimice garantează coloanei rezistență maximă la presiune și tracțiune. Peretii interni ai țevilor sunt complet netezi și nu prezintă îngustări. Datorită caracteristicilor materiei prime aceste produse sunt ușoare, ușor de manevrat și rezistente la coroziune și la curentii vagabonzi. De asemenea, au un coeficient hidraulic optim ( $K = 0,01$ ) care implică pierderi de alimentare minime și costuri mici de pompare. NOTĂ: Pentru a evita orice inconveniente, se recomandă oricum securizarea electropompei cu un cablu de oțel care se va lăsa pentru a sprijini conducta.



System montażowy o nazwie „EASY PUMP SYSTEM” jest wynikiem idealnego połączenia doświadczenia i zastosowania technologicznego i umożliwia szybkie, praktyczne i skuteczne połączenie kolumny rur doprowadzających z PVC z pompą głębinową.

SYSTEMBLOCK stanowi prawdziwą innowację tego produktu: tuleje i złączki stalowe inox wyposażone w ten system mają specjalną wkładkę, która uniemożliwia ich poluzowanie lub odkręcenie się wskutek drgań i naprężeń spowodowanych eksploatacją i częstym uruchamianiem i wyłączaniem się pompy. Wszystkie tuleje z PVC są wyposażone w dwie gumowe uszczelki zapewniające szczelność hydrauliczną. Rury tłoczone z PVC stanowią korzystną alternatywę dla rur cynkowanych, inox i z polietylenu. Są one wykonane z twardego PCV o wysokiej jakości, którego właściwości fizyczne i chemiczne gwarantują maksymalną odporność kolumny na ciśnienie i trakcję. Wewnętrzne ściany rur są całkowicie gładkie i nie mają zwężzeń. Charakterystyka surowców sprawia, że te produkty są lekkie, łatwe w obsłudze i odporne na korozję i prądy bieżące. Ponadto, mają doskonały współczynnik hydrauliczny ( $k = 0,01$ ), który sprawia, że straty przepływu są minimalne, a koszty pompowania niższe. UWAGA: Aby uniknąć wszelkich niedogodności, zaleca się zabezpieczenie pompy stalowym kablem, który powinien podpierać rurę.





Ø ВЪНШЕН ТРЪБА Ø EXTERIOR TEAVĂ ВНЕШ. ДИАМ. ТРУБЫ Ø ZEWN RURY	ДЕБЕЛИНА GROSIME ТОЛЩ. GRUBOŚĆ	Ø ВЪТРЕШЕН Ø INTERIOR ВНУТР. ДИАМЕТР Ø WEWN	СТАНДАРТНА ДЪЛЖИНА LUNGIME STANDARD СТАНДАРТ. ДЛИНА DLUGOŚĆ STANDARD	Ø ВЪНШЕН МУФА Ø EXTERIOR MANSON ВНЕШ. ДИАМ. МУФТЫ Ø ZEWN MUFY	ВИД РЕЗБА TIP FILET ТИП РЕЗБЫ TYP GWINTU	МАКС. ДОПУСТИМО НАЛЯГАНЕ PRESIUNE MAX. ADMISIBILĂ МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОЕ ДАВЛЕНИЕ MAKS. DOZWOLONE CIŚNIENIE	МАКС. МОНТАЖНА ДЪЛБОЧИНА ADÂNCIME MAX. DE INSTALARE МАКСИМАЛЬН. ГЛУБИНА УСТАНОВКИ MAKS. GŁĘBOKOŚĆ ZABUDOWY
mm чилове, inches дюймы zoll	mm	mm	mt	mm			
48	1" 1/2	4,5	39,0	4	60	P4	30 BAR
60	2"	5,8	48,4	4	75	P4	30 BAR
75	2" 1/2	6,8	61,4	4	90	P4	30 BAR
90	3"	8,2	73,6	4	105	P4	30 BAR
114	4"	8,2	97,6	4	130	P6	30 BAR
140	5"	10,3	119,4	4	170	P6	30 BAR
170	6"	12,0	146,0	4	200	P6	30 BAR
225	8"	16,7	191,6	4	265	P6	30 BAR

Симулация за колона от тръби от 300 м.

Simulare pt. o coloană de 300 m.

Симуляция для стойки 300 м

Symulacja dla kolumny o gł. 300 m.

Ø ВЪНШЕН ТРЪБИ Ø EXTERIOR TEVI ВНЕШ. ДИАМ. ТРУБЫ Ø ZEWN RURY	ТЕГЛО НА ТРЪБИТЕ GREUTATE TEVI ВЕС ТРУБЫ MASA RUR	ТЕГЛО НА ВОДНИЯ СТЪЛБ В ТРЪБИТЕ GREUTATEA COLOANEI DE APĂ ÎN TEVI ВЕС КОЛОННЫХ ВОДЫ В ТРУБАХ MASA ŚŁUPA WODY W RURACH	ПРИБЛИЗИТЕЛНО ТЕГЛО НА ПОМПАТА GREUTATEA APPROXIMATIVĂ A POMPEI ПРИБЛИЗИТЕЛЬНЫЙ ВЕС ПОМПЫ ORIENT. MASA POMPY	ОБЩО ТЕГЛО GREUTATEA TOTALĂ ОБЩИЙ ВЕС CAŁK. MASA	ГРАНИЦА НА СКЪСВАНЕ FORTA DE RUPERE НАГРУЗКА НА РАЗРЫВ OBCIĄZENIE PEŁKNIĘCIA
mt	kg	kg	kg	kg	kg
48	275	360	125	760	2.000
60	440	555	150	1.145	2.700
75	650	888	200	1.738	4.000
90	940	1.280	250	2.470	7.000
114	1.200	2.250	300	3.750	8.600
140	1.870	3.360	500	5.730	17.000
170	2.650	5.025	620	8.295	19.300
225	4.850	8.650	850	14.350	25.000



**PANCERA**

Tubi e Filtri

# ТРЪБИ И ФИЛТРИ ОТ HDPE

## TEVI ȘI FILTRE DIN HDPE

# ТРУБЫ И ФИЛЬТРЫ ИЗ HDPE

## RURY I FILTRY Z HDPE



Тръбите от HDPE се произвеждат от сертифициран полиетилен с висока плътност PE100 и са годни за транспортиране на флуиди под налягане съгласно стандарти UNI EN 12201, EN 1622 и UNI EN ISO 15494 (PN6, PN 10, PN 16, PN 25). Те се използват и за провеждане на питейна вода, тъй като отговарят на хигиенно-санитарните изисквания на италианското Министерско постановление №174 от 06.04.2004 и съответстват на органолептичните изисквания, проверявани съгласно EN 1622.

Продуктовата ни гама включва тръби с марка IIP съгласно стандартите UNI EN 12201, EN 12201, UNI EN ISO 15494 и EN 1622 с диаметри от 32 mm до 630 mm с гладки краища за челно заваряване или резбовани, както и филтри, произведени посредством микропрорези в тръбите.



Трубы HDPE изготовлены из полиэтилена PE100 высокой плотности, сертифицированного и адекватного для переноса жидкостей под давлением, по нормам UNI EN 12201, EN 1622 и UNI EN ISO 15494 (PN6, PN 10, PN 16, PN 25). Трубы применяются также для переноса питьевой воды в силу их соответствия гигиеническим и санитарным требованиям

Министерского Декрета № 174 от 06/04/2004 и органолептическим реквизитам, проверенным по норме EN 1622.

В нашем ассортименте предусмотрены трубы с маркой IIP по нормам UNI EN 12201, EN 12201, UNI EN ISO 15494, и EN 1622, с диаметром от 32 мм до 630 мм., с гладкими торцами для стыковой сварки, или же с концевыми проточками, а также фильтры, изготовленные посредством нарезки микрощелей труб.



Tevile din HDPE sunt realizate din polietilenă certificată PE100 de înaltă densitate, adecvate pentru transportul fluidelor sub presiune în conformitate cu normele UNI EN 12201, EN 1622 și UNI EN ISO 15494 (PN6, PN 10, PN 16, PN 25). De asemenea, acestea pot fi utilizate pentru transportul apei potabile întrucât sunt conforme cu cerințele sanitare și de igienă stabilite de Decretul Ministerial nr. 174 din 06/04/2004 și îndeplinesc cerințele organoleptice testate potrivit standardului EN 1622. Gama noastră prevede tevi cu marcajul IIP în conformitate cu standardele UNI EN 12201, EN 12201, UNI EN ISO 15494 și EN 1622, cu diametru de la 32 mm la 630 mm, cu capete netede pentru sudare cap la cap sau filetate, și filtre realizate prin microfisurarea țevilor însăși.



Rury z HDPE są wykonane z polietylenu PE100 o wysokiej gęstości opatrzonego atestem i nadają się do dystrybucji cieczy pod ciśnieniem zgodnie z normami UNI EN 12201, EN 1622 i UNI EN ISO 15494 ( PN6, PN 10, PN 16, PN 25).

Mogą też służyć do rozprowadzania pitnej wody, gdyż spełniają wymagania higieniczno-sanitarne rozporządzenia ministerialnego nr 174 z dn. 06.04.2004 r., oraz wymagania organoleptyczne zgodnie z normą EN 1622.

Nasz asortyment obejmuje rury z oznakowaniem IIP zgodnie z normami UNI EN 12201, EN 12201, UNI EN ISO 15494 i EN 1622 o średnicy od 32 mm do 630 mm z końcówkami gładkimi do zgrzewania czołowego lub gwintowanymi oraz filtry uzyskane wykonując mikro szczeliny w samych rurach.









## ТРЪБИ ОТ НЕРЪЖДАЕМА СТОМАНА TEVI DIN OTEL INOX

ТРУБЫ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ  
RURY ZE STALI NIERDZEWNEJ



Изборът на неръждаема стомана при направата на артезиански кладенци е синоним на абсолютна гаранция за устойчивост и дълготрайност. Основните характеристики на този вид стомана са именно повишената корозионна и механична устойчивост. В зависимост от заявения диаметър, тръбите от неръждаема стомана се правят чрез валцоваве и с MIG заваряване, или на машина за формоване и TIG или плазмено заваряване. Предлагат се във варианти класове AISI 304 и 316 L.

### НАШАТА ПРОДУКТОВА ГАМА

Диаметри: от 33,4 до 1016 mm Дебелина: от 2,0 до 10,0 mm  
Връзки: краища, заварени със или без яки, с резбовани фитинги  
М/К. Дължини: 6 m стандартно



Alegerea oțelului inox pentru realizarea unui puț artezian înseamnă garanția absolută de rezistență și durată în timp. Într-adevăr, caracteristicile primare ale acestui tip de oțel sunt rezistența ridicată la coroziune și rezistența mecanică înaltă. Pe baza diametrului solicitat, țevile din oțel inox sunt realizate prin calandrage cu sudură MIG și adaos de fir metalic sau profilare cu sudură TIG și plasmă. Acestea sunt disponibile în calitățile AISI 304 și 316L.

### GAMA NOASTRĂ

Diametre: de la 33,4 la 1016 mm . Grosimi: de la 2,0 la 10,0 mm  
Îmbinări: prin sudare cu sau fără coliere, cu pereche filetată M/T . Lungimi: 6 mt standard.



Применение нержавеющей стали в реализации артезианского колодца дает полную гарантию прочности и долгосрочности. Основные характеристики данного типа стали - это повышенная стойкость к коррозии и механическая прочность. В зависимости от требуемого диаметра, трубы из нержавеющей стали изготавливаются из каландра с MIG сваркой и нанесением проволоки, или же из профиля, посредством TIG и плазменной сварки. Трубы имеются в распоряжении с качеством AISI 304 и 316 L.

### НАШ АССОРТИМЕНТ

Диаметр: от 33,4 до 1016 мм  
Толщина: от 2,0 до 10,0 мм  
Соединения: сварные, с хомутами и без, резьбовая пара .  
Длина: 6 м стандартная



Wybór nierdzewnej stali inox do realizacji studni artezyjskiej zapewnia długofałigową wytrzymałość i odporność. Główną właściwością tego rodzaju stali jest bowiem wysoka odporność na korozję i obciążenia mechaniczne. W zależności od wymaganej średnicy, rury ze stali inox są wykonywane przy użyciu kalandra i zgrzewania typu MIG z dodatkiem drutu lub przez urządzenie profilujące z wykorzystaniem zgrzewania typu TIG i plazmowego; rury są dostępne w klasie AISI 304 i 316 L.

### NASZ ASORTYMENT

Średnica: od 33,4 do 1016 mm  
Grubość: od 2,0 do 10,0 mm  
Złącza: zgrzewane, z kołnierzem lub bez, z gwintowaną tuleją M/T .  
Długość: 6 m standard



**PANCERA**

Tubi e Filtri

**ПОЦИНКОВАНИ ТРЪБИ С  
РЕЗБОВАНИ КРАИЩА И МУФИ**  
**TEVI ZINCATE SURUB/FITING**  
**ОЦИНКОВАННЫЕ ТРУБЫ  
ВИНТ-МУФТА**  
**RURY OCYNKOWANE Z MUFA  
I NAKRĘTKĄ**



Поцинкованите тръби с резбовани краища и муфи се произвеждат от въглеродна стомана, чрез надлъжно заваряване съгласно стандарт UNI EN 10255 и са горещо поцинковани за питейна вода съгласно стандарт UNI EN 10240 A.1. Връзките са резбовани в съответствие със стандарт ISO 7/1 и са снабдени с поцинкована муфа реф. ISO 50. Подходящи са за водопроводни и отопителни инсталации. Използват се както за отвеждане на течности, така и за направа на прорезни филтри с размер на чакъл или на перфорирани мрежести филтри, изработвани по иновативен метод, при който обработката се извършва върху самата тръба.



Оцинкованные трубы винт – муфта изготовлены из углеродистой стали, соединены продольной сваркой по норме UNI EN 10255 и покрыты горячей оцинковкой для питьевой воды - по норме UNI EN 10240 A.1. Соединения резьбовые, по норме ISO 7/1 и оснащенные оцинкованной муфтой ссылка ISO 50. Трубы применимы на гидравлических термических санитарных установках. Кроме переноса воды, данные трубы применяются также и для изготовления перфорированных фильтров с гравием или сеткой, при помощи инновационного метода, предусматривающего обработку на самой трубе.



Țevile zinate surub-fiting sunt realizate din oțel carbon, sudate longitudinal conform normei UNI EN 10255 și zincate la cald pentru apă potabilă în conformitate cu norma UNI EN 10240 A.1. Îmbinările sunt filetate conform normei ISO 7/1 și sunt prevăzute cu fitting zincat ref. ISO 50. Aceste țevi sunt adecvate pentru instalațiile hidro-termo-sanitare. Pe lângă transportul lichidelor, aceste țevi sunt întrebuințate pentru realizarea filtrelor de pietriș sau grătar cu o metodă întru totul inovatoare care efectuează prelucrarea direct pe țeavă.



Rury ocynkowane z mufą i nakrętką są wykonane ze stali węglowej, zgrzewane wzdużnie zgodnie z normą UNI EN 10255 i cynkowane na gorąco do kontaktu z wodą pitną, zgodnie z normą UNI EN 10240 A.1. Złącza są gwintowane, zgodnie z normą ISO 7/1, i są wyposażone w cynkowaną tuleję ISO 50.

Nadają się do instalacji co-wodno-kanalizacyjnych. Oprócz dystrybucji cieczy, służą też do wykonania filtrów z otworami na żwir lub siatkowym wg innowacyjnej metody polegającej na obróbce samej rury.

БЛГОВИЕ ПОЦИНКОВАНИ ТРЪБИ С РЕЗБОВАНИ КРАИЩА И МУФИ . . .			GAMA TEVI ZINCATE SURUB-FITING		
БЛГОВИЕ АССОРТИМЕНТ ОЦИНКОВАННЫХ ТРУБ ВИНТ - МУФТА . . .			ASORTYMENT RUR OCYNKOWANYCH Z MUFA-NAKRĘTKĄ		
ЦЛОВЕ INCH ДИАМЕТР CALE	ВЪНШЕН EXTERIOR НАРУЖНЫЙ ZEWN	ВЪТРЕШЕН INTERIOR ВНУТРЕННИЙ WEWN	ДЕБЕЛИНА GROSIME ТОЛЩИНА GRUBOŚĆ	МАКС. ГАБАРИТ НА МУФАТА DIMENSIUNE MAXIMĂ FITING МАКС. ГАБАРИТ МУФТЫ MAKS. WYMIARY MUFY	ТЕОРЕТИЧНО ТЕГЛО Kr/ПРЪТ GREUTATE TEORETICĂ KG/BARĂ РАСЧЕТНЫЙ ВЕС кг/звено MASA TEORETYCZNA kg/rura
	mm	mm	mm	mm	
1/2"	21,3	16,6	2,3	27	7,0
3/4"	26,9	22,2	2,3	32	9,5
1"	33,7	27,9	2,9	38	14,5
1 1/4"	42,4	36,6	2,9	49	20,0
1 1/2"	48,3	42,5	2,9	55	21,0
2"	60,3	53,8	3,2	67	29,0
2 1/2"	76,1	69,6	3,2	83	36,0
3"	88,9	81,6	3,6	96	48,0
4"	114,3	106,2	3,6	122	65,0
5"	139,7	130,7	4,5	147	102,0
6"	165,0	156,1	5,0	174	125,0



# ТРЪБИ С УСИЛЕНА МУФА

## ȚEVI CU FITING ÎN FORMĂ DE MĂSLINĂ

# ТРУБЫ С ВЫПУКЛОЙ МУФТОЙ

## RURY ZE WZMOCNIONĄ MUFA „OLIVA“



Муфирните тръби с усилване във формата на „маслина“ се правят от горещо поцинковани шевни или безшевни тръби с голяма дебелина. Свързват се чрез цилиндрична резба и муфа. Муфата се прави от поцинкована безшевна тръба, с цилиндрична резба и със специфична маслинообразна форма, която й придава допълнителна здравина. Обикновено такъв вид тръби се използват на секции от по 6 м, където не е възможно да се поставят фланцеви колони, и на секции от 2/3 м при сондажи с пилотонабивна машина.



Țevile cu fitting în formă de măslină sunt realizate pornind de la țevi cu grosime de perete mare, cu sau fără sudură, zincate la cald. Îmbinările sunt cu filet cilindric și fitting. Acesta din urmă este obținut dintr-o țeavă zincată fără sudură cu filet cilindric, iar forma sa specială de măslină îi conferă robustețe. Țevile de acest tip sunt utilizate în bare de 6 m, de obicei pentru pompele submersibile care se instalează la mare adâncime, unde nu e posibilă pozarea coloanelor flanșate, și în bare de 2/3 mt pentru forajele cu soneta.



Трубы с выпуклой муфтой изготовлены из сварных или не сварных труб крупной толщины, с горячей оцинковкой. Соединения – с цилиндрической резьбой и муфтой. Муфта выполнена из оцинкованной трубы без сварки, с резьбой с цилиндрическим каналом. Муфты обладают особой выпуклой формой, значительно повышающей их прочность. Данные трубы применяются на звеньях длиной в 6 м, преимущественно для погружных насосов, установленных на большой глубине, когда установка фланцевых труб невозможна, а также на звеньях длиной в 2/3 м - при ударном бурении.



Rury ze wzmacnioną mufą „oliva“ są wykonane z rur ze szwem lub bez szwu o dużej grubości, ocynkowanych ogniwowo. Połączenia mają walcowy gwint i tuleję. Mufa jest wykonana z ocynkowanej rury bez szwu, ma walcowy gwint i specjalną formę w kształcie oliwki, która sprawia, że filtr jest bardzo wytrzymały. Tego rodzaju rury są stosowane w 6 metrowych odcinkach, zwykle do pomp głębinowych montowanych na dużych głębokościach, gdzie nie jest możliwe ułożenie kolumn z połączeniem kołnierzowym lub w odcinkach 2/3 metrowych w odwierach wykonywanych przy użyciu kafara.



ГАМА ТРЪБИ С УСИЛЕНА МУФА .

ACSORTIMENT TRUB C ВЫПУКЛОЙ МУФТОЙ .

GAMA ȚEVI CU FITING ÎN FORMĂ DE MĂSLINĂ

ASORTYMENT RUR ZE WZMOCNIONĄ MUFA

ВЪНШЕН ДИАМЕТЪР НА ТРЪБАТА DIAMETRU EXTERIOR ȚEAVĂ НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ТРУБЫ SREDNICA ZEWN RURY	ДЕБЕЛИНА GROSIME ТОЛЩИНА GRUBOŚĆ	ТЕГЛО GREUTATE ВЕС MASA
inches	mm	mm
1" 1/4	42	4,0
1" 1/2	48	4,0
2"	60	5,0
2" 1/2	75	5,0
3"	88,9	5,0
4"	114	6,0

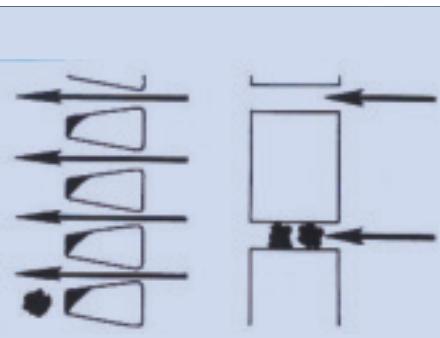
# СПИРАЛНИ ФИЛТРИ

## FILTRE ÎN SPIRALĂ

### ННЫЕ ТРУБЫ

### ВИНТ-МУФТА

### FILTRY SPIRALNE



1



Сpiralният филтър е иновативен и високоефективен продукт. Произвежда се чрез усукване на стоманена тел с трапецовидно или триъгълно сечение около носещи кръгли пръти в кръг, образуващи цилиндр. Размерите и на двета елемента са променливи в зависимост от налягането на сплескване и от опъна, на които са подложени филтрите. Телта е заварена индукционно върху кръглите пръти, една компютризирана система контролира и управлява всички параметри по време на производствените етапи, като гарантира перфектно заваряване във всички пресечни точки с прътите. Чрез компютър се контролира и дали образуващите се спирали са разположени на еднакво разстояние, така че да оформят непрекъснати процепи с еднакви размери. Тази специфична конструкция осигурява много повече площ на отворите в сравнение с другите филтри (около 50% от общата повърхност), като по този начин се избягват завихряния и последващи от това загуби на налягане. Формата на телта и разположението ѝ (с по-голямата страна, обръната навън) позволяват филтриране на голяма част от зърната, като пропускат само най-фините, които се приплъзват вътре, без да задръстват процепите (Фиг. 1).

#### НАШАТА ПРОДУКТОВА ГАМА

Диаметри: от 62 до 1016 mm

Процепи: от 0,25 до 4,00 mm без запушване на процепите. Дължини: по заявка

Връзки: за заваряване с яки, резбовани фитинги М/Ж Материалы: AISI 304 и

316 L неръждаема стомана, въглеродна стомана

Покрития: филтрите от въглеродна стомана може да се доставят  
електроцинковани или покрити с боя на водна основа

#### GAMA NOASTRĂ

Diametre: de la 62 la 1016 mm Fante: de la 0,25 la 4,00 mm .

Lungimi: în baza cererii. Îmbinări: prin sudare cu coliere, cu fittinguri filetate M/T

Materiale: oțel inox AISI 304 și 316, oțel carbon

Finisări: filtrele din oțel carbon pot fi furnizate electrogalvanizate sau acoperite cu vopsea pe bază de apă



Спиральный фильтр - это абсолютно новый и высокоэффективный продукт. Фильтр изготовлен путем наматывания стальной проволоки трапециевидного или треугольного сечения вокруг проволочных стержней основы круглого сечения, расположенных вдоль образующих цилиндра. Как у стержней основы, так и у проволоки утки, размер зависит от давления смятия и от нагрузки на растяжение, которым подвергаются фильтры. Проволока приваривается к стержням основы индукционным методом, а компьютерная система контролирует все параметры уже на фазе изготовления, что обеспечивает безупречность сварки на каждой точке пересечения с проволокой основы. При помощи компьютера достигается также и одинаковое расстояние между отдельными витками спиралей, для создания непрерывных щелей одинакового размера. Данная конструкция позволяет получение площади к свету намного большей по сравнению с другими фильтрами (примерно 50% от общей площади) и предотвращает турбулентности и последующие потери напора. Форма проволоки и ее расположение (более широкая сторона обращена наружу) позволяет фильтрацию большей части зерни и прохождение только самой мелкой зерни, которая проникает внутрь не вызывая забивки щелей (Рис. 1).

#### НАШ АССОРТИМЕНТ

Диаметр: от 62 до 1016 mm Щель: от 0,25 до 4,00 mm. Длина: по запросу

Соединения: сварные с хомутами, с проточкой концов и муфтами

Материалы: нерж. сталь AISI 304 и 316 L, углеродистая сталь

Обработка: фильтры из оцинкованной стали могут поставляться с покрытием электролитной оцинковкой или окрашенными краской на водяной основе.

#### NASZ ASORTYMENT

Średnica: od 62 do 1016 mm Prześwit: od 0,25 do 4,00 mm

Długość: na życzenie Złącza: zgrzewane z kolnierzem, z gwintowaną tuleją M/Ż

Suwowiec: stal nierdzewna AISI 304 i 316 L , stal węglowa

Wykończenie: filtry ze stali węglowej mogą być dostarczone elektrocynkowane lub malowane farbą wodną













**СТОМАНЕНО ПОВДИГАЩО УСТРОЙСТВО** за резбовани тръби, с ръчно колело за блокиране или разблокиране на закачването към тръбите.

**ÎNĂLTĂTOR DIN OTEL** pentru țevi filetate prevăzut cu volan pentru a bloca sau debloca cuplarea la țevi.

**ЭЛЕВАТОР ИЗ СТАЛИ** для резьбовых труб в комплекте с маховиком для блокировки или разблокировки сцепления с трубами.

**ŚCIĄGACZ STALOWY** do rur gwintowanych wyposażony w pokrętło do blokady i odblokowania połączenia z rurami.



**СТОМАНЕНО ПОВДИГАЩО УСТРОЙСТВО ТИП КАМБАНА**, подходящо само за муфиранi тръби (резбовани или не). При повдигане на пръстена, повдигащото устройство се поставя под муфираното разширение на тръбата.

**ÎNĂLTĂTOR TIP CLOPOT DIN OTEL**, adecvat doar pentru țevile cu mufă (cu sau fără filet). Ridicând inelul, înăltătorul se fixează sub mufă.

**КОЛПАКОВЫЙ ЭЛЕВАТОР ИЗ СТАЛИ**, предназначенный только для труб со стаканом (с резьбой или без резьбы). Поднимая кольцо, элеватор закрепляется под стаканом

**ŚCIĄGACZ W KSZTAŁCIE DZWONA**, wyłącznie do rur kielichowych (gwintowanych i niegwintowanych). Podnosząc pierścień blokuje się ściągacz pod kielichem.



**ПОЛИЕТИЛЕНОВИ КАПАЧКИ С КРИЛЦА** за поставяне с натиск. Налични в различни диаметри.

**DOPURI CU ARIPIOARE DIN POLIETILENĂ** se aplică sub presiune. Disponibile la diferite diametre.

**ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ ПРОБКИ** устанавливаемые под давлением. В наличии разных диаметров

**DENKA SKRZYDEŁKOWE Z POLIETYLENU** zakładane na docisk. Dostępne w różnych średnicach.



**ПВЦ РЕДУКТОРИ** с женска резба, окоопакетованi с ПВЦ резбовано парче тръба с резба мъжка/мъжка – използват се за свързване на различни по диаметър ПВЦ тръби, когато помпената камера е по-голяма от кладенеца за черпене.

**REDUCȚII DIN PVC** filetate mamă, prevăzute cu racord din PVC filetat tată/tată, utilizate pentru racordarea țevilor din PVC care au diametre diferite atunci când camera de pompare este mai mare decât puțul de extracție.

**РЕДУКЦИОННЫЕ НИППЕЛИ ИЗ ПВХ** с внутренней резьбой в комплекте с переходным патрубком из ПВХ; они используются для соединения труб из ПВХ различного диаметра, когда насосная камера больше, чем водосборный колодец.

**REDUKCJE STUDZIENNE Z PVC** z żeńskim gwintem, wyposażone w klin z PVC z gwintem męskim/żeńskim służące do łączenia rur z PVC o różnej średnicy, jeżeli komora pompowania jest większa od studni ujmującej.



**ДИЕЛЕКТРИЧЕСКА ВРЪЗКА** От голяма значимост за осигуряване на постоянната електроизолация между единния материал и другия, когато колоната е съставена от тръби от различни материали (например неръждаема стомана и въглеродна стомана), освен това диелектричната връзка предпазва частта от колоната надолу от евентуални блуждащи токове.

**RACORD DIELECTRIC**. Fundamental pentru asigurarea izolației electrice permanente între un material și altul când coloana este compusă din țevi de materiale diferite (de ex. oțel inox și oțel carbon), în plus racordul dielectric protejează partea coloanei în aval împotriva eventualilor curenti vagabonzi.

**ДИЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МУФТА**. Обеспечивает постоянно электрическую изоляцию материалов, когда колонна состоит из труб из материалов различного типа (например, из нержавеющей стали или углеродистой стали). Кроме того, диэлектрическая муфта защищает нижнюю часть колонны от возможных блуждающих токов.

**ZŁĄCZE DIELEKTRYCZNE**. Spełnia zasadniczą rolę w celu zagwarantowania stałej izolacji elektrycznej między poszczególnymi materiałami w przypadku, gdy kolumna składa się z rur wykonanych z różnych surowców (na przykład stali nierdzewnej i stali węglowej), a ponadto chroni dalszą część kolumny przed ewentualnym prądem błądzącym.



**СТОМАНЕНИ КЛЕЩИ** използвани за прибиране на колоната от тръби в сондажните кладенци. Болтът за затягане се подлага на специална термична обработка и е снабден с глава против припълзване.

**CLEŞTE DIN OTEL** pentru recuperarea coloanei de ţevi în puţurile de sondă. Piuliţa de strângere este supusă unui tratament termic special și e prevăzută cu cap antialunecare.

**ЗАЖИМЫ ИЗ СТАЛИ** для захвата колонны труб в колодце. С зондом. Зажимная гайка с нескользящей головкой подвергается специальной термической обработке.

**ŚCISK STALOWY** do odzysku kolumny rurowej w studniach sondujących. Nakrętka mocująca została poddana specjalnej obróbce cieplnej i ma głowicę antypoślizgową.



**ПВЦ ГЛАВИ ЗА ЗАТВАРЯНЕ НА КЛАДЕНЕЦ** с централен отвор, тапа и кабелен щуцер. Главите са съставени от фланец и контрафланец и се свързват и затягат с винтове и болтове. Използват се за подсигуряване на защитата на кладенеца от възможни замърсявания.

**CAPETE DE PUȚ DIN PVC** cu gaură centrală dop și trecere cablu. Dopurile se compun dintr-o flansă și o controflansă care sunt asamblate și strânse cu șuruburi și buloane și sunt folosite pentru a asigura protecția puțului împotriva posibilelor contaminări.



**ГОЛОВКИ ИЗ ПВХ** для закрытия колодца с центральным отверстием, пробкой. Головки состоят из фланца и контрфланца; соединяются и затягиваются винтами и болтами; употребляются для защиты колодца от возможных загрязнений.

**GŁOWICE ZAMYKAJĄCE** z PVC z otworem pośrodku, korkiem i przejściem kablowym. Główice składają się z kołnierza i przeciwnikolnerza, które są połączone i przykręcone śrubami i sworzniami i służą do zabezpieczenia studni przed ewentualnym zanieczyszczeniem.



**ПВЦ ГЛАВИ ЗА ЗАТВАРЯНЕ НА КЛАДЕНЕЦ**, с централен отвор, тапа и кабелен щуцер. В сравнение с нормалните глави за затваряне на кладенци са на по-ниска цена и са по-бързи за поставяне, тъй като нямат винтове и болтове; изолирането на кладенеца от външната среда пак е гарантирано от гумено уплътнение (о-пръстен), разположено вътре.

**CAPETE DE PUȚ DIN PVC** sub presiune cu gaură centrală dop și trecere cablu. În raport cu capetele de puț normale, acestea au un preț mai redus și se aplică mai rapid deoarece nu au șuruburi și buloane, izolare puțului față de mediul exterior este oricum garantată de o garnitură din cauciuc (o-ring) situată în interior.



**ГОЛОВКИ ДЛЯ ЗАКРЫТИЯ КОЛОДЦА ИЗ ПВХ** нажимного типа, с центральным отверстием, пробкой и отверстием для прохода кабелей. По сравнению с нормальными головками для закрытия колодца они стоят меньше и устанавливаются быстрее, поскольку не имеют винтов и болтов; изоляция колодца от внешней среды обеспечивается резиновой прокладкой (уплотнительным кольцом), позиционированной во внутренней части.

**GŁOWICE ZAMYKAJĄCE** z PVC dociskowe z otworem pośrodku, korkiem i przejściem kablowym. Mają niższą cenę w porównaniu do normalnych głowic studziennych i są łatwiejsze do założenia, gdyż nie wymagają śrub lub sworzni, a jednocześnie zapewniają szczelność studni w odniesieniu do środowiska zewnętrznego za pomocą umieszczonego wewnętrz gumowego uszczelnienia (o-ring).



**СТОМАНЕН ФИКСАТОР-СКОБА** за поддържане на колоната по време на спускане, който се поставя на мин. 300 mm дистанция от присъединителната част на тръбата, за да се предотвратят деформации на резбата.

**COLIER DIN OTEL** pentru susținerea coloanei în fază de coborâre, se va aplica la cel puțin 300 mm de distanță de la mufa ţevii pentru a evita deformările filetelui.

**КРЕПЕЖНЫЕ ДЕТАЛИ ИЗ СТАЛИ** для опоры колонны при спуске. Устанавливается на расстояние не меньше 300 мм от стакана трубы во избежание деформаций резьбы.

**OPASKA MOCUJĄCA STALOWA** do podtrzymywania kolumny podczas fazy spuszczania do studni, powinna być założona w odległości co najmniej 300 mm od kielicha rury, aby zapobiec zniekształceniu gwintu.





**ЗАКЛЮЧВАЩИ СЕ ПРЕДПАЗНИ ТРЪБНИ КЛАДЕНЦИ (ОБСАДНИ ТРЪБИ)**, от боядисана стомана. Предлагат се в диаметри от 90, 150 и 200 mm, стандартна дължина 500 mm.

**CĂMINE DE PROTECȚIE** cu lacăt din oțel vopsit. Disponibile la diametre de 90, 150 și 200 mm, lungime standard 500 mm.

**ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ ЗАЩЕЛКА КОЛОДЦА** из окрашенной стали. В наличии диаметров 90, 150 и 200 мм, стандартной длины 500 мм.

**ZABEZPIECZENIA STUDZIENNE**, zamkane, ze stali lakierowanej. Dostępne w średnicach 90, 150 i 200 mm, standardowa długość 500 mm.



**МАЛЪК РЕЗЕРВОАР ОТ HDPE** за транспортиране на течности, с външна метална конструкция, снабден с входен отвор Ø 135 mm, затворен от капак с уплътнение от горната страна и изходен отвор Ø 50 mm с кран в долната част. Вместимост 1000 л, размери: височина 116,30 см, основа 120 x 100 см.

**REZERVOR MIC DIN HDPE** pentru transportul lichidelor, cu grilaj metalic în exterior, prevăzut la partea superioară cu gură de intrare Ø 135 mm închisă cu capac cu garnitură și gură de ieșire de Ø 50 mm cu robinet în partea inferioară. Capacitate 1000 l, dimensiuni: înălțime 116,30 cm, bază: 120 x 100 cm.

**НЕБОЛЬШАЯ ЦИСТЕРНА ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНА** высокой плотности для перевозки жидкостей, с внешней металлической конструкцией, с входным отверстием Ø 135 мм, закрытым крышкой с прокладкой в верхней части и с выходным отверстием Ø 50 мм с краном в нижней части. Емкость – 1 000 л. Размеры: высота - 116,30 см, основание – 120 x 100 см.

**ZBIORNIK-CYSTERNA Z HDPE** do transportu cieczy, metalowa obudowa zewnętrzna, wyposażona w otwór wlotowy Ø 135 mm zamknięty pokrywą z gumową uszczelką w górnej części oraz w otwór wylotowy Ø 50 mm z kurkiem w dolnej części. Pojemność 1000 litrów, wymiary: wysokość 116,30 cm, podstawa 120 x 100 cm.



**ПРЕНОСИМА СОНДА ЗА НИВО** за измерване на подпочвената вода в кладенци, пиезометри и др. Инструментът е съставен от кръгъл кабел с отбелязани сантиметри, който се предлага в различни дължини от 50 до 500 m, с корпус на сондата от неръждаема стомана 304 Ø 12 mm и макара за увиване на кабела, дръжка за транспортиране и електронна платка с устройство за звуков и светлинен предупредителен сигнал и предупредителен светодиод за изтощена батерия.

**SONDĂ DE NIVEL PORTABILĂ** pentru măsurarea nivelului apelor subterane din puțuri, piezometre etc... Instrumentul se compune dintr-un cablu rotund divizat în centimetri, disponibil cu diferite lungimi de la 50 la 500 mt, cu vîrf din oțel inox 304 Ø 12 mm, prevăzut cu derulator cablu cu tambur, mâner pentru transport și placă electronică cu avizator acustic și luminos și led pentru semnalizare baterie descărcată.

**ПОРТАТИВНЫЙ ЗОНД** уровня для измерения водоносного горизонта в колодцах, пьезометрах и т.д. Прибор состоит из сантиметрового круглого кабеля длиной 100 м с наконечником из нержавеющей стали 304 и Ø 12 мм в комплекте с роликом для обмотки кабеля, ручкой для перевозки и электронной картой со звуковым и световым сигналом и СИД для сигнализации разрядки батареи.

**PRZENOŚNA TAŚMA POMIAROWA** do pomiaru poziomu w studniach, piezometrach, itp. Przyrząd składa się z okrągłego kabla z podziałką, dostępnego w różnych długościach od 50 do 500 m, z końcówką z nierdzewnej stali inox 304 Ø 12 mm, wyposażonego w rolkę do zwijania kabla, uchwyt do transportu oraz kartę elektroniczną, sygnalizator świetlno-dźwiękowy i diodę informującą o wyczerpaniu baterii.



**САНДЪЦИ ЗА СЪХРАНЕНИЕ НА СОНДАЖНИ ЯДКИ ОТ PEHD** с 5 отделения. Предлагат се с профилиран капак, за да се улесни поставянето им един върху друг, боравенето с тях и устойчивостта им.

**LĂDIȚE DIN PEAD** pentru probe, cu un nr. de 5 compartimente. Disponibile cu capac prelucrat astfel încât să faciliteze suprapunerea, ușor de mânuit și rezistente.

**КЕРНОВЫЕ КОНТЕЙНЕРЫ ИЗ ПНД** для исследований, с 5 отделениями. В наличии с крышкой для облегчения складирования, практичности перемещения и стойкости.

**SKRZYNNKI KATALOGOWE Z HDPE** do badań, 5 przedziałów. Dostępne z kształtowną pokrywką w celu ułatwienia nakładania, poręczne i wytrzymałe.



 **КРЪГЪЛ ДРЕНАЖЕН ЧАКЪЛ**, промит, предлага се в различни зърнометрични състави (2,00/3,00 mm, 3,00/4,00 mm и др..) опакован в биг бег чували или торби от 25 кг.

 **PIETRIŞ FIN DRENANT ROTUND**, spălat, disponibil în granulometrii diferite (2,00/3,00 mm, 3,00/4,00 mm etc..) ambalat în saci tip big bag sau în saci de 25 Kg.

 **КРУГЛЫЙ ДРЕНАЖНЫЙ МЕЛКИЙ ГРАВИЙ**, мытый, в различных гранулометрических фракциях (2,00/3,00 мм - 3,00/4,00 мм и т.д.). В больших мешках или в мешочках по 25 кг.

 **OKRĄGŁY ŻWIREK DRENUJĄCY**, płukany, dostępny w różnej granulometrii (2,00/ 3,00 mm 3,00/4,00 mm itd.) pakowany w worki big bag lub w worki o poj. 25 kg.



 **ГЪВКАВ РЕЗЕРВОАР ЗА ТЕЧНОСТИ**, съставен от изключително устойчив полиестерен сак, покрит с пластомери, поддържан от лесно сглобяема метална рамка. Вместимост от 1 m<sup>3</sup> до 60 m<sup>3</sup> (в зависимост от размерите, вж таблицата по-долу). Когато не се използва, резервоарът може да се сгъва и да намали габаритите си до минимум.

 **REZERVOR FLEXIBIL PENTRU LICHIDE**, format dintr-un sac de țesătură din poliester, foarte rezistent acoperit cu plastomeri, susținut de un cadru metalic ușor de asamblat. Capacitate de la 1 m<sup>3</sup> la 60 m<sup>3</sup> (în baza dimensiunilor, vezi tabelul de mai jos). Când nu e utilizat, rezervorul poate fi pliat și redus la o dimensiune minimă.

 **ГИБКИЙ БАК ДЛЯ ЖИДКОСТЕЙ** состоящий из мешка из очень крепкой полизифирной ткани; мешок, отделанный пластомерами, опирается на металлическую раму легкой сборки. Емкость – от 1 м<sup>3</sup> до 60 м<sup>3</sup> (в зависимости от размеров, см. нижеприведенную таблицу). Когда бак не используется, можно его складывать, уменьшая габарит.

 **POJEMNIK NA CIECZ**, składający się z worka wykonanego z wyjątkowo wytrzymałą tkaniny poliestrowej z plastikową powłoką i wzmacnionego łatwym do zamontowania metalowym szkieletem. Pojemność od 1 do 60 m<sup>3</sup> (w zależności od wymiarów, patrz tabela poniżej). Jeżeli nie jest wykorzystywany zbiornik może być złożony zajmując minimalną ilość miejsca.



 **ПЪТЕКИТЕ STABILO** са произведени от HDPE, здрави, но в същото време и гъвкави. Те са подходящи за всякакви видове терени и позволяват напълно безопасното преминаване на хора и моторни превозни средства, особено по кални почви, като предпазват самите терени. Тези пътеки трябва просто да бъдат поставени на земята и създават отлична временна основа за движение, идеален противохълзящ под за работни обекти. Размери: 120x240x1.2 см. Издръжат до 80 тона. Всяка пътка тежи 35 кг и притежава специални дръжки, които улесняват преместването ѝ, следователно може да се премества лесно и от един единствен човек.

 **PLĂCILE DE ACCES STABILO**, sunt produse din material HDPE, robuste, dar flexibile, sunt adecvate oricărui tip de teren, permit trecerea vehiculelor și a persoanelor în deplină siguranță, în special pe solurile cu textură noroioasă permit protejarea acestora. Aceste plăci se asează în mod simplu pe teren și creează o optimă cale de acces temporară, o podea antiderapantă optimă pentru săntiere de lucru. Fiecare placă măsoară 120x240x1,2 cm și pot suporta până la 80 de tone. Fiecare placă căntărește 35 de kg și dispune de mânere speciale care ușurează manipularea și aşadar, pot fi mutate ușor chiar și de o singură persoană.

 **НАСТИЛ STABILO** изготовлен из полиэтилена повышенной плотности (HDPE), крепкий, но в то же время эластичный, подходит для любой почвы, выдерживает прохождение по нему транспортных средств и людей в полной безопасности, в частности на илистой почве, защищая тем самым саму почву. Эти настилы просто располагаются на почве и создают тем самым отличную временную дорожную поверхность, отличное не скользкое покрытие, подходящее для строительных участков. Размер каждого настила составляет 120x240x1,2 см, каждый из них способен выдерживать груз весом до 80 тонн. Вес одного настила - 35 кг, оснащен специальными ручками, упрощающими его перемещение, таким образом, настил может легко перемещаться в другое место всего одним человеком.

 **PŁYTY PRZEJEZDNE STABILO** są produkowane z materiału HDPE, wytrzymałe, ale elastyczne nadają się do każdego rodzaju terenu, umożliwiają przejazd pojazdów i przejście osób w warunkach pełnego bezpieczeństwa, zwłaszcza na glebach błotnistych chroniąc także samo podłożę. Panele są po prostu umieszczane na ziemi i tworzą idealną tymczasową jezdnię, optymalną antypoślizgową nawierzchnię na placu budowy. Każda płyta ma wymiary 120x240x1,2 cm i może wytrzymać obciążenie do 80 ton. Płyta waży 35 kg i ma stosowne uchwyty ułatwiające przemieszczanie, co sprawia, że może być łatwo przenoszona przez jedną osobę.



**ИНДИКАТОРНИ ЛЕНТИ ЗА РН И ИНДИКАТОР ЗА ТВЪРДОСТТА НА ВОДАТА** Твърдостта на водата се дължи почти изцяло от калциеви и магнезиеви йони. Други метали имат подобен ефект, но обикновено не са налични в достатъчно висока концентрация в питейните води и не създават проблеми. Съдържа 50 теста. Лесен за употреба, за еднократна употреба и на изгодна цена. Отличен начин за получаване на бързи количествени отговори на обекта или в лаборатория. pH-индикаторните ленти покриват различни диапазони на pH от универсалната гама от 0 до 14. Индикаторът е свързан химически с целулозна основа. За разлика от конвенционалните индикаторни хартии, тези ленти не замърсяват взетия пробен материал. Това означава, че индикаторните ленти за pH може да останат в тестовия агент за неопределено време – извършват извънредно прецизни измервания, включително в слаби буферни разтвори.

**INDICATOR DE DURITATE A APEI ȘI FÂȘII INDICATOARE DE PH.** Duritatea apei este cauzată aproape în întregime de ionii de calciu și de magneziu. Alte metale produc un efect similar, dar de obicei nu sunt prezente în concentrație destul de ridicată în apele potabile și nu cauzează probleme. Contine 50 de test. Ușor de întrebuințat, de unică folosință și puțin costisitor. Un mod optim pentru a obține răspunsuri cantitative rapide pe teren sau în laborator. Fâșii indicatoare de pH acoperă diferite intervale de pH din gama universală de la 0 la 14. Indicatorul este legat chimic de suportul din celuloză, dar fâșii nu contaminează materialul de probă - spre deosebire de hârtiile indicatoare obișnuite. Aceasta înseamnă că fâșii indicatoare de pH pot să rămână în mediul testing la nesfârșit - efectuează măsurători extrem de precise, chiar și în soluții ușor tamponate.

**ПОЛОСКИ-УКАЗАТЕЛИ РН И УКАЗАТЕЛЬ ЖЕСТКОСТИ ВОДЫ.** Полоски-указатели включают различные интервалы pH универсального диапазона от 0 до 14. Индикатор химически привязан к целлюлозной основе, полоски не загрязняют испытуемый материал – в отличие от традиционной индикаторной бумаги. Это значит, что полоски-указатели pH имеют неопределенный срок действия для испытаний средней сложности и позволяют максимально точно произвести измерения, в том числе в растворах с небольшим количеством буферной добавки. Жесткость воды зависит от наличия кальция и магния. Другие металлы оказывают похожее воздействие, но обычно они отсутствуют в высокой концентрации в питьевой воде и не вызывают никаких проблем. Содержит 50 проб. Легко используется, одноразовый, недорогой. Отличный и быстрый ответ на вопросы на месте эксплуатации и в лаборатории.

**WSKAŹNIK TWARDOŚCI WODY I PASKI WSKAŹNIKOWE PH.** Twartość wody jest spowodowana niemal wyłącznie przez obecność jonów wapnia i magnezu. Pozostałe metale mają podobny efekt, ale zwykle nie są obecne w wystarczająco wysokich stężeniach w wodzie pitnej i nie stwarzają problemów. Opakowanie zawiera 50 testów. Łatwe w obsłudze, jednorazowe i niedrogie. Świety sposób, aby uzyskać szybkie odpowiedzi w terenie lub w laboratorium. Paski wskaźnikowe PH obejmują różne wartości pH w uniwersalnym zakresie od 0 do 14. Wskaźnik jest chemicznie związany z podłożem celulozowym, paski nie zanieczyszczają materiału testowego - w przeciwieństwie do tradycyjnych papierków wskaźnikowych. Oznacza to, że paski wskaźnikowe pH mogą pozostać w środowisku testowym na czas nieokreślony - wykonują bardzo dokładne pomiary, również w roztworach słabo buforowanych



**КОМПЛЕКТЪТ ЗА СИТОВ АНАЛИЗ,** е опростен, прецизен и икономичен начин за определяне на съдържанието на пясък в промивните флуиди за сондиране. Пресиването се извършва посредством специална мрежа, която улавя пясъка и други едри частици в промивния флуид. Комплектът съдържа сито, поставено върху пластмасов цилиндър, пластмасова фуния, която се поставя над края на цилиндъра, стъклена тръба за измерване и бутилка за измиване. Измерването на стъклена тръба е в диапазона от 0 до 20% и показва процента пясък. Обемът пясък, включително пространствата между зърната, се посочва като процент от обема промивна течност. Стойността, която се отчита от измерващата тръба, се показва като обемен %. Възможно е да закупите комплекта със специална пластмасова кутия като показаната на снимката, а може да закупувате аксесоарите и поединично.

**KITUL DE ANALIZĂ CU SITĂ,** este simplu, precis și economic pentru determinarea conținutului de nisip din noroalele de foraj. Cernerea se efectuează cu ajutorul unei plase corespunzătoare care captează nisipul și alte particule grosolane prezente în fluidul de foraj. Kitul conține o sită montată pe un cilindru din plastic, o pâlnie din plastic, care se adaptează la capătul cilindrului, un tub de măsurare din sticlă și o sticlă de spălare. Măsurătoarea tubului de sticlă variază între 0 și 20 % și măsoară procentajul de nisip. Volumul de nisip, inclusiv spațiul dintre granule, se exprimă ca procentaj al volumului de fluid de foraj. Valoarea care se citește pe tubul de măsurare reprezintă procentajul volumului. Se poate cumpăra kitul cu cutia de protecție din plastic, precum în fotografie, dar se pot cumpăra și accesorii separat.

**ЭТОТ НЕДОРОГОЙ СИТООБРАЗНЫЙ КОМПЛЕКТ ДЛЯ АНАЛИЗА** выделяется простотой в использовании и точностью, служит для определения содержания песка в буром шламе. Просеивание выполняется через специальное сито, улавливающее песок и другие крупные частицы, имеющиеся в буром растворе. В состав комплекта входят сито, установленное на пластмассовом цилиндре, пластмассовая воронка, которая устанавливается на цилиндре, стеклянная мерная трубка и промывная склянка. Измерение стеклянной трубки осуществляется в диапазоне от 0 до 20%, измеряется содержание песка в процентном соотношении. Объем песка, включая место между гранулами, выражается в процентном соотношении объема бурого раствора. Считываемая величина на мерной трубке выражается в % по объему. Вы можете приобрести комплект со специальным пластмассовым чехлом, который вы видите на фотографии, а также каждый аксессуар в отдельности.

**ZESTAW DO POMIARU ZAPIASZCZENIA** w płuczce wierniczej jest prosty w obsłudze, dokładny i ekonomiczny. Przesiewanie odbywa się poprzez specjalny ekran siatkowy, który przechwytuje piasek i inne większe cząstki obecne w cieczy. W zestawie znajduje się сито zamontowane na plastikowym pojemniku cylindrycznym, lejek z tworzywa sztucznego, który jest zakładany na cylinder, szklana menzurka i pojemnik na wodę. Szklana menzurka ma skalę od 0 do 20% i wskazuje procentowe zapaszczenie płynu. Objętość piasku, z przestrzenią między ziarnami włączając, jest wyrażona jako procent objętości płuczki wierniczej. Wartość odczytywana na menzurze to % objętość piasku. Do zestawu można dokupić stosowną obudowę z tworzywa sztucznego, jak na zdjęciu, jak również poszczególne akcesoria.

**PANCERA**  
Tubi e Filtri



**ВИСКОЗИМЕТЪР MARSH FUNNEL + МЕРИТЕЛНА КУПА.** Marsh Funnel е опростено устройство за установяване на вискозитета на промивната течност за сондиране. Използва се с мерителна купа и фуния. Получената стойност зависи от части от действителния вискозитет, и от части - от процента гел. Мерителната чаша е в кубични сантиметри и флуидни унции. Проектирана е специално за използване с фуния Marsh. Тази комбинация се използва за бързо измерване на място на вискозитета на промивната течност за сондиране. Стойностите, отчетени върху фунията Marsh, представляват общи измервания, които обаче може да са показателни за промени във вискозитета на флуида, което би означавало необходимост от предприемане на корективни действия. Вискозитетът е съотношението между скоростта на взетия за проба флуид, който преминава през тръбата на изхода (скорост на срязване), към количеството сила (теглото на флуида), която причинява преминаването на флуида (усилие на срязване). Посочва се като брой секунди, необходими за един литър от взетия за проба флуид да пропече през пълна фуния Marsh.



#### MARSH FUNNEL VÂSCOZIMETRU + MEASURING CUP

Marsh Funnel este un dispozitiv simplu pentru indicarea vâscozității fluidului de foraj, se utilizează cu o cană de măsurare și o pâlnie. Numărul obținut depinde pe de o parte de vâscozitatea efectivă, iar pe de altă parte de rata de gelificare. Cană de măsurare este în centimetri cubi și once fluide, este proiectată în mod special pentru utilizarea cu pâlnia Marsh. Această combinație este folosită pentru a efectua o măsurare rapidă în locu și vâscozității fluidului de foraj. Citirile pâlniei Marsh sunt doar măsurători generale care pot însă indica modificări în vâscozitatea fluidului și deci se pot realiza acțiuni corective. Vâscozitatea este raportul dintre viteza fluidului eșantion care trece prin tubul de ieșire (viteza de tăiere) și cantitatea de forță (greutatea fluidului) care cauzează trecerea fluidului (efortul de tăiere), se reprezintă ca numărul de secunde necesare unui litru de fluid eșantion pentru a se scurge printr-o pâlnie plină Marsh.



**ПОЛОСКИ-УКАЗАТЕЛИ РН И УКАЗАТЕЛЬ ЖЕСТКОСТИ ВОДЫ.** Полоски-указатели включают различные интервалы pH универсального диапазона от 0 до 14. Индикатор химически привязан к целлюлозной основе, полоски не загрязняют испытуемый материал – в отличие от традиционной индикаторной бумаги. Это значит, что полоски-указатели pH имеют неопределенный срок действия для испытаний средней сложности и позволяют максимально точно произвести измерения, в том числе в растворах с небольшим количеством буферной добавки. Жесткость воды зависит от наличия кальция и магния. Другие металлы оказывают похожее воздействие, но обычно они отсутствуют в высокой концентрации в питьевой воде и не вызывают никаких проблем. Содержит 50 проб. Легко используется, одноразовый, недорогой. Отличный и быстрый ответ на вопросы на месте эксплуатации и в лаборатории.



#### MARSH FUNNEL VISCOSIMETER + MIARKA

Lejek Marsha to proste urządzenie do wskazywania lepkości płynu wiertniczego, pomiaru dokonuje się przy użyciu miarki i lejka. Otrzymany wynik zależy częściowo od rzeczywistej lepkości, a częściowo od czasu żelowania. Miarka ma podziałkę w centymetrach sześciennych i uncjach płynów i została zaprojektowana specjalnie do użytkowania razem z lejkiem Marsha. Obydwa przyrządy służą do szybkiego pomiaru na miejscu lepkości płynu wiertniczego. Odczyt na lejku Marsha ma charakter orientacyjny, ale może wskazać zmiany lepkości płynu, w wyniku czego będzie można wdrożyć działania naprawcze. Lepkość to stosunek prędkości przepływu próbki płynu przez przewód wylotowy (prędkość cięcia) do wielkości siły (ciężar płynu), które powoduje jego przepływ (naprężenie ścinające). Jego wartość jest podawana jako liczba niezbędnych sekund, aby jeden litr próbki płynu wypłynął z pełnego lejka Marsha.



**ВЕЗНА ЗА ИЗМЕРВАНЕ НА ПЛЪТНОСТТА.** Този инструмент прилага опростен и практичен метод за внимателно определяне на плътността на флуида. Температурата на промивната течност не влияе съществено на прецизността на отчитанията. Това е един от най-чувствителните и точни полеви инструменти за определяне на плътността или на теглото-за-единица-обем (специфично тегло) на сондажните течности. Състои се от основа, рамо с чаша, капак, ламаринен борд, колелце, вграден нивелир и противотежест. Ефективният пластмасов калъф поддържа равновесието по време на транспортиране и осигурява сигурна основа в съответното работно положение.



**BALANȚĂ PENTRU MĂSURAREA DENSITĂȚII.** Acest instrument oferă o metodă simplă și practică pentru determinarea precisă a densității fluidului. Temperatura fluidului de foraj nu influențează în mod substanțial precizia citirilor. Este unul dintre cele mai sensibile și mai exacte instrumentele de sector, de care se poate dispune pentru determinarea densității sau a greutății-per-unitatea de volum (greutate specifică) lichidelor de foraj. Se compune dintr-o bază și brațul cu cană, capac, cursor, greutate, nivelă cu bulă și contragreutate. O cutie din plastic de mare impact protejează echilibrul în timpul transportului și asigură o bază sigură în poziția de funcționare a acesteia.



**ЭТОТ НЕДОРОГОЙ СИТООБРАЗНЫЙ КОМПЛЕКТ ДЛЯ АНАЛИЗА** выделяется простотой в использовании и точностью, служит для определения содержания песка в буровом шламе. Просеивание выполняется через специальное сито, улавливающее песок и другие крупные частицы, имеющиеся в буровом растворе. В состав комплекта входят сито, установленное на пластмассовом цилиндре, пластмассовая воронка, которая устанавливается на цилиндре, стеклянная мерная трубка и промывная склянка. Измерение стеклянной трубы осуществляется в диапазоне от 0 до 20%, измеряется содержание песка в процентном соотношении. Объем песка, включая место между гранулами, выражается в процентном соотношении объема бурового раствора. Считываемая величина на мерной трубке выражается в % по объему. Вы можете приобрести комплект со специальным пластмассовым чехлом, который вы видите на фотографии, а также каждый аксессуар в отдельности.



**WAGA DO POMIARU GĘSTOŚCI.** Waga umożliwia dokładne określenie gęstości cieczy w sposób prosty i skuteczny. Temperatura cieczy wiertniczej nie ma znaczącego wpływu na dokładność odczytów. Jest jednym z najbardziej czułych i precyzyjnych urządzeń do określania gęstości i ciężaru ciała do jego objętości (ciężaru właściwego) płynów wiertniczych. Składa się z podstawy, ramienia z kubkiem, pokrywy, krawędzi ostrza, ciężarka, wbudowanej poziomicy i przeciwwagi. Wysokiej jakości obudowa z tworzywa sztucznego chroni wagę podczas transportu i zapewnia bezpieczną podstawę w miejscu użytkowania.















## FOAM DRILL

### Agente schiumogeno



FOAM DRILL è un agente schiumogeno liquido altamente performante composto da un tensioattivo anionico biodegradabile. Può essere utilizzato con acqua dolce o salata, anche con elevata durezza, per perforazioni ad aria, stiff foam e perforaziona fango. Applicazione : FOAM DRILL è utile nelle formazioni instabili, nei fori di grosso diametro e in casi di perdita di fluido di circolazione. FOAM DRILL produce una schiuma di qualità, della consistenza desiderata, per una perforazione ad aria efficiente in una vasta gamma di situazioni diverse. FOAM DRILL riduce l'adesività delle argille, evitando le prese di batteria dovute all'accumulo di fango sulle aste di perforazione, l'inspessimento delle pareti del foro e cose del genere.

#### VANTAGGI:

- \* migliora la pulizia del foro aumentando la capacità di trasporto dei detriti rispetto alla sola aria compressa
- \* migliora la resa della perforazione
- \* riduce le polveri nelle perforazioni ad aria
- \* permette tecniche di perforazione speciali
- \* permettere il recupero di

#### UTILIZZO:



# BENTOCLEAN



BENTOCLEAN è un polielettrolita sintetico impiegato nel campo della ricerca petrolifera e idrica come disgregante di pannelli formati da bentoniti, argille e polimeri naturali o sintetici.

BENTOCLEAN ha un'azione disgregante immediata migliore dei polifosfati.

BENTOCLEAN disgrega totalmente qualsiasi pannello creatosi per effetto dei fluidi di perforazione nelle formazioni produttive a olio, gas e acqua; pulisce la formazione ed elimina qualsiasi fattore di danneggiamento.

Dopo l'impiego di BENTOCLEAN nella stimolazione di falde acquifere potabili è consigliabile, prima di utilizzare l'acqua, un buon lavaggio per togliere ogni residuo della miscela BENTOCLEAN e acqua impiegata

## DOSAGGIO E UTILIZZO:

0,1 - 0,6 % in acqua. Portare la soluzione in corrispondenza dello strato produttivo e lasciarla per circa 6 - 8 ore. Per falde acquifere lavare abbondantemente con acqua prima di mettere in produzione la falda.

## CARATTERISTICHE TECNICHE:

Aspetto: liquido limpido bruno  
Peso Specifico: c.a. 1,3 g/cm<sup>3</sup>  
pH: 7 - 7,5.

IMBALLO: fusto in plastica da 25 kg.

## INFORMAZIONI DI SICUREZZA:

Identificazione dei pericoli della sostanza:  
il prodotto non è considerato pericoloso Reg.CE 1272/2008 (CLP)

## MISURE DI PRIMO SOCCORSO:

In caso di contatto con la pelle lavare abbondantemente con acqua e sapone.  
In caso di contatto con gli occhi lavare abbondantemente con acqua e consultare il medico.  
In caso di ingestione : consultare il medico



BENTOCLEAN is a synthetic polyelectrolyte used in oil, gas and water well drilling as breaker of filter cakes formed by bentonites, clays and natural or synthetic polymers.

BENTOCLEAN has an immediate breaking action better than polyphosphates.

BENTOCLEAN completely breaks any cake formed by the action of drilling fluids on oil, gas and water producing formations; it cleans the formation and eliminates any damage.

After using BENTOCLEAN in the stimulation of fresh waterbeds it is advisable, before using the produced water, to effect a thorough clean up in order to eliminate any residue of BENTOCLEAN.

## MIXING RATIOS AND TREATMENT:

0,1- 0,6 % in water. Bring the solution to contact the producing layers and leave to soak for about 6-8 hrs. In the stimulation of waterbeds wash abundantly with water before using the produced water.

## TECHNICAL FEATURES:

Appearance: clear brown liquid  
Specific gravity: about 1,3 g/cm<sup>3</sup>  
pH: 7 - 7,5.

PACKAGING: 25 kg plastic drums.

## SICURITY SHEET:

### Substance hazard identification:

The product isn't considered dangerous Reg.CE 1272/2008 (CLP).

## FIRST AID MEASURES:

In case of skin contact wash with plenty of soap and water.  
In case of eye contact wash abundantly with water and consult a doctor.  
In case of ingestion consult a doctor.



**PANCERA**  
*Tubi e Filtri*



PANCERA TUBI E FILTRI Srl  
Via Zottole 59/A  
46027  
San Benedetto Po  
MANTOVA  
ITALY

Tel +39 0376 615690

Fax +39 0376 621539

[office@panceratubi.it](mailto:office@panceratubi.it)

[export@panceratubi.it](mailto:export@panceratubi.it)

[vendite@panceratubi.it](mailto:vendite@panceratubi.it)

[www.panceratubi.it](http://www.panceratubi.it)

**PANCERA**  
*Tubi e Filtri*