



MERLETT

Made in Italy

Wejdz do swiata MERLETT

Kiedy wejdiesz do swiata Merlett, dostrzeżesz i polubisz naszą misję: zaspokajać potrzeby naszych Klientów przy pomocy naszych projektów i drobiazgowych kontroli na każdym etapie procesu wytwarzania produktów. Nasi Klienci wiedzą, że mogą liczyć na Merlett, kiedy chodzi o ułatwianie wykorzystywania różnych możliwości oferowanych przez rynek.

Enter the world of MERLETT

As you enter the world of Merlett, you will see and appreciate our mission: to satisfy our customers' needs through our design work and meticulous checks on every single stage of the product manufacturing process.

Our customers know that they can count on Merlett to help them cover the various opportunities presented by the market.

Historia

Wiara w produkty

To historia rodziny, ludzi, ich idei, sukcesu, poświęcenia, a przede wszystkim historia węży z tworzyw sztucznych. To długa podróż, która rozpoczęła się w małym miasteczku w Lombardii, aby później osiągnąć całego świata. To fascynujący skok w przeszłość, do 1950 roku i podróż w czasie pełna wielu ciekawych opowieści i informacji. Przygody zwykłej, ale pomysłowej i wytrwałej rodziny rozgłosiły nazwę Merlett na wszystkich kontynentach. Dziś Mèrlett Tecnoelastic jest czołowym producentem elastycznych węży technicznych z tworzyw sztucznych. Już od 1952 roku z powodzeniem podążamy za duchem czasów, aby znaleźć się w najwyższym segmencie rynku. Siłą firmy Merlett są między innymi materiały, które już na etapie ich obróbki są najwyższej jakości, co potwierdzają ich liczne certyfikaty. Poza wytwarzaniem swoich sztanदारowych produktów, opartych wyłącznie o PVC, firma rozszerzyła swoją ofertę o wyroby produkowane z PP, EVA, PU i elastomerów termoplastycznych.

History

Belief in the products

This is a family story of people, ideas, success, sacrifice and above all a range of flexible plastic hoses.

It involves a long journey that began in a small town in Lombardy and spread all over the world.

It is a fascinating voyage through time that began in the 1950s and is packed with interesting tales and information.

The adventures of a simple, ingenious and tenacious family have taken the name Merlett across all of the continents.

Today, Mèrlett Tecnoelastic is a leading manufacturer of flexible plastic technical hoses.

It has been around since 1952 and it has successfully moved with the times and stayed at the top of the market. Among Merlett's strengths are the materials that it uses, which are already suitable and certified at the time of their processing. In addition to its original PVC-only output, the company has expanded its range to include PP, EVA, PU and thermoplastic elastomers.





Grupa

Powszechna obecność

Strategią firmy zawsze było zapewnianie Klientom usług na najwyższym poziomie w jak najkrótszym czasie. Dlatego właśnie już w latach osiemdziesiątych firma Merlett otworzyła swój pierwszy europejski oddział z własnym magazynem, aby w następnych latach przejść długą drogę, która doprowadziła ją do obecnego stanu oddziałów i jeden magazyn w innych krajach. Obecnie firma Merlett posiada trzy zakłady produkcyjne: główny w Daverio (o powierzchni około 43.000 m²), w Varano Borghi (około 23.000 m²) oraz - od 2007 roku - Noviteck SA w Rancate, Szwajcarii (około 3200 m²). Oprócz tego, firma operuje na około 40.000 m² powierzchni zewnętrznych. Infrastruktura przemysłowa firmy Merlett obejmuje około 130 linii produkcyjnych, 200 wylączarek oraz 20 pras. Dzienna produkcja węży to około 450.000 metrów.

Group

A widespread presence

The corporate strategy has always been to provide customers with outstanding service as quickly as possible. This is why Merlett opened its first European branch with its own warehouse in the 1980s and it has continued along this path in the following years, leading to the current set-up of nine branches and one warehouse in other countries.

At present, there are three production sites: the main premises in Daverio (approximately 43,000 m²), a location in Varano Borghi (approximately 23,000 m²) and - since 2007 - Noviteck SA in Rancate, Switzerland (approximately 3,200 m²). On top of this, there are also approximately 40,000 m² of outdoor areas. The industrial structure has approximately 130 production lines, 200 extruders and 20 presses. It has a daily output of around 450,000 metres.



Innowacje

Innowacje prowadzą do rozwoju

Z biegiem lat, nieustanne poszukiwania nowych materiałów, technologii i rynków pozwoliły firmie Merlett ulepszać swoje dotychczasowe produkty i tworzyć nowe. Merlett posiada obecnie największy asortyment węży z tworzyw sztucznych na świecie i stale rozwija się dzięki wynajdywaniu nowych materiałów i technologii produkcji. Takie podejście jest w dzisiejszych czasach konieczne bardziej niż kiedykolwiek, aby zaspokoić nieprzerwany strumień nowych wymagań, płynący z rynku. W laboratorium firmy Merlett stale testuje się nowe typy materiałów i badamy ich wpływ na środowisko, dlatego też zawsze posiadamy „gotowy przepis” na „słuszne rozwiązania” do wprowadzenia w „odpowiednim czasie”, co zapewnia pełne zadowolenie naszych Klientów.

Innovation

Innovation leads to development

Over the years, an ongoing search for new materials, technologies and markets has allowed Merlett to improve its existing products and create new ones.

Merlett currently has the largest product range in the field and it is continually evolving thanks to the development of new materials and production technologies. Now more than ever, it is necessary to take this approach in order to cater to the constant stream of new demands from the market.

In our laboratory, we are continually testing new types of materials and their interaction with the environment, so that we always have the “right recipe” for the “right purpose” at the “right time”, thus giving total customer satisfaction.



Badania

Badania i eksperymenty

W laboratorium Merlett przeprowadzamy badania nad gwarantowanym okresem użyteczności naszych produktów oraz eksperymenty dotyczące ich właściwości technicznych, takich jak ich elastyczność/stopień zginania, wytrzymałość na ciśnienie, parametry elektryczne, odporność na ciepło / zimno, promienie UV, uderzenia, działanie substancji chemicznych, płomieni, gięcie i kruszenie.

Oprócz klimatyzacji, laboratorium posiada również pomieszczenie, w którym utrzymywana jest stała temperatura 23°C, a także inne, w którym temperatura mieści się w zakresie od -10°C do -35°C, w zależności temperatur wymaganych do przeprowadzania testów.

Research

Laboratory and research

In the Merlett laboratory, experiments are carried out on the guaranteed lifespan of products and tests are conducted on their technical features, such as their flexibility/curving; resistance to pressure; electrical characteristics; and resistance to heat/cold, UV rays, knocks, chemical substances, flames, bending and crushing.

In addition to an air conditioning system, the laboratory also has a room that is kept at a constant temperature of 23°C and another that ranges between -10°C and -35°C, depending on the required temperatures for the tests.



Środowisko

Przyjaciele środowiska

Środowisko nigdy nie było wyżej w hierarchii naszych wartości, niż jest dzisiaj. Firma Merlett jest liderem ruchu prośrodowiskowego. Jako wiodący producenci węży z tworzyw sztucznych robimy co w naszej mocy, aby zminimalizować wpływ naszych działań na otaczające nas środowisko.

Przyczynianie się do zachowania naszego ekosystemu jest dla nas oczywistym zadaniem. Firma Merlett od zawsze stawia na podejście ekologiczne i od lat stosuje materiały nieszkodliwe dla środowiska lub zdrowia ludzkiego. W swoim codziennym funkcjonowaniu firma Merlett działa w stu procentach zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Environment

Environmental friendliness

The environment has never been higher on the agenda than it is today. At Merlett, we are at the forefront of the green movement. As leading manufacturers of flexible plastic hoses, we do our utmost to minimize the impact of our actions on the surrounding environment.

Helping to preserve our ecosystem is a clear objective for us.

Merlett has always taken a green approach and used products that are not harmful to the environment or human health. It complies fully with the applicable regulations in its daily operations.





Misja

Zadowolenie Klientów

Skrupulatny dobór najlepszych surowców, własne receptury i produkcja granulatu, projektowanie nowych maszyn i technologii, szczególna ostrożność na każdym etapie procesu produkcji, niezwykle wysoka wydajność produkcyjna, maksymalne zadowolenie Klientów z produktów, usług oraz terminów, jakości dostaw i serwisu - to słowa i wartości „kluczowe” w firmie Merlett. Już od samego początku przynoszą one rozgłos i uznanie dla produkowanych przez nas elastycznych węży technicznych nie tylko we Włoszech, ale również i na całym świecie.

Mission

Customer satisfaction

Meticulous selection of the best raw materials, in-house formulation and production of the granules, design and development of machinery and technology in the company laboratory, great care in every stage of the production process, extremely high quality output, and maximum customer satisfaction with the products, delivery times, service and quality: these are Merlett’s “key words” and values. Ever since the very start, they have brought about widespread renown and acclaim in Italy and further afield for the company’s flexible plastic technical hoses.



Produkcja

Zintegrowana produkcja i identyfikowalność produktu

W firmie Merlett cały proces produkcyjny jest monitorowany na każdym etapie: słowo kluczowe to ŁAŃCUCH PRODUKCJI. Rozumiemy przez niego łańcuch etapów produkcji - od zakupu surowca, aż do dostarczenia towaru do Klienta końcowego. Ostatecznym celem firmy Merlett jest zapewnienie jakości produktu począwszy od zakupu surowców, poprzez wytwarzanie półproduktów wyłącznie przez nas samych, aż do przekazania produktu końcowego do miejsca jego przeznaczenia. Firma Merlett wypracowała system budowania marki, który pozwala zidentyfikować każdy metr produktu i ustalić dokładną datę jego produkcji.

Production

Integrated production and product traceability

In Merlett the whole production process is monitored in every phase: the key word is PRODUCTION CHAIN. By production chain we mean the chain of production stages existing from the purchase of the raw material until the goods reach the end customer. The ultimate objective of Merlett is to safeguard the quality of the product from the purchase of the raw material, through strictly in-house production of the semi finished product, until the end product is delivered to its final destination.

Merlett has developed a branding system which permits to identify every single meter of product and to trace the exact production date.



Dystrybucja

Szybkie dostawy

Solidna i efektywna sieć dystrybucji oraz magazynów zapewnia, że szeroki asortyment produktów firmy Merlett znajduje swoich Klientów. Poza siedzibą głównego zakładu produkcyjnego w Daverio, we Włoszech, Merlett Tecnoelastic posiada obecnie jedenaście oddziałów w innych krajach europejskich i stały magazyn dystrybucyjny w Hiszpanii. Głównym powodem ich powołania jest możliwość zaoferowania szybkich dostaw i profesjonalnego serwisu obsługi Klientów. Dzięki temu możliwa jest współpraca sieci dystrybucyjnej firmy Merlett z producentami oryginalnego wyposażenia (OEM).

Distribution

Quick deliveries

An effective, efficient distribution and warehouse network ensures that Merlett's wide range of products reaches its customers.

In addition to its production headquarters in Daverio, Italy, Merlett Tecnoelastic currently has nine branches in other European countries and a permanent warehouse in Spain.

Our main reason for opening these warehouses is so that we can offer rapid deliveries and on-site customer service. This allows Merlett to gain access to Original Equipment Manufacturers (OEM's) and our distribution network.



Certyfikacja

Dalsza gwarancja naszych produktów

W Merlett naszym celem jest zapewnienie, że nabywca/użytkownik miał głęboką świadomość tego, iż nasza produkcja jest stale monitorowana i sprawdzana pod kątem zgodności z uzyskiwanymi certyfikatami, publikowanymi w aktualnych katalogach sprzedaży i kartach produktów.

Cerification

Further warranty on our product

In Merlett our aim is to ensure that the purchaser user does so with the confidence that our production is constantly monitored and checked for compliance to the certifications obtained and as published in our current sales catalogues and our data sheets.



ROLNICTWO
AGRICULTURE



OGRODNICTWO
GARDENING



PRZEMYSŁ
INDUSTRY



BUDOWNICTWO
BUILDING



ŻEGLARSTWO
NAUTICAL



TRANSPORT
TRANSPORTS



MIESZKAŁNICTWO
HOUSE



ŁATWIEJSZE OTWIERANIE
EASY OPENING



DO ART. SPOŻYWCZYCH
FOR FOOD



NIE ZAWIERA FTALANÓW
PHTHALATE FREE



ANTYSTATYCZNY
ANTISTATIC



ANTY - UV
ANTI UV



ZAKRES TEMPERATUR
TEMPERATURE RANGE



ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
ABRASION RESISTANCE



ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
CHEMICAL RESISTANCE



ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
CRUSHING RESISTANCE



SAMOGASZĄCY
SELF-EXTINGUISHING



PRZEWODZĄCY
CONDUCTIVE



ELASTYCZNOŚĆ
FLEXIBILITY



UWAGA
CAUTION



BEZ SILIKONU
SILICON FREE



NIE ZAWIERA HALOGENÓW
HALOGEN FREE



KALIBROWANE ŚREDNICE
CALIBRATED DIAMETERS



ODPORNOŚĆ NA PLEŚŃ
MOULD RESISTANCE



ODPORNOŚĆ NA DROBNOUSTROJE
MICROORGANISMS RESISTANCE



CHLOROODPORNOŚĆ
CHLORINE RESISTANCE



GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
SMOOTH SURFACE



WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCISKANIE
COMPRESSION LOAD



OZONODPORNOŚĆ
OZONE RESISTANCE



METODA OBLICZEŃ
METHOD OF CALCULATION



WYTRZYMAŁOŚĆ NA ROZERWANIE
TEAR RESISTANCE



ODPORNOŚĆ NA PRZEBICIE
PERFORATION RESISTANCE



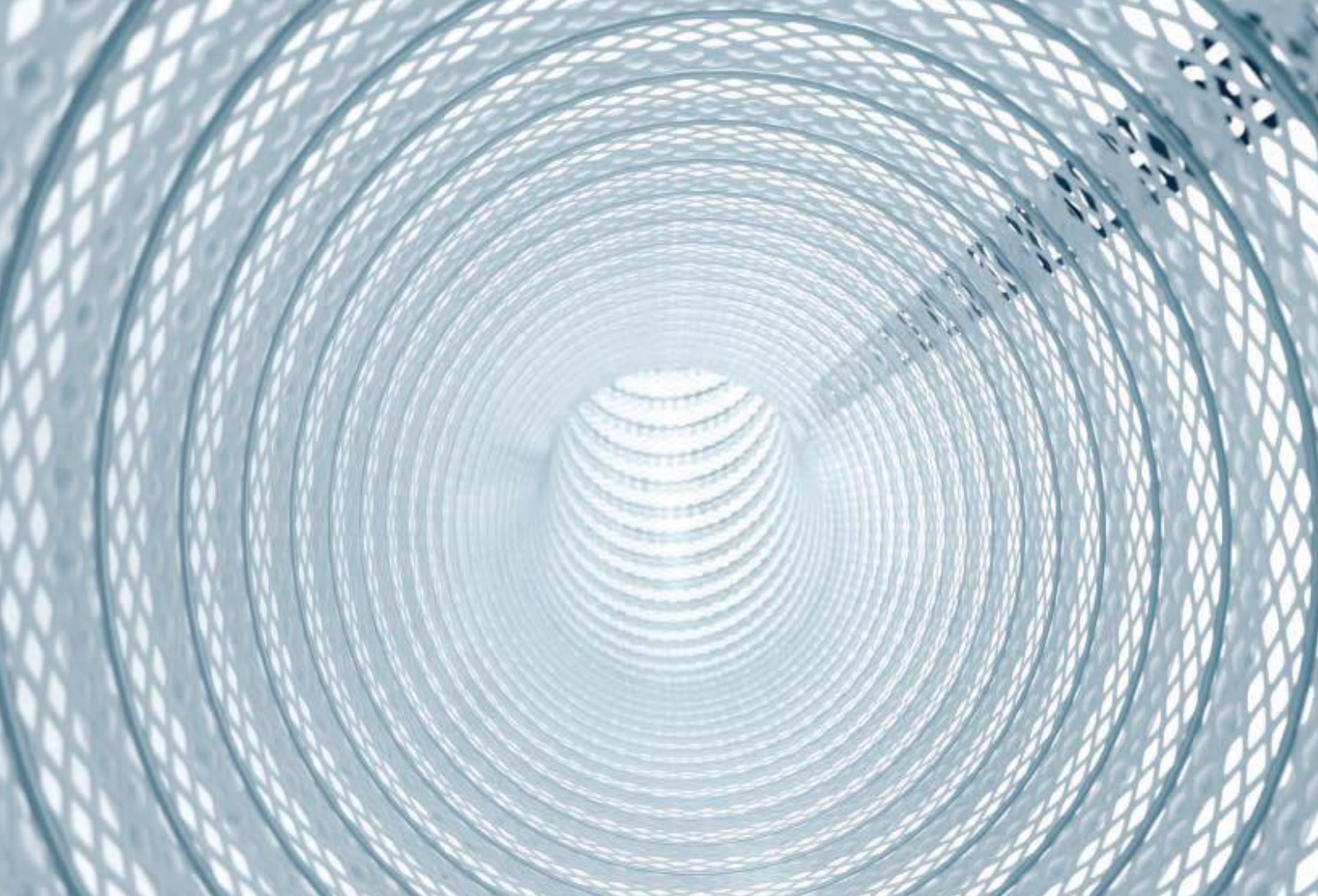
WERSJA ZAGĘSZCZONA
COMPACTED VERSION



ODPORNOŚĆ NA HYDROLIZĘ
HYDROLYSIS RESISTANCE



ZBIORNIK WÓD ODPADOWYCH
WASTE WATER TANK SYSTEM



Vacupress

Vacupress	Vacupress FLEX	14
	Vacupress SUPERELASTIC	15
	Vacupress ENO PHF	16
	Vacupress CRISTAL	17
	Vacupress OIL	18
	Vacupress OIL PU	19
	Vacupress FOOD	20
	Vacupress CHEMI	21
	Vacupress SUPERCHEMI	22
	Vacupress MARINE WASTE	23



Dwuwarstwowy wąż ssawno-tłoczny z uplastycznionego PVC, wzmocniony spiralą ze stali ocynkowanej i siatką z przędzy poliestrowej, do przesyłu płynów.

Two-layer plasticized PVC hose with embedded galvanised steel spiral with polyester yarn reinforcement, for suction and delivery of liquids.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE *****

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY ****

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE ISO 4649:<160 mm³

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -25° C + 60° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE ***

- 
ANTY - UV
 ANTI UV ***

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
Flexible PVC inner hose

Spirala stalowa
Steel spiral

Wzmocnienie z siatki poliestrowej
Polyester yarn reinforcement

Oblona z elastycznego PVC
Flexible PVC cover

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
3/4	19	28	475	70	20	60	9	60
1	25	35,5	680	80	16	48	9	60
	30	40,5	770	90	16	48	9	60
1 1/4	32	42,5	800	100	16	48	9	60
	35	48	1100	115	14	42	9	60
1 1/2	38	51	1200	125	14	42	9	30
	40	53	1220	130	14	42	9	30
1 3/4	45	58	1400	140	12	36	9	30
	50	64	1600	150	12	36	9	30
	60	74	2000	180	12	36	9	30
2 1/2	63	77	2100	190	12	36	9	30
	75	91	2950	190	12	36	9	30
3	76	92	2970	210	12	36	9	30
	80	96	3020	220	10	30	9	30
	90	107	3500	250	10	30	9	30
	100	117	4050	300	10	30	9	30
4	102	119	4150	300	10	30	9	30
	120	138	5430	350	8	24	9	20
5	127	145	5950	370	7	21	9	20
	150	169	7000	480	5	15	9	20
6	152	171	7050	480	5	15	9	20
	200*	222	10300	650	3	9	9	12
8	203*	225	10500	650	3	9	9	12

* COD. 912805 VACUPRESS FLEX PLUS





Dwuwarstwowy wąż ssawno-tłoczny z uplastycznionego PVC, wzmocniony spiralą ze stali ocynkowanej i siatką z przędzy poliestrowej, do przesyłu cieczy spożywczych.

Two-layer plasticized PVC hose with embedded galvanised steel spiral with polyester yarn reinforcement, for suction and delivery of food liquids.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE *****

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY *****

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE ISO 4649:<160 mm³

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -25° C + 60° C

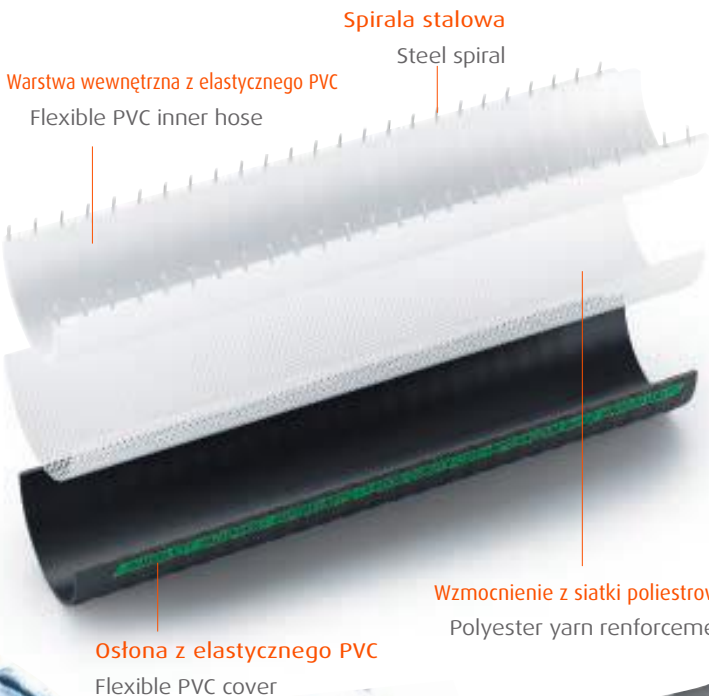
- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE ***

- 
ANTY - UV
 ANTI UV **

- 
ODPOWIEDNI DO KONTAKTU Z ARTYKUŁAMI SPOŻYWCZYMI ZGODNIE Z DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI.
 SUITABLE FOR CONTACT WITH FOODSTUFF ACCORDING TO THE DECLARATION OF CONFORMITY


ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
3/4	19	28	475	70	20	60	9	60
1	25	35,5	680	80	16	48	9	60
	30	40,5	770	90	16	48	9	60
	32	42,5	800	100	16	48	9	60
1 1/4	35	47	1100	115	14	42	9	60
	38	51	1200	125	14	42	9	30
1 1/2	40	53	1220	130	14	42	9	30
	45	58	1400	140	12	36	9	30
1 3/4	50	64	1600	150	12	36	9	30
	60	74	2000	180	12	36	9	30
	63	77	2100	190	12	36	9	30
2 1/2	75	91	2850	190	12	36	9	30
	76	92	2900	210	12	36	9	30
3	80	96	2950	220	10	30	9	30
	90	107	3500	250	10	30	9	30
	100	117	3950	295	10	30	9	30
	102	119	4000	300	10	30	9	30
4	120	138	5300	350	8	24	9	20
	127	145	5800	370	7	21	9	20
5	152	171	6850	480	5	15	9	20
6	152	171	6850	480	5	15	9	20








Dwuwarstwowy wąż z uplastycznionego PVC-PHF, wzmocniony spiralą ze stali ocynkowanej i siatką z przędzy poliestrowej, do zasysania i tłoczenia cieczy spożywczych, wina i napojów o zawartości do 20% alkoholu.


Two-layer plasticized PVC-PHF hose with embedded galvanised steel spiral with polyester yarn reinforcement, for suction and delivery of food liquids, wine and alcoholic food liquids up to 20%.


- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *


- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * * * *


- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE ISO 4649:<160 mm³

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -25° C + 60° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * *

- 
NIE ZAWIERA FTALANÓW
 PHTHALATE FREE PHF * * * * *

- 
ODPOWIEDNI DO KONTAKTU Z ARTYKUŁAMI SPOŻYWCZYMI ZGODNIE Z DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI.
 SUITABLE FOR CONTACT WITH FOODSTUFF ACCORDING TO THE DECLARATION OF CONFORMITY

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
3/4	19	28	475	70	20	60	9	60
1	25	35,5	680	80	16	48	9	60
	30	40,5	770	90	16	48	9	60
1 1/4	32	42,5	800	100	16	48	9	60
	35	47	1100	115	14	42	9	60
1 1/2	38	51	1200	125	14	42	9	30
	40	53	1220	130	14	42	9	30
1 3/4	45	58	1400	140	12	36	9	30
	50	64	1600	150	12	36	9	30
	60	74	2000	180	12	36	9	30
2 1/2	63	77	2100	190	12	36	9	30
	75	91	2850	190	12	36	9	30
3	76	92	2900	210	12	36	9	30
	80	96	2950	220	10	30	9	30
	90	107	3500	250	10	30	9	30
4	100	117	3950	295	10	30	9	30
	102	119	4000	300	10	30	9	30
5	120	138	5300	350	8	24	9	20
	127	145	5800	370	7	21	9	20
	150	169	6800	480	5	15	9	20
6	152	171	6850	480	5	15	9	20

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC-PHF
Flexible PVC-PHF inner hose

Spirala stalowa
Steel spiral

Wzmocnienie z siatki poliestrowej
Polyester yarn reinforcement

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC-PHF
Flexible PVC-PHF cover





Dwuwarstwowy wąż z uplastycznionego PVC, wzmocniony spiralą ze stali ocynkowanej i siatką z przędzy poliestrowej, do zasysania i tłoczenia cieczy spożywczych.

Two-layer plasticized PVC hose with embedded galvanised steel spiral with polyester yarn reinforcement, for suction and delivery of food liquids.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE *****

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY ***

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE ISO 4649:<90 mm³

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -5° C + 65° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

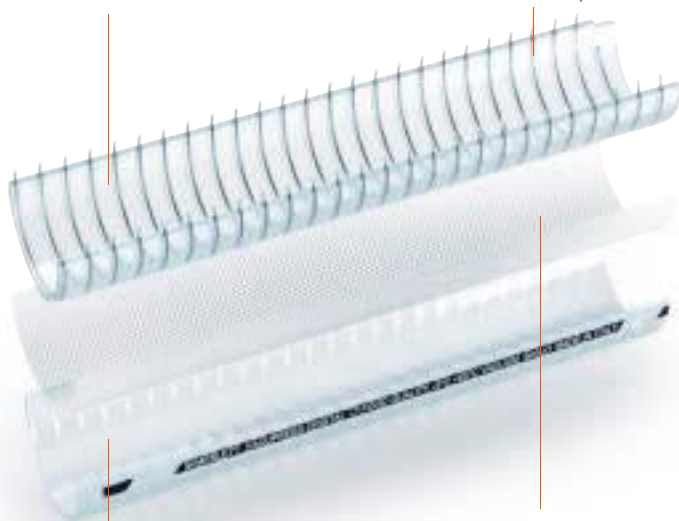
- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE ***

- 
ODPOWIEDNI DO KONTAKTU Z ARTYKUŁAMI SPOŻYWCZYMI ZGODNIE Z DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI.
 SUITABLE FOR CONTACT WITH FOODSTUFF ACCORDING TO THE DECLARATION OF CONFORMITY

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
3/4	19	28	450	80	20	60	9	60
1	25	35,5	670	90	20	60	9	60
	30	40,5	770	105	16	48	9	60
	32	42,5	800	110	16	48	9	60
1 1/4	35	48	1100	125	14	42	9	60
	38	51	1150	135	14	42	9	30
1 1/2	40	53	1200	140	14	42	9	30
	45	58	1400	155	14	42	9	30
	50	63,5	1600	170	14	42	9	30
1 3/4	60	74	1980	200	12	36	9	30
	63	77	2050	210	12	36	9	30
	66	80	2150	220	12	36	9	30
2 1/2	76	92	2800	250	12	36	9	30
	80	96	2850	300	10	30	9	30
	90	106,5	3300	350	10	30	9	30
4	102	119	3900	400	10	30	9	30
	120	138	4800	480	8	24	9	20
	127	145	5200	500	7	21	9	20
5	127	145	5200	500	7	21	9	20
	152	171	6700	600	5	15	9	20

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
Flexible PVC inner hose

Spirala stalowa
Steel spiral



Ośłona z elastycznego PVC
Flexible PVC cover

Wzmocnienie z siatki poliestrowej
Polyester yarn reinforcement





Dwuwarstwowy wąż z termoplastycznej mieszanki PVC, PU i kauczuku nitrylowego, wzmocniony spiralą ze stali ocynkowanej i siatką z przędzy poliestrowej, do zasysania i tłoczenia olejów, błękitnego oleju napędowego, oleju napędowego, biodiesla.

Two-layer hose in thermoplastic PVC, PU, NITRILE RUBBER compound with embedded galvanised steel spiral with polyester yarn reinforcement for suction and delivery of oils, blue diesel, diesel, bio diesel.

- GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI**
 SMOOTH SURFACE * * * * *
- ELASTYCZNOŚĆ**
 FLEXIBILITY * * * * *
- ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE**
 ABRASION RESISTANCE ISO 4649:<90 mm³
- ZAKRES TEMPERATUR**
 TEMPERATURE RANGE -25° C + 55° C
- ODPORNOŚĆ CHEMICZNA**
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC OIL
- ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE**
 CRUSHING RESISTANCE * * *

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
3/4	19	28	450	70	16	48	9	60
1	25	35,5	670	80	16	48	9	60
	30	40,6	770	90	16	48	9	60
1 1/4	32	42,5	800	100	16	48	9	60
	35	48	1050	120	14	42	9	60
1 1/2	38	51	1200	125	14	42	9	40
	40	53	1200	130	14	42	9	40
1 3/4	45	58	1340	140	12	36	9	40
	50	64	1730	150	12	36	9	40
	60	74	1950	180	12	36	9	40
2 1/2	63	77	2030	190	12	36	9	40

Warstwa wewnętrzna z mieszanki PVC - PU i kauczuku nitrylowego

Inner hose made of a PVC - PU and nitrile rubber compound

Spirala stalowa

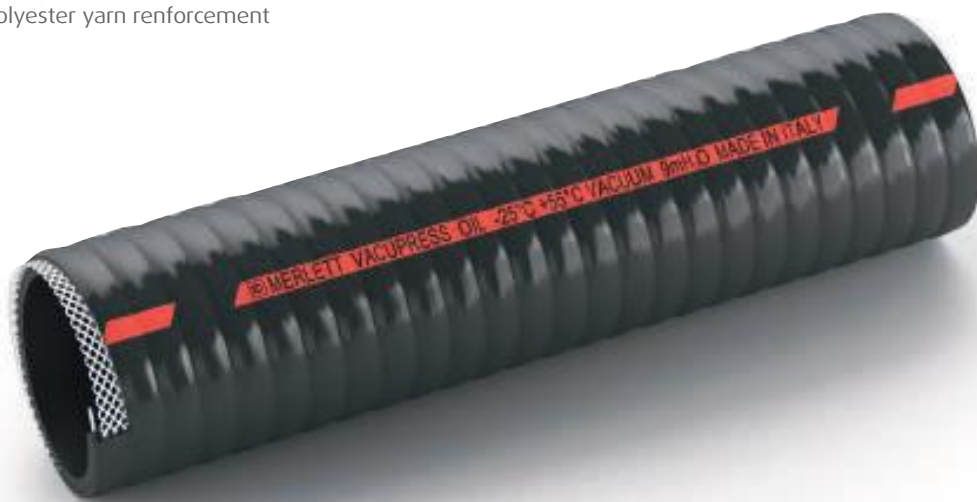
Steel spiral

Wzmocnienie z siatki poliestrowej

Polyester yarn reinforcement

Ośłona z mieszanki PVC - PU

Outer cover made of a PVC - PU





Dwuwarstwowy wąż z termoplastycznej mieszanki PVC, PU i kauczuku nitylowego, wzmocniony spiralą ze stali ocynkowanej i siatką z przędzy poliestrowej, z miedzianą linką zapewniającą antystatyczność, w zewnętrznej osłonie z antyściernego PU, do zasysania i tłoczenia olejów, błękitnego oleju napędowego, oleju napędowego, biodiesla.

Two-layer hose in thermoplastic PVC, PU, NITRILE RUBBER compound with embedded galvanised steel spiral with polyester yarn reinforcement with copper wire for an anti-static rendering, with outer cover made of anti-abrasive PU, for suction and delivery of oils, blue diesel, diesel, bio diesel.

GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
SMOOTH SURFACE ★ ★ ★ ★ ★

ELASTYCZNOŚĆ
FLEXIBILITY ★ ★ ★

ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
ABRASION RESISTANCE ISO 4649:<30 mm³

ZAKRES TEMPERATUR
TEMPERATURE RANGE -25° C + 55° C

ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC OIL

ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
CRUSHING RESISTANCE ★ ★ ★

ANTYSTATYCZNY
ANTISTATIC Rezystencja linki 0,075 Ω/m

Warstwa wewnętrzna z mieszanki PVC - PU i kauczuku nitylowego
Inner hose made of a PVC - PU and nitrile rubber compound

Spirala stalowa
Steel spiral



Antystatyczna linka miedziana
Antistatic copper wire

Wzmocnienie z siatki poliestrowej
Polyester yarn reinforcement

Oslona poliuretanowa

Polyuretane outer cover


ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
3	76	90,5	2700	210	10	30	9	30
	80	94,5	2800	220	10	30	9	30
	90	106	3250	250	10	30	9	30
4	102	117,5	3700	300	10	30	9	30
	120	137	4750	450	8	24	9	20
5	127	144	5300	480	7	21	9	20
	150	167,5	6300	550	5	15	9	20
6	152	169,5	6350	550	5	15	9	20






Wielowarstwowy wąż z termoplastycznego kauczuku, wzmocniony spiralą ze stali ocynkowanej i siatką z przędzy poliestrowej, do zasysania i tłoczenia mleka.

Multi-layer thermoplastic rubber hose with embedded galvanised steel spiral with polyester yarn reinforcement, for suction and delivery of milk.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE *****

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY *****

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE ISO 4649:<150 mm³

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -25° C + 80° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela TPV

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE ***

Produkowany zgodnie ze standardem FDA 21 CFR 177.2600 par. "e" (płynne środki spożywcze)

Produced according to FDA 21 CFR 177.2600 par. "e" (watery foodstuff).
 Warstwa wewnętrzna z kauczuku

termoplastycznego odpowiedniego do zastosowania ze środkami spożywczymi

Spirala stalowa

Steel spiral

Inner hose made of food quality thermoplastich rubber

Osiłona z kauczuku termoplastycznego odpowiedniego do zastosowania ze środkami spożywczymi

Cover made of food quality thermoplastich rubber

Wzmocnienie z siatki poliestrowej

Polyester yarn reinforcement

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH	
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt	
3/4	19	28	380	70	16	12	48	9	60
1	25	35,5	580	80	16	12	48	9	60
	30	40,5	650	85	13	9	39	9	60
1 1/4	32	42,5	730	90	13	9	39	9	60
	35	47	850	95	13	9	39	9	60
1 1/2	38	50	920	100	13	7	39	9	30
	40	52	970	110	10	7	30	9	30
1 3/4	45	57	1100	120	10	7	30	9	30
	50	63	1280	130	10	7	30	9	30
	60	73	1550	160	10	7	30	9	30
2 1/2	63	76	1600	180	10	7	30	9	30
	3	76	91	2350	230	10	7	30	9
3	80	95,5	2400	250	10	7	30	9	30
	90	105,5	2750	280	10	7	30	9	30
	102	118,5	3100	310	10	6	30	9	30





Wielowarstwowy wąż z termoplastycznego kauczuku, wzmocniony spiralą ze stali ocynkowanej i siatką z przędzy poliestrowej, do zasysania i tłoczenia cieczy agresywnych.

Multi-layer thermoplastic rubber hose with embedded galvanised steel spiral with polyester yarn reinforcement, for suction and delivery of aggressive liquids.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE *****

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY ****

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE ISO 4649:<150 mm³

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -25° C + 80° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela TPV

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE ***

Warstwa wewnętrzna z kauczuku termoplastycznego odpowiedniego do zastosowania ze środkami spożywczymi

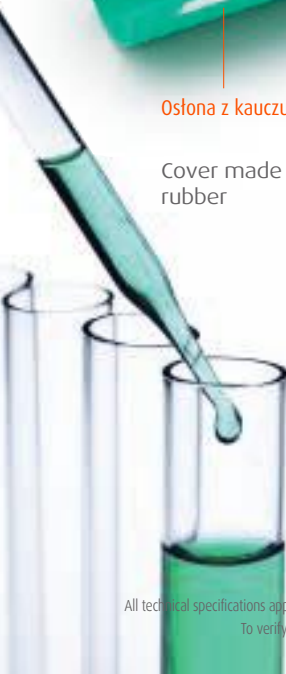
Spirala stalowa
Steel spiral

Inner hose made of thermoplastic rubber

Ośłona z kauczuku termoplastycznego
Cover made of thermoplastic rubber

Wzmocnienie z siatki poliestrowej
Polyester yarn reinforcement

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar 20° 60°	bar	m H ₂ O	mt
3/4	19	28	380	70	15 8	45	9	60
1	25	35,5	580	80	14 6	42	9	60
	30	40,5	650	85	10 6	30	9	60
1 1/4	32	42,5	700	90	10 6	30	9	60
	35	47	850	95	10 6	30	9	60
1 1/2	38	50	920	100	10 6	30	9	30
	40	52	970	110	10 6	30	9	30
1 3/4	45	57	1100	120	10 6	30	9	30
	50	63	1280	130	10 5	30	9	30
2 1/2	60	73	1550	160	9 4	27	9	30
	63	76	1600	180	9 4	27	9	30
3	76	91	2350	230	8 4	24	9	30
	80	95,5	2400	250	8 4	24	9	30
4	90	105,5	2750	280	8 4	24	9	30
	102	118,5	3100	310	7 3	21	9	30





Wielowarstwowy wąż z termoplastycznego kauczuku, wzmocniony spiralą ze stali ocynkowanej i siatką z przędzy poliestrowej, z wkładką polietylenową, do zasysania i tłoczenia cieczy agresywnych.

Multi-layer thermoplastic rubber hose with embedded galvanised steel spiral with polyester yarn reinforcement, liner in polyethylene, for suction and delivery of aggressive liquids.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * *

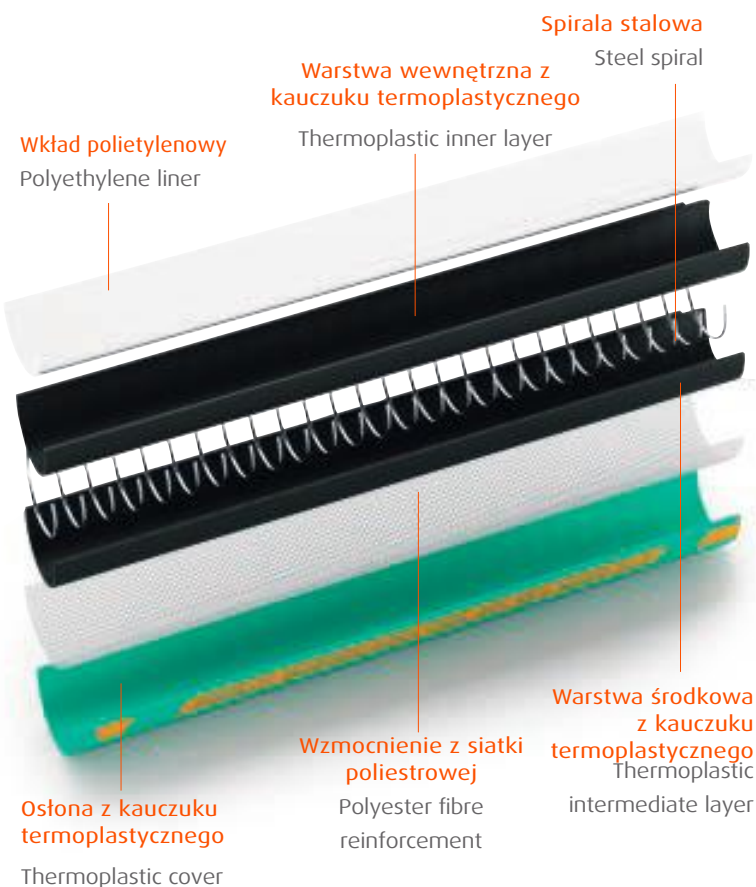
- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE ISO 4649:<150 mm³

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -25° C + 80° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela LLDPE

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * *

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	20° 60° bar	bar	m H ₂ O	mt
3/4	19	27,5	340	100	25 14	80	9	60
1	25	33,5	430	120	25 14	77	9	60
1 1/4	32	41	590	150	18 14	56	9	60
1 1/2	38	48,5	800	200	17 13	53	9	30
2	51	63	1150	250	14 13	42	9	30
2 1/2	63	75	1450	300	12 11	40	9	30





Dwuwarstwowy wąż z uplastycznionego PVC, wzmocniony spiralą ze stali ocynkowanej i siatką z przędzy poliestrowej, do zasysania i tłoczenia cieczy.

Two-layer plasticized PVC hose with embedded galvanised steel spiral with polyester yarn reinforcement, for suction and delivery of liquids.



GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI

SMOOTH SURFACE



ELASTYCZNOŚĆ

FLEXIBILITY



ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE

ABRASION RESISTANCE

ISO 4649: mm³ <160



ZAKRES TEMPERATUR

TEMPERATURE RANGE

-25° C + 60° C



ODPORNOŚĆ CHEMICZNA

CHEMICAL RESISTANCE

tabela PVC



ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE

CRUSHING RESISTANCE



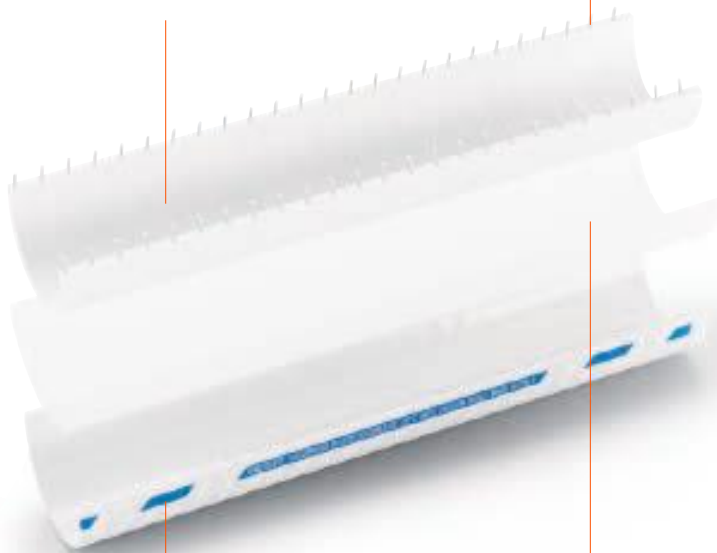
ZBIORNIK WÓD ODPADOWYCH

WASTE WATER TANK SYSTEM

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	20° 60° bar	bar	m H ₂ O	mt
3/4	19	28	475	70	20 16	70	9	60
1	25	35,5	640	80	16 12	52	9	60
1 1/4	32	42,5	800	100	16 12	48	9	60
1 1/2	38	51	1150	125	14 10	42	9	30
2	51	64	1600	150	12 10	41	9	30
	60	74	1980	180	12 10	40	9	30

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
Flexible PVC inner hose

Spirala stalowa
Steel spiral



Ostona z elastycznego PVC
Flexible PVC cover

Wzmocnienie z siatki poliestrowej
Polyester yarn reinforcement





Armorvin


Armorvin


Armorvin HNA	26
Armorvin HNP	27
Armorvin HNT	28
Armorvin PU OIL PHF	29
Metalflex I	30
Iberflex	31
Armorvinpress	32
Armorvinpress PU	33





Wąż z miękkiego PVC, wzmocniony spiralą ze stali ocynkowanej, do zasysania i tłoczenia cieczy spożywczych.


Soft PVC hose with embedded galvanised steel spiral, for suction and delivery of food liquids.


- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *


- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * * * *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * * *

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -5° C + 65° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * * *

- 
ODPOWIEDNI DO KONTAKTU Z ARTYKUŁAMI SPOŻYWCZYMI ZGODNIE Z DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI.
 SUITABLE FOR CONTACT WITH FOODSTUFF ACCORDING TO THE DECLARATION OF CONFORMITY

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
3/8	10	16	155	20	7	21	8,5	60
	12	18	180	25	7	21	8,5	60
	14	20	200	30	6	18	8,5	60
5/8	16	22	225	35	6	18	8,5	60
	18	24,5	280	40	6	18	8,5	60
	20	27	340	50	5	15	8,5	60
	22	29	360	55	5	15	8,5	60
1	25	33	510	60	5	15	8,5	60
	30	39	600	70	4,5	13,5	8,5	60
	32	41	650	75	4,5	13,5	8,5	60
1 1/4	35	44,5	730	80	4	12	8,5	60
	38	47	800	90	4	12	8,5	30
1 1/2	40	49,5	870	95	3	9	8,5	30
	45	55	1100	110	3	9	8	30
	50	60	1200	125	3	9	8	30
	60	72	1800	140	2,5	7,5	8	30
	70	83	2200	170	2	6	8	30
	75	89	2500	200	2	6	7	30
	80	94	2700	220	2	6	7	30
100	114	3250	300	2	6	7	30	



Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
Flexible PVC inner hose


Spirala stalowa
Steel spiral








Wąż z miękkiego PVC, wzmocniony spiralą ze stali ocynkowanej, do zasysania i tłoczenia cieczy. Wersja dostosowana do dużych obciążeń.


Soft PVC hose with embedded galvanised steel spiral for suction and delivery of liquids. Heavy duty version.


- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * * * *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * * *

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -5° C + 65° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * * *

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
3/8	10	16	155	20	8	24	9,5	60
	12	18	180	25	8	24	9,5	60
	14	20	200	30	8	24	9,5	60
5/8	16	22	225	35	8	24	9,5	60
	18	24,5	280	40	7	21	9,5	60
	20	27	340	50	7	21	9,5	60
7/8	22	29	360	55	6	18	9,5	60
	25	33	510	60	6	18	9,5	60
1	30	39,5	680	70	5	15	9,5	60
	32	41,5	730	75	5	15	9,5	60
	35	44	730	80	5	15	9,5	60
1 1/2	38	49	950	90	5	15	9,5	30
	40	53	1220	100	5	15	9,5	30
1 3/4	45	58	1400	110	5	15	9,5	30
	50	64	1600	125	5	15	9	30
	60	74	2050	140	5	15	9	30
2 1/2	63	77	2250	150	4	12	9	30
	70	86	2600	180	4	12	9	30
	75	91	2850	200	4	12	9	30
	80	96	3150	220	3	9	9	30
	90	107	3750	260	3	9	9	30
	100	118	4400	300	3	9	9	30
	105	122	4000	310	2	6	9	20
	110	128	4650	320	3	9	9	20
	120	138	5200	340	2	6	9	20
	125	144	5400	350	2	6	9	20
8	150	170	7200	450	2	6	9	20
	203	223	9900	900	2	6	9	SPEZZONI




Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
Flexible PVC inner hose


Spirala stalowa
Steel spiral





Wąż z miękkiego PVC, wzmocniony stalową spiralą o zmniejszonym skoku, do zasysania i tłoczenia cieczy spożywczych.


Soft PVC hose with embedded reduced pitch steel spiral for suction and delivery of food liquids.


- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *


- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * * * *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * *

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -5° C + 65° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * *

- 
ODPOWIEDNI DO KONTAKTU Z ARTYKUŁAMI SPOŻYWCZYMI ZGODNIE Z DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI.
 SUITABLE FOR CONTACT WITH FOODSTUFF ACCORDING TO THE DECLARATION OF CONFORMITY

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
3/8	10	15,5	160	20	10	30	9	60
	12	17,5	185	25	10	30	9	60
	14	20	235	30	8	24	9	60
5/8	16	22	255	35	8	24	9	60
	18	24	275	40	7	21	9	60
	20	26	330	50	6	18	9	60
1	25	33,5	530	60	5	15	9	60
	30	38,5	620	70	5	15	9	60
1 1/4	32	40,5	650	75	5	15	9	60
	35	44	770	80	4,5	13,5	9	60
1 1/2	38	47	810	90	4	12	9	30
	40	49,5	880	95	4	12	9	30
1 3/4	45	55	1100	110	3,5	10,5	9	30
	50	61	1270	125	3,5	10,5	9	30
	60	72	1700	140	3	9	9	30
2 1/2	63	75	1770	150	3	9	9	30
	75	88	2300	200	2	6	9	30
	80	94	2600	220	2	6	9	30
	90	104	3000	260	2	6	9	30
	100	114	3350	300	2	6	9	30



Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
Flexible PVC inner hose

Spirala stalowa
Steel spiral





Wąż z miękkiego PVC-PHF, wzmocniony stalową spiralą, z podkładem z PU, do zasysania i tłoczenia cieczy, olejów i tłuszczów spożywczych.

Soft PVC-PHF hose with embedded steel spiral with PU under layer, for delivery and suction of liquids, oils and fat food substances.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE *****

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY **

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE ***

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -20° C + 90° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PU

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE ***

- 
NIE ZAWIERA FTALANÓW
 PHTHALATE FREE PHF *****

- 
ODPOWIEDNI DO KONTAKTU Z ARTYKUŁAMI SPOŻYWCZYMI ZGODNIE Z DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI.
 SUITABLE FOR CONTACT WITH FOODSTUFF ACCORDING TO THE DECLARATION OF CONFORMITY

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
1	20	28	400	80	5	15	8	30
	25	33,4	520	100	5	15	8	30
	30	39	600	120	4	12	8	30
	40	49,6	950	160	4	12	8	30
	50	60,2	1300	200	4	12	8	30
	60	71	1750	240	3	9	8	30
	70	82,4	2100	300	3	9	8	30
	75	87,4	2300	320	3	9	7	30
	80	94	2400	340	3	9	7	30
	100	115	3700	400	2	6	7	30







Wąż z miękkiego PVC, wzmocniony stalową spiralą, do zasysania i tłoczenia cieczy przemysłowych.

Soft PVC hose with embedded steel spiral for suction of industrial liquids.


- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * *

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -5° C + 65° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * *

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
3/8	10	15,5	140	25	7	21	8,5	60
	12	17,5	160	30	7	21	8,5	60
	14	19,5	175	35	6	18	8,5	60
5/8	16	21,5	190	40	6	18	8,5	60
	18	24	260	45	6	18	8,5	60
	20	26,5	280	55	5	15	8,5	60
1	25	32	450	65	5	15	8,5	60
	30	38	540	75	4,5	13,5	8,5	60
1 1/4	32	40	580	80	4,5	13,5	8,5	60
	35	43	630	85	4	12	8,5	60
1 1/2	38	46	685	95	4	12	8,5	30
	40	49	845	100	3	9	8,5	30
1 3/4	45	54	970	120	3	9	8	30
	50	59	1060	135	3	9	8	30
	60	71,5	1650	170	2	6	8	30



Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC

Flexible PVC inner hose

Spirala stalowa


Steel spiral








Wąż z miękkiego PVC, wzmocniony ocynkowaną spiralą stalową o zmniejszonym skoku, do zasysania i tłoczenia cieczy spożywczych.


PVC hose with embedded reduced pitch galvanised steel spiral, for suction and delivery of food liquids.


- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *


- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * * * *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * * *

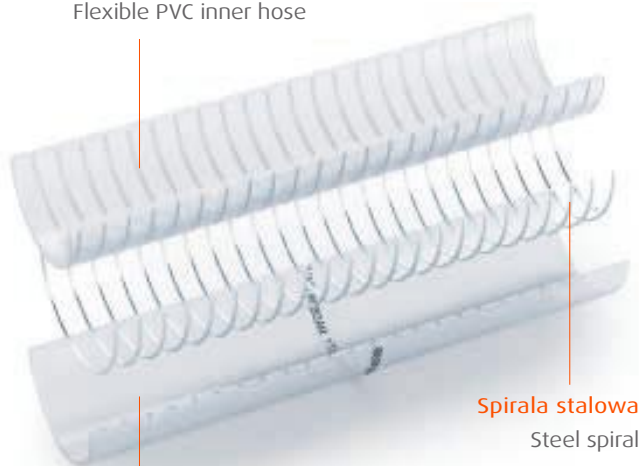
- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -5° C + 65° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * * *

- 
ODPOWIEDNI DO KONTAKTU Z ARTYKUŁAMI SPOŻYWCZYMI ZGODNIE Z DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI.
 SUITABLE FOR CONTACT WITH FOODSTUFF ACCORDING TO THE DECLARATION OF CONFORMITY

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
Flexible PVC inner hose



Spirala stalowa
Steel spiral

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
Flexible PVC inner hose



ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
3/8	10	16,2	180	40	10	30	9	30
	12	18,2	190	48	10	30	9	30
	13	19,2	210	52	10	30	9	30
5/8	14	20,2	230	56	10	30	9	30
	16	22,2	260	64	10	30	9	30
	18	25	295	72	9	27	9	30
1	20	27	340	80	9	27	9	30
	25	33	520	100	8,5	25,5	9	30
	30	38,4	630	120	8	24	9	30
1 1/4	32	40,4	660	128	8	24	9	30
	35	43,6	750	140	8	24	9	30
1 1/2	38	47	800	152	8	24	9	30
	40	49,6	950	160	8	24	9	30
1 3/4	45	54,8	1150	180	8	24	9	30
	50	60,8	1300	200	6	18	9	30
2	51	61,8	1330	204	6	18	9	30
	55	66	1500	220	5,5	16,5	9	30
	60	72	1750	240	5,5	16,5	9	30
2 1/2	63	74	1800	252	5,5	16,5	9	30
	70	83,4	2100	280	4,5	13,5	8,5	30
	75	88,4	2250	300	4,5	13,5	8,5	30
	80	92,6	2500	320	3,5	10,5	8,5	30
	90	103	2900	360	3,5	10,5	8,5	30
	100	116	3650	400	2,5	7,5	8,5	30
	110	126	3950	440	2,5	7,5	8	20
	120	136	4300	480	2,5	7,5	8	20
8	125	141,4	4600	500	2,5	7,5	8	20
	150	169,4	6500	600	2	6	8	20
	203	223	9000	812	1,5	4,5	8	10



Wąż z PVC, wzmocniony cienką spiralą stalową, do zasysania oraz tłoczenia cieczy i powietrza w układach pneumatycznych, hydraulicznych oraz do przesyłania chemikaliów.

Hose in PVC with incorporated narrow-gauge steel coil, for suction and delivery of liquids and air in the pneumatic, hydraulic and chemical industry.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * * * *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * * *

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -5° C + 65° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * * *

- 
ODPOWIEDNI DO KONTAKTU Z ARTYKUŁAMI SPOŻYWCZYMI ZGODNIE Z DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI.
 SUITABLE FOR CONTACT WITH FOODSTUFF ACCORDING TO THE DECLARATION OF CONFORMITY

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
3/16	5	10	85	20	20	60	9	60
	6	11	100	23	18	54	9	60
1/4	6,4	11,5	110	26	18	54	9	60
5/16	8	13,5	140	32	16	48	9	60
3/8	9,5	15,5	170	38	16	48	9	60
	10	16	180	40	15	45	9	60
	12	18	210	45	15	45	9	60
1/2	12,7	19	230	50	12	36	9	60
	14	20,5	260	56	12	36	9	60
5/8	16	23	290	63	12	36	9	60
	18	25	320	70	10	30	9	60
3/4	19,1	26	350	76	10	30	9	60
	20	27	365	80	10	30	9	60



Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC

Flexible PVC inner hose

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
Steel spiral





Wąż z PVC, wzmocniony spiralą stalową o zmniejszonym skoku, do zasysania i tłoczenia cieczy oraz powietrza w układach pneumatycznych, hydraulicznych oraz do przesyłania chemikaliów.

PVC hose with embedded reduce pitch steel spiral, internal layer in polyurethane, for suction and delivery of liquids and air in pneumatic, hydraulic oil, and chemical industry.

GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
SMOOTH SURFACE ★ ★ ★ ★ ★

ELASTYCZNOŚĆ
FLEXIBILITY ★ ★ ★ ★

ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
ABRASION RESISTANCE ★ ★ ★

ZAKRES TEMPERATUR
TEMPERATURE RANGE -20° C + 90° C

ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
CHEMICAL RESISTANCE **tabela PU**

ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
CRUSHING RESISTANCE ★ ★ ★

Produkovany zgodnie ze standardem FDA 21 CFR 177.2600 par. "e" (płynne środki spożywcze, tłuszcze spożywcze).

Produced according to FDA 21 CFR 177.2600 par. "e"/"f" (watery foodstuff, fatty foodstuff).

Wkład PU

Underlayer PU



Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC

Flexible PVC inner hose

Spirala stalowa

Steel spiral

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
3/16	5	10	80	20	20	60	9	60
	6	11	95	23	20	60	9	60
1/4	6,4	11,5	100	26	20	60	9	60
5/16	8	13,5	135	32	18	54	9	60
3/8	9,5	15,5	165	38	18	54	9	60
	10	16	180	40	17	51	9	60
	12	18	210	45	16	48	9	60
1/2	12,7	19	230	50	15	45	9	60
	14	20,5	240	56	14	42	9	60
5/8	16	23	290	63	14	42	9	60
	18	25	320	70	12	36	9	60
3/4	19	26	320	76	12	36	9	60
	20	27	340	80	12	36	9	60






Spiral

Spiral	Luisiana	36	Arizona EXTREME ELASTIC	50
	Luisiana ANTISTATICO	37	Medium	51
	Luisiana OL SUPERELASTIC	38	Alabama	52
	Luisiana OM	39	America FLEX	53
	Luisiana OM SUPERELASTIC	40	America FLEX PESANTE	54
	Luisiana SUPERELASTIC	41	America OIL	55
	Luisiana PU ANTISTATICO	42	America OIL ANTISTATICO RIC.	56
	Florida	43	Agro Nevada	57
	Nevada PHF	44	Colorado SUPERELASTIC	58
	Multifood PHF NOV	45	Shark Hose	59
	Arizona SUPERELASTIC	46	Idro Pool	60
	Super Arizona PU	47	Idro Pool Marine Waste	61
	Arizona ARCTIC	48	Quadra Pool	62
	Arizona ARCTIC ANTISTATICO	49	Viniflex N	63



Wąż z PVC ze spiralą ze sztywnego PVC, do zasysania i tłoczenia cieczy spożywczych.


PVC hose with rigid PVC spiral, for delivery and suction of food liquids.


- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * * * *

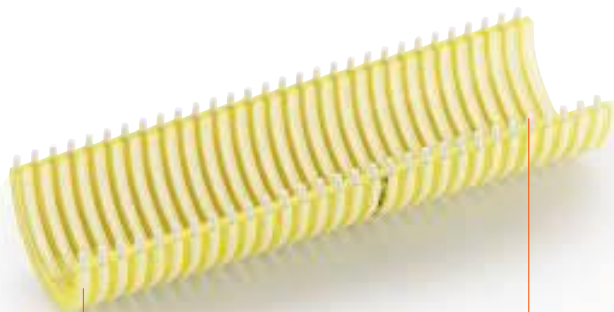
- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -5° C + 60° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * *

- 
ODPOWIEDNI DO KONTAKTU Z ARTYKUŁAMI SPOŻYWCZYMI ZGODNIE Z DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI.
 SUITABLE FOR CONTACT WITH FOODSTUFF ACCORDING TO THE DECLARATION OF CONFORMITY

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CISNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CISNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCISNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
1	20	26,2	275	75	8	24	7	50
	25	31,6	330	120	8	24	7	50
	30	37	420	140	7	21	7	50
1 1/4	32	39,2	460	150	7	21	7	50
	35	41,8	500	160	7	21	7	50
1 1/2	38	45,4	550	170	6,5	19,5	7	50
	40	47,6	610	180	6,5	19,5	7	50
1 3/4	45	52,8	670	200	6,5	19,5	7	50
	50	58,2	810	220	6	18	7	50
	60	69	970	270	5	15	7	50
	70	79,2	1200	320	4	12	7	50
2 1/2	75	85,4	1380	350	4	12	7	50
	80	90,6	1560	360	4	12	7	25
	90	100,4	1800	430	4	12	7	25
	100	112	2160	480	4	12	7	25
	102	114	2160	480	4	12	7	25
	110	122	2400	530	4	12	6	25
	120	132,4	2850	680	3	9	6	25
4	125	137,6	3130	730	3	9	6	25
	150	164,4	4250	810	3	9	5	25
	200	218,2	6400	900	2	6	5	10



Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC Spirala ze sztywnego PVC

Flexible PVC inner hose

PVC spiral





Wąż z PVC ze spiralą ze sztywnego PVC i linką miedzianą do zasysania i tłoczenia cieczy spożywczych.

PVC hose with rigid PVC spiral, with a copper wire for making the hose antistatic when needed, for delivery and suction of food liquids.

GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
SMOOTH SURFACE * * * * *

ELASTYCZNOŚĆ
FLEXIBILITY * * *

ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
ABRASION RESISTANCE * * * * *

ZAKRES TEMPERATUR
TEMPERATURE RANGE -5° C + 60°C

ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

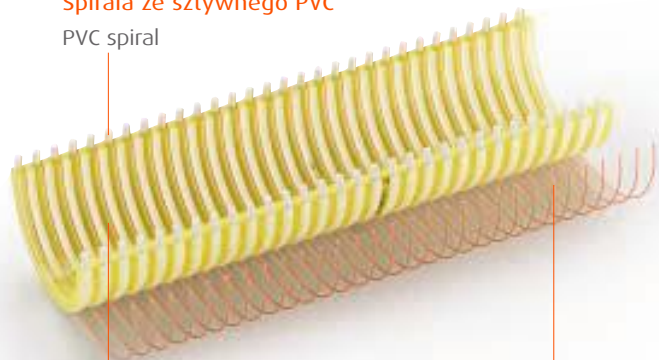
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
CRUSHING RESISTANCE * * *

ANTYSTATYCZNY
ANTISTATIC Rezystencja linki 0,075 Ω/m

ODPOWIEDNI DO KONTAKTU Z ARTYKUŁAMI SPOŻYWCZYMI ZGODNIE Z DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI.

SUITABLE FOR CONTACT WITH FOODSTUFF ACCORDING TO THE DECLARATION OF CONFORMITY

Spirala ze sztywnego PVC
PVC spiral



Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
Flexible PVC inner hose

Linka miedziana
Copper wire


ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
1	18	24	260	70	8	24	7	50
	20	26,2	275	75	8	24	7	50
	22	28,4	300	80	8	24	7	50
1 1/4	25	31,6	330	120	8	24	7	50
	30	37	420	140	7	21	7	50
1 1/2	32	39,2	460	150	7	21	7	50
	35	42,2	500	160	7	21	7	50
1 3/4	38	45,4	550	170	6	18	7	50
	40	47,6	610	180	6	18	7	50
2 1/2	45	52,4	670	200	6	18	7	50
	50	58,2	810	220	6	18	7	50
	55	63,6	860	248	6	18	7	50
	60	68,4	970	270	5	15	7	50
4	63	71,5	1040	290	5	15	7	50
	70	78,4	1200	320	4	12	7	50
	75	85,4	1380	350	4	12	7	50
	80	90,6	1560	360	4	12	7	25
	90	100,6	1850	430	4	12	7	25
	100	112	2200	480	4	12	7	25
	102	114,2	2160	480	4	12	7	25
	110	122	2500	530	4	12	5	25
	120	132,4	2850	680	3	9	5	25
	125	137,6	3130	730	3	9	5	25
5	127	127	3130		3	9	5	25
	150	164,2	4250	810	3	9	5	25
6	152	167,2	4250		3	9	5	25
	200	218,2	6400	900	2	6	5	10








Wąż z PVC ze spiralą ze sztywnego PVC, do zasysania i tłoczenia cieczy.


PVC hose with rigid PVC spiral, for delivery and suction of liquids.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * * * *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * *

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -25° C + 55° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * *

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRZYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
1 1/2	38	45	480	115	3	9	7	50
	40	47.2	530	120	3	9	7	50
1 3/4	45	52.2	580	130	3	9	7	50
	50	58	700	150	3	9	7	50



Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
Flexible PVC inner hose

Spirala ze sztywnego PVC
PVC spiral





Wąż z PVC ze spiralą ze sztywnego PVC, do zasysania i tłoczenia cieczy spożywczych. Wersja lekka.

PVC hose with rigid PVC spiral, for delivery and suction of food liquids. Light duty version.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * * * *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * * * *

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -5° C + 60°C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * *

- 
ODPOWIEDNI DO KONTAKTU Z ARTYKUŁAMI SPOŻYWCZYMI ZGODNIE Z DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI.
 SUITABLE FOR CONTACT WITH FOODSTUFF ACCORDING TO THE DECLARATION OF CONFORMITY

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
1	20	24,8	210	110	6,5	19,5	7	50
	25	29,8	250	140	6,5	19,5	7	50
1 1/4	30	35	330	175	6	18	7	50
	35	40,4	400	195	6	18	7	50
1 1/2	38	43,6	430	210	6	18	7	50
	40	46	480	220	5,5	16,5	7	50
1 3/4	45	52	640	255	5,5	16,5	7	50
	50	58,2	760	275	5,5	16,5	7	50
2 1/2	60	68,6	900	330	4	12	7	50
	63	71,2	970	350	4	12	7	50
	70	79	1125	450	3	9	7	50
	75	84,4	1200	500	3	9	7	50
	80	89,4	1450	550	3	9	7	25



Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC Flexible PVC inner hose
 Spirala ze sztywnego PVC PVC spiral





Wąż z PVC ze spiralą ze sztywnego PVC, do zasysania i tłoczenia cieczy spożywczych. Wersja lekka.

PVC hose with rigid PVC spiral, for delivery and suction of food liquids. Light duty version.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * * * *

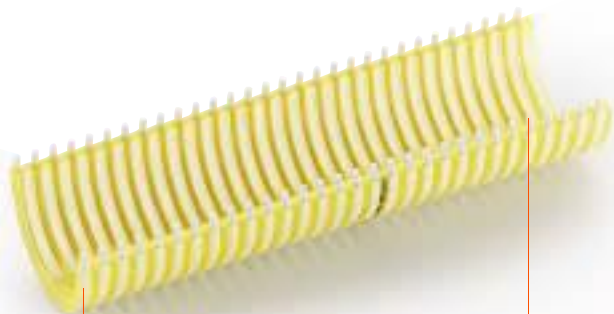
- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * * * *

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -25° C + 55° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * *

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
1	20	24.8	210	80	6	18	6	50
	25	29.8	250	100	5.5	16.5	6	50
	30	35	330	120	5	15	6	50
1 1/4	32	37.2	350	130	4.5	13.5	6	50
	35	40.4	400	140	4.5	13.5	6	50
1 1/2	38	43.6	430	150	4	12	6	50
	40	46	480	160	4	12	6	50
1 3/4	45	52	640	180	3.5	10.5	6	50
	50	58.2	760	200	3.5	10.5	6	50
2	51	59.5	760	205	3.5	10.5	6	50
	55	63.6	860	220	3.5	10.5	6	50
	60	68.6	900	240	3	9	6	50
2 1/2	63	71.2	970	250	3	9	6	50
	65	73.2	1030	260	3	9	6	50
	70	79	1125	280	2.5	7.5	6	50
	75	84.4	1200	300	2.5	7.5	6	50
	80	89.4	1450	320	2.5	7.5	6	25
	90	101.8	1850	360	2.5	7.5	6	25
	100	112.2	2200	400	2	6	6	25
110	122	2500	440	2	6	6	25	
120	133.4	2800	500	2	6	4	25	



Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC Flexible PVC inner hose
 Spirala ze sztywnego PVC PVC spiral






Wąż z PVC ze spiralą ze sztywnego PVC, do zasysania i tłoczenia płynów.

PVC hose with rigid PVC spiral, for delivery and suction of liquids.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * * * *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * *

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -25° C + 55° C

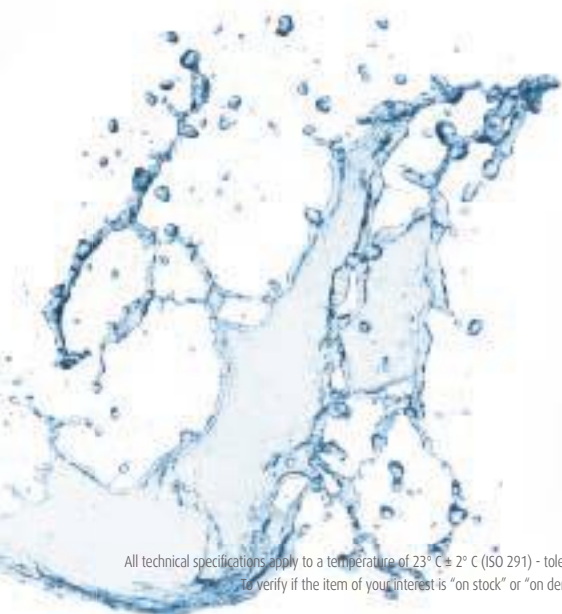
- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * *

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
1	20	26,2	275	65	6,5	19,5	7	50
	25	31,6	330	100	6,5	19,5	7	50
	30	37	420	125	5,5	16,5	7	50
1 1/4	32	39,2	460	135	5,5	16,5	7	50
	35	41,8	500	145	5	15	7	50
1 1/2	38	45,4	550	155	4,5	13,5	7	50
	40	47,8	610	160	4,5	13,5	7	50
1 3/4	45	52,8	670	180	4	12	7	50
	50	58,2	810	200	3,5	10,5	7	50
	60	69	970	245	3,5	10,5	7	50
2 1/2	63	71,5	1040	260	3,5	10,5	7	50
	75	85,4	1380	315	2,5	7,5	7	50
3	76	86,2	1380	320	2,5	7,5	7	50
	80	90,6	1560	325	2,5	7,5	7	25
4	102	114	2160	430	2,5	7,5	7	25
5	127	140,6	3130	670	2	6	5	25
6	152	167,2	4250	750	2	6	5	25



Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC Spirala ze sztywnego PVC
 Flexible PVC inner hose PVC spiral






Wąż z PVC ze spiralą ze sztywnego PVC, podkładem PU i miedzianą linką zapewniającą antystatyczność w razie potrzeby, do przesyłania materiałów o właściwościach ściernych i materiałów sypkich.

PVC hose with rigid PVC spiral, under layer in PU and with a copper wire for making the hose antistatic when needed. Suitable for conveying and carrying abrasive and granular materials.


- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * * * *

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -10° C + 60° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PU

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * * * *

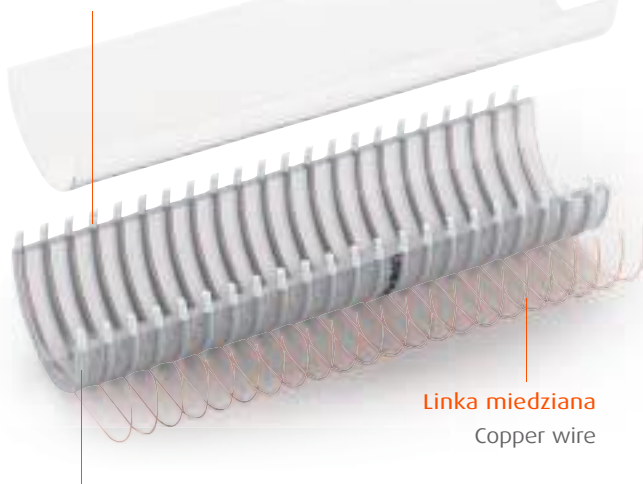
- 
ANTYSTATYCZNY
 ANTISTATIC Rezystencja linki
0,075 Ω/m

- 
ODPOWIEDNI DO KONTAKTU Z ARTYKUŁAMI SPOŻYWCZYMI ZGODNIE Z DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI.
 SUITABLE FOR CONTACT WITH FOODSTUFF ACCORDING TO THE DECLARATION OF CONFORMITY

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRZYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
1 1/2	30	37,5	450	150	5	15	7	30
	38	45	500	190	5	15	7	30
	40	48	630	200	5	15	7	30
	50	59,4	900	250	4	12	7	30
	60	70,5	1100	300	4	12	7	30
3	70	81	1200	350	4	12	7	30
	76	87	1400	375	3,5	10,5	7	30
	80	91	1500	400	3,5	10,5	7	30
	90	101	1750	450	3,5	10,5	7	30
	100	111	2000	500	3	9	7	30

Spirala ze sztywnego PVC
PVC spiral

Ostona poliuretanowa
PU hose



Linka miedziana
Copper wire

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
Flexible PVC inner hose





Wąż z PVC, wzmocniony spiralą ze sztywnego PVC, do zasysania i tłoczenia cieczy.

PVC hose with rigid PVC spiral, for delivery and suction of liquids.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * * * *

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -5° C + 60° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * *

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
1	20	24,8	210	110	6,5	19,5	6	25
	25	29,8	250	140	6,5	19,5	6	25
	30	35	330	175	6	18	6	25
1 1/4	32	37,2	350	180	6	18	6	25
	35	40,4	400	195	6	18	6	25
1 1/2	38	43,6	430	210	6	18	6	25
	40	46	480	220	5,5	16,5	6	25
1 3/4	45	52	640	255	5,5	16,5	6	25
	50	58,4	760	275	5,5	16,5	6	25
	55	63,6	860	310	5,5	16,6	6	25
	60	68,6	900	330	4	12	6	25
2 1/2	63	71,2	970	350	4	12	6	25
	70	79	1125	450	3	9	6	25
	75	84,4	1200	500	3	9	6	25
	80	89,4	1450	550	3	9	6	25



Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC Flexible PVC inner hose
 Spirala ze sztywnego PVC PVC spiral






Wąż z PVC-PHF, wzmocniony spiralą ze sztywnego PVC, do zastosowań w trudnych warunkach w przemyśle winiarskim, do zasysania i tłoczenia cieczy spożywczych oraz alkoholi o stężeniu do 20%


PVC-PHF hose with rigid PVC spiral, for heavy-duty use in the wine sector, for suction and delivery of food and alcoholic liquids up to 20%.


- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *


- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * * * *

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -5° C + 60° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * * * *

- 
NIE ZAWIERA FTALANÓW
 PHTHALATE FREE PHF * * * * *

- 
ODPOWIEDNI DO KONTAKTU Z ARTYKUŁAMI SPOŻYWCZYMI ZGODNIE Z DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI.
 SUITABLE FOR CONTACT WITH FOODSTUFF ACCORDING TO THE DECLARATION OF CONFORMITY

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
1	25	32,6	400	175	8	24	9	50
	30	37,6	500	210	8	24	9	50
1 1/4	32	40	520	220	8	24	9	50
	35	43	600	240	8	24	9	50
1 1/2	38	46,4	700	250	8	24	9	50
	40	49	750	260	8	24	9	50
1 3/4	45	54	900	290	8	24	9	50
	50	59	1000	325	8	24	9	50
	60	71	1450	380	7	21	9	50
2 1/2	63	75	1670	400	7	21	9	50
	70	82	1800	450	6	18	9	50
	75	87	1900	490	6	18	9	50
	80	93	2200	530	5	15	9	50
	90	104	2480	600	5	15	9	30
	100	115	3300	700	4	12	9	30
	110	126	3450	800	4	12	9	30
4	120	136	3600	900	4	12	9	30
	125	142	4200	980	4	12	9	30
	150	170	6300	1350	3	9	9	30



Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC-PHF
Flexible PVC-PHF inner hose

Spirala ze sztywnego PVC
PVC spiral






Wąż z PVC-PHF, wzmocniony spiralą ze sztywnego PVC, z osłoną zewnętrzną barwioną na niebiesko, stabilizowaną na światło. Powierzchnia wewnętrzna z HAYFOOD, dostosowana do zasysania i przesyłu tłuszczów spożywczych oraz alkoholi o stężeniu do 20%.


PVC-PHF hose with rigid PVC helix and blue-tinted outside surface, stabilized to the light. Inside surface in HAYFOOD compound suitable for transfer and suction of fatty foodstuffs, alcoholic liquids up to 20%.


- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE HAYFOOD * * * * *


- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * * * *


- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * * * *

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -10° C + 70° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * * * *

- 
NIE ZAWIERA FTALANÓW
 PHTHALATE FREE PHF * * * * *

- 
ODPOWIEDNI DO KONTAKTU Z ARTYKUŁAMI SPOŻYWCZYMI ZGODNIE Z DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI.
 SUITABLE FOR CONTACT WITH FOODSTUFF ACCORDING TO THE DECLARATION OF CONFORMITY

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
1	20	28	330	120	8	24	9	50
	25	32,6	400	150	8	24	9	50
	30	39	500	180	8	24	9	50
1 1/4	32	41	520	190	7	21	9	50
	35	43,6	600	210	7	21	9	50
1 1/2	38	47,8	700	230	7	21	9	50
	40	50,5	780	240	7	21	9	50
1 3/4	45	55,2	900	270	6	18	9	50
	50	61,2	1000	300	6	18	9	50
	60	73,7	1650	360	6	18	9	50
2 1/2	63	76,4	1670	380	6	18	9	50
	70	83,4	1850	420	5	15	9	50
	75	89	1900	450	5	15	9	50
	80	95	2200	480	4	12	9	50
	90	105	2480	540	4	12	9	30
2	100	117	3300	600	4	12	9	30
	110	127	3450	660	3	9	9	30
	120	137	3600	720	3	9	9	30
	125	143	4200	750	2	6	9	30
	150	170	6300	900	2	6	9	30

Warstwa tworzywa HAYFOOD
HAYFOOD hose



Elastyczny PVC - PHF
Flexible PVC-PHF inner hose

Spirala ze sztywnego PVC
PVC spiral





Wąż z PVC ze spiralą ze sztywnego PVC, do zasysania i tłoczenia cieczy w systemach nawadniania, kanalizacyjnych i szambach.

PVC hose with rigid PVC spiral, for suction and delivery of liquids, irrigation systems, sewage drains and cesspits.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY twardość SHORE A 57 * * * * *

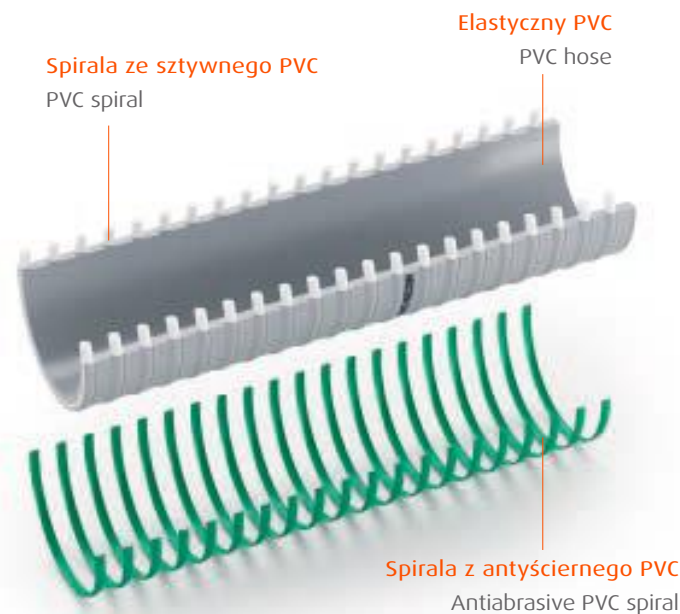
- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * *

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -25° C + 55° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * * * *

cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
1	25	33,8	500	100	7	21	9	50
1 1/4	32	40,8	600	130	6	18	9	50
1 1/2	38	47	700	150	6	18	9	50
	40	49	740	160	6	18	9	50
1 3/4	45	55	900	180	5,5	16,5	9	50
	50	61	1050	200	5	15	9	50
	60	71,2	1250	240	4,5	13,5	9	50
2 1/2	63	75,5	1390	250	4,5	13,5	9	50
3	75	88	1700	300	4	12	9	30
	76	88,8	1700	300	4	12	9	30
3 1/2	80	92,6	1850	320	3,5	10,5	9	30
	89	102,3	2250	360	3,5	10,5	9	30
4	90	103,7	2250	360	3,5	10,5	9	30
	100	114,8	2700	400	3	9	9	30
	102	116,4	2700	400	3	9	9	30
	110	125,5	3100	440	3	9	9	20
5	120	136	3600	480	2,5	7,5	9	20
	125	142,1	3900	500	2,5	7,5	9	20
	127	143,6	3900	510	2,5	7,5	9	20
	130	147	4100	520	2,5	7,5	9	20
	133	150	4200	535	2,5	7,5	9	20
6	150	168	5000	600	2	6	9	20
	152	170,4	5000	610	2	6	9	20
	160	178,8	5600	640	2	6	9	20
8	200	226	9500	800	1,5	4,5	9	-
	203	229,2	9500	800	1,5	4,5	9	-
10	254	283	13500	1000	1,5	4,5	9	-
12	304	335,8	18000	1200	1,5	4,5	9	-





Wąż z miękkiego PVC, z wykładziną poliuretanową i spiralą ze sztywnego PVC, do zasysania i tłoczenia materiałów o właściwościach ściernych.

Soft PVC hose with polyurethane lining and rigid PVC spiral for suction and delivery of abrasive materials.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * *

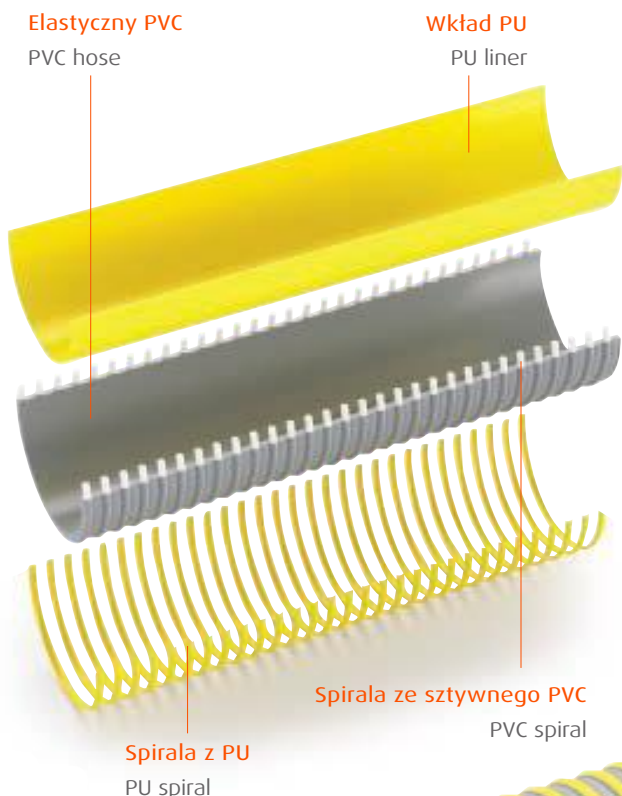
- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * * * *

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -25° C + 55° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PU

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * * * *

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
1 1/4	32	40,8	600	130	6	18	9	50
1 1/2	38	47,7	700	150	6	18	9	50
1 3/4	45	55	900	180	5	15	9	50
2	51	61,2	1050	200	5	15	9	50
2 1/2	63	74,5	1390	250	4	12	9	50
3	76	89,6	1900	300	4	12	9	30
3 1/2	89	104,1	2250	360	3	9	9	30
4	102	118,6	3100	400	3	9	9	30
5	127	146	4450	510	2,5	7,5	9	20
6	152	174,4	6000	610	2	6	9	20





Wąż z miękkiego PVC, wzmocniony spiralą ze sztywnego PVC, przeznaczony do zasysania i tłoczenia cieczy w bardzo niskich temperaturach.

Soft PVC hose with rigid PVC, suitable for use in particularly cold climates, for suction and delivery of liquids.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE *****

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY twardość SHORE A 48 *****

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE ***

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -40° C + 45° C

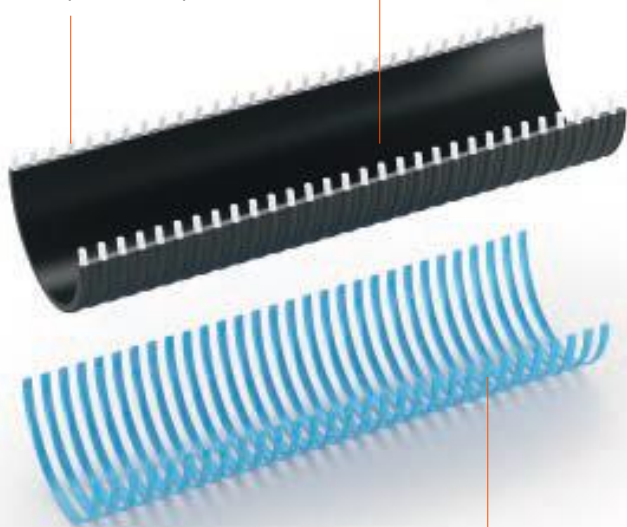
- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC OIL

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE ****

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRZYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
2	51	61,8	1100	165	3	9	9	30
2 1/2	63	75,5	1450	205	3	9	9	30
3	76	89,2	1800	260	3	9	9	30
	80	94	1900	280	3	9	9	30
3 1/2	89	102,9	2250	300	2,5	7,5	9	30
4	102	117	2800	330	2	6	9	30
	110	126,4	3400	360	1,5	4,5	9	20
5	127	144	4000	420	1	3	9	20
6	152	170,4	5000	510	1	3	9	20

Spirala z uderzenioodpornego PVC
Shockproof PVC spiral

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
Flexible PVC inner hose



Spirala z antyściernego PVC
Spiral abrasion resistant PVC hose





Wąż z miękkiego PVC z miedzianą linką zapewniającą antystatyczność w razie potrzeby, wzmocniony spiralą ze sztywnego PVC, przeznaczony do zasysania i tłoczenia cieczy w bardzo niskich temperaturach.

Soft PVC hose with PVC and cooper wire for making the hose antistatic when needed. Suitable for use in particularly cold climates, for suction and delivery of liquids.



GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI

SMOOTH SURFACE



ELASTYCZNOŚĆ

FLEXIBILITY

twardość SHORE A 48 *****



ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE

ABRASION RESISTANCE



ZAKRES TEMPERATUR

TEMPERATURE RANGE

-40° C + 45° C



ODPORNOŚĆ CHEMICZNA

CHEMICAL RESISTANCE

tabela PVC OIL



ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE

CRUSHING RESISTANCE



ANTYSTATYCZNY

ANTISTATIC

Rezystencja linki

0,075 Ω/m

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
2	51	61,8	1100	165	3	9	9	30
2 1/2	63	75,5	1450	205	3	9	9	30
3	76	89,2	1800	260	3	9	9	30
	80	94	1900	280	3	9	9	30
3 1/2	89	102,9	2250	300	2,5	7,5	9	30
4	102	117	2800	330	2	6	9	30
	110	126,4	3400	360	1,5	4,5	9	20
5	127	144	4000	420	1	3	9	20
6	152	170,4	5000	510	1	3	9	20

Linka miedziana

Copper wire

Spirala z uderzenioodpornego PVC
Shockproof PVC spiral

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
Flexible PVC inner hose

Ostona linki miedzianej

Copper wire covering

Spirala z antyściernego PVC

Spiral abrasion resistant PVC hose





Wąż z miękkiego PVC wzmocniony spiralą ze sztywnego PVC, przeznaczony do zasysania i tłoczenia cieczy w bardzo niskich temperaturach.

Soft PVC hose with rigid PVC, suitable for use in particularly cold climates, for suction and delivery of liquids.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY twardość SHORE A 48 * * * * *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * *

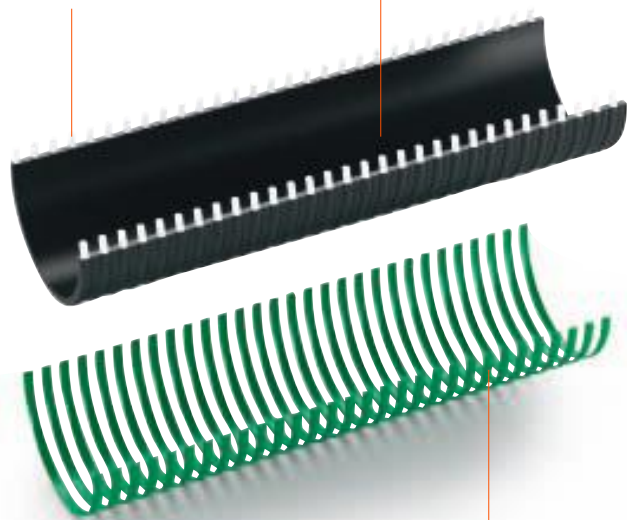
- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -40° C + 55° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC OIL

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * * * *

Spirala z uderzenioodpornego PVC
Shockproof PVC spiral

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
Flexible PVC inner hose



Spirala z antyściernego PVC
Spiral abrasion resistant PVC hose

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
1	25	33.8	500	85	4	12	8	50
1 1/4	32	40.8	600	110	4	12	8	50
1 1/2	38	47	700	135	4	12	8	50
	40	49	740	140	3.5	10.5	8	50
1 3/4	45	55	900	155	3.5	10.5	8	50
	50	61	1050	175	3.5	10.5	8	50
2	51	61.8	1050	175	3	9	8	50
	60	71.2	1250	210	3	9	8	50
2 1/2	63	75.5	1390	220	3	9	8	50
	70	82	1650	245	3	9	8	30
	75	88	1700	260	3	9	8	30
3	76	89.2	1700	260	3	9	8	30
	80	93	1850	280	2	6	8	30
3 1/2	89	102.3	2250	310	2	6	8	30
	90	103.7	2250	315	2	6	8	30
	100	114.8	2700	350	2	6	8	30
4	102	116.2	2700	350	2	6	8	30
	110	125.5	3100	385	2	6	8	20
	120	136	3600	420	2	6	8	20
	125	142.1	3900	440	2	6	8	20
5	127	143.6	3900	445	1.5	4.5	8	20
	130	147	4100	455	1.5	4.5	8	20
	133	150	4200	465	1.5	4.5	8	20
	140	157.4	4550	490	1.5	4.5	8	20
	150	168	5000	525	1.5	4.5	7	20
6	152	170.4	5000	525	1	3	7	20
	160	178.8	5600	560	1	3	7	20
	200	226	9500	700	1	3	7	-
8	203	229.2	9500	700	1	3	7	-
	250	280	14000	875	1	3	7	-
10	254	284	13500	1000	1	3	7	-





Wąż z PVC ze spiralą ze sztywnego PVC, do zasysania i tłoczenia cieczy w systemach nawadniania, kanalizacyjnych i szambach.

PVC hose with rigid PVC spiral, for suction and delivery of liquids, irrigation systems, sewage drains and cesspits.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY twardość SHORE A 57 * * * * *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * * *

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -25° C + 55° C

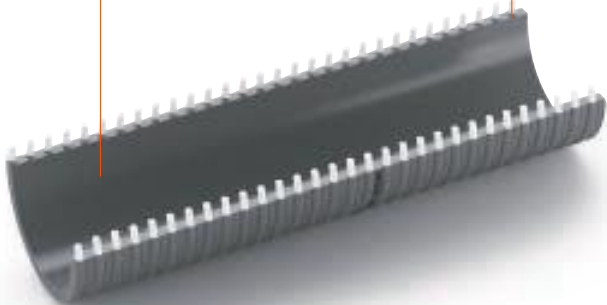
- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * * * *

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
2	51	61.8	960	200	4.5	13.5	9	50
2 1/2	63	75.5	1300	250	4	12	9	50
3	76	88.6	1700	300	3.5	10.5	9	30
	80	93	1750	320	3.5	10.5	9	30
	90	103.4	2150	360	3	9	9	30
4	102	116.2	2600	400	3	9	9	30
	110	125	3000	440	2.7	8	9	20
	120	136	3400	480	2.5	7	9	20
5	127	143.6	3600	500	2.3	7	9	20
	133	150	4000	530	2	6	9	20
	152	170.4	4700	600	1.8	5.5	9	20
6	160	178.8	5300	650	1,5	4,5	9	-
	203	229.2	9500	800	1.3	4	9	-

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
Flexible PVC inner hose

Spirala ze sztywnego PVC
Shockproof PVC spiral





Wąż z PVC ze spiralą ze sztywnego PVC, do zasysania i tłoczenia cieczy w systemach nawadniania, kanalizacyjnych i szambach.

PVC hose with rigid PVC spiral, for suction and delivery of liquids, irrigation systems, sewage drains and cesspits.

	GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI SMOOTH SURFACE	* * * * *
	ELASTYCZNOŚĆ FLEXIBILITY	twardość SHORE A 57 * * * *
	ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE ABRASION RESISTANCE	* * *
	ZAKRES TEMPERATUR TEMPERATURE RANGE	-25° C + 55° C
	ODPORNOŚĆ CHEMICZNA CHEMICAL RESISTANCE	tabela PVC
	ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE CRUSHING RESISTANCE	* * * *

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
Flexible PVC inner hose

Spirala ze sztywnego PVC
Shockproof PVC spiral



ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
2	51	58.8	850	220	5	15	9	50
2 1/2	63	71.4	1150	250	4	12	9	50
3	76	85.2	1450	330	4	12	9	30
	80	89.6	1600	350	4	12	9	30
4	90	100	2000	400	3	9	9	30
	102	111.6	2200	430	3	9	9	30
5	110	121.4	2700	480	2.5	7.5	9	20
	127	139	3200	550	2.5	7.5	9	20
6	152	166.4	4300	700	2	6	9	-
	203	223.2	8500	900	1.5	4.5	9	-





Wąż ze specjalnej mieszanki PVC, wzmocniony spiralą ze sztywnego PVC, niezwykle giętki, do zasysania i tłoczenia cieczy, stosowany w systemach nawadniania, przy czyszczeniu kanalizacji i szamb.

Special mixture PVC hose with rigid PVC spiral extremely flexible for suction and delivery of liquids, irrigation, cleaning of sewers and cesspits.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY twardość SHORE A 48 * * * * *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * *

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -40° C + 45° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * * * *

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
2	51	59,6	850	160	3	9	8	50
2 1/2	63	73,5	1100	200	3	9	8	50
3	76	87,2	1500	250	3	9	8	30
	80	91	1650	270	3	9	8	30
3 1/2	89	99,9	1900	290	2	6	8	30
4	102	113,6	2300	330	2	6	7	30
5	127	141	3300	410	2	6	7	20
6	152	167,4	4300	500	2	6	7	20



Spirala ze sztywnego PVC
PVC spiral

Elastyczny PVC
PVC hose





Wąż ze specjalnej mieszanki PVC, wzmocniony spiralą ze sztywnego PVC, niezwykle giętki, do zasysania i tłoczenia cieczy, stosowany w systemach nawadniania, przy czyszczeniu kanalizacji i szamb.

Special mixture PVC hose with rigid PVC spiral extremely flexible for suction and delivery of liquids, irrigation, cleaning of sewers and cesspits.

GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
SMOOTH SURFACE * * * * *

ELASTYCZNOŚĆ
FLEXIBILITY twardość SHORE A 48 * * * * *

ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
ABRASION RESISTANCE * *

ZAKRES TEMPERATUR
TEMPERATURE RANGE -40° C + 45° C

ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
CRUSHING RESISTANCE * * * * *

ANTYSTATYCZNY Dostępne również w wersji antystatycznej
ANTISTATIC Available also in antistatic version

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
3	76	88,2	1700	270	3	9	8	25-30-50
4	102	115,6	2700	350	2	6	7	25-30-50



Elastyczny PVC
PVC hose

Spirala ze sztywnego PVC
PVC spiral








Wąż z miękkiego PVC, wzmocniony spiralą ze sztywnego PVC, przeznaczony do zasysania i tłoczenia olejów przemysłowych

PVC hose with rigid PVC spiral, for delivery and suction industrial oils.


- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE **

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY ***

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE ***

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -20° C + 55° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC OIL

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE ***

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
1	25	34	480	90	6	18	9	50
1 1/4	32	41.4	580	115	5	15	9	50
1 1/2	38	47.6	680	135	5	15	9	50
2	51	61.8	1050	175	4.5	13.5	9	50
2 1/2	63	75.5	1390	220	4	12	9	50
3	76	89	1700	270	3.5	10.5	9	50
4	102	116.4	2700	360	2.5	7.5	9	30
6	152	170.4	5000	530	1.5	4.5	9	30



Spirala ze sztywnego PVC
PVC spiral

Elastyczny PVC
PVC hose





Wąż z miękkiego PVC z miedzianą linką, wzmocniony spiralą ze sztywnego PVC, przeznaczony do zasysania i tłoczenia olejów przemysłowych

PVC hose with rigid PVC spiral and copper wire for delivery and suction industrial oils.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE ***

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY ***

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE ***

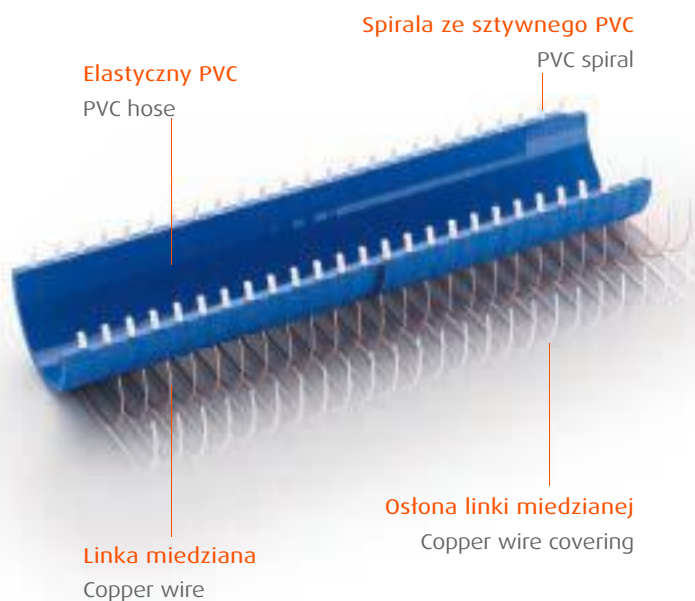
- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -20° C + 55° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC OIL

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE ***

- 
ANTYSTATYCZNY
 ANTISTATIC Rezystencja linki
0,075 Ω/m

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
1	25	34	480	90	6	18	9	50
1 1/4	32	41,4	580	115	5	15	9	50
1 1/2	38	47,6	680	135	5	15	9	50
2	51	61,8	1050	175	4,5	13,5	9	50
2 1/2	63	75,5	1390	220	4	12	9	50
3	76	89	1700	270	3,5	10,5	9	50
4	102	116,4	2700	360	2,5	7,5	9	30
6	152	170,4	5000	530	1,5	4,5	9	30





Wąż z elastycznego PVC, wzmocniony spiralą ze sztywnego PVC, niezwykle giętki, do zasysania i tłoczenia cieczy, stosowany w systemach nawadniania, kanalizacji i szamb.

Flexible PVC hose with rigid PVC spiral, for suction and delivery of liquids, irrigation systems, sewage drains and cesspits.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * *

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -25° C + 55° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * * * *

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
2	51	62	1200	290	7	21	9	30
2 1/2	63	76,5	1700	360	7	21	9	30
3	76	89,6	2000	450	6	18	9	30
	80	93,4	2200	500	6	18	9	30
	90	103,6	2500	560	6	18	9	30
4	100	115	3300	620	4,5	13,5	9	30
	102	116,6	3300	640	45	13,5	9	30
5	127	143,8	4200	860	4,5	13,5	9	30
6	152	171,6	5900	1100	2,5	7,5	9	20
	200	226	10500	1200	2	6	9	15
8	203	229,4	10500	1300	2	6	9	15



Elastyczny PVC
Flexible PVC inner hose

Spirala ze sztywnego PVC
PVC spiral





Wąż przezroczystego PVC, wzmocniony uderzeniowo odporną spiralą ze sztywnego PVC, do zastosowań w hodowli ryb, przesyłania produktów pochodzenia rybnego oraz do innych wymagających zastosowań.

Transparent PVC hose with shock-resistant rigid PVC spiral, for fish farming and carrying fish products and heavy duty applications.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * * * *

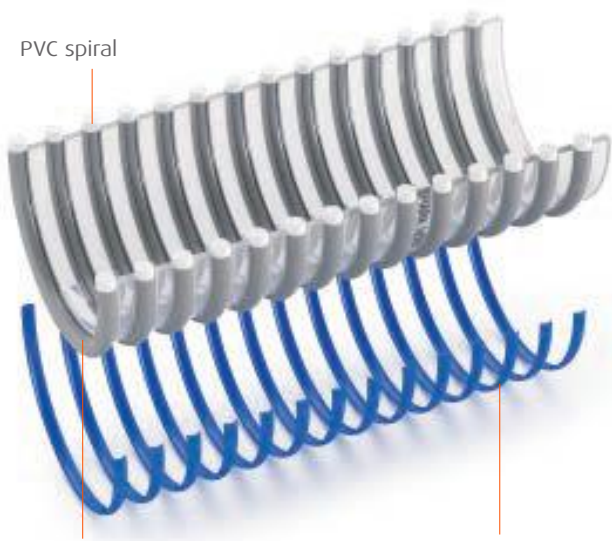
- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -25° C + 55° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * * * *

Spirala ze sztywnego PVC

PVC spiral



Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC Spirala z antyściernego PVC
 Flexible PVC inner hose Spirala abrasion resistant PVC hose

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
4	102	121,6	2.900	200	2,5	7,5	10	5
5	127	149	3.600	300	2,5	7,5	9,5	5
6	152	175,4	5.600	350	2	6	9,5	5
8	203	230,2	9.200	600	2	6	9,5	5
10	254	290	14.500	1000	1,5	4,5	9,5	5
12	305	344,8	19.000	1500	1,5	4,5	9,5	5
14	355	396	22.000	2200	1,25	3,75	9	5
16	407	449,4	28.000	3000	1	3	9	5





Wąż PVC, ze spiralą z PVC, do zastosowań w systemach spa lub na basenach w celach doprowadzania wody oraz do tworzenia systemów obiegowych – jako alternatywa lub zamiennik dla rur.

PVC hose with PVC spiral, spa-bath, swimming-pool supply and recirculation as a substitute or alternative to the rigid hoses.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * * * *

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -5° C + 60° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * * * *

- 
KALIBROWANE ŚREDNICE
 CALIBRATE DIAMETERS

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
5/8	14	20	210	60	7	21	7	30
	15	20,2	180	60	7	21	7	30
	16	21,5	210	65	7	21	7	30
	20	25	250	80	7	21	7	30
	20	25,5	250	80	7	21	7	30
1	25	32	395	100	7	21	7	30
1	25	33	480	100	7	21	7	30
1	25	33,9	500	100	7	21	7	30
1 1/4	27	33,8	400	110	7	21	7	30
	32	40	600	128	7	21	7	30
	35	42,3	550	140	6	18	7	30
	40	48	720	160	6	18	7	30
	40	48,5	730	160	6	18	7	30
	40	48,9	790	160	6	18	7	30
	40	50,3	930	160	6	18	7	30
	42	50	785	160	6	18	7	30
	43	50	680	175	5	15	7	30
	50	60	1060	200	5	15	7	30
2	51	63	1380	210	5	15	7	30
	55	63	1000	220	5	15	7	30
	65	75	1400	260	5	15	7	30



Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
Flexible PVC inner hose


Spirala ze sztywnego PVC
Shockproof PVC spiral



Wąż PVC, ze spiralą z PVC, do zastosowań w systemach spa lub na basenach w celach doprowadzania wody oraz do tworzenia systemów obiegowych – jako alternatywa lub zamiennik dla rur.

PVC hose with PVC spiral, spa-bath, swimming-pool supply and recirculation as a substitute or alternative to the rigid hoses.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE *****

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY ***

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE *****

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -20° C + 60° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE ****

- 
KALIBROWANE ŚREDNICE
 CALIBRATE DIAMETERS

- 
ZBIORNIK WÓD ODPADOWYCH
 WASTE WATER TANK SYSTEM *****

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
3/4	16	21.8	220	60	7	21	7	30
	19	25.4	280	90	7	21	7	30
	20	26.4	300	100	7	21	7	30
1	25	32.6	460	110	7	21	7	30
1 1/2	38	45.6	670	180	6	18	7	30



Elastyczny PVC Spirala z uderzenioodpornego PVC
 Flexible PVC inner hose Shockproof PVC spiral





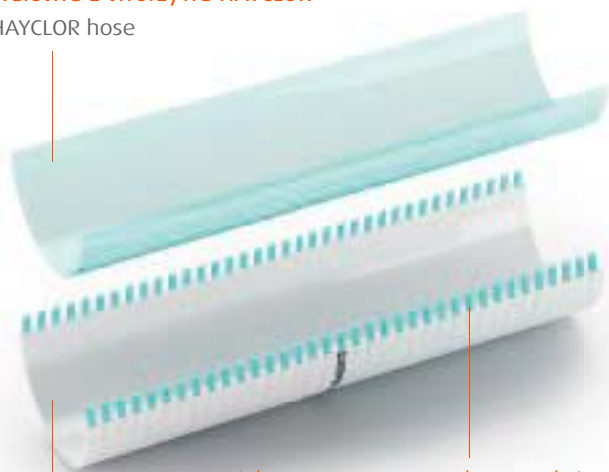
Wąż ssawno-tłoczny z PVC, wzmocniony spiralą o przekroju prostokątnym wykonaną ze sztywnego PVC, z wkładem z tworzywa HAYCLOR, do zastosowań w systemach basenowych do doprowadzania wody i w układach cyrkulacyjnych.

PVC hose with square section rigid PVC spiral, liner in HAYCLOR, for suction and delivery of liquids for supply and pool recirculation.

	GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI SMOOTH SURFACE	HAYCLOR * * * * *
	ELASTYCZNOŚĆ FLEXIBILITY	* * *
	ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE ABRASION RESISTANCE	* * * * *
	ZAKRES TEMPERATUR TEMPERATURE RANGE	-5° C + 60° C
	ODPORNOŚĆ CHEMICZNA CHEMICAL RESISTANCE	tabela PVC
	ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE CRUSHING RESISTANCE	* * * * *
	ODPORNOŚĆ NA PLEŚŃ MOULD RESISTANCE	Testowano zgodnie z ASTM G21 Test method ASTM G21 * * * * *
	CHLOROOPORNOŚĆ CHLORINE RESISTANCE	10.000 PPM * * * * *

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	PROMIENŃ GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
mm	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
42	50	4,2	750	160	7	21	7	30/50
43	50	3,7	680	170	7	21	7	30/50
55	63	4,1	1000	220	5	15	7	30/50

Warstwa z tworzywa HAYCLOR
HAYCLOR hose



Spirala ze sztywnego PVC o prostokątnym przekroju
Square section rigid PVC spiral

Elastyczny PVC
PVC hose





Wąż z elastycznego PVC, wzmocniony spiralą ze sztywnego PVC.

PVC hose with PVC spiral.

	GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI SMOOTH SURFACE	****
	ELASTYCZNOŚĆ FLEXIBILITY	****
	ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE ABRASION RESISTANCE	***
	ZAKRES TEMPERATUR TEMPERATURE RANGE	-5° C + 60°C
	ODPORNOŚĆ CHEMICZNA CHEMICAL RESISTANCE	tabela PVC
	ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE CRUSHING RESISTANCE	***
	SAMOGASZĄCY SELF-EXTINGUISHING	UL 94 V2

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
1/2	8	12	50	8	-	-	-	30
	10	14.6	70	10	-	-	-	30
	12	16.4	75	12	-	-	-	30
	14	18.8	90	14	-	-	-	30
	15	19.6	95	15	-	-	-	30
3/4	16	20.6	100	16	-	-	-	30
	18	22.6	110	18	-	-	-	30
	19	23.6	118	19	-	-	-	30
	20	24.6	125	20	-	-	-	30
	22	27.6	150	22	-	-	-	30
1	25	30.6	180	25	-	-	-	30
	28	33.6	210	28	-	-	-	30
	30	36	230	30	-	-	-	25
1 1/4	32	38	240	32	-	-	-	25
	35	41	280	35	-	-	-	25
1 1/2	38	44.4	310	38	-	-	-	25
	40	46.6	330	40	-	-	-	25
1 3/4	45	51.8	380	45	-	-	-	25
	50	57.2	430	50	-	-	-	25
	60	68	560	60	-	-	-	25



Elastyczny PVC
PVC hose

Spirala ze sztywnego PVC
PVC spiral





Air

Air	Oregon	66
	Oregon PESANTE SUPERELASTIC	67
	Oregon PE - PE AS	68
	Oregon PU ET	69
	Oregon PU EST	70
	Oregon PU ET ANTISTATICO	71
	Oregon PU P EST ANTISTATICO	72
	Beta G2 mopen	73
	Detroit	74
	Detroit 200° C	75
	Eva Industrial - MANICOTTI	76



Wąż z PVC wzmocniony spiralą ze sztywnego PVC do odsysania i transportu powietrza, spalin, wiórów, pyłów, włókien tekstylnych oraz do wentylacji.

PVC hose with rigid PVC spiral, for suction and ducting of air, fumes, chips, dusts, textile filaments and ventilation.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * * *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * *

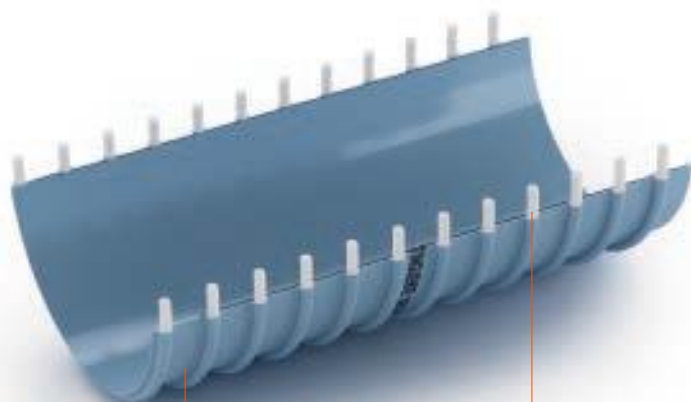
- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -10° C + 60° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * *

- 
SAMOGASZĄCY
 SELF-EXTINGUISHING UL 94 V2

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	mm	g/m	mm	bar	m H ₂ O	mt
1	20	26	0,9	170	20	-	5	50
	25	30,6	0,7	185	25	-	5	50
	30	35,6	0,7	225	30	-	5	50
1 1/4	32	38,2	0,8	255	32	-	5	50
	35	41,4	0,8	300	35	-	5	50
1 1/2	38	44,4	0,8	310	38	-	5	50
	40	46,6	0,9	330	40	-	4	50
1 3/4	45	51,6	0,9	370	45	-	4	50
	50	57,4	1	440	50	-	4	50
2 1/2	60	68	1	560	60	-	4	50
	63	71	1	600	63,5	-	4	50
	70	78,2	1	640	70	-	4	50
	75	84,4	1,1	730	75	-	4	50
	80	89,4	1,1	790	80	-	4	30
	90	100,2	1,1	950	90	-	4	30
	100	109,4	1	980	100	-	4	30
	110	120	1,2	1120	110	-	4	30
	120	131	1,3	1300	120	-	4	30
	125	136,5	1,2	1360	125	-	4	30
130	141,4	1,2	1440	130	-	4	30	
140	152,5	1,2	1600	140	-	4	30	
150	163	1,3	1760	150	-	4	30	
160	173	1,3	1930	160	-	4	20	
180	194	1,3	2300	180	-	4	20	
200	213,2	1,3	2650	200	-	4	20	
250	265,4	1,3	3600	250	-	4	15	
300	320	1,5	4500	300	-	4	10	



Elastyczny PVC
PVC hose

Spirala ze sztywnego PVC
Shock resistant PVC spiral





Wąż z PVC wzmocniony spiralą ze sztywnego PVC do odsysania i transportu powietrza, spalin, wiórów, pyłów, włókien tekstylnych oraz do wentylacji.

PVC hose with rigid PVC spiral, for suction and ducting of air, fumes, chips, dusts, textile filaments and ventilation.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * *

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -25° C + 55° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * * *

- 
SAMOGASZĄCY
 SELF-EXTINGUISHING UL 94 V2

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
1	18	23,6	0,8	130	18	-	5,5	50
	19	24,6	0,8	135	19	-	5,5	50
	20	25,6	0,8	140	20	-	5,5	50
1 1/4	25	30,6	0,8	180	25	-	5,5	50
	30	35,8	0,8	230	30	-	5,5	50
1 1/2	32	38,4	0,8	270	32	-	5,5	50
	35	41,4	0,8	300	35	-	5,5	50
1 3/4	38	44,4	0,9	340	38	-	5,5	50
	40	46,6	0,9	360	40	-	5,5	50
2	45	52	1	420	45	-	5,5	50
	50	58	1	520	50	-	5,5	50
2 1/2	51	58,8	1	520	50	-	5,5	50
	60	69	1,1	640	60	-	4	50
3	63	-	-	680	63.5	-	4	50
	70	79,4	1,2	760	70	-	4	50
	75	84,6	1,2	850	75	-	4	50
	76	-	-	850	76	-	4	30
	80	90	1,3	970	80	-	4	30
4	90	100,2	1,3	1120	90	-	4	30
	100	110,4	1,4	1270	100	-	4	30
	102	-	-	1270	101	-	4	30
	110	121	1,4	1440	110	-	3	30
	120	132	1,4	1580	120	-	3	30
	125	137	1,4	1670	125	-	3	30
	130	142,4	1,4	1770	130	-	3	30
140	152,6	1,4	2040	140	-	3	30	
150	163	1,5	2150	150	-	3	30	
160	173,4	1,5	2280	160	-	3	20	
200	214,6	1,6	2950	200	-	3	20	
250	265,2	1,8	4000	250	-	3	15	



Elastyczny PVC
PVC hose

Spirala ze sztywnego PVC
Shock resistant PVC spiral





Polietylenowy wąż ze spiralą z polipropylenu do odsysania i transportu kurzu, materiałów ściernych, spalin, gazów, roztworów chemicznych, agresywnych płynów, materiałów izolacyjnych oraz transportu azbestu

POLYETHYLENE (PE) hose with reinforcing POLYPROPYLENE (PP) spiral for suction and transportation of dusts, abrasive materials, fumes, gases, chemical solutions, aggressive liquids and insulation materials, asbestos removal.

	GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI SMOOTH SURFACE	*****
	ELASTYCZNOŚĆ FLEXIBILITY	****
	ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE ISO 4649 ABRASION RESISTANCE $\leq 45 \text{ mm}^3$	*****
	ZAKRES TEMPERATUR TEMPERATURE RANGE	-40° C + 65° C
	ODPORNOŚĆ CHEMICZNA CHEMICAL RESISTANCE	tabela LLDPE
	ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE CRUSHING RESISTANCE	***
	ANTYSTATYCZNY Dostępne również w wersji antystatycznej ANTISTATIC Available also in antistatic version	
	NIE ZAWIERA FTALANÓW PHTHALATE FREE	PHF *****
	NIE ZAWIERA HALOGENÓW HALOGEN FREE	HF *****
	ODPORNOŚĆ NA DROBNOUSTROJE MICROORGANISMS RESISTANCE	*****
	ODPOWIEDNI DO KONTAKTU Z ARTYKUŁAMI SPOŻYWCZYMI ZGODNIE Z DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI. SUITABLE FOR CONTACT WITH FOODSTUFF ACCORDING TO THE DECLARATION OF CONFORMITY	
Produkcja zgodna z FDA 21 CFR 177.1520 paragraf "c" punkt 3.1 a Produced according to FDA 21 CFR 177.1520 par. "c" point 3.1.a		

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
1	20	25,2	0,3	110	70	5,5	2,1	5,5	30
	25	30,6	0,3	130	75	4	1,5	4	30
	30	35,8	0,3	150	90	4	1,5	4	30
1 1/4	32	38	0,4	160	100	4	1,5	4	30
	35	41,2	0,4	185	105	4	1,5	4	30
1 1/2	38	44,4	0,4	190	115	4	1,5	4	30
	40	46,6	0,4	210	120	3	1,2	3	30
	45	52	0,5	240	135	3	1,2	3	30
	50	57,8	0,5	290	150	3	1,2	3	30
	51	58,6	0,5	300	150	3	1,2	3	30
2	60	68,4	0,5	340	180	2,5	1,2	2,5	30
	63	72,5	0,5	380	190	2,5	0,9	2,5	30
2 1/2	70	79,4	0,5	450	210	2	0,9	2	30
	75	85	0,6	520	225	2	0,9	2	30
	76	86	0,6	530	230	2	0,9	2	30
3	80	90,4	0,6	550	230	1,5	0,8	1,5	30
	90	101,4	0,6	650	270	1	0,6	1	30
	100	112	0,6	750	300	1	0,6	1	30
4	102	113,6	0,6	750	305	1	0,6	1	30
	110	122,6	0,6	825	330	-	-	-	30
	120	133	0,6	900	360	-	-	-	30
	125	138,4	0,7	920	375	-	-	-	30
	127	141	0,7	930	380	-	-	-	30
5	130	145	0,8	975	390	-	-	-	30
	140	155	0,8	1050	420	-	-	-	30
	150	165,6	0,8	1125	450	-	-	-	30
	160	176	0,9	1200	480	-	-	-	20
	180	197	0,9	1350	540	-	-	-	20
	200	218	0,9	1500	600	-	-	-	20
	250	270	1	2250	750	-	-	-	10
300	320	1	2250	900	-	-	-	10	



Spirala PP
PP Spiral



Wąż PE
PE hose



Wąż poliuretanowo-polieterowy, wzmocniony spiralą PVC, do zasysania i tłoczenia materiałów o właściwościach ściernych oraz suchych produktów spożywczych.

Polyurethane polyether hose with PVC spiral, for suction and transport of abrasive materials and dry foods.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * * *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * * * *

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -25° C + 85° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PU

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * *

- 
ODPORNOŚĆ NA HYDROLIZĘ
 HYDROLYSIS Odporność na hydrolizę w wodzie o temperaturze 60° C.
Resistant to hydrolysis in 60° C warm water.

- 
ODPORNOŚĆ NA DROBNOUSTROJE
 MICROORGANISMS RESISTANCE * * * * *

- 
OZONODPORNOŚĆ
 OZONE RESISTANCE * * * * *

- 
ODPOWIEDNI DO KONTAKTU Z ARTYKUŁAMI SPOŻYWCZYMI ZGODNIE Z DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI.
 SUITABLE FOR CONTACT WITH FOODSTUFF ACCORDING TO THE DECLARATION OF CONFORMITY

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	PROMIĘŃ GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
1	25	30,8	0,6	160	25	0,6	1,8	4	20
	30	35,8	0,6	190	30	0,6	1,8	4	20
1 1/4	32	38	0,6	195	32	0,6	1,8	4	20
	35	41	0,6	210	35	0,4	1,2	4	20
1 1/2	38	44,4	0,6	250	38	0,4	1,2	3	20
	40	46	0,6	280	40	0,4	1,2	3	20
1 3/4	45	51,6	0,6	320	45	0,4	1,2	3	20
	50	57,4	0,7	390	50	0,4	1,2	3	20
60	68	0,7	440	60	0,4	1,2	3	20	
	63	71,5	0,7	470	63	0,3	0,9	3	20
2 1/2	70	78,4	0,7	600	70	0,3	0,9	3	20
	75	83,4	0,7	600	75	0,3	0,9	3	20
80	89	0,7	650	80	0,2	0,6	3	20	
	90	99,6	0,8	750	90	0,2	0,6	3	20
100	109,6	0,8	850	100	0,2	0,6	3	20	
	110	121	0,8	1050	110	0,2	0,6	3	20
120	131,5	0,8	1100	120	0,15	0,45	3	20	
	125	136,5	0,8	1170	125	0,15	0,45	3	20
130	142	0,8	1280	130	0,15	0,45	3	20	
	140	152	0,9	1400	140	0,1	0,3	3	20
150	162	0,9	1500	150	0,1	0,3	3	20	
	160	172,4	0,9	1700	160	0,1	0,3	3	20
180	193	0,9	2000	180	0,1	0,3	3	10	
	200	214	0,9	2180	200	0,1	0,3	3	10
250	265	1	2960	250	0,1	0,3	3	10	
	300	320	1	3700	300	0,1	0,3	3	10



Ostona poliuretanowa
PU hose

Spirala z uderzenioodpornego PVC
Shock resistant PVC spiral





Wąż poliuretanowo-polieterowy, wzmocniony spiralą PVC, do zasysania i tłoczenia materiałów o właściwościach ściernych.

Polyurethane polyester hose with PVC spiral, for suction and transport of abrasive materials.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * * *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * * * *

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -25° C + 85° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PU

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * *

- 
OZONODPORNOŚĆ
 OZONE RESISTANCE * * * * *

cale	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	PROMIĘŃ GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
1	25	30,8	0,6	160	25	0,6	1,8	4	20	
	30	35,8	0,6	190	30	0,6	1,8	4	20	
1 1/4	32	38	0,6	195	32	0,6	1,8	4	20	
	35	41	0,6	210	35	0,4	1,2	4	20	
1 1/2	38	44,4	0,6	250	38	0,4	1,2	3	20	
	40	46	0,6	280	40	0,4	1,2	3	20	
1 3/4	45	51,6	0,6	320	45	0,4	1,2	3	20	
	50	57,4	0,7	390	50	0,4	1,2	3	20	
	60	68	0,7	440	60	0,4	1,2	3	20	
	63	71,5	0,7	470	63	0,3	0,9	3	20	
2 1/2	70	78,4	0,7	600	70	0,3	0,9	3	20	
	75	83,4	0,7	600	75	0,3	0,9	3	20	
	80	89	0,7	650	80	0,2	0,6	3	20	
	90	99,6	0,8	750	90	0,2	0,6	3	20	
	100	109,6	0,8	850	100	0,2	0,6	3	20	
	110	121	0,8	1050	110	0,2	0,6	3	20	
	120	131,5	0,8	1100	120	0,15	0,45	3	20	
	125	136,5	0,8	1170	125	0,15	0,45	3	20	
	130	142	0,8	1280	130	0,15	0,45	3	20	
	140	152	0,9	1400	140	0,1	0,3	3	20	
	150	162	0,9	1450	150	0,1	0,3	3	20	
	160	172,4	0,9	1700	160	0,1	0,3	3	20	
180	193	0,9	2000	180	0,1	0,3	3	10		
200	214	0,9	2180	200	0,1	0,3	3	10		
250	265	1	2960	250	0,1	0,3	3	10		
300	320	1	3700	300	0,1	0,3	3	10		




Ostona poliuretanowa PU hose
 Spirala z uderzenioodpornego PVC Shock resistant PVC spiral





Wąż poliuretanowo-polieterowy, wzmocniony spiralą PVC, z miedzianą linką zapewniającą antystatyczność, do zasysania i tłoczenia materiałów o właściwościach ściernych oraz suchych produktów spożywczych.

Polyurethane polyether hose with PVC spiral, copper wire for antistatic rendering, for suction and transport of abrasive materials and dry foods.


- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * *


- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * * *


- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * * * *


- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -25° C + 85° C


- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PU


- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * *

- 
ANTYSTATYCZNY
 ANTISTATIC Rezystencja linki
0,075 Ω/m

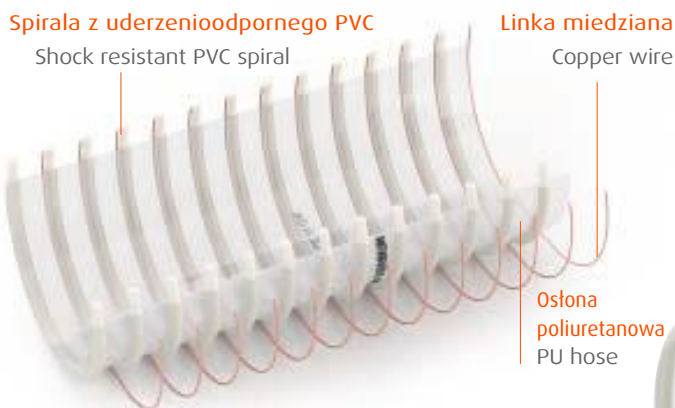
- 
ODPORNOŚĆ NA HYDROLIZĘ
 HYDROLYSIS Odporność na hydrolizę w
wodzie o temperaturze 60° C
Resistant to hydrolysis in 60° C warm water.

- 
ODPORNOŚĆ NA DROBNOUSTROJE
 MICROORGANISMS RESISTANCE * * * * *

- 
OZONODPORNOŚĆ
 OZONE RESISTANCE * * * * *

- 
**ODPOWIEDNI DO KONTAKTU Z ARTYKUŁAMI
SPOŻYWCZYMI ZGODNIE Z DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI.**
 SUITABLE FOR CONTACT WITH FOODSTUFF ACCORDING TO
THE DECLARATION OF CONFORMITY

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	PROMIEN GIECIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
1	25	30,9	0,5	190	25	0,6	1,8	4	20
	30	35,8	0,6	210	30	0,6	1,8	4	20
1 1/4	32	38	0,6	240	32	0,6	1,8	4	20
	35	41	0,6	250	35	0,4	1,2	4	20
1 1/2	38	44,4	0,6	310	38	0,4	1,2	3	20
	40	46	0,6	330	40	0,4	1,2	3	20
1 3/4	45	51,6	0,6	370	45	0,4	1,2	3	20
	50	57,4	0,7	440	50	0,4	1,2	3	20
2 1/2	60	68	0,7	500	60	0,4	1,2	3	20
	63	71,5	0,7	530	63	0,3	0,9	3	20
2 1/2	70	78,4	0,7	660	70	0,3	0,9	3	20
	75	83,4	0,7	660	75	0,3	0,9	3	20
2 1/2	80	89,5	0,7	740	80	0,2	0,6	3	20
	90	99,6	0,8	810	90	0,2	0,6	3	20
2 1/2	100	109,6	0,8	920	100	0,2	0,6	3	20
	110	121	0,8	1120	110	0,2	0,6	3	20
2 1/2	120	131,5	0,8	1180	120	0,15	0,45	3	20
	125	136,5	0,8	1250	125	0,15	0,45	3	20
2 1/2	130	142	0,8	1350	130	0,1	0,3	3	20
	140	152	0,9	1500	140	0,1	0,3	3	20
2 1/2	150	162	0,9	1600	150	0,1	0,3	3	20
	160	172,4	0,9	1780	160	0,1	0,3	3	20
2 1/2	180	193	0,9	2100	180	0,1	0,3	3	10
	200	214	0,9	2280	200	0,1	0,3	3	10






Poliuretanowo-poliestrowy wąż ssawno-tłoczny, wzmocniony spiralą z PVC, z miedzianą linką zapewniającą antystatyczność, do przesyłu materiałów o właściwościach ściernych.

Polyurethane polyester hose with PVC spiral, copper wire for antistatic rendering, for transport, suction and delivery of abrasive materials.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * *


- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * * * *

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -25° C + 85° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PU

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * * *

- 
ANTYSTATYCZNY
 ANTISTATIC Rezystencja linki 0,075 Ω/m

- 
OZONODPORNOŚĆ
 OZONE RESISTANCE * * * * *

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	PROMIĘŃ GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
3	40	47	0,7	420	80	0,4	1,2	3	20
	50	58	0,8	550	100	0,4	1,2	3	20
	60	69	0,8	630	120	0,4	1,2	3	20
	70	80	0,9	850	140	0,3	0,9	3	20
	76	86,2	0,9	900	150	0,3	0,9	3	20
	80	90,5	0,9	950	160	0,3	0,9	3	20
	90	101	0,9	1050	180	0,2	0,6	3	20
	100	111	1	1150	200	0,2	0,6	3	20

Spirala z uderzenioodpornego PVC
Shock resistant PVC spiral



Linka miedziana
Copper wire

Ostona poliuretanowa
PU hose





Rozdmuchiwany wąż karbowany z polipropylenu, do delikatnego odsysania pyłów i spalin w przemyśle.

Blow moulded corrugated hose in polypropylene for light suction of dusts and fumes in industry.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY ***

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE ***

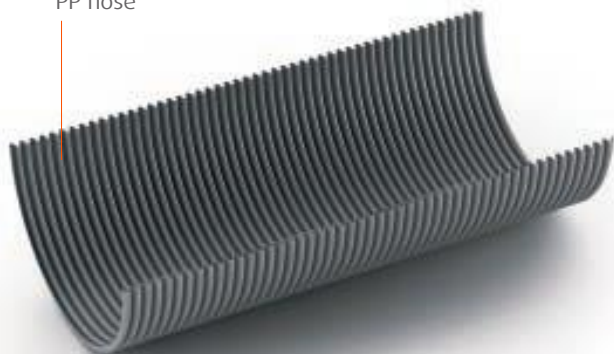
- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -5° C + 100°C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE PP

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE ***

Wąż PP

PP hose



ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
inch	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
	16	21,5	50	20	-	-	-	100
	20	25	65	25	-	-	-	100
	26	31	70	31	-	-	-	50
	28	34	75	34	-	-	-	100
1 1/4	32	38	105	38	-	-	-	100
	35	41	110	41	-	-	-	100
	40	46	125	46	-	-	-	100
1 3/4	45	52	150	52	-	-	-	100
	50	57	195	57	-	-	-	100
	60	67	240	67	-	-	-	50
	70	77	280	77	-	-	-	50
	80	88	350	88	-	-	-	50
	90	99	400	99	-	-	-	25
	100	109	440	109	-	-	-	25
	120	129	555	129	-	-	-	25





Wąż z kauczuku termoplastycznego z odporną w na zgniatanie spiralą z PA 6 i wzmocnieniem z tkaniny poliestrowej, do odsysania spalin samochodowych zarówno w systemach podłogowych, jak i napowietrznych.

Thermoplastic rubber hose with crush-resistant in spiral PA 6 and textile support in polyester, for suction of car exhaust fumes both on the floor and on overhead reels.

**GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI**

SMOOTH SURFACE

**ELASTYCZNOŚĆ**

FLEXIBILITY

**ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE**

ABRASION RESISTANCE

**

**ZAKRES TEMPERATUR**

TEMPERATURE RANGE

-40° C + 150° Cchwilowo do +170° C
briefly up to +170° C**ODPORNOŚĆ CHEMICZNA**

CHEMICAL RESISTANCE

tabela TPV

**ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE**

CRUSHING RESISTANCE

**UWAGA**

CAUTION

Nie należy zwiijać węża, gdy pozostaje ciepły
The coil is not to be coiled when it is still warm.

ŚREDN. NOMINALNA NOMINAL Ø	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
mm	mm	mm	mm	g/m	mm	bar	m H ₂ O	mt
50	52	68	0,8	520	120	-	5	30
60	64	80	0,8	630	150	-	3,5	30
75	77	93	0,8	750	180	-	1,5	30
100	103	120	0,8	1000	230	-	1	30
125	128	145	0,8	1250	280	-	0,8	30
150	153	172	0,8	1500	330	-	0,6	30
200	205	224	0,8	1950	440	-	0,5	20

Wąż TPV
TPV hoseSpirala odporna na zgniatanie
Crush resistant spiral



Wąż PU z odporną na zgniatanie spiralą z PA 6 i wzmocnieniem z tkaniny poliestrowej, do odsysania spalin samochodowych zarówno w systemach podłogowych, jak i napowietrznych.

PU hose with crush-resistant spiral in PA 6 and textile support in polyester, for suction of car exhaust fumes both on the floor and on overhead reels.

GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
SMOOTH SURFACE ***

ELASTYCZNOŚĆ
FLEXIBILITY ***

ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
ABRASION RESISTANCE **

ZAKRES TEMPERATUR
TEMPERATURE RANGE -40° C + 200° C

ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
CHEMICAL RESISTANCE tabela PU

ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
CRUSHING RESISTANCE *****

UWAGA
CAUTION Nie należy związać węża, gdy pozostaje ciepły.
The coil is not to be coiled when it is still warm.

SAMOGASZĄCY
SELF-EXTINGUISHING M1 e V0 UL 94

ŚREDN. NOMINALNA NOMINAL Ø	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
mm	mm	mm	mm	g/m	mm	bar	m H ₂ O	mt
50	52	63	0,35	330	80	-	5,0	30
60	64	75	0,35	400	90	-	3,5	30
75	77	88	0,35	480	100	-	1,5	30
100	103	114	0,35	700	150	-	1,0	30
125	128	139	0,35	850	200	-	0,8	30
150	153	164	0,35	1200	230	-	0,6	30
200	205	216	0,35	1600	300	-	0,5	20

Wąż z tkaniny poliestrowej pokryty PU
Polyester textile covered with special PU



Spirala odporna na zgniatanie
Crush resistant spiral







Wąż spiralny wykonany z EVA, niewzmocniony, do wyciągu powietrza, pyłów, gazów i dymów spawalniczych.


Hose made of EVA, a unreinforced, for extraction of air, dusts, welding smokes and gases and exhaust gas.


- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE **

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY ****

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE ***

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -30° C + 60° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE EVA

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE **

Wąż EVA

EVA flexible hose



ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø I.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
mm	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
25	33	-	200	66	-	-	5	30
29	36	-	220	76	-	-	5	30
32	41	-	270	82	-	-	5	30
38	48	-	360	93	-	-	5	30
45	55	-	470	110	-	-	5	30
50	61	-	560	122	-	-	5	30
60	72	-	700	146	-	-	4	30
75	88	-	900	155	-	-	4	15
80	94	-	1000	170	-	-	4	15





Superflex

Superflex

• Superflex PU L	79	• Superflex PU PLUS HPR	92
• Superflex PU L compattato	80	Superflex CALOR	93
• Superflex PU LR	81	Termoresistente KLL 125	94
• Superflex PU LR compattato	82	Termoresistente PU 200° C	95
Superflex PU CHR	83	Termoflex 150° C	96
Superflex PU MR soffietto	84	Termoflex 150° C Double	97
• Superflex PU	85	Termoflex 300° C	98
• Superflex PU R	86	Termoflex 300° C Double	99
• Superflex PU R (hk)	87		
• Superflex PU HLR	88		
• Superflex PU PLUS H	89		
• Superflex PU PLUS HMR	90		
Superflex PU PLUS DX HMR			
CONDUTTIVO	91		

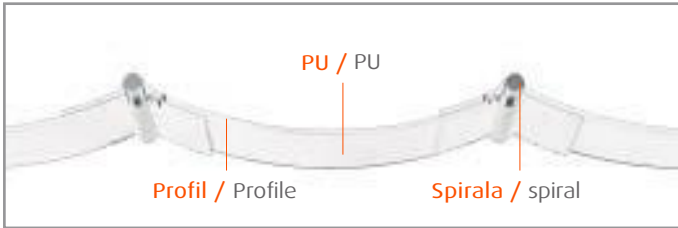
- Od średnicy \varnothing 60 dostępne w wersji samogaszącej, zgodnie z DIN 4102-B1
- ON DEMAND From \varnothing 60 available in the self-extinguishing version according to DIN 4102-B1

TUBI IN POLIURETANO

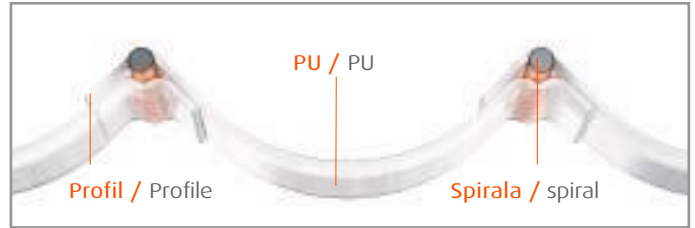
POLYURETHANE HOSES



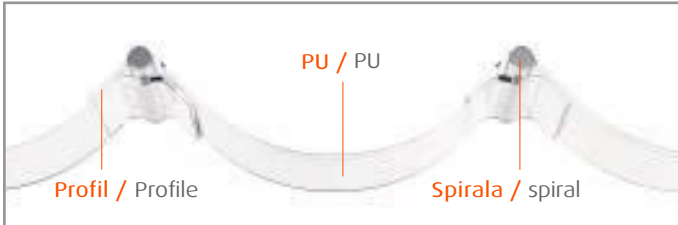
SUPERFLEX PU L



SUPERFLEX PU MR SOFFIETTO



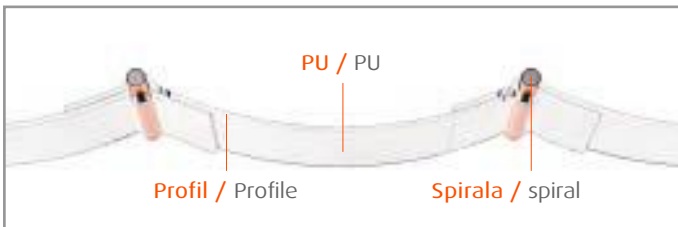
SUPERFLEX PU L COMPATTATO



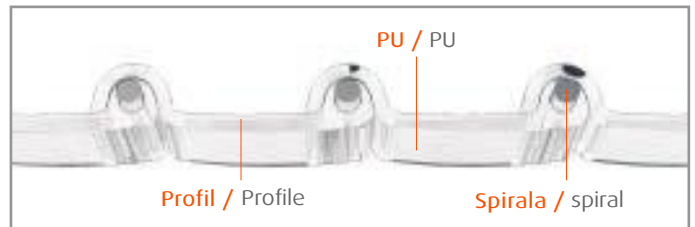
SUPERFLEX PU HLR



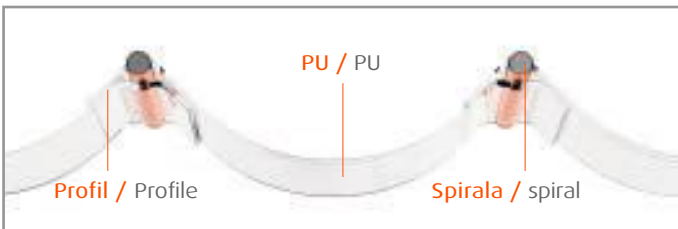
SUPERFLEX PU L/R



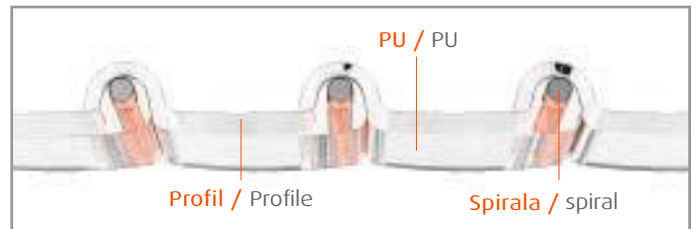
SUPERFLEX PU PLUS H



SUPERFLEX PU L/R COMPATTATO



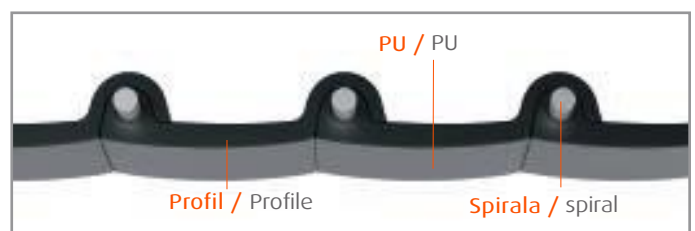
SUPERFLEX PU PLUS HMR



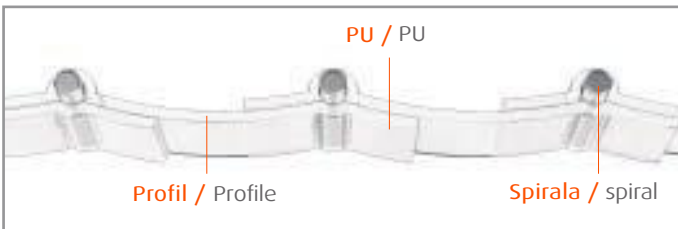
SUPERFLEX PU CHR



SUPERFLEX PU PLUS DX HMR CONDUTTIVO



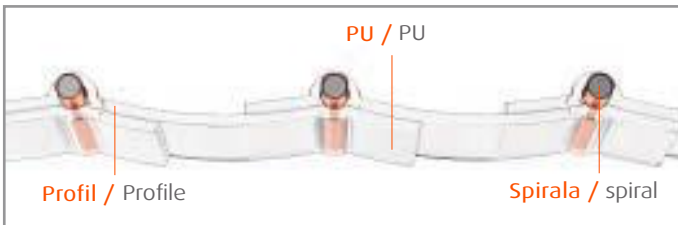
SUPERFLEX PU



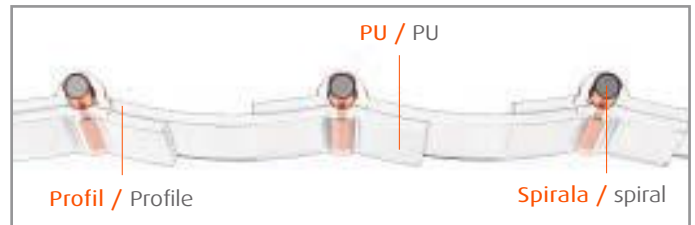
SUPERFLEX PU PLUS HPR



SUPERFLEX PU R



SUPERFLEX PU R DIN 4102-B1





Wąż poliuretanowy ze spiralą ze stali ocynkowanej, do odsysania i przesyłu pyłów, wiórów i materiałów o właściwościach ściernych.

Polyurethane hose with galvanised steel spiral, for suction and transport of dusts, chips and abrasive material.

	GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI SMOOTH SURFACE	** *
	ELASTYCZNOŚĆ FLEXIBILITY	* * * * *
	ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE ABRASION RESISTANCE	* * * * *
	ZAKRES TEMPERATUR TEMPERATURE RANGE	-40° C + 90° C
	ODPORNOŚĆ CHEMICZNA CHEMICAL RESISTANCE	tabela PU
	ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE CRUSHING RESISTANCE	* * *
	OZONODPORNOŚĆ OZONE RESISTANCE	* * * * *
	ŁATWIEJSZE OTWIERANIE EASY OPENING	* * * * *

ŚREDN. NOMINALNA NOMINAL Ø	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	PROMIEN GIECIA BENDING RADIUS	CISNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	SKOK SPIRALI SPIRAL PITCH	ŚREDN. PRZEKROJU SPIRALI Ø SPIRAL	PODCISNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
mm	mm	mm	g/m	mm	bar	mm	mm	m H ₂ O	mt
30	31	0,4	130	7	0,60	14	1,0	0,30	30
35	36	0,4	140	8	0,55	14	1,0	0,28	30
40	41	0,4	150	10	0,50	14	1,0	0,25	30
45	46	0,4	170	12	0,48	14	1,0	0,23	30
50	51	0,4	185	13	0,45	18	1,2	0,20	15
60	61	0,4	220	15	0,40	18	1,2	0,16	15
63	64	0,4	230	16	0,38	18	1,2	0,15	15
70	71	0,4	330	18	0,35	18	1,4	0,14	15
76	76	0,4	350	19	0,30	18	1,4	0,10	15
80	81	0,4	370	20	0,27	18	1,4	0,10	15
90	91	0,4	420	22	0,23	18	1,4	0,10	15
100	102	0,4	480	20	0,20	23	1,6	0,09	15
110	112	0,4	520	22	0,20	23	1,6	0,09	15
120	122	0,4	550	24	0,19	23	1,6	0,09	15
125	127	0,4	590	25	0,19	23	1,6	0,08	15
130	132	0,4	610	26	0,18	23	1,6	0,08	15
140	142	0,4	660	28	0,15	23	1,6	0,08	15
150	153	0,5	700	30	0,11	30	1,8	0,06	15
160	163	0,5	750	32	0,10	30	1,8	0,06	15
170	173	0,5	780	34	0,09	30	1,8	0,06	15
180	183	0,5	830	36	0,09	30	1,8	0,06	15
200	203	0,5	920	40	0,08	30	1,8	0,05	15
220	223	0,5	1070	45	0,07	30	1,8	0,05	15
250	254	0,6	1250	50	0,05	36	2,0	0,04	15
300	304	0,6	1500	60	0,03	36	2,0	0,03	10
350	354	0,6	1750	70	0,02	36	2,0	0,03	10
400	405	0,6	2000	80	0,02	36	2,0	0,02	10
450	455	0,6	2300	90	0,01	36	2,0	0,01	10
500	505	0,6	2500	100	0,01	36	2,0	0,01	10
600	605	0,6	3000	120	0,01	36	2,0	0,01	10





Wąż poliuretanowy ze spiralą ze stali ocynkowanej, do odsysania i przesyłu pyłów, wiórów i materiałów o właściwościach ściernych.

Polyurethane hose with galvanised steel spiral, for suction and transport of dusts, chips and abrasive material.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE **

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY *****

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE *****

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -40° C + 90° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PU

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE **

- 
COMPACTED VERSION
 COMPACTED VERSION 6 mt

- 
OZONODPORNOŚĆ
 OZONE RESISTANCE *****

- 
ŁATWIEJSZE OTWIERANIE
 EASY OPENING *****

ŚREDN. NOMINALNA NOMINAL Ø	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	PROMIĘN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	SKOK SPIRALI SPIRAL PITCH	ŚREDN. PRZEKROJU SPIRALI Ø SPIRAL	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
mm	mm	mm	g/m	mm	bar	mm	mm	m H ₂ O	mt
40	41	0,4	150	10	0.50	14	1,0	0,25	6
45	46	0,4	170	12	0.48	14	1,0	0,23	6
50	51	0,4	185	13	0.45	18	1,2	0,20	6
60	61	0,4	220	15	0.40	18	1,2	0,16	6
63	64	0,4	230	16	0.38	18	1,2	0,15	6
70	71	0,4	330	18	0.35	18	1,4	0,14	6
76	76	0,4	350	19	0.30	18	1,4	0,10	6
80	81	0,4	370	20	0.27	18	1,4	0,10	6
90	91	0,4	420	22	0.23	18	1,4	0,10	6
100	102	0,4	480	20	0.20	23	1,6	0,09	6
110	112	0,4	520	22	0.20	23	1,6	0,09	6
120	122	0,4	550	24	0.19	23	1,6	0,09	6
125	127	0,4	590	25	0.19	23	1,6	0,08	6
130	132	0,4	610	26	0.18	23	1,6	0,08	6
140	142	0,4	660	28	0.15	23	1,6	0,08	6
150	153	0,5	700	30	0.11	30	1,8	0,06	6
160	163	0,5	750	32	0.10	30	1,8	0,06	6
170	173	0,5	780	34	0.09	30	1,8	0,06	6
180	183	0,5	830	36	0.09	30	1,8	0,06	6
200	203	0,5	920	40	0.08	30	1,8	0,05	6
220	223	0,5	1070	45	0.07	30	1,8	0,05	6
250	254	0,6	1250	50	0.05	36	2,0	0,04	6
300	304	0,6	1500	60	0.03	36	2,0	0,03	6
350	354	0,6	1750	70	0.02	36	2,0	0,03	6
400	405	0,6	2000	80	0.02	36	2,0	0,02	6
450	455	0,6	2300	90	0.01	36	2,0	0,01	6
500	505	0,6	2500	100	0.01	36	2,0	0,01	6
600	605	0,6	3000	120	0.01	36	2,0	0,01	6



Spirala ze stali ocynkowanej
Galvanised steel spiral

Ostona poliuretanowa
Pu hose





Wąż poliuretanowy ze spiralą ze stali miedzianej, do odsysania i przesyłu pyłów, wiórów i materiałów o właściwościach ściernych.

Polyurethane hose with copper-plated steel spiral, for suction and transport of dusts, chips and abrasive material.

	GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI SMOOTH SURFACE	** *
	ELASTYCZNOŚĆ FLEXIBILITY	* * * * *
	ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE ABRASION RESISTANCE	* * * * *
	ZAKRES TEMPERATUR TEMPERATURE RANGE	-40° C + 90° C
	ODPORNOŚĆ CHEMICZNA CHEMICAL RESISTANCE	tabela PU
	ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE CRUSHING RESISTANCE	* *
	OZONODPORNOŚĆ OZONE RESISTANCE	* * * * *
	ŁATWIEJSZE OTWIERANIE EASY OPENING	* * * * *

ŚREDN. NOMINALNA NOMINAL Ø	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	PROMIĘŃ GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	SKOK SPIRALI SPIRAL PITCH	ŚREDN. PRZEKROJU SPIRALI Ø SPIRAL	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
mm	mm	mm	g/m	mm	bar	mm	mm	m H ₂ O	mt
20	21,5	0,4	100	5	0,70	9,5	1,0	0,40	30
25	26	0,4	115	6	0,60	9,5	1,0	0,40	30
30	31	0,4	130	7	0,60	14	1,0	0,30	30
35	36	0,4	140	8	0,55	14	1,0	0,28	30
40	41	0,4	150	10	0,50	14	1,0	0,25	30
45	46	0,4	170	12	0,48	14	1,0	0,23	30
50	51	0,4	185	13	0,45	18	1,2	0,20	15
60	61	0,4	220	15	0,40	18	1,2	0,16	15
63	64	0,4	230	16	0,38	18	1,2	0,15	15
70	71	0,4	330	18	0,35	18	1,4	0,14	15
76	76	0,4	350	19	0,30	18	1,4	0,10	15
80	81	0,4	370	20	0,27	18	1,4	0,10	15
90	91	0,4	420	22	0,23	18	1,4	0,10	15
100	102	0,4	480	20	0,20	23	1,6	0,09	15
110	112	0,4	520	22	0,20	23	1,6	0,09	15
120	122	0,4	550	24	0,19	23	1,6	0,09	15
125	127	0,4	590	25	0,19	23	1,6	0,08	15
130	132	0,4	610	26	0,18	23	1,6	0,08	15
140	142	0,4	660	28	0,15	23	1,6	0,08	15
150	153	0,5	700	30	0,11	30	1,8	0,06	15
160	163	0,5	750	32	0,10	30	1,8	0,06	15
170	173	0,5	780	34	0,09	30	1,8	0,06	15
180	183	0,5	830	36	0,09	30	1,8	0,06	15
200	203	0,5	920	40	0,08	30	1,8	0,05	15
220	223	0,5	1070	45	0,07	30	1,8	0,05	15
250	254	0,6	1250	50	0,05	36	2,0	0,04	15
300	304	0,6	1500	60	0,03	36	2,0	0,03	10
350	354	0,6	1750	70	0,02	36	2,0	0,03	10
400	405	0,6	2000	80	0,02	36	2,0	0,02	10
450	455	0,6	2300	90	0,01	36	2,0	0,01	10
500	505	0,6	2500	100	0,01	36	2,0	0,01	10
600	605	0,6	3000	120	0,01	36	2,0	0,01	10



Ośłona poliuretanowa PU hose
Spirala ze stali pokrytej miedzią Copper-plated steel spiral



SUPERFLEX PU LR COMPATTATO

912905



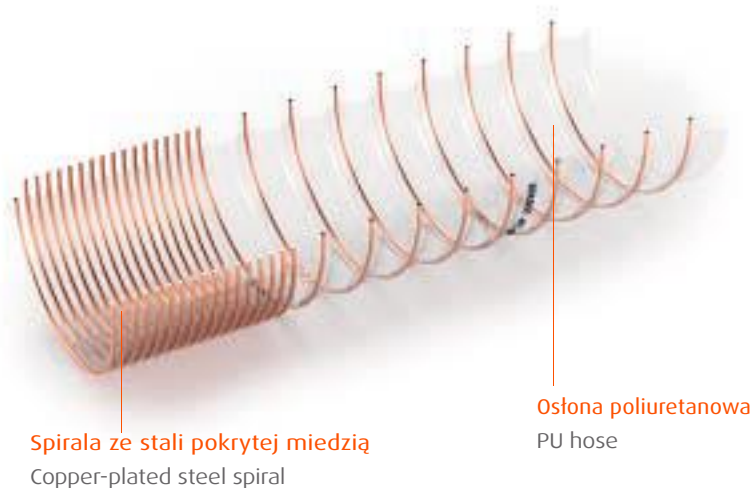
MERLETT

Wąż poliuretanowy ze spiralą ze stali miedzianej, do odsysania i przesyłu pyłów, wiórów i materiałów o właściwościach ściernych.

Polyurethane hose with copper-plated steel spiral, for suction and transport of dusts, chips and abrasive material.

	GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI SMOOTH SURFACE	** *
	ELASTYCZNOŚĆ FLEXIBILITY	* * * * *
	ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE ABRASION RESISTANCE	* * * * *
	ZAKRES TEMPERATUR TEMPERATURE RANGE	-40° C + 90° C
	ODPORNOŚĆ CHEMICZNA CHEMICAL RESISTANCE	tabela PU
	ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE CRUSHING RESISTANCE	* * *
	COMPACTED VERSION COMPACTED VERSION	6 /10 mt
	OZONODPORNOŚĆ OZONE RESISTANCE	* * * * *
	ŁATWIEJSZE OTWIERANIE EASY OPENING	* * * * *


ŚREDN. NOMINALNA NOMINAL Ø	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	PROMIĘŃ GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	SKOK SPIRALI SPIRAL PITCH	ŚREDN. PRZEKROJU SPIRALI Ø SPIRAL	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
mm	mm	mm	g/m	mm	bar	mm	mm	m H ₂ O	mt
50	51	0,4	185	13	0.45	18	1,2	0,20	6/10
55	56	0,4	200	14	0.43	18	1,2	0,18	6/10
60	61	0,4	220	15	0.40	18	1,2	0,16	6/10
63	64	0,4	230	16	0.38	18	1,2	0,15	6/10
70	71	0,4	330	18	0.35	18	1,4	0,14	6/10
76	76	0,4	350	19	0.30	18	1,4	0,10	6/10
80	81	0,4	370	20	0.27	18	1,4	0,10	6/10
90	91	0,4	420	22	0.23	18	1,4	0,10	6/10
100	102	0,4	480	20	0.20	23	1,6	0,09	6/10
110	112	0,4	520	22	0.20	23	1,6	0,09	6/10
120	122	0,4	550	24	0.19	23	1,6	0,09	6/10
125	127	0,4	590	25	0.19	23	1,6	0,08	6/10
130	132	0,4	610	26	0.18	23	1,6	0,08	6/10
140	142	0,4	660	28	0.15	23	1,6	0,08	6/10
150	153	0,5	700	30	0.11	30	1,8	0,06	6/10
160	163	0,5	750	32	0.10	30	1,8	0,06	6/10
170	173	0,5	780	34	0.09	30	1,8	0,06	6/10
180	183	0,5	830	36	0.09	30	1,8	0,06	6/10
200	203	0,5	920	40	0.08	30	1,8	0,05	6/10
220	223	0,5	1070	45	0.07	30	1,8	0,05	6/10
250	254	0,6	1250	50	0.05	36	2,0	0,04	6/10
300	304	0,6	1500	60	0.03	36	2,0	0,03	6/10
350	354	0,6	1750	70	0.02	36	2,0	0,03	6/10
400	405	0,6	2000	80	0.02	36	2,0	0,02	6/10
450	455	0,6	2300	90	0.01	36	2,0	0,01	6/10
500	505	0,6	2500	100	0.01	36	2,0	0,01	6/10
600	605	0,6	3000	120	0.01	36	2,0	0,01	6/10








Wąż poliuretanowy ze spiralą ze stali miedzianej, do odsysania i przesyłu pyłów, wiórów i materiałów o właściwościach ściernych.


Polyurethane hose with copper-plated steel spiral, for suction and transport of dusts, chips and abrasive material.


- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE ***


- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY *****


- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE *****


- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -40° C + 90° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PU

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE ***

- 
OZONODPORNOŚĆ
 OZONE RESISTANCE *****

- 
ODPOWIEDNI DO KONTAKTU Z ARTYKUŁAMI SPOŻYWCZYMI ZGODNIE Z DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI.
 SUITABLE FOR CONTACT WITH FOODSTUFF ACCORDING TO THE DECLARATION OF CONFORMITY

- 
ŁATWIEJSZE OTWIERANIE
 EASY OPENING *****

Zgodny ze standardem FDA 21 CFR 177.1680 dla suchych środków spożywczych.
 Complies with FDA 21 CFR 177.1680, for dry foodstuff.

ŚREDN. NOMINALNA NOMINAL Ø	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASSA WEIGHT	PROMIEN GIECIA BENDING RADIUS	CISNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	SKOK SPIRALI SPIRAL PITCH	ŚREDN. PRZEKROJU SPIRALI Ø SPIRAL	PODCISNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
mm	mm	mm	g/m	mm	bar	mm	mm	m H ₂ O	mt
25	25.5	0,3	130	50	0,70	7	1,0	0,40	30
30	30.5	0,3	145	60	0,60	8	1,0	0,40	30
35	35.5	0,3	160	70	0,55	8	1,0	0,28	30
40	40.5	0,35	190	80	0,48	8,5	1,0	0,23	30
45	45.5	0,35	200	90	0,45	9,5	1,0	0,20	30
50	50.5	0,35	210	100	0,43	9,5	1,0	0,18	30
55	55.5	0,35	240	110	0,38	9,5	1,0	0,15	30
60	60.5	0,35	250	120	0,35	10,5	1,0	0,14	30
63	63.5	0,35	260	125	0,30	10,5	1,0	0,10	30
70	70.5	0,35	320	140	0,23	12,5	1,3	0,10	30
76	76.5	0,35	360	155	0,20	12,5	1,3	0,09	30
80	81	0,4	400	160	0,20	14	1,3	0,09	30
90	91	0,4	420	180	0,19	14	1,3	0,09	30
100	101	0,4	430	200	0,19	15	1,3	0,08	30
110	111	0,4	460	220	0,15	16	1,3	0,08	30
120	121	0,4	480	240	0,11	16	1,3	0,06	30
125	126	0,4	540	250	0,10	16	1,3	0,06	30
130	131	0,4	580	260	0,09	16	1,3	0,06	30
140	141	0,4	600	280	0,09	16	1,3	0,06	30
150	153	0,4	800	300	0,08	17	1,6	0,05	30
160	161	0,4	820	320	0,07	17	1,6	0,05	30
180	183	0,4	900	360	0,05	20	1,6	0,04	15
200	204	0,4	980	400	0,04	20	1,6	0,04	15
250	254	0,45	1460	500	0,03	22	1,8	0,03	15
300	306	0,45	1560	600	0,02	28	1,8	0,03	15





Wąż poliuretanowy ze spiralą ze stali miedzianej, do odsysania i przesyłu pyłów, wiórów i materiałów o właściwościach ściernych.

Polyurethane hose with coil copper-plated steel spiral, for suction and transport of dusts, chips and abrasive material.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE **

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY *****

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE *****

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -40° C + 90° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PU

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE **

- 
OZONODPORNOŚĆ
 OZONE RESISTANCE *****

- 
ŁATWIEJSZE OTWIERANIE
 EASY OPENING *****

ŚREDN. NOMINALNA NOMINAL Ø	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	SKOK SPIRALI SPIRAL PITCH	ŚREDN. PRZEKROJU SPIRALI Ø SPIRAL	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
mm	mm	mm	g/m	mm	bar	mm	mm	m H ₂ O	mt
40	30	0,5	250	10	0.50	16	1,2x1,6	0,25	30
45	35	0,5	285	12	0.48	16	1,2x1,6	0,23	30
51	41	0,5	320	13	0.45	16	1,2x1,6	0,20	30
60	52	0,5	370	15	0.40	16	1,2x1,6	0,16	30
63	55	0,5	390	16	0.38	16	1,2x1,6	0,15	30
70	57	0,5	480	18	0.35	16	1,4x1,8	0,14	30
76	63	0,5	510	19	0.30	16	1,4x1,8	0,14	30
80	67	0,5	540	20	0.27	16	1,4x1,8	0,10	30
90	77	0,5	600	23	0.23	16	1,4x1,8	0,09	30
102	90	0,5	650	25	0.20	16	1,4x1,8	0,09	30
110	98	0,5	700	28	0.20	16	1,4x1,8	0,09	30
120	108	0,5	750	30	0.19	16	1,4x1,8	0,07	30
127	122	0,6	830	32	0.19	21	1,6x2,0	0,07	30
130	125	0,6	850	33	0.18	21	1,6x2,0	0,07	30
140	135	0,6	920	35	0.15	21	1,6x2,0	0,07	30
152	148	0,6	1020	38	0.11	21	1,6x2,0	0,05	30
160	156	0,6	1200	40	0.10	21	1,8x2,2	0,05	30
180	176	0,6	1300	45	0.09	21	1,8x2,2	0,05	30
203	197	0,6	1450	50	0.08	21	1,8x2,2	0,05	30
228	223	0,6	1600	58	0.06	21	1,8x2,2	0,05	30
254	250	0,6	2000	64	0.05	21	2,0x2,5	0,04	30
279	274	0,6	2200	70	0.04	21	2,0x2,5	0,04	15
305	300	0,6	2450	76	0.03	21	2,0x2,5	0,03	15
356	350	0,6	2850	88	0.02	21	2,0x2,5	0,03	15
406	400	0,6	3250	102	0.01	21	2,0x2,5	0,02	15



Ośłona poliuretanowa
PU hose

Spirala ze stali pokrytej miedzią
Copper-plated steel spiral



ŚREDN. WEWN./
Ø I.D.



Wąż poliuretanowy ze spiralą ze stali ocynkowanej, do odsysania i przesyłu pyłów, wiórów i materiałów o właściwościach ściernych.

Polyurethane hose with galvanised steel spiral, for suction and transport of dusts, chips and abrasive material.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE ***

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY ****

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE *****

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -40° C + 90° C

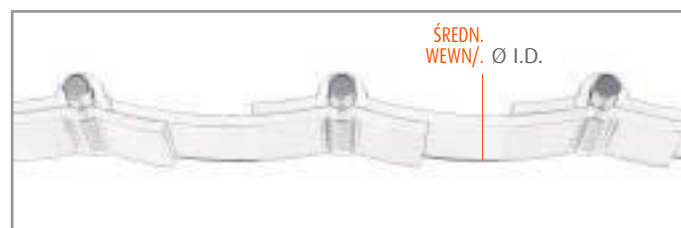
- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PU

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE ***

- 
OZONODPORNOŚĆ
 OZONE RESISTANCE *****

- 
ŁATWIEJSZE OTWIERANIE
 EASY OPENING *****

ŚREDN. NOMINALNA NOMINAL Ø	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	PROMIENIĘ GIĘCIA BENDING RADIUS	CISNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	SKOK SPIRALI SPIRAL PITCH	ŚREDN. PRZEKROJU SPIRALI Ø SPIRAL	PODCISNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
mm	mm	mm	g/m	mm	bar	mm	mm	m H ₂ O	mt
40	41	0,5	180	40	1.4	10	1,0	4,50	30
45	46	0,5	200	45	1.3	10	1,0	4,00	30
50	51	0,55	260	50	1.2	12	1,2	3,50	30
60	61	0,55	300	60	1.0	12	1,2	3,00	30
63	64	0,55	320	63	0.9	12	1,2	2,50	30
70	71	0,6	420	70	0.8	14	1,4	2,50	30
75	76	0,6	440	75	0.8	14	1,4	2,00	30
80	81	0,6	480	80	0.7	14	1,4	2,00	30
90	91	0,6	520	90	0.7	14	1,4	2,00	30
100	101	0,65	660	100	0.6	16	1,6	1,50	30
110	111	0,65	720	110	0.6	16	1,6	1,50	30
120	121	0,65	780	120	0.5	16	1,6	1,50	30
125	126	0,65	800	125	0.5	16	1,6	1,50	30
130	131	0,65	840	130	0.5	16	1,6	1,50	30
140	141	0,65	900	140	0.5	16	1,6	1,50	30
150	151	0,7	1100	150	0.4	18	1,8	1,00	30
160	161	0,7	1160	160	0.4	18	1,8	1,00	30
170	171	0,7	1240	170	0.4	18	1,8	1,00	30
180	181	0,7	1300	180	0.4	18	1,8	1,00	30
200	201	0,7	1440	200	0.3	18	1,8	1,00	30
220	221	0,7	1580	220	0.3	18	1,8	0,50	15
250	252	0,8	1880	250	0.2	22	2,0	0,50	15
300	302	0,8	2250	300	0.2	22	2,0	0,40	15
350	352	0,8	2600	350	0.1	22	2,0	0,40	15








Wąż poliuretanowy ze spiralą ze stali miedzianej, do odsysania i przesyłu pyłów, wiórów i materiałów o właściwościach ściernych.

Polyurethane hose with copper-plated steel spiral, for suction and transport of dusts, chips and abrasive material.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE ***


- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY ****


- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE *****


- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -40° C + 90° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PU

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE ***

- 
SAMOGASZĄCY
 SELF-EXTINGUISHING COD. 913006 Od Ø 60 w wersji samogasnącej zgodnie z normą DIN 4102-B1 SCHWER ENTFLAMMBAR

- 
OZONODPORNOŚĆ
 OZONE RESISTANCE *****

- 
ŁATWIEJSZE OTWIERANIE
 EASY OPENING *****

COD. 913006 From Ø 60 self-extinguishing version according to DIN 4102-B1 SCHWERENTFLAMMBAR.

ŚREDN. NOMINALNA NOMINAL Ø	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASSA WEIGHT	PROMIĘŃ GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	SKOK SPIRALI SPIRAL PITCH	ŚREDN. PRZEKROJU SPIRALI Ø SPIRAL	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
mm	mm	mm	g/m	mm	bar	mm	mm	m H ₂ O	mt
38	39	0,5	166	38	1.5	10	1,00	4,80	30
40	41	0,5	180	40	1.4	10	1,00	4,50	30
45	46	0,5	200	45	1.3	10	1,00	4,00	30
50	51	0,55	260	50	1.2	12	1,20	3,50	30
60	61	0,55	300	60	1.0	12	1,20	3,00	30
63	64	0,55	320	63	0.9	12	1,20	2,50	30
70	71	0,6	420	70	0.8	14	1,20	2,50	30
75	76	0,6	440	75	0.8	14	1,40	2,00	30
80	81	0,6	480	80	0.7	14	1,40	2,00	30
90	91	0,6	520	90	0.7	14	1,40	2,00	30
100	101	0,65	660	100	0.6	16	1,60	1,50	30
110	111	0,65	720	110	0.6	16	1,60	1,50	30
120	121	0,65	780	120	0.5	16	1,60	1,50	30
125	126	0,65	800	125	0.5	16	1,60	1,50	30
130	131	0,65	840	130	0.5	16	1,60	1,50	30
140	141	0,65	900	140	0.5	16	1,60	1,50	30
150	151	0,7	1100	150	0.4	18	1,80	1,00	30
160	161	0,7	1160	160	0.4	18	1,80	1,00	30
170	171	0,7	1240	170	0.4	18	1,80	1,00	30
180	181	0,7	1300	180	0.4	18	1,80	1,00	30
200	201	0,7	1440	200	0.3	18	1,80	1,00	30
220	221	0,7	1580	220	0.3	18	1,80	0,50	15
250	252	0,8	1880	250	0.2	22	2,00	0,50	15
300	302	0,8	2250	300	0.2	22	2,00	0,40	15
350	352	0,8	2600	350	0.1	22	2,00	0,40	10
400	402	0,8	3000	400	0.1	22	2,00	0,40	10



Ośłona poliuretanowa
Pu hose

Spirala ze stali pokrytej miedzią
Copper-plated steel spiral





Wąż poliuretanowy ze spiralą ze stali miedzianej, do odsysania i przesyłu pyłów, wiórów i materiałów o właściwościach ściernych.

Polyurethane hose with copper-plated steel spiral, for suction and transport of dusts, chips and abrasive material.

	GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI SMOOTH SURFACE	***
	ELASTYCZNOŚĆ FLEXIBILITY	****
	ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE ABRASION RESISTANCE	*****
	ZAKRES TEMPERATUR TEMPERATURE RANGE	-40° C + 90° C
	ODPORNOŚĆ CHEMICZNA CHEMICAL RESISTANCE	tabela PU
	ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE CRUSHING RESISTANCE	***
	OZONODPORNOŚĆ OZONE RESISTANCE	*****
	ŁATWIEJSZE OTWIERANIE EASY OPENING	*****


ŚREDN. NOMINALNA NOMINAL Ø	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	PROMIĘŃ GIĘCIA BENDING RADIUS	CISNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	SKOK SPIRALI SPIRAL PITCH	ŚREDN. PRZEKROJU SPIRALI Ø SPIRAL	PODCISNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
mm	mm	mm	g/m	mm	bar	mm	mm	m H ₂ O	mt
38	39	0,55	230	45	1.5	12	1.2x1.6	4.8	30
45	46	0,55	250	55	1.3	12	1.2x1.6	4.0	30
51	52	0,55	290	60	1.2	12	1.2x1.6	3.5	30
63	64	0,55	340	70	0.9	12	1.2x1.6	2.5	30
76	77	0,65	470	85	0.8	16	1.4x1.8	2.0	30
82	83	0,65	510	90	0.7	16	1.4x1.8	2.0	30
90	91	0,65	530	100	0.7	16	1.4x1.8	2.0	30
102	103	0,65	620	110	0.6	16	1.4x1.8	1.5	30
110	111	0,65	650	120	0.6	16	1.4x1.8	1.5	30
115	116	0,70	850	125	0.6	18	1.8x2.2	1.5	30
120	121	0,70	900	130	0.6	18	1.8x2.2	1.5	30
127	128	0,70	950	135	0.5	18	1.8x2.2	1.5	30
140	141	0,70	1050	150	0.5	18	1.8x2.2	1.5	30
152	153	0,70	1150	160	0.4	18	1.8x2.2	1.0	30
160	161	0,70	1200	170	0.4	18	1.8x2.2	1.0	30
180	181	0,70	1350	190	0.4	18	1.8x2.2	1.0	30
203	204	0,80	1600	220	0.3	22	2.0x2.5	1.0	30
229	230	0,80	1800	240	0.3	22	2.0x2.5	0.5	15
254	255	0,80	2000	270	0.2	22	2.0x2.5	0.5	15
305	306	0,80	2400	320	0.2	22	2.0x2.5	0.4	15
315	316	0,80	2480	330	0.2	22	2.0x2.5	0.4	15








Wąż poliuretanowy ze spiralą ze stali miedzianej, do odsysania i przesyłu pyłów, wiórów i materiałów o właściwościach ściernych.


Polyurethane hose with copper-plated steel spiral, for suction and transport of dusts, chips and abrasive material.


- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * *


- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * *


- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * * * *


- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -40° C + 90° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PU

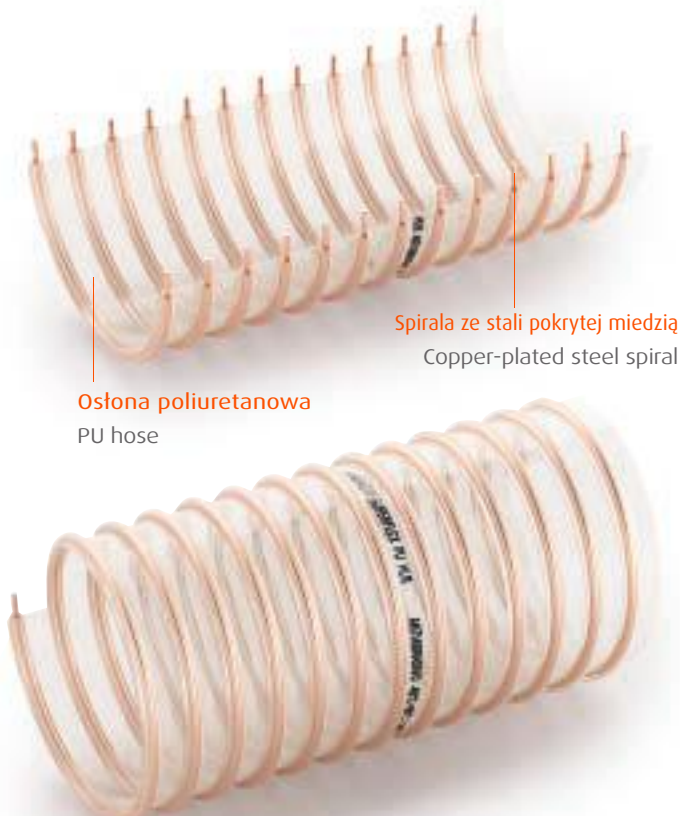
- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * *

- 
OZONODPORNOŚĆ
 OZONE RESISTANCE * * * * *

- 
ODPOWIEDNI DO KONTAKTU Z ARTYKUŁAMI SPOŻYWCZYMI ZGODNIE Z DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI.
 SUITABLE FOR CONTACT WITH FOODSTUFF ACCORDING TO THE DECLARATION OF CONFORMITY
Zgodny ze standardem FDA 21 CFR 177.1680 dla suchych środków spożywczych.
 Complies with FDA 21 CFR 177.1680, for dry foodstuff.

- 
ŁATWIEJSZE OTWIERANIE
 EASY OPENING * * * * *

ŚREDN. NOMINALNA NOMINAL Ø	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	PROMIENŹ GIĘCIA BENDING RADIUS	CISNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	SKOK SPIRALI SPIRAL PITCH	ŚREDN. PRZEKROJU SPIRALI Ø SPIRAL	PODCISNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
mm	mm	mm	g/m	mm	bar	mm	mm	m H ₂ O	mt
70	70.5	0,9	650	140	0.91	14	1,6x2,0	2,4	30
75	75.5	0,9	720	150	0.86	14	1,6x2,0	2,3	30
80	80.5	0,9	740	160	0.80	14	1,6x2,0	2,0	30
90	90.5	0,9	830	180	0.72	14	1,6x2,0	1,8	30
100	100.5	0,9	1100	200	0.65	14	1,8x2,2	1,4	30
110	110.5	0,9	1200	220	0.58	14	1,8x2,2	1,3	30
115	115.5	0,9	1250	230	0.55	14	1,8x2,2	1,2	30
120	120.5	0,9	1300	240	0.53	14	1,8x2,2	1,2	30
125	125.5	0,9	1350	250	0.51	14	1,8x2,2	1,0	30
130	130.5	0,9	1400	260	0.50	14	1,8x2,2	0,9	30
140	140.5	0,9	1550	280	0.46	14	1,8x2,2	0,9	30
150	151	0,9	1750	300	0.43	16	2,0x2,5	0,8	30
160	161	0,9	1850	320	0.40	16	2,0x2,5	0,8	30
175	176	0,9	2050	350	0.36	16	2,0x2,5	0,7	30
180	181	0,9	2100	360	0.35	16	2,0x2,5	0,7	30
200	201	0,9	2300	400	0.33	16	2,0x2,5	0,6	30
225	226	0,9	2300	450	0.29	18	2,0x2,5	0,5	15
250	251	0,9	2550	500	0.26	18	2,0x2,5	0,3	15
275	276	0,9	2780	550	0.24	18	2,0x2,5	0,3	15
280	281	0,9	2900	560	0.23	18	2,0x2,5	0,3	15
300	301	0,9	3100	600	0.22	18	2,0x2,5	0,2	15
315	316	0,9	3200	630	0.21	18	2,0x2,5	0,2	10
325	326	0,9	3300	650	0.20	18	2,0x2,5	0,2	10
350	351	0,9	3450	700	0.18	18	2,0x2,5	0,2	10





Wąż poliuretanowy ze spiralą ze stali ocynkowanej, do odsysania i przesyłu pyłów, wiórów i materiałów o właściwościach ściernych.

Polyurethane hose with galvanised steel spiral, for suction and transport of dusts, chips and abrasive material.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * * * *

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -40° C + 90° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PU

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * *

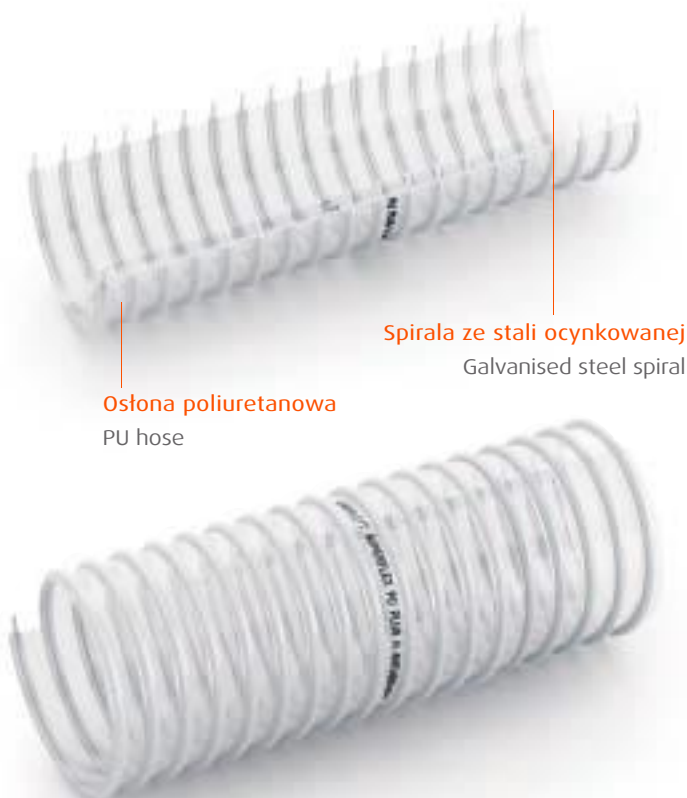
- 
OZONODPORNOŚĆ
 OZONE RESISTANCE * * * * *

- 
ODPOWIEDNI DO KONTAKTU Z ARTYKUŁAMI SPOŻYWCZYMI ZGODNIE Z DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI.
 SUITABLE FOR CONTACT WITH FOODSTUFF ACCORDING TO THE DECLARATION OF CONFORMITY
Zgodny ze standardem FDA 21 CFR 177.1680 dla suchych środków spożywczych. Complies with FDA 21 CFR 177.1680, for dry foodstuff.

- 
ŁATWIEJSZE OTWIERANIE
 EASY OPENING * * * * *

ŚREDN. NOMINALNA NOMINAL Ø	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	PROMIENŹ GIĘCIA BENDING RADIUS	CISNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	SKOK SPIRALI SPIRAL PITCH	ŚREDN. PRZEKROJU SPIRALI Ø SPIRAL	PODCISNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
mm	mm	mm	g/m	mm	bar	mm	mm	m H ₂ O	mt
30	31	1	380	65	3	10	1,5x1,9	8,0	30
38	39	1	480	75	2.8	10	1,5x1,9	7,5	30
40	41	1	520	80	2.6	10	1,5x1,9	7,0	30
45	46	1	570	90	2.3	10	1,5x1,9	6,5	30
50	51	1	630	100	2	10	1,5x1,9	6,0	30
60	61	1	740	120	1.8	10	1,5x1,9	5,0	30
63	64	1	770	125	1.6	10	1,5x1,9	5,0	30
70	71	1,1	880	140	1.5	14	1,5x1,9	4,5	30
76	77	1,1	940	150	1.3	14	1,5x1,9	4,0	30
80	81	1,1	1000	160	1.2	14	1,5x1,9	4,0	30
90	91	1,1	1100	180	1.1	14	1,5x1,9	3,5	30
100	101	1,1	1250	200	1	14	2,0x2,5	3,0	30
120	121	1,1	1480	240	0.8	18	2,0x2,5	2,5	30
127	128	1,1	1580	250	0.8	18	2,0x2,5	2,5	30
130	131	1,1	1630	260	0.8	18	2,0x2,5	2,5	30
140	141	1,1	1750	280	0.7	18	2,0x2,5	2,0	30
150	151	1,1	1840	300	0.7	18	2,0x2,5	2,0	30
160	161	1,1	2000	320	0.6	18	2,0x2,5	1,8	30
200	201	1,1	2500	400	0.5	18	2,0x2,5	1,5	30
250	251	1,1	3800	500	0.4	18	2,5x3,0	1,0	15
300	301	1,1	4500	600	0.3	18	2,5x3,0	1,0	15

Strzałka wskazuje kierunek przepływu
The arrow indicates the direction of the flow.





Wąż poliuretanowy ze spiralą ze stali miedzianej, do odsysania i przesyłu pyłów, wiórów i materiałów o właściwościach ściernych.

Polyurethane hose with copper-plated steel spiral, for suction and transport of dusts, chips and abrasive material.

GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
SMOOTH SURFACE * * * * *

ELASTYCZNOŚĆ
FLEXIBILITY * *

ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
ABRASION RESISTANCE * * * * *

ZAKRES TEMPERATUR
TEMPERATURE RANGE -40° C + 90° C

ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
CHEMICAL RESISTANCE tabela PU

ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
CRUSHING RESISTANCE * * * * *

OZONODPORNOŚĆ
OZONE RESISTANCE * * * * *

ODPOWIEDNI DO KONTAKTU Z ARTYKUŁAMI SPOŻYWCZYMI ZGODNIE Z DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI.
SUITABLE FOR CONTACT WITH FOODSTUFF ACCORDING TO THE DECLARATION OF CONFORMITY

Zgodny ze standardem FDA 21 CFR 177.1680 dla suchych środków spożywczych.
Complies with FDA 21 CFR 177.1680, for dry foodstuff.

ŁATWIEJSZE OTWIERANIE
EASY OPENING * * * * *

ŚREDN. NOMINALNA NOMINAL Ø	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASSA WEIGHT	PROMIENŃ GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	SKOK SPIRALI SPIRAL PITCH	ŚREDN. PRZEKROJU SPIRALI Ø SPIRAL	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
mm	mm	mm	g/m	mm	bar	mm	mm	m H ₂ O	mt
32	32.5	1,3	350	65	3.1	13	1,4x1,8	9	20
38	38.5	1,3	440	75	2.7	13	1,4x1,8	9	20
40	40.5	1,3	460	80	2.6	13	1,4x1,8	8	20
45	45.5	1,3	560	90	2.4	13	1,4x1,8	8	20
50	50.5	1,4	620	100	2.2	14	1,6x2,0	8	20
60	60.5	1,4	720	120	1.8	14	1,6x2,0	7	20
63	63.5	1,4	750	130	1.7	14	1,6x2,0	7	20
70	70.5	1,45	950	140	1.6	15	1,8x2,2	5	20
76	76.5	1,45	1000	150	1.5	15	1,8x2,2	5	20
80	80.5	1,45	1050	160	1.4	15	1,8x2,2	5	20
90	90.5	1,45	1150	180	1.2	15	1,8x2,2	5	20
100	100.5	1,5	1350	200	1.1	16	2,0x2,5	4	15
110	110.5	1,5	1450	220	1.0	16	2,0x2,5	4	15
120	120.5	1,5	1630	240	0.9	16	2,0x2,5	4	15
127	127.5	1,5	1800	260	0.9	16	2,0x2,5	3	15
130	130.5	1,5	1850	270	0.8	16	2,0x2,5	3	15
140	140.5	1,5	1900	280	0.8	18	2,0x2,5	3	15
150	150.5	1,5	2050	300	0.8	18	2,0x2,5	3	10
160	160.5	1,5	2200	320	0.8	18	2,0x2,5	2	10
180	180.5	1,5	2450	360	0.7	18	2,0x2,5	2	10
200	201	1,6	3200	400	0.6	20	2,5x3,0	2	-
250	251	1,6	3800	500	0.5	20	2,5x3,0	2	-
300	301	1,6	4500	600	0.4	20	2,5x3,0	2	-

Strzałka wskazuje kierunek przepływu
The arrow indicates the direction of the flow.





Ssawno-tłoczny wąż poliuretanowy o właściwościach przewodzących, wzmocniony spiralą ze stali miedzianej pokrytej PU, do przesyłu materiałów w postaci pyłu lub granulatu, cieczy, par wydzielanych przez maszyny, zgodnie z rozporządzeniem.

Polyurethane conductive hose with copper-plated steel spiral covered with PU, for suction and delivery of materials in dust or granular form, liquids, vapours supplied with machines required by the ATEX regulation.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * * * *

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -30° C + 90° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PU

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * * * *

- 
PRZEWODZĄCY
 CONDUCTIVE Zgodny z ASTM D 257
 Rezystancja powierzchni ≤ 10⁵Ω
 Wartość zmienna w czasie
 According to the ASTM D 257
 Surface resistance ≤ 10⁵ Ohm
 Varying value with time.

- 
OZONOODPORNOŚĆ
 OZONE RESISTANCE * * * * *

ŚREDN. NOMINALNA NOMINAL Ø	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	SKOK SPIRALI SPIRAL PITCH	ŚREDN. PRZEKROJU SPIRALI Ø SPIRAL	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
mm	mm	mm	g/m	mm	mm	mm	m H ₂ O	mt
40	41	1,2	390	80	13	1,4x1,8	9,0	15
50	51	1,3	580	100	14	1,6x2,0	7,5	15
60	61	1,3	680	120	14	1,6x2,0	7,0	15
70	71	1,4	850	140	15	1,8x2,2	6,0	15
76	77	1,4	-	180	15	1,8x2,2	6,0	15
100	101	1,5	1250	200	16	2,0x2,5	5,0	15



Ośłona poliuretanowa
PU hose

Spirala ze stali pokrytej PU
Steel spiral covered PU





Wąż poliuretanowy wzmocniony spiralą ze stali miedzianej pokrytej PU, do zasysania i przesyłu materiałów o właściwościach ściernych.

Polyurethane hose with copper-plated steel spiral covered with PU for suction and transport of abrasive materials.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * * * *

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -40° C + 90° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PU

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * * * *

- 
ODPORNÓDPOORNÓŚĆ
 OZONE RESISTANCE * * * * *

- 
ODPOWIEDNI DO KONTAKTU Z ARTYKUŁAMI SPOŻYWCZYMI ZGODNIE Z DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI.
 SUITABLE FOR CONTACT WITH FOODSTUFF ACCORDING TO THE DECLARATION OF CONFORMITY
Zgodny ze standardem FDA 21 CFR 177.1680 dla suchych środków spożywczych. Complies with FDA 21 CFR 177.1680, for dry foodstuff.

- 
ŁATWIEJSZE OTWIERANIE
 EASY OPENING

ŚREDN. NOMINALNA NOMINAL Ø	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	PROMIENIĘ GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	SKOK SPIRALI SPIRAL PITCH	ŚREDN. PRZEKROJU SPIRALI Ø SPIRAL	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
mm	mm	mm	g/m	mm	bar	mm	mm	m H ₂ O	mt
32	33	2	750	220	4,5	10	1,6x2,0	9	20
38	39	2	850	250	4,0	10	1,6x2,0	9	20
40	41	2	900	260	3,8	10	1,8x2,2	9	20
50	51	2	1100	300	3,3	10	1,8x2,2	9	20
60	61	2	1250	320	2,8	10	1,8x2,2	9	20
65	66	2	1350	350	2,6	10	1,8x2,2	9	20
70	71	2	1450	400	2,4	10	1,8x2,2	9	20
76	77	2	1550	450	2,2	10	1,8x2,2	9	20
80	81	2	1650	500	2,1	10	1,8x2,2	9	20
102	103	2,2	2450	580	1,7	11	2,0x2,5	9	20
110	111	2,2	2550	630	1,5	11	2,0x2,5	9	15
127	128	2,2	2850	700	1,4	11	2,0x2,5	9	15
152	153	2,2	3300	900	1,2	11	2,0x2,5	9	15
203	204	2,2	5100	1200	0,8	11	2,5x3,0	9	15
254	255	2,5	7800	1400	0,7	12	3,0x3,5	9	-
305	306	2,5	9000	1600	0,6	12	3,0x3,5	9	-

Strzałka wskazuje kierunek przepływu
The arrow indicates the direction of the flow.



Spirala ze stali pokrytej miedzią
Copper-plated steel spiral


Ośłona poliuretanowa
PU hose






Wąż z kauczuku termoplastycznego wzmocniony spiralą ze stali ocynkowanej, do zasysania i tłoczenia powietrza oraz kwaśnych oparów.

Thermoplastic rubber hose with galvanised steel spiral, for suction and transport of air and acid vapours.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE ***

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY *****

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE **

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -25° C + 125° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela TPV

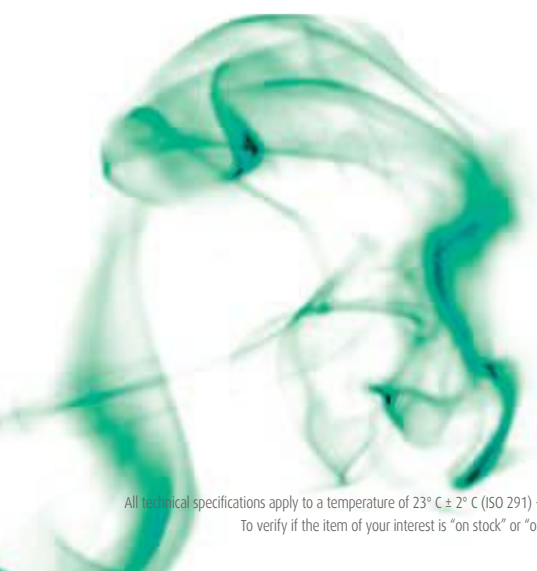
- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE ***

ŚREDN. NOMINALNA Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	SKOK SPIRALI SPIRAL PITCH	ŚREDN. PRZEKROJU SPIRALI Ø SPIRAL	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
mm	mm	mm	g/m	mm	mm	mm	m H ₂ O	mt
40	41	0,7	200	40	10	1,0	3	30
45	46	0,7	230	45	10	1,0	3	30
50	51	0,7	280	50	12	1,2	2,5	30
60	61	0,7	320	60	12	1,2	2,5	30
63	64	0,7	340	63	12	1,2	2,5	30
70	71	0,7	420	70	14	1,4	2	30
75	76	0,7	440	75	14	1,4	2	30
80	81	0,7	480	80	14	1,4	1,7	30
90	91	0,7	520	90	14	1,4	1,7	30
100	101	0,7	660	100	16	1,6	1,4	30
110	111	0,7	720	110	16	1,6	1,4	30
120	121	0,7	780	120	16	1,6	1,2	30
125	126	0,7	800	125	16	1,6	1,2	30
130	131	0,7	840	130	16	1,6	1	30
140	141	0,7	900	140	16	1,6	1	30
150	151	0,7	1100	150	18	1,8	0,7	30
160	161	0,7	1160	160	18	1,8	0,7	30
170	171	0,7	1240	170	18	1,8	0,5	30
180	181	0,7	1300	180	18	1,8	0,5	30
200	201	0,7	1440	200	18	1,8	0,4	30
220	221	0,7	1600	220	18	1,8	0,4	15
250	252	0,8	1850	250	22	2,0	0,3	15
300	302	0,8	2300	300	22	2,0	0,2	15



Wąż TPV
TPV hose


Spirala ze stali ocynkowanej
Zinc-plated steel spiral







Wąż z tkaniny poliestrowej pokrytej PVC, wzmocniony spiralą ze stali ocynkowanej umieszczoną pomiędzy dwoma warstwami materiału, do stosowania w systemach klimatyzacji, do odsysania spalin i ciepłego powietrza.

Hose made of polyester textile covered with PVC with galvanised steel spiral between two layers of tissue, for air-conditioning, suction of fumes and warm air.


- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE **


- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY *****

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE **

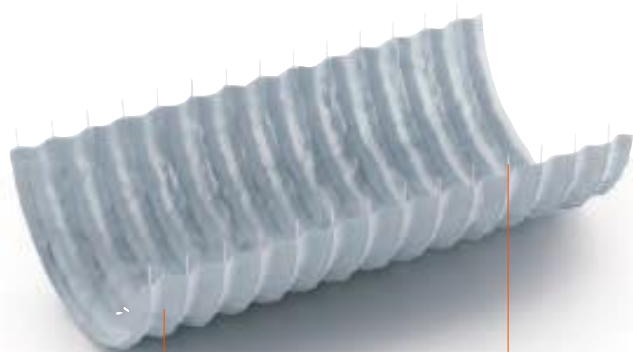
- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -5° C + 80° C
chwilowo do + 110° C
for a short period up to + 110° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE ***

- 
SAMOGASZĄCY
 SELF-EXTINGUISHING 26.06.1984. przy pomocy metod testowych
UNI 8457 - 8757/A1 - 9174 - 9174/A1
26. 06.1984 with test methods
UNI 8457 - 8757/A1 - 9174 - 9174/A1

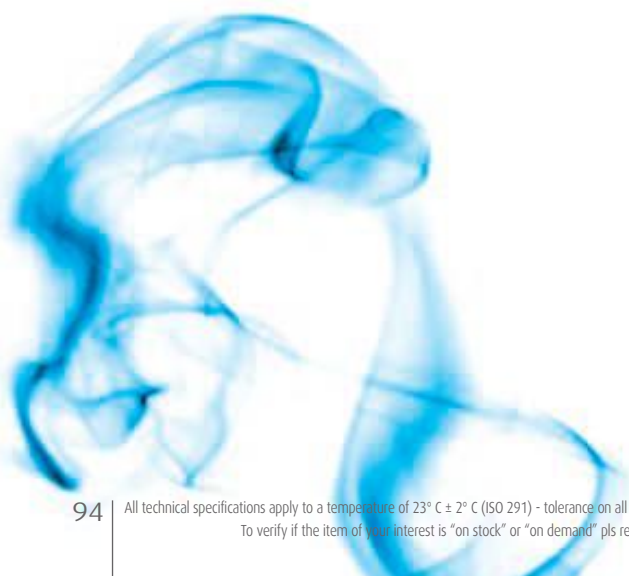
ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	SKOK SPIRALI SPIRAL PITCH	ŚREDN. PRZEKROJU SPIRALI Ø SPIRAL	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	mm	mm	m H ₂ O	mt
2	40	0,22	85	20	20	0,8	1	12
2	51	0,22	105	25	20	0,8	0,95	12
2 1/2	63	0,22	130	31	20	0,8	0,90	12
	70	0,22	145	35	20	0,8	0,85	12
3	76	0,22	155	36	20	0,8	0,80	12
	82	0,22	170	41	20	0,8	0,75	12
3 1/2	89	0,22	180	44	20	0,8	0,70	12
4	102	0,22	215	51	25	1,0	0,65	12
	114	0,22	240	57	25	1,0	0,55	12
5	121	0,22	255	60	25	1,0	0,50	12
	127	0,22	265	63	25	1,0	0,45	12
	133	0,22	280	66	25	1,0	0,40	12
	140	0,22	295	70	25	1,0	0,38	12
6	152	0,22	380	76	32	1,4	0,35	12
	165	0,22	420	82	32	1,4	0,30	12
	178	0,22	450	89	32	1,4	0,25	12
8	203	0,22	510	101	32	1,4	0,20	12
9	228	0,22	570	114	32	1,4	0,15	12
10	254	0,22	640	127	40	1,6	0,12	12
	279	0,22	700	139	40	1,6	0,10	12
12	304	0,22	770	152	40	1,6	0,05	12
	330	0,22	830	165	40	1,6	0,03	12
14	355	0,22	890	177	40	1,6	0,02	12
16	406	0,22	1030	203	40	1,6	0,01	12
18	457	0,22	1300	228	40	1,8	0,0005	12
20	508	0,22	1450	254	40	1,8	0,0004	12
22	558	0,22	1580	279	40	1,8	0,0003	12
24	610	0,22	1730	305	40	1,8	0,0002	12



Tkanina poliestrowa pokryta PVC

Hose in Polyester tissue PVC coated additive

Spirala stalowa
Galvanised steel spiral





Wąż z tkaniny poliestrowej pokrytej PU, wzmocniony spiralą ze stali ocynkowanej umieszczoną pomiędzy dwoma warstwami materiału, do zasysania i przesyłania ciepłego powietrza.

Hose made of polyester textile covered with PU with galvanised steel spiral between two layers of tissue, for suction and transport of warm air.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE ***


- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY ****

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE *****

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -40° C + 200° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PU

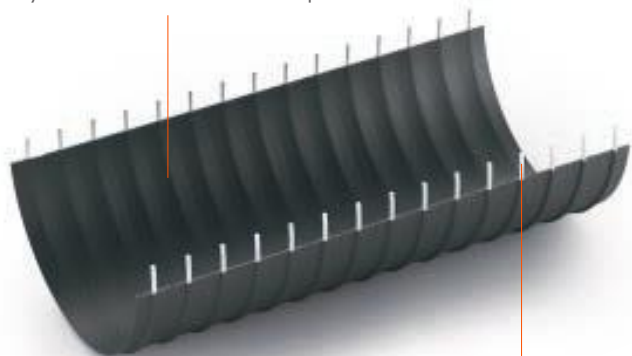
- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE ***

- 
SAMOGASZĄCY
 SELF-EXTINGUISHING Klasa pożarowa M1, zgodnie z Art. 5 Rozporządzenia z 21.11.2002 (zasada fransuska)
Fire class M1 according to article 5 ordinance 21.11.2002 (French rule).

- 
ODPORNOŚĆ NA PRZEBICIE
 PERFORATION RESISTANCE *****

- 
WYTRZYMAŁOŚĆ NA ROZERWANIE
 TEAR RESISTANCE *****

Tkanina poliestrowa pokryta specjalnym PU
 Polyester textile covered with special PU



Spirala stalowa
 Galvanise steel spiral



ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	PROMIEN GIECIA BENDING RADIUS	SKOK SPIRALI SPIRAL PITCH	ŚREDN. PRZEKROJU SPIRALI Ø SPIRAL	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	mm	mm	m H ₂ O	mt
2	51	0,35	225	50	14	1,2	0,95	12
2 1/2	63	0,35	275	60	14	1,2	0,90	12
	70	0,35	300	70	14	1,2	0,85	12
3	76	0,35	320	75	14	1,2	0,80	12
	83	0,35	360	80	14	1,2	0,75	12
3 1/2	89	0,35	385	90	14	1,2	0,70	12
4	102	0,35	480	100	16	1,4	0,65	12
	114	0,35	540	110	16	1,4	0,55	12
	121	0,35	580	120	16	1,4	0,50	12
5	127	0,35	600	125	16	1,4	0,45	12
	140	0,35	660	140	16	1,4	0,38	12
6	152	0,35	780	150	18	1,6	0,35	12
	178	0,35	920	180	18	1,6	0,25	12
8	203	0,35	1050	200	18	1,6	0,20	12
9	230	0,35	1350	230	18	1,8	0,15	12
10	254	0,35	1500	250	18	1,8	0,12	12
12	305	0,35	1800	300	18	1,8	0,10	6



Wąż z włókna szklanego powlekanego neoprenem, wzmocniony spiralą ze stali ocynkowanej, do odsysania spalin i gorącego powietrza.

Hose made in neoprene coated fiberglass with galvanised steel spiral, for suction of fumes and hot air.



GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI

SMOOTH SURFACE



ELASTYCZNOŚĆ

FLEXIBILITY



ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE

ABRASION RESISTANCE



ZAKRES TEMPERATUR

TEMPERATURE RANGE

-50° C + 150° C



ODPORNOŚĆ CHEMICZNA

CHEMICAL RESISTANCE

NEOPREN



ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE

CRUSHING RESISTANCE

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRZYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
2	51	55	250	26	1,2	3,6	4,4	4
2 1/2	63	67	300	32	1,1	3,3	4	4
	70	74	395	35	1,1	3,3	3,5	4
3	76	80	410	38	1	3	3,5	4
	83	87	470	42	1	3	3	4
3 1/2	89	93	495	45	0,9	2,7	3	4
4	102	106	570	51	0,9	2,7	2,6	4
	114	119	730	57	0,8	2,4	2,1	4
	121	126	760	61	0,8	2,4	1,9	4
5	127	132	805	64	0,8	2,4	1,7	4
	140	145	885	70	0,8	2,4	1,5	4
6	152	157	1050	76	0,6	1,8	1,4	4
	178	183	1210	89	0,6	1,8	1,1	4
8	203	208	1380	102	0,5	1,5	1,6	4
10	254	259	1650	127	0,4	1,2	0,45	4
12	305	310	2000	153	0,1	0,3	0,3	4



Wąż z włókna szklanego powlekanego neoprenem
Hose made in neoprene coated fiberglass

Spirala ze stali ocynkowanej
Galvanised steel spiral





Wąż z włókna szklanego powlekanego neoprenem, wzmocniony spiralą ze stali ocynkowanej, do odsysania spalin i gorącego powietrza.

Hose made in neoprene coated fiberglass with galvanised steel spiral embedded between two layers of neoprene, for suction of fumes and hot air.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE *****

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY ****

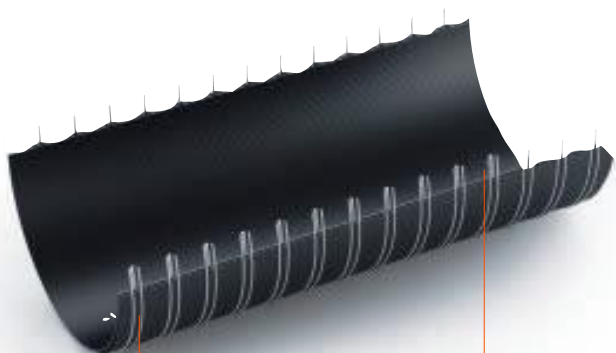
- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE *****

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -50° C + 150°C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE NEOPREN

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE ***

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
2	51	56	360	51	2,6	7,8	5,2	4
2 1/2	63	68	485	63	2,4	7,2	4,5	4
	70	75	540	70	2,1	6,3	4,4	4
3	76	81	580	76	2,1	6,3	4,3	4
	83	87	630	83	2,1	6,3	4,1	4
3 1/2	89	94	690	89	2	6	4	4
4	102	107	770	102	1,9	5,7	3,5	4
	114	120	845	114	1,5	4,5	3	4
	121	127	885	121	1,5	4,5	2,4	4
5	127	133	925	127	1,4	4,2	2,3	4
	140	146	1000	140	1,3	3,9	2	4
6	152	158	1200	152	1,2	3,6	1,7	4
	178	189	1430	178	1	3	1,2	4
8	203	209	1650	203	0,7	2,1	0,9	4
10	254	260	2090	254	0,5	1,5	0,7	4
12	305	311	2610	305	0,3	0,9	0,5	4



Spirala ze stali ocynkowanej
Galvanised steel spiral

Wąż z włókna szklanego powlekanego neoprenem
Hose made in neoprene coated fiberglass





Wąż z włókna szklanego powlekanego silikonem, wzmocniony spiralą ze stali ocynkowanej, do odsysania spalin i gorącego powietrza.

Hose made in silicone coated fiberglass with galvanised steel spiral, for suction of fumes and hot air.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE ***

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY ****

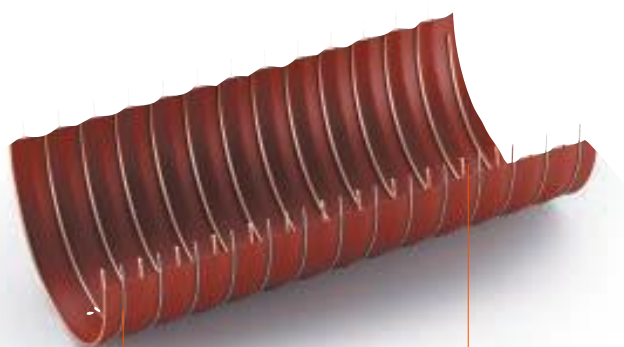
- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE ****

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -85° C + 300°C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE **SILIKON**

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE ***

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
2	51	55	250	26	1,5	4,5	5	4
2 1/2	63	67	290	32	1,3	3,9	5	4
	70	74	405	35	1,2	3,6	5	4
3	76	80	420	38	1,1	3,3	3,97	4
	83	87	486	42	1,1	3,3	3,97	4
3 1/2	89	93	525	45	1,1	3,3	3,85	4
	102	106	650	51	1	3	3	4
4	114	119	720	57	0,9	2,7	2,2	4
	121	126	790	61	0,9	2,7	2	4
	127	132	800	64	0,8	2,4	1,7	4
5	140	145	925	70	0,7	2,1	1,5	4
	152	157	980	76	0,7	2,1	1,4	4
6	178	183	1190	89	0,6	1,8	1,1	4
	203	208	1330	102	0,5	1,5	0,7	4
10	254	259	1650	127	0,4	1,2	0,45	4
12	305	310	2000	153	0,3	0,9	0,3	4



Wąż z włókna szklanego powlekanego silikonem

Hose made in silicone coated fiberglass

Spirala ze stali ocynkowanej
Galvanised steel spiral



TERMOFLEX 300°C DOUBLE

912995



MERLETT

Wąż z włókna szklanego powlekanego silikonem, wzmocniony spiralą ze stali ocynkowanej umieszczoną pomiędzy dwoma warstwami silikonu, do odsysania spalin i gorącego powietrza.

Hose made in silicone coated fiberglass with galvanised steel spiral embedded between two layers of silicone, for suction of fumes and hot air.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * * * *

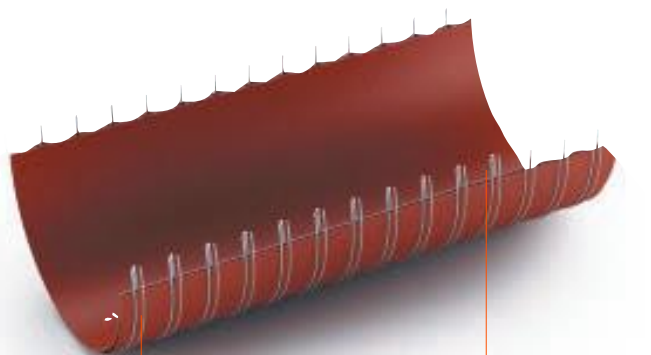
- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * * * *

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -85° C + 300°C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE NEOPREN

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * *

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
2	51	56	331	51	2,5	7,5	5	4
2 1/2	63	68	415	63	2,4	7,2	4,5	4
	70	75	500	70	2,3	6,9	4,5	4
3	76	81	531	76	2,3	6,9	4	4
	83	87	590	83	2,1	6,3	4	4
3 1/2	89	94	610	89	2,1	6,3	3,95	4
	102	107	710	102	1,9	5,7	3,05	4
4	114	120	845	114	1,6	4,8	2,8	4
	121	127	980	121	1,5	4,5	2,7	4
	127	133	925	127	1,4	4,2	2,2	4
5	140	146	1020	140	1,8	5,4	1,8	4
	152	158	1200	152	1,7	5,1	1,7	4
6	178	189	1430	178	1,2	3,6	1,2	4
	203	209	1650	203	0,9	2,7	0,9	4
8	254	260	1140	254	0,4	1,2	0,4	4
10	305	311	1580	305	0,2	0,6	0,3	4
12								

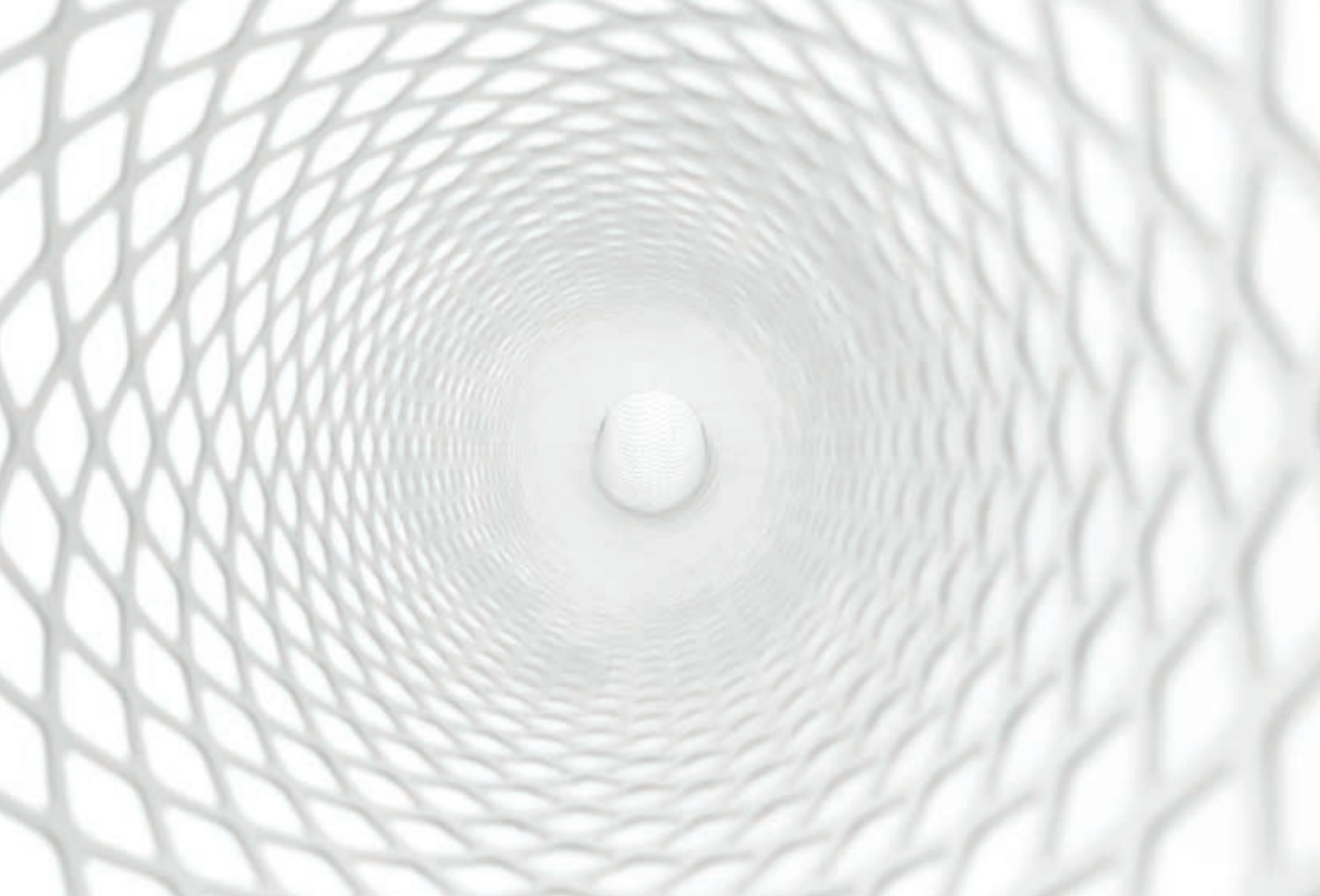


Spirala ze stali ocynkowanej
Galvanised steel spiral

Wąż z włókna szklanego powlekanego silikonem
Hose made in silicone coated fiberglass

Hose made in silicone coated fiberglass





Textile Reinforced Hoses


Wężę wzmacniane siatką poliestrową


Ragno Antigelo	102	Polipo 15 BAR OIL	116
Soleil new P TRICO	103	Ragno N 20 BAR	117
Cristallo	104	Ragno N 40 BAR	118
Tubo benzina	105	Super Ragno N 80 BAR	119
Ragno CR	106	Super Ragno CHEMI 80 BAR	120
Ragno CR B	107	Jamaica M	121
Ragno INDUSTRY	108	Jamaica L	122
Ragno AIR 20 BAR	109	Jamaica S	123
Ragno TOTAL PU ET	110	Jamaica S/L	124
Ragno TOTAL PU ROBOT	111	Jamaica HD	125
Ragno ACQUA 15 BAR	112	Jamaica AIR	126
Super Ragno N ACQUA	113	Jamaica FIRE	127
Ragno PU	114	Super Stone Hose	128
Ragno PU CONDUTTIVO	115		





Wąż z miękkiego PVC wzmocniony siatką z przędzy poliestrowej, do dostarczania wody w rolnictwie i uprawie kwiatów.


Soft PVC hose with polyester yarn reinforcement for water delivery in agriculture and flower-growing.


- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * * * *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * * *

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -5° C + 60° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * *

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
Flexible PVC inner tube



Wzmocnienie z siatki poliestrowej
Polyester yarn reinforcement

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
Flexible PVC cover


ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	mt
3/8	10	15	2,5	125	54	8	24	50
	12	16	2	110	90	6	18	50
1/2	13	18	2,5	155	60	8	24	50
1/2	13	19	3	180	78	8	24	50
	15	18,5	1,75	125	52	6	18	50
5/8	16	21	2,5	190	96	8	24	50
5/8	16	22	3	230	90	8	24	50
	18	23,4	2,7	230	-	6	18	50
3/4	19	25	3	275	-	7	21	50
3/4	19	26	3,5	310	105	7	21	50
	22	29	3,5	370	-	7	21	50
1	25	32	3,5	400	-	6	18	50
1	25	33	4	460	310	6	18	50
	30	38	4	560	-	6	18	50
	35	45	5	700	-	5	15	50
	40	50	5	840	525	4	12	50
	50	60	5	1300	-	4	12	25







Wąż z miękkiego PVC wzmocniony siatką tekstylną, do dostarczania wody w rolnictwie i uprawie kwiatów.


Soft PVC hose with knitted textile reinforcement for water delivery in flower-growing and agriculture.


- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * * * *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * * *

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -5° C + 65° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * *

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	PROMIĘŃ GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
inch	mm	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	mt
	12	16	2	115	190	10	30	25/50
1/2	13	19	2,75	170	175	10	30	25/50
	15	19	2	140	220	10	30	25/50
5/8	16	22	3	235	207	10	30	25/50
3/4	19	25	3	250	280	8	24	25/50
3/4	19	26	3,5	310	250	8	24	25/50
1	25	32	3,5	390	330	8	24	25/50
1	25	33	3,7	410	315	8	24	25/50

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC

Flexible PVC inner tube



Wzmocnienie z siatki tekstylnej

Textile reinforcement

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC

Flexible PVC cover





Jednowarstwowy wąż z miękkiego PVC do przesyłu cieczy.

Soft PVC hose in single layer, for transporting liquids.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * * * *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * * *

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -5° C + 60°C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * *

- 
ODPOWIEDNI DO KONTAKTU Z ARTYKUŁAMI SPOŻYWCZYMI ZGODNIE Z DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI.
 SUITABLE FOR CONTACT WITH FOODSTUFF ACCORDING TO THE DECLARATION OF CONFORMITY

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	PODCIŚNIENIE VACUUM	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
mm	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	m H ₂ O	mt
3	6	1,5	25	24	-	-	-	200
4	6	1	19	32	-	-	-	200
4	7	1,5	32	32	-	-	-	200
5	8	1,5	35	40	-	-	-	200
6	9	1,5	44	48	-	-	-	200
7	10	1,5	50	56	-	-	-	100
8	12	2	85	64	-	-	-	100
10	14	2	95	80	-	-	-	100
12	17	2,5	140	120	-	-	-	100
13	19	3	190	130	-	-	-	100
14	19	2,5	160	140	-	-	-	100
16	21,5	3	215	160	-	-	-	100
18	25	3,5	290	180	-	-	-	50
20	27	3,5	320	200	-	-	-	50
22	30	4	380	220	-	-	-	50
25	34	4,5	500	250	-	-	-	50
30	40	5	680	300	-	-	-	30
35	45	5	760	350	-	-	-	30
40	50	5	900	400	-	-	-	30
50	60	5	1200	500	-	-	-	30

Warstwa z miękkiego PVC
One soft PVC layer



Jednowarstwowy wąż z miękkiego PVC do przesyłu cieczy.

Soft PVC hose in single layer, for transporting liquids.

	GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI SMOOTH SURFACE	* * * * *
	ELASTYCZNOŚĆ FLEXIBILITY	* * * *
	ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE ABRASION RESISTANCE	* * *
	ZAKRES TEMPERATUR TEMPERATURE RANGE	-5° C + 60° C
	ODPORNOŚĆ CHEMICZNA CHEMICAL RESISTANCE	tabela PVC OIL
	ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE CRUSHING RESISTANCE	* *

Warstwa z miękkiego PVC
One soft PVC layer



ŚREDN. WEWN. Ø I.D. mm	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D. mm	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS mm	MASA WEIGHT g/m	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS mm	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS. bar	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS. bar	PODCIŚNIENIE VACUUM m H ₂ O	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH mt
4	7	1.5	32	32	-	-	-	200
5	9	2	40	40	-	-	-	200
6	10	2	55	50	-	-	-	200
7	12	2.5	85	60	-	-	-	100





Wąż z miękkiego PVC wzmocniony siatką z przędzy poliestrowej, do przesyłania płynów chłodniczych, ciekłych chemikaliów, produktów spożywczych oraz sprężonego powietrza.

Soft PVC hose with polyester yarn reinforcement, for the passage of cooling fluids, chemical solutions, food and compressed air.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE *****

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY ****

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE ***

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -5° C + 60° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE ***

- 
ODPOWIEDNI DO KONTAKTU Z ARTYKUŁAMI SPOŻYWCZYMI ZGODNIE Z DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI.
 SUITABLE FOR CONTACT WITH FOODSTUFF ACCORDING TO THE DECLARATION OF CONFORMITY


ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	20° C	40° C	60° C	mt
3/16	4	10	80	12	20	16	12	100
3/16	5	11	90	15	20	16	13	100
1/4	6	11	80	19	20	16	12	100
1/4	6	12	105	17	20	16	12	100
1/4	6	14	145	15	20	16	12	100
1/4	7	13	115	20	20	16	12	100
5/16	8	13	105	28	18	13	9	100
5/16	8	14	125	25	18	13	9	100
5/16	8	17	120	22	18	13	9	100
3/8	9	15	135	32	18	13	9	100
3/8	10	15	120	36	18	13	9	100
3/8	10	16	150	30	18	13	9	100
3/8	12	17	130	-	12	9	6	50
3/8	12	18	180	-	12	9	6	50
1/2	13	18	150	43	12	9	6	50
1/2	13	19	175	52	12	9	6	50
1/2	15	21	215	60	10	7	4	50
1/2	15	23	280	-	10	7	4	50
5/8	16	21	185	62	10	7	4	50
5/8	16	22	210	60	10	7	4	50
3/4	19	25	260	-	10	7	4	50
3/4	19	26	300	70	10	7	4	50
3/4	22	30	320	-	8	5	3	50
1	25	32	390	150	8	5	3	50
1	25	33	450	110	8	5	3	50
1	30	38	560	-	8	5	3	50
1 1/4	32	42	660	200	8	4	2	50
1 1/4	35	45	750	-	8	4	2	50
1 1/2	38	48	870	300	8	4	2	50
1 1/2	40	50	880	350	8	4	2	50
1 3/4	45	55	1000	420	8	4	2	50
1 3/4	50	62	1350	450	8	4	2	25








Wąż z miękkiego PVC wzmocniony siatką z przędzy poliestrowej, do przesyłania płynów chłodniczych, ciekłych chemikaliów, produktów spożywczych oraz sprężonego powietrza.


Soft PVC hose with polyester yarn reinforcement, for the passage of cooling fluids, chemical solutions, food and compressed air.


- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE *****


- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY ****

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE ***

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -5° C + 60° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE ***

- 
ODPOWIEDNI DO KONTAKTU Z ARTYKUŁAMI SPOŻYWCZYMI ZGODNIE Z DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI.
 SUITABLE FOR CONTACT WITH FOODSTUFF ACCORDING TO THE DECLARATION OF CONFORMITY


ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	20° C	40° C	60° C	mt
1/4	6	11	80	-	20	16	12	100
1/4	6	12	105	-	20	16	12	100
5/16	8	14	125	-	18	13	9	100
3/8	10	16	150	-	18	13	9	100
	12	18	180	-	15	9	6	50
1/2	13	18	150	-	15	9	6	50
1/2	13	19	175	-	15	9	6	50
	15	23	280	-	15	7	4	50
5/8	16	22	210	-	15	7	4	50
3/4	19	26	280	-	15	7	4	50
3/4	19	27	340	-	15	7	4	50
1	25	33	450	-	8	5	3	50
	30	38	560	-	8	5	3	50
1 1/4	32	42	660	-	8	4	2	50
1 1/2	38	48	870	-	8	4	2	50
	40	50	880	-	8	4	2	50
	50	62	1350	-	8	4	2	25







Wąż z miękkiego PVC wzmocniony siatką z przędzy poliestrowej, do przesyłania cieczy przemysłowych chemikaliów oraz sprężonego powietrza.


Soft PVC hose with polyester yarn reinforcement, for transporting industrial liquids, chemical solutions and compressed air.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * * * *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * * *

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -10° C + 60° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * *

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	20° C	40° C	60° C	mt
1/4	6	11	80	17	20	16	12	100
1/4	6	12	105	15	20	16	12	100
5/16	8	13	105	23	17	13	9	100
5/16	8	14	125	21	17	13	9	100
3/8	10	15	120	45	17	13	9	100
3/8	10	16	150	36	17	13	9	100
	12	17	130	55	12	9	5	50
1/2	13	18	150	45	12	9	5	50
5/8	16	21	185	65	10	7	4	50
3/4	19	25	260	100	10	7	4	50
1	25	32	390	150	8	5	3	50
	35	45	750	300	7	4	2	50
	40	50	880	350	7	4	2	50

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
Soft internal PVC hose



Wzmocnienie z siatki poliestrowej
Polyester yarn reinforcement

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
Soft PVC hose





Wąż z miękkiego PVC wzmocniony siatką z przędzy poliestrowej, z dodatkową środkową warstwą okładziny poliuretanowej, do przesyłania powietrza pod ciśnieniem.

Soft PVC hose with polyester yarn reinforcement and intermediate bonding PU adhesive layer for passage of air under pressure.

- GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI**
 SMOOTH SURFACE * * * * *

- ELASTYCZNOŚĆ**
 FLEXIBILITY * * * * *

- ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE**
 ABRASION RESISTANCE * * * *

- ZAKRES TEMPERATUR**
 TEMPERATURE RANGE -5° C + 60° C

- ODPORNOŚĆ CHEMICZNA**
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE**
 CRUSHING RESISTANCE * * * *

- OZONODPORNOŚĆ**
 OZONE RESISTANCE * * * * *

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar 20° C	bar 40° C	bar 60° C	mt
3/16	5	10,5	92	20	20	18	16	100
1/4	6	14	175	25	20	18	16	100
9/32	7	16	220	20	20	18	16	100
5/16	8	15	175	28	20	18	16	100
5/16	8	17	245	30	20	18	16	100
3/8	10	15	120	80	20	18	16	100
3/8	10	19	270	32	20	18	16	100
1/2	13	23	380	40	20	18	16	100
5/8	16	26	440	50	20	18	16	100
3/4	19	30	560	60	20	18	16	60
1	25	37	765	85	20	18	16	60

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC Wzmocnienie z siatki poliestrowej
 Soft internal PVC hose Polyester yarn reinforcement



Klejony wkład poliuretanowy
 Adhesive cladding PU

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
 Soft internal PVC hose





Wąż z antyściernego poliuretanu wzmocniony siatką z przędzy poliestrowej, do przesyłania sprężonego powietrza.

Antiabrasive polyurethane hose with polyester yarn reinforcement for the passage of compressed air.



GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI

SMOOTH SURFACE



ELASTYCZNOŚĆ

FLEXIBILITY

**



ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE

ABRASION RESISTANCE



ZAKRES TEMPERATUR

TEMPERATURE RANGE

-35° C + 80° C



ODPORNOŚĆ CHEMICZNA

CHEMICAL RESISTANCE

tabela PU



ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE

CRUSHING RESISTANCE

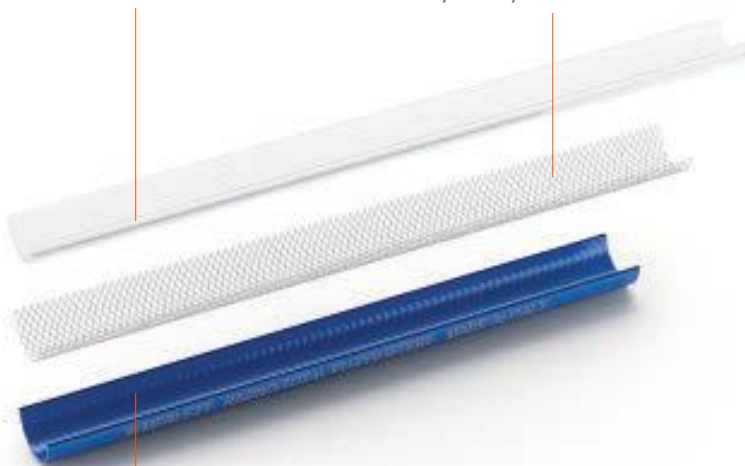


ODPOWIEDNI DO KONTAKTU Z ARTYKUŁAMI SPOŻYWCZYMI ZGODNIE Z DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI.

SUITABLE FOR CONTACT WITH FOODSTUFF ACCORDING TO THE DECLARATION OF CONFORMITY

Ośłona poliuretanowa
PU hose

Wzmocnienie z siatki poliestrowej
Polyester yarn reinforcement



Ośłona poliuretanowa
PU hose

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	20° C	40° C	60° C	mt
1/4	6	10	60	20	20	-	-	100
5/16	8	12	80	30	20	-	-	50
3/8	10	15	130	35	20	-	-	50





Wąż z poliuretanu wzmocniony siatką z przędzy poliestrowej, do zastosowań w spawalnictwie przemysłowym.

Polyurethane hose with polyester yarn reinforcement for industrial welding.

GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
SMOOTH SURFACE *****

ELASTYCZNOŚĆ
FLEXIBILITY **twierdosc SHORE A 85** *****

ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
ABRASION RESISTANCE *****

ZAKRES TEMPERATUR
TEMPERATURE RANGE **-20° C + 80° C**

ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
CHEMICAL RESISTANCE **tabela PU**

ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
CRUSHING RESISTANCE *****

OZONODPORNOŚĆ
OZONE RESISTANCE *****

BEZ SILIKONU
SILICON FREE *****

ODPOWIEDNI DO KONTAKTU Z ARTYKUŁAMI SPOŻYWCZYMI ZGODNIE Z DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI.
SUITABLE FOR CONTACT WITH FOODSTUFF ACCORDING TO THE DECLARATION OF CONFORMITY

Produkovany zgodnie z normą FDA CFR 177.2600 par. "e" (ciekłe produkty spożywcze).
Produced according to FDA 21 CFR 177.2600 par. "e" (watery foodstuff).

Wąż PU
PU hose

Wzmocnienie z siatki poliestrowej
Polyester yarn reinforcement



Wąż PU
PU hose



ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ZRYWNIĄCE POLIURETANOWA SLIDING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE 20° C WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE 40° C WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE 60° C WORKING PRESS.	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar 20° C	bar 20° C	bar 40° C	bar 60° C	mt
1/4	6,3	11,2	85	30	30	16	8	4	100
1/4	6,3	12,5	125	25	45	25	12	6	100
3/8	9,5	16	160	50	45	20	10	5	100
1/2	12,7	19	200	75	40	20	10	5	100
5/8	16	23	250	120	40	17	8	4	50
3/4	19	27	300	150	30	17	8	4	50





Wąż z PVC, wzmocniony siatką z przędzy poliestrowej, do tłoczenia cieczy spożywczych pod ciśnieniem.

PVC hose with polyester yarn reinforcement and intermediate bonding PU adhesive layer for delivery of food liquids under pressure.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE *****

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY ****

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE ***

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -5° C + 60° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE ***

- 
ODPOWIEDNI DO KONTAKTU Z ARTYKUŁAMI SPOŻYWCZYMI ZGODNIE Z DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI.
 SUITABLE FOR CONTACT WITH FOODSTUFF ACCORDING TO THE DECLARATION OF CONFORMITY

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar 20° C	bar 40° C	bar 60° C	mt
5/8	15	21	210	60	15	7	4	50
3/4	19	26	325	70	15	7	4	50
1	25	33	465	110	15	5	3	50

Wewnętrzna warstwa z elastycznego PVC Wzmocnienie z siatki poliestrowej
 Flexible PVC inner hose Polyester yarn reinforcement



Wewnętrzna warstwa z elastycznego PVC Klejony wkład poliuretanowy
 Flexible PVC inner hose Adhesive cladding PU



Wąż z PVC, wzmocniony siatką z przędzy poliestrowej, do tłoczenia cieczy spożywczych pod ciśnieniem.

PVC hose with polyester yarn reinforcement and intermediate bonding PU adhesive layer for delivery of food liquids under pressure.

- GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI**
 SMOOTH SURFACE *****

- ELASTYCZNOŚĆ**
 FLEXIBILITY ****

- ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE**
 ABRASION RESISTANCE ***

- ZAKRES TEMPERATUR**
 TEMPERATURE RANGE -5° C + 60° C

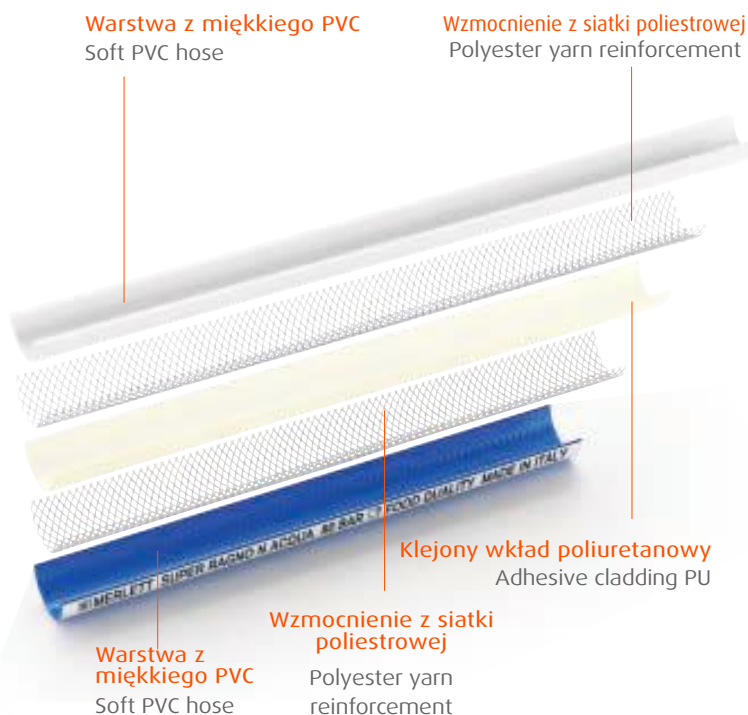
- ODPORNOŚĆ CHEMICZNA**
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE**
 CRUSHING RESISTANCE ***

- ODPOWIEDNI DO KONTAKTU Z ARTYKUŁAMI SPOŻYWCZYMI ZGODNIE Z DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI.**
 SUITABLE FOR CONTACT WITH FOODSTUFF ACCORDING TO THE DECLARATION OF CONFORMITY

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	bar	mt
1/2	13	23	340	45	80	40	20*	50/100

* Używać przez kilka minut
 *use for a few minutes





Wąż z mieszaniny antyściernego poliuretanu i kauczuku termoplastycznego, wzmocniony siatką z przędzy poliestrowej, do zastosowań w niespecjalistycznych urządzeniach pneumatycznych, agregatach do malowania oraz opryskiwaczach rozpylających substancje na bazie wody.

Antiabrasive polyurethane and thermo-plastic rubber compound hose with polyester yarn reinforcement for pneumatic tools in general, airbrushes and water based paint sprayers.



GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI

SMOOTH SURFACE



ELASTYCZNOŚĆ

FLEXIBILITY



ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE

ABRASION RESISTANCE



ZAKRES TEMPERATUR

TEMPERATURE RANGE

-15° C + 60° C



ODPORNOŚĆ CHEMICZNA

CHEMICAL RESISTANCE

tabela PU



ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE

CRUSHING RESISTANCE



ODPOWIEDNI DO KONTAKTU Z ARTYKUŁAMI SPOŻYWCZYMI ZGODNIE Z DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI.

SUITABLE FOR CONTACT WITH FOODSTUFF ACCORDING TO THE DECLARATION OF CONFORMITY

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar 20° C	bar 40° C	bar 60° C	mt
1/4	6	10	70	20	20	17	15	100
5/16	8	12	85	22	20	17	15	60
3/8	10	15	130	38	20	17	15	50
1/2	13	19	195	65	20	17	15	30
5/8	16	22,5	250	60	20	17	15	25

Wąż PVC z dodatkiem kauczuku termoplastycznego

PVC hose - Rubber

Ostona poliuretanowa

PU hose

Wzmocnienie z siatki poliestrowej

Polyester yarn reinforcement

Wąż PVC z dodatkiem kauczuku termoplastycznego

PVC hose - Rubber





Wąż z mieszaniny antyściernego poliuretanu i kauczuku termoplastycznego, wzmocniony siatką z przędzy poliestrowej, dostarczany wraz z maszynami, zgodnie z rozporządzeniem ATEX, do zastosowań w niespecjalistycznych urządzeniach pneumatycznych, agregatach do malowania.

Antiabrasive polyurethane and thermo-plastic rubber compound hose with polyester yarn reinforcement supplied with machines required by the ATEX regulation, for pneumatic tools in general, airbrushes, paint sprayers.

GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
SMOOTH SURFACE ★ ★ ★ ★ ★

ELASTYCZNOŚĆ
FLEXIBILITY ★ ★ ★ ★

ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
ABRASION RESISTANCE ★ ★ ★

ZAKRES TEMPERATUR
TEMPERATURE RANGE -15° C + 60° C

ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
CHEMICAL RESISTANCE tabela PU

ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
CRUSHING RESISTANCE ★ ★ ★

PRZEWODZĄCY
CONDUCTIVE
Zgodny z ASTM D 257
Rezystancja powierzchni ≤ 10⁴Ω
Wartość zmienna w czasie
According to the ASTM D 257
Surface resistance ≤ 10⁴ Ohm
Varying value with time.

ŚREDN. WEWN. Ø I.D. cale	ŚREDN. WEWN. Ø I.D. mm	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D. mm	MASA WEIGHT g/m	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS mm	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS. bar 20° C	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS. bar 40° C	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS. bar 60° C	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH mt
1/4	6	10	70	20	20	17	15	100
5/16	8	12	85	22	20	17	15	60
3/8	10	15	130	38	20	17	15	50
1/2	13	19	195	65	20	17	15	30
5/8	16	23	250	60	20	17	15	25

Przewodzący wąż PU
PU conductive hose

Wąż PVC z dodatkiem kauczuku termoplastycznego
MIX PVC hose - Rubber

Wąż PVC z dodatkiem kauczuku termoplastycznego
PVC hose - Rubber


Wzmocnienie z siatki poliestrowej
Polyester yarn reinforcement








Wąż z miękkiego PVC, z dodatkowo klejoną środkową warstwą poliuretanową, wzmocniony siatką z przędzy poliestrowej, do przesyłania pod ciśnieniem oleju, oleju napędowego lub biodiesla, Mocznik Ad Blue (ISO 22241).


Soft PVC hose with POLYURETHANE (PU) underlayer with polyester yarn reinforcement and PU adhesive middle layer, for pressurized transfer of oil, diesel oil, bio diesel, urea AD Blue (ISO 22241).


- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE *****

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY ***

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE ***

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -10° C + 60° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PU

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE ***

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar 20° C	bar 40° C	bar 60° C	mt
3/4	19	26	350	65	15	10	6	50
1	25	35	640	100	15	10	6	50

Oslona poliuretanowa
PU hose

Elastyczny PVC
PVC hose

Wzmocnienie z siatki poliestrowej
Polyester yarn reinforcement

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
Soft internal PVC hose


Klejony wkład poliuretanowy
Adhesive cladding PU





Wąż z PVC, wzmocniony siatką z przędzy poliestrowej, do ciśnieniowego rozpylania środków owadobójczych, chwastobójczych oraz innych płynów.

PVC hose with polyester yarn reinforcement and PU adhesive intermediate layer for pressure spraying of insecticides, pesticides, liquids under pressure.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE ***

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY ***

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE ***

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -5° C + 60° C

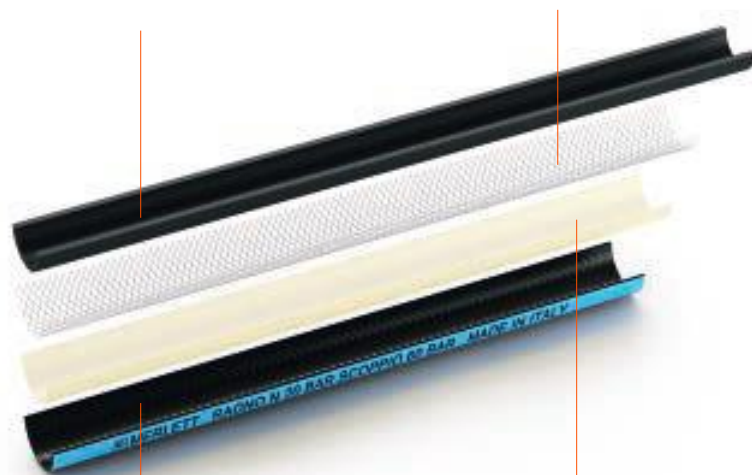
- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE ***

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar 20° C	bar 40° C	bar 60° C	mt
5/16	8	13	110	27	20	16	12	100
3/8	10	15	120	32	20	16	12	100
1/2	13	19	180	55	20	16	12	100
5/8	16	23	300	60	20	16	12	100
3/4	19*	26	360	70	20	16	12	100
1	25*	34	510	100	20	16	12	50

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
Soft internal PVC hose

Wzmocnienie z siatki poliestrowej
Polyester yarn reinforcement



Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
Soft internal PVC hose

Klejony wkład poliuretanowy
Adhesive cladding PU




* Podwójne wzmocnienie - patrz Super Ragno 80 Bar
* double reinforcement - see Super Ragno 80 Bar








Wąż z PVC, wzmocniony siatką z przędzy poliestrowej, do ciśnieniowego rozpylania środków owadobójczych, chwastobójczych oraz innych płynów.


PVC hose with polyester yarn reinforcement and PU adhesive intermediate layer for pressure spraying of insecticides, pesticides, liquids under pressure.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE *****

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY ****

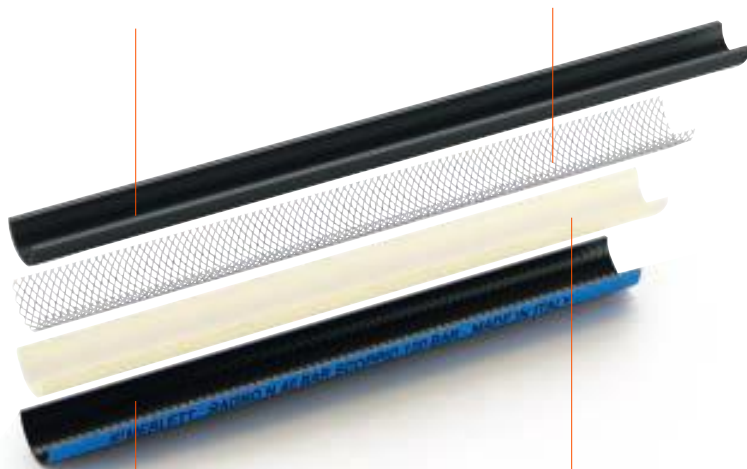
- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE ***

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -5° C + 60° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE ***

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC Wzmocnienie z siatki poliestrowej
 Soft internal PVC hose Polyester yarn reinforcement



Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
 Soft internal PVC hose

Klejony wkład poliuretanowy
 Adhesive cladding PU

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar 20° C	bar 40° C	bar 60° C	mt
5/16	8	14	120	25	40	32	24	100
3/8	10	16	160	30	40	32	24	100
1/2	13*	21	290	50	40	32	24	100



* Podwójne wzmocnienie - patrz Super Ragno 80 Bar
 * double reinforcement - see Super Ragno 80 Bar

SUPER RAGNO N 80 BAR


915065




MERLETT


Wąż z PVC, z podwójnym wzmocnieniem poliestrowym, do ciśnieniowego rozpylania środków owadobójczych, chwastobójczych oraz innych płynów.


PVC hose with double polyester yarn reinforcement and PU adhesive intermediate layer for pressure spraying of insecticides, pesticides, liquids under pressure.


- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY * * * * *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * * *

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -5° C + 60° C

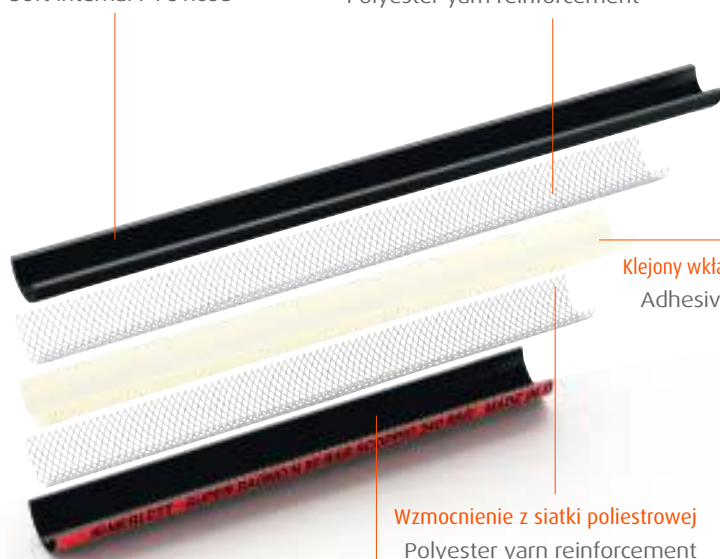
- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE * * * *

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar 20° C	bar 40° C	bar 60° C	mt
5/16	8	15	170	20	80	64	48	100
3/8	10	19	240	30	80	64	48	100
1/2	13	23	340	40	80	64	48	100

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
Soft internal PVC hose

Wzmocnienie z siatki poliestrowej
Polyester yarn reinforcement



Klejony wkład poliuretanowy
Adhesive cladding PU

Wzmocnienie z siatki poliestrowej
Polyester yarn reinforcement

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
Soft internal PVC hose








Wąż z TPV/PE, wzmocniony siatką z przędzy poliestrowej do ciśnieniowego rozpylania środków owadobójczych, chwastobójczych oraz innych płynów.


TPV/PE hose with polyester yarn reinforcement for pressure spraying of insecticides, pesticides, liquids under pressure.


- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE *****

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY **

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE ***

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -20° C + 80° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela LLDPE

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE *****

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	mm	bar 20° C	bar 40° C	bar 60° C	mt
5/16	8	15	130	30	80	-	-	100
3/8	10	19	180	40	80	-	-	100
1/2	13	23	290	50	80	-	-	100
3/4	19	29	380	70	50	-	-	50

Wąż PE
PE hose

Wzmocnienie z siatki poliestrowej
Polyester yarn reinforcement

Warstwa z kauczuku syntetycznego
Hose synthetic rubber

Wklejony wkład
Adhesive cladding PU

Wzmocnienie z siatki poliestrowej
Polyester yarn reinforcement

Polyester yarn reinforcement


Ośłona z kauczuku syntetycznego
Hose synthetic rubber







Płaski wąż z elastycznego PVC, wzmocniony siatką z przędzy poliestrowej, odporny na rozciąganie, do przesyłania płynów pod ciśnieniem.


Flexible layflat PVC hose, with polyester yarn reinforcement resistant to elongation, for pressurised delivery of liquids in general.


- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE *****

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY *

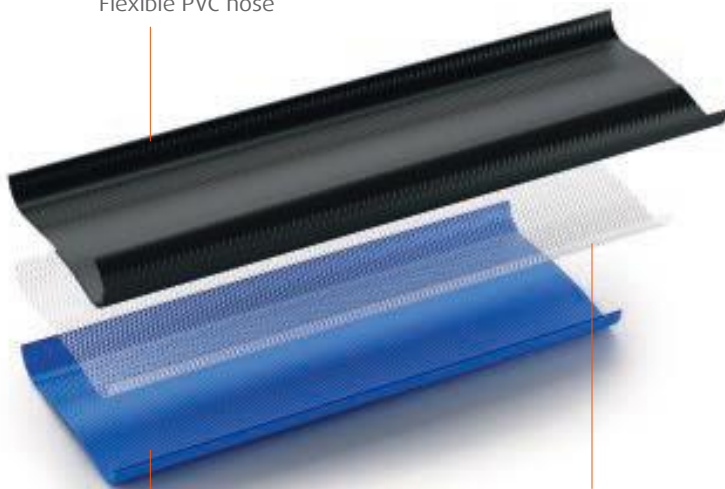
- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE ***

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -5° C + 60° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE *

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
Flexible PVC hose



Wzmocnienie z siatki poliestrowej
Polyester yarn reinforcement

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
Flexible PVC cover



ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	bar 20° C	bar 40° C	bar 60° C	bar 20° C	mt
1	20	24	150	10	7	4	30	50/100
	25	29	190	10	7	4	30	50/100
	30	34	220	10	7	4	30	50/100
1 1/4	32	36	240	10	7	4	30	50/100
	35	39	290	10	7	4	30	50/100
1 1/2	38	42	300	10	7	4	30	50/100
	40	44	320	10	7	4	30	50/100
1 3/4	45	49	360	10	7	4	30	50/100
2	51	55	410	10	7	4	30	50/100
	60	65	550	8	5	3	24	50/100
2 1/2	63	68,5	570	8	5	3	24	50/100
	70	75	650	8	5	3	24	50/100
3	76	81	700	8	5	3	24	50/100
	80	85	750	8	5	3	24	50/100
	90	95	860	8	5	3	24	50/100
4	102	108	1000	8	5	3	24	50/100
	110	116	1150	8	5	3	24	50/100
5	127	133	1350	6	4	2	18	50/100
6	152	158	1600	4	3	1	12	50/100
8	204	210	2400	3	2	1	9	50



Płaski wąż z elastycznego PVC, wzmocniony siatką z przędzy poliestrowej, odporny na rozciąganie, do przesyłania płynów pod ciśnieniem.

Flexible layflat PVC hose, with polyester yarn reinforcement resistant to elongation, for pressurised delivery of liquids in general.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE *****

- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY *

- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE ***

- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -10° C + 60° C

- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC

- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE *

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
Flexible PVC hose



Wzmocnienie z siatki poliestrowej
Polyester yarn reinforcement

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC
Flexible PVC cover



ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
inch	mm	mm	g/m	bar 20° C	bar 40° C	bar 60° C	bar 20° C	mt
1	20	23	135	8,5	7	4	25,5	50/100
1 1/4	25	28	155	8,5	7	4	25,5	50/100
	32	35	210	8,5	7	4	25,5	50/100
	35	38	220	8,5	7	4	25,5	50/100
1 1/2	38	41	240	8,5	7	4	25,5	50/100
	40	43	250	8,5	7	4	25,5	50/100
1 3/4	45	48	280	6,5	5	2,5	19,5	50/100
2	51	54	320	6,5	5	2,5	19,5	50/100
	60	64	360	6,5	5	2,5	19,5	50/100
2 1/2	63	67,5	420	6,5	5	2,5	19,5	50/100
	70	74	450	5,5	4	2	16,5	50/100
3	76	80	520	5,5	4	2	16,5	50/100
	80	84	580	5,5	4	2	16,5	50/100
	90	94	660	5,5	4	2	16,5	50/100
4	102	106	720	5,5	4	2	16,5	50/100
	110	115	780	5,5	4	2	16,5	50/100
5	127	132	1130	3	2	0,5	9	50/100
6	152	157	1350	3	2	0,5	9	50/100
8	204	209	2000	2,5	1,5	0,3	7	50



Płaski wąż z elastycznego PVC, wzmocniony siatką z przędzy poliestrowej, odporny na rozciąganie, do przesyłania płynów pod ciśnieniem.

Flexible layflat PVC hose, with polyester yarn reinforcement resistant to elongation, for pressurised delivery of liquids in general.

	GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI SMOOTH SURFACE	* * * * *
	ELASTYCZNOŚĆ FLEXIBILITY	*
	ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE ABRASION RESISTANCE	* * *
	ZAKRES TEMPERATUR TEMPERATURE RANGE	-5° C + 60° C
	ODPORNOŚĆ CHEMICZNA CHEMICAL RESISTANCE	tabela PVC
	ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE CRUSHING RESISTANCE	*

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	bar 20° C	bar 40° C	bar 60° C	bar 20° C	mt
1 1/2	38	40	175	2,5	1,5	1	7,5	100
	40	42	180	2,5	1,5	1	7,5	100
2	51	53	270	2,5	1,5	1	7,5	100
	60	63	300	2	1	0,5	6	100
2 1/2	63	66	310	2	1	0,5	6	100
	76	79	380	2	1	0,5	6	100
3	80	83	390	1,5	0,8	0,3	4,5	100
	102	105	500	1,5	0,8	0,3	4,5	100

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC

Flexible PVC hose



Wzmocnienie z siatki poliestrowej

Polyester yarn reinforcement

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC

Flexible PVC cover





Płaski wąż z elastycznego PVC, wzmocniony siatką z przędzy poliestrowej, odporny na rozciąganie, do przesyłania płynów pod ciśnieniem.

Flexible layflat PVC hose, with polyester yarn reinforcement resistant to elongation, for pressurised delivery of liquids in general.



GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI

SMOOTH SURFACE



ELASTYCZNOŚĆ

FLEXIBILITY

*



ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE

ABRASION RESISTANCE



ZAKRES TEMPERATUR

TEMPERATURE RANGE

-5° C + 60° C



ODPORNOŚĆ CHEMICZNA

CHEMICAL RESISTANCE

tabela PVC



ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE

CRUSHING RESISTANCE

*

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC

Flexible PVC hose

Wzmocnienie z siatki poliestrowej

Polyester yarn reinforcement

Warstwa wewnętrzna z elastycznego PVC

Flexible PVC cover

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	bar 20° C	bar 40° C	bar 60° C	bar 20° C	mt
1	25	27	115	7	4	-	21	50/100
1 1/4	32	34	150	7	4	-	21	50/100
1 1/2	38	40	210	5	3	-	15	50/100
	40	42	225	5	3	-	15	50/100
2	51	54	280	5	3	-	15	50/100
	60	63	350	4	2.4	-	12	50/100
2 1/2	63	66	370	4	2.4	-	12	50/100
3	76	79	475	4	2.4	-	12	50/100
	80	83	490	4	2.4	-	12	50/100
4	102	105.5	650	4	2.4	-	12	50/100
6	152	156	1250	3	1.8	-	9	50/100
8	204	209	1700	2.5	1.5	-	8	50



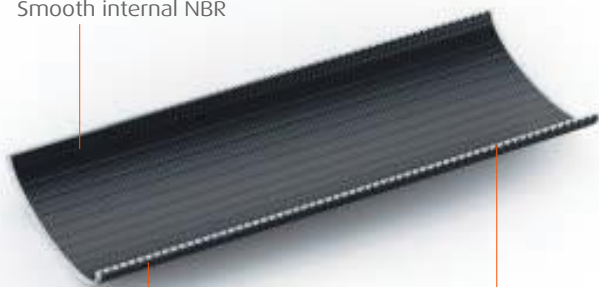


Płaski wąż z elastycznego NBR, wzmocniony siatką z przędzy poliestrowej, odporny na rozciąganie, do przesyłania płynów pod ciśnieniem.

Flexible layflat NBR hose with polyester yarn reinforcement, resistant to elongation, for pressurised delivery of liquids in general.

	GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI SMOOTH SURFACE	*****
	ELASTYCZNOŚĆ FLEXIBILITY	*
	ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE ABRASION RESISTANCE	***
	ZAKRES TEMPERATUR TEMPERATURE RANGE	-20° C + 80° C
	ODPORNOŚĆ CHEMICZNA CHEMICAL RESISTANCE	NBR
	ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE CRUSHING RESISTANCE	*

Warstwa wewnętrzna z miękkiego NBR
Smooth internal NBR



Wzmocnienie z siatki poliestrowej
Polyester yarn reinforcement

Ośłona z NBR
Striated external NBR

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	WYTRZYMAŁOŚĆ NA ROZCIĄGANIE TENSILE STRENGTH	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
inch	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	Kg	mt
3/4	20	2,1	220	500	25	75	850	60
7/8	22	2,1	230	550	25	75	900	60
1	25	2,1	250	600	25	75	1000	60
1 1/4	32	2,1	295	650	25	75	1340	60
1 1/2	38	2,1	340	750	20	60	1700	60
1 2/3	40	2,1	350	900	16	50	1970	60
1 3/4	45	2,1	370	950	16	50	2060	60
2	52	2,1	460	1150	16	50	2435	60
2 1/6	55	2,2	490	1150	16	50	2605	60
2 1/2	64	2,25	600	1400	16	50	2960	60
2 3/4	70	2,25	640	1500	16	50	3355	60
3	75	2,5	735	1500	15	45	3940	60
3 1/4	80	2,6	745	1550	13	40	4210	60
3 1/2	90	2,7	920	1600	13	40	4520	60
4	102	2,9	1070	1750	13	40	5100	60
4 1/3	110	3,0	1180	1800	13	40	5550	30
4 1/2	115	3,0	1265	1800	13	40	5930	30
5	125	3,0	1425	2200	10	30	7000	30
6	152	3,0	1675	2450	10	30	9060	30
8	203	3,5	2600	3200	8	25	12040	30
10	254	3,8	3000	3450	8	25	16360	30





Płaski wąż z elastycznego NBR, wzmocniony siatką z przędzy poliestrowej, odporny na rozciąganie, do przesyłania powietrza pod ciśnieniem.

Flexible layflat NBR hose with polyester yarn reinforcement, resistant to elongation, for pressurised delivery of air.

	GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI SMOOTH SURFACE	*****
	ELASTYCZNOŚĆ FLEXIBILITY	*
	ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE ABRASION RESISTANCE	***
	ZAKRES TEMPERATUR TEMPERATURE RANGE	-20° C + 80° C
	ODPORNOŚĆ CHEMICZNA CHEMICAL RESISTANCE	NBR
	ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE CRUSHING RESISTANCE	*

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	PROMIENŃ GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	WYTRZYMAŁOŚĆ NA ROZCIĄGANIE TENSILE STRENGTH	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
inch	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	Kg	mt
3/4	20	2,3	230	400	30	90	1180	60
1	25	2,3	265	450	30	90	1350	60
1 1/4	32	2,3	310	500	30	90	1750	60
1 1/2	38	2,3	365	750	20	60	2000	60
1 3/4	45	2,3	395	850	20	60	2400	60
2	52	2,5	510	1300	20	60	2900	60

Warstwa wewnętrzna z miękkiego NBR

Smooth internal NBR



Wzmocnienie z siatki poliestrowej

Polyester yarn reinforcement

Ośłona z NBR

Striated external NBR





Płaski wąż z elastycznego NBR, wzmocniony siatką z przędzy poliestrowej, odporny na rozciąganie, do przesyłania płynów pod ciśnieniem.

Flexible layflat NBR hose with polyester yarn reinforcement, resistant to elongation, for pressurised delivery of liquids in general.

	GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI SMOOTH SURFACE	* * * * *
	ELASTYCZNOŚĆ FLEXIBILITY	*
	ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE ABRASION RESISTANCE	* * *
	ZAKRES TEMPERATUR TEMPERATURE RANGE	-20° C + 80° C
	ODPORNOŚĆ CHEMICZNA CHEMICAL RESISTANCE	NBR
	ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE CRUSHING RESISTANCE	*

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	PROMIEN GIĘCIA BENDING RADIUS	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	WYTRZYMAŁOŚĆ NA ROZCIĄGANIE TENSILE STRENGTH	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
inch	mm	mm	g/m	mm	bar	bar	Kg	mt
1	25	2,25	240	500	30	90	1350	60
1 3/4	45	2,25	375	900	20	60	2400	60
2 3/4	70	2,40	650	1600	20	55	3800	60

Warstwa wewnętrzna z miękkiego NBR

Smooth internal NBR



Wzmocnienie z siatki poliestrowej

Polyester yarn reinforcement

Ośłona z NBR

Striated external NBR



SUPER STONE HOSE

915035 - 915036



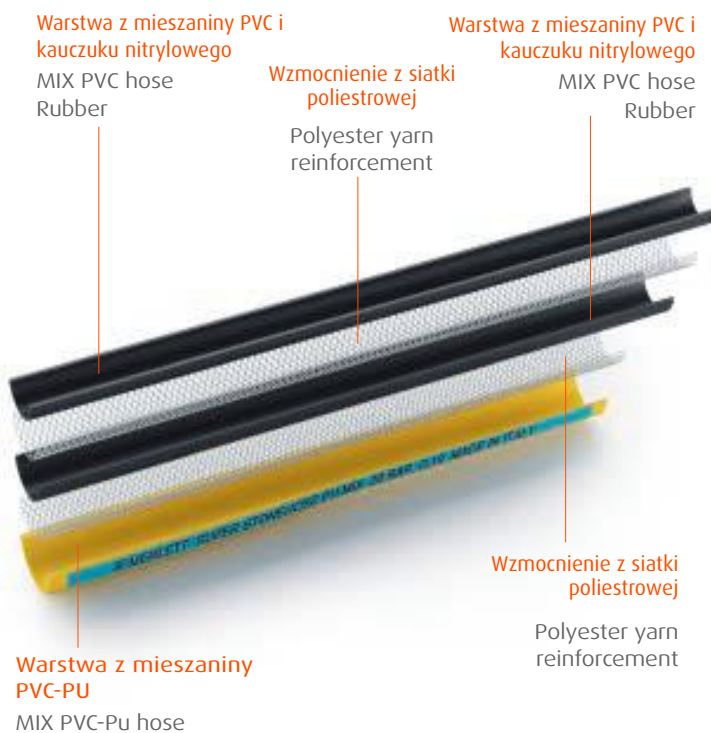
MERLETT

Wąż z uplastycznionego PVC, wzmocniony siatką z przędzy poliestrowej, z zewnętrzną osłoną z mieszanki PVC-PU, do przesyłania powietrza pod ciśnieniem.

Plasticized PVC hose with polyester yarn reinforcement and outer cover made of PVC-PU compound, for passage of air under pressure.

- 
GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI
 SMOOTH SURFACE * * * * *
- 
ELASTYCZNOŚĆ
 FLEXIBILITY *
- 
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 ABRASION RESISTANCE * * * * *
- 
ZAKRES TEMPERATUR
 TEMPERATURE RANGE -10° C + 60° C
- 
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA
 CHEMICAL RESISTANCE tabela PVC
- 
ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE
 CRUSHING RESISTANCE *

ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	MASA WEIGHT	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESS.	CIŚNIENIE ROZRYWAJĄCE BURSTING PRESS.	DŁUGOŚĆ ZWOJU COIL LENGTH
cale	mm	mm	g/m	20° C	40° C	60° C	20° C	mt
3/4	19	27/30	390	20	16	12	60	60
1	25	35/37	600	20	16	12	60	60





Spiralina

Spiralina	Spiralina	130
	Spiralina FLEX	131
	Spiralina GIALLA	132
	Spiralina AT	133

Spirala ze sztywnego PVC, o twardości w skali SHORE'A D. (3 sek..) = 78 ± 3, do zabezpieczania węży hydraulicznych przed zgnieciem i ścieraniem (zgodnie z ISO 4649<150 mm³) oraz do zawijania węży w wiązki.

Rigid PVC spiral SH. D. (3 Sec.) = 78 ± 3, for protection from crushing and abrasion (in compliance with ISO 4649<150 mm³) of hydraulic hoses and wrapping groups of hoses.

	GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI SMOOTH SURFACE	****
	ELASTYCZNOŚĆ FLEXIBILITY	****
	ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE ABRASION RESISTANCE	****
	ZAKRES TEMPERATUR TEMPERATURE RANGE	-20° C + 70° C
	ODPORNOŚĆ CHEMICZNA CHEMICAL RESISTANCE	sztywny PVC
	ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE CRUSHING RESISTANCE	*****
	ODPORNOŚĆ NA ŚCISKANIE REDUKUJĄCE ŚREDNICĘ Ø 1/3 kg nA 100 mm COMPRESSION LOAD to reduce the O.D. of 1/3 Kg/ 100 mm	≥ 130
	ANTY UV ANTI UV	≥ 200 h
	SAMOGASZĄCY SELF-EXTINGUISHING	UL94 V0
	OZONODPORNOŚĆ OZONE RESISTANCE	**** > 96 h a 20° C e a 60° C
	METODA OBLICZEŃ METHOD OF CALCULATION	
	$\frac{\text{ŚREDN. ZEWN. mm}}{\text{OUTSIDE } \varnothing \text{ hose mm}} \times \text{Długość węży mt} = \text{mt Spiralina}$ $\frac{\text{ŚREDN. WEWN. Spiralina mm}}{\text{INSIDE } \varnothing \text{ Spiralina mm}} \times \text{hose Length mt} = \text{Spiralina}$	

ŚREDN. NOMINALNA Ø NOMINAL	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	SKOK SPIRALI SPIRAL PITCH	SILA ROZCIĄGAJĄCA POTRZEBNA DO ZWIĘKSZENIA DŁUGOŚCI 100% TENSILE FORCE NEEDED TO ELONGATE OF 100 %	MIN. - MAKS. ŚREDNICA DLA POJEDYNCZEGO WĘŻA FOR SINGLE HOSES Ø MIN-MAX	MIN. - MAKS. ŚREDNICA DLA WĘŻY W WIĄZKACH FOR HOSES IN BUNDLES Ø D. MIN-MAX
mm	mm	mm	mm	g/m	mm	Kg	cale	mm
13x16	13	16,2	1,6	80	11	>3	3/16 - 1/4	12-18
16x20	16	19,5	1,75	100	13	>3	1/4 - 1/2	16-26
20x25	20	24,2	2,1	170	14,5	>3	1/2 - 3/4	20-27
24x29	23,5	28,5	2,5	240	15	>4	1/2 - 3/4	23-30
25x30	26	30	2	250	15	>4	1/2 - 1	25-33
27x32	27	32,2	2,6	295	16	>4	5/8 - 1	27-35
30x35	30	35,4	2,7	330	18	>4	3/4 - 1	30-35
35x40	34,5	40	2,8	420	20,5	>4	1 - 1 1/4	35-60
44x50	43,5	49,5	3	600	23	>4	1 1/4 - 1 1/2	35-75
56x63	56	63	3,5	850	26	>4	1 1/2 - 2	50-90
65x75	64	72,5	4,3	1150	30	>5	2	60-120
80x90	81	91	5	1600	35	>5	2 1/2	75-200
100x112	103	115	6	2200	46	>5	3	90-220
120x132	124	136	6	2850	50	>5	4	110-240





Spirala ze sztywnego PVC, o twardości w skali SHORE'A D. (3 sek..) = 78 ± 3, do zabezpieczania węży hydraulicznych przed zgnieciem i ścieraniem (zgodnie z ISO 4649<150 mm³) oraz do zawijania węży w wiązki.

Rigid PVC spiral SH. D. (3 Sec.) = 78 ± 3, for protection from crushing and abrasion (in compliance with ISO 4649<150 mm³) of hydraulic hoses and wrapping groups of hoses.

	GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI SMOOTH SURFACE	***
	ELASTYCZNOŚĆ FLEXIBILITY	*****
	ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE ABRASION RESISTANCE	*****
	ZAKRES TEMPERATUR TEMPERATURE RANGE	-20° C + 70° C
	ODPORNOŚĆ CHEMICZNA CHEMICAL RESISTANCE	sztywny PVC
	ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE CRUSHING RESISTANCE	*****
	ODPORNOŚĆ NA ŚCISKANIE REDUKUJĄCE ŚREDNICĘ Ø 1/3 kg nA 100 mm COMPRESSION LOAD TO REDUCE THE O.D. OF 1/3 Kg/ 100 mm	dal ø 13 al 16 ≥ 40 dal ø 20 al 65 ≥ 70
	ANTY UV ANTI UV	> 200 h
	SAMOGASZĄCY SELF-EXTINGUISHING	UL94 V0
	OZONODPORNOŚĆ OZONE RESISTANCE	***** > 96 h a 20° C e a 60° C
	METODA OBLICZEŃ METHOD OF CALCULATION	
	$\frac{\text{ŚREDN. ZEWN. mm}}{\text{OUTSIDE } \varnothing \text{ hose mm}} \times \text{Długość węży mt} = \text{mt Spiralina}$ $\frac{\text{ŚREDN. WEWN. Spiralina mm}}{\text{INSIDE } \varnothing \text{ Spiralina mm}}$	

ŚREDN. NOMINALNA Ø NOMINAL	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	SKOK SPIRALI SPIRAL PITCH	SILA ROZCIĄGAJĄCA POTRZEBNA DO ZWIĘKSZENIA DŁUGOŚCI 100% TENSILE FORCE NEEDED TO ELONGATE OF 100 %	MIN. - MAKS. ŚREDNICA DLA POJEDYNCZEGO WĘŻA FOR SINGLE HOSES Ø MIN-MAX	MIN. - MAKS. ŚREDNICA DLA WĘŻY W WIĄZKACH FOR HOSES IN BUNDLES Ø D. MIN-MAX
mm	mm	mm	mm	g/m	mm	Kg	cale	mm
13x16	13	15,4	1,2	50	10	>1,4	3/16 - 1/4	12-18
16x20	16	18,4	1,2	63	12	>1,4	1/4 - 1/2	16-26
20x25	20	23,6	1,8	120	14,5	>1,4	1/2 - 3/4	20-27
24x29	23,5	27,3	1,9	160	15	>2	-	23-30
27x32	27	30,8	1,9	195	16	>2	5/8 - 1	27-35
30x35	30	34,4	2,2	230	18	>2	3/4 - 1	30-35
35x40	35,5	40	2,2	280	20,5	>2	1 - 1 1/4	35-60
44x50	43,5	48	2,3	400	23	>2	1 1/4 - 1 1/2	35-75
56x63	56	61,5	2,7	570	26	>2	1 1/2 - 2	50-90
65x75	66	73	3,5	770	30	>2	2	60-120
80x90	82	90	3,8	1070	34	>2	-	75-200
100x111	103	111	4,3	1550	46	>2	3	90-220
120x131	124	132	5,4	2050	50	>2	4	110-240





Spirala ze sztywnego PVC, SH. D. (3 Sec.) = 78 ± 3, do zabezpieczania węży hydraulicznych przed zgnieciem i ścieraniem (zgodnie z ISO 4649<150 mm³) oraz do zawijania węży w wiązki.

Rigid PVC spiral SH. D. (3 Sec.) = 78 ± 3, for protection from crushing and abrasion (in compliance with ISO 4649<150 mm³) of hydraulic hoses and wrapping groups of hoses.

	GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI SMOOTH SURFACE	****
	ELASTYCZNOŚĆ FLEXIBILITY	****
	ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE ABRASION RESISTANCE	****
	ZAKRES TEMPERATUR TEMPERATURE RANGE	-20° C + 70° C
	ODPORNOŚĆ CHEMICZNA CHEMICAL RESISTANCE	sztywny PVC
	ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE CRUSHING RESISTANCE	*****
	ODPORNOŚĆ NA ŚCISKANIE REDUKUJĄCE ŚREDNICĘ Ø 1/3 kg nA 100 mm COMPRESSION LOAD TO REDUCE THE O.D. OF 1/3 Kg/ 100 mm	≥ 130
	ANTY UV ANTI UV	> 200 h
	SAMOGASZĄCY SELF-EXTINGUISHING	UL94 V0
	OZONODPORNOŚĆ OZONE RESISTANCE	**** > 96 h a 20° C e a 60° C
	METODA OBLICZEŃ METHOD OF CALCULATION	
	$\begin{matrix} \text{ŚREDN. ZEWN. mm} \\ \text{OUTSIDE } \varnothing \text{ hose mm} \\ \text{ŚREDN. WEWN. Spiralina mm} \\ \text{INSIDE } \varnothing \text{ Spiralina mm} \end{matrix} \times \begin{matrix} \text{Długość węża mt} \\ \text{hose Length mt} \end{matrix} = \begin{matrix} \text{mt} \\ \text{Spiralina} \end{matrix}$	

ŚREDN. NOMINALNA Ø NOMINAL	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	SKOK SPIRALI SPIRAL PITCH	SILA ROZCIĄGAJĄCA POTRZEBNA DO ZWIĘKSZENIA DŁUGOŚCI 100% TENSILE FORCE NEEDED TO ELONGATE OF 100 %	MIN. - MAKS. ŚREDNICA DLA POJEDYNCZEGO WĘŻA FOR SINGLE HOSES Ø MIN-MAX	MIN. - MAKS. ŚREDNICA DLA WĘŻY W WIĄZKACH FOR HOSES IN BUNDLES Ø D. MIN-MAX
mm	mm	mm	mm	g/m	mm	Kg	cale	mm
13x16	13	16,2	1,6	80	11	>3	3/16 - 1/4	12-18
16x20	16	19,5	1,7	100	13	>3	1/4 - 1/2	16-26
20x25	20	24,2	2,1	170	14,5	>3	1/2 - 3/4	20-27
24x29	23,5	28,5	2,5	240	15	>4	1/2 - 3/4	23-30
25x30	26	30	2	250	15	>4	1/2 - 1	25-33
27x32	27	32,2	2,6	295	16	>4	5/8 - 1	27-35
30x35	30	35,4	2,7	330	18	>4	3/4 - 1	30-35
35x40	34,5	40	2,8	420	20,5	>4	1 - 1 1/4	35-60
44x50	43,5	49,5	3	600	23	>4	1 1/4 - 1 1/2	35-75
56x63	56	63	3,5	850	26	>4	1 1/2 - 2	50-90
65x75	64	72,5	4,3	1150	30	>5	2	60-120
80x90	81	91	5	1600	35	>5	-	75-200
100x112	103	115	6	2200	46	>5	-	-
120x132	124	136	6	2850	50	>5	-	-





Spirala z mieszanki poliamidowej, do zabezpieczania węży hydraulicznych przed zgnieciem i ścieraniem (zgodnie z ISO 4649<150 mm³) oraz do zawijania węży w wiązki.

Polyamide compound spiral, for protection from crushing and abrasion (in compliance with ISO 4649< 100 mm³) of hydraulic hoses and wrapping groups of hoses.

	GŁADKOŚĆ POWIERZCHNI SMOOTH SURFACE	***
	ELASTYCZNOŚĆ FLEXIBILITY	***
	ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE ABRASION RESISTANCE	*****
	ZAKRES TEMPERATUR TEMPERATURE RANGE	-40° C + 125° C chwilowo 140° C
	ODPORNOŚĆ CHEMICZNA CHEMICAL RESISTANCE	poliamid
	ODPORNOŚĆ NA ZGNIATANIE CRUSHING RESISTANCE	*****
	ODPORNOŚĆ NA ŚCISKANIE REDUKUJĄCE ŚREDNICĘ Ø 1/3 kg nA 100 mm COMPRESSION LOAD to reduce the O.D. of 1/3 Kg/ 100 mm	≥ 100
	ANTY UV ANTI UV	> 200 h
	SAMOGASZĄCY SELF-EXTINGUISHING	UL94 HB
	METODA OBLICZEŃ METHOD OF CALCULATION	
	$\frac{\text{ŚREDN. ZEWN. mm}}{\text{ŚREDN. WEWN. Spiralina mm}} \times \text{Długość węży mt} = \text{mt Spiralina}$ <p>OUTSIDE Ø hose mm INSIDE Ø Spiralina mm</p>	

ŚREDN. NOMINALNA Ø NOMINAL	ŚREDN. WEWN. Ø I.D.	ŚREDN. ZEWN. Ø O.D.	GRUBOŚĆ ŚCIANKI WALL THICKNESS	MASA WEIGHT	SKOK SPIRALI SPIRAL PITCH	SILA ROZCIĄGAJĄCA POTRZEBNA DO ZWIĘKSZENIA DŁUGOŚCI 100% TENSILE FORCE NEEDED TO ELONGATE OF 100 %	MIN. - MAKS. ŚREDNICA DLA POJEDYNCZEGO WĘŻA FOR SINGLE HOSES Ø MIN-MAX	MIN. - MAKS. ŚREDNICA DLA WĘŻY W WIĄZKACH FOR HOSES IN BUNDLES Ø D. MIN-MAX
mm	mm	mm	mm	g/m	mm	Kg	cale	mm
13x16	13	16,2	1,6	60	11	>0,5	3/16 - 1/4	12-18
16x20	16	19,5	1,7	90	13	>0,5	1/4 - 1/2	16-26
20x25	20	24,2	2,1	140	14,5	>0,5	1/2 - 3/4	20-27
24x29	23,5	28,5	2,5	190	15	>0,5	1/2 - 3/4	23-30
25x30	26	30	2	195	15	>0,5	1/2 - 1	25-33
27x32	27	32,2	2,6	200	16	>0,5	5/8 - 1	27-35
30x35	30	35,4	2,7	250	18	>0,5	3/4 - 1	30-35
35x40	34,5	40	2,8	300	20,5	>0,5	1 - 1 1/4	35-60
41x57	43,5	49,5	3	400	23	>0,5	1 1/4 - 1 1/2	35-75
52x58	51	58	3,5	510	24	>0,5	1 1/2 - 2	50-90
65x75	61	69	4	700	27	>0,5	2	60-120
80x90	74	84	4,8	950	32	>0,5	2 1/2	70-200
100x112	94	104	4,9	1240	42	>0,5	3	80-250
120x132	114	124	5	1500	46	>0,5	4	105-300





Opaski zaciskowe węży - Obejmy zaciskowe z zamknięciem przegubowym
Hose Clamps - Bolt Grip Collar

Opaski ślimakowe

Ślimakowe opaski zaciskowe do węży W2 mm 12 AISI 430

Endless wormdrive hose clamps W2 mm 12 AISI 430

Ślimakowe opaski zaciskowe do węży W4 mm 12 AISI 304

Endless wormdrive hose clamps W4 mm 12 AISI 304

Ślimakowe opaski zaciskowe do węży W2 mm 9 AISI 430

Endless wormdrive hose clamps W2 mm 9 AISI 430

Ślimakowe opaski zaciskowe do węży W4 mm 9 AISI 304

Endless wormdrive hose clamps W4 mm 9 AISI 304

136

Obejmy

Obejmy zaciskowe z zamknięciem przegubowym W1

Bolt grip collar W1

Obejmy zaciskowe z zamknięciem przegubowym W4

Bolt grip collar W4

137

COD 928094 W2 Ślimakowe opaski zaciskowe. Taśma o szerokości 12 mm wykonana ze stali nierdzewnej AISI 430. Obudowa ze stali nierdzewnej AISI 430. Śruba z galwanizowanej stali chromowej.

COD 928096 W4 Ślimakowe opaski zaciskowe. Taśma o szerokości 12 mm wykonana ze stali nierdzewnej AISI 304. Obudowa ze stali nierdzewnej AISI 304. Śruba ze stali nierdzewnej AISI 304.

COD 928094 W2 Endless wormdrive hose clamps. Stainless steel band AISI 430 of 12 mm. Stainless steel housing AISI 430. Stainless steel screw galvanized bichromate.

COD 928096 W4 Endless wormdrive hose clamps. Stainless steel band AISI 304 of 12 mm. Stainless steel housing AISI 304. Stainless steel screw AISI 304.



COD 928093 W2 Ślimakowe opaski zaciskowe. Taśma o szerokości 9 mm wykonana ze stali nierdzewnej AISI 430. Obudowa ze stali nierdzewnej AISI 430. Śruba z galwanizowanej stali chromowej.

COD 928095 W4 Ślimakowe opaski zaciskowe. Taśma o szerokości 9 mm wykonana ze stali nierdzewnej AISI 304. Obudowa ze stali nierdzewnej AISI 304. Śruba ze stali nierdzewnej AISI 304.

COD 928093 W2 Endless wormdrive hose clamps. Stainless steel band AISI 430 of 9 mm. Stainless steel housing AISI 430. Stainless steel screw galvanized bichromate.

COD 928095 W4 Endless wormdrive hose clamps. Stainless steel band AISI 304 of 9 mm. Stainless steel housing AISI 304. Stainless steel screw AISI 304.



W2-W4 mm 12

ZAKRES ŚREDNIC MIN/MAX CLAMPING RANGE MIN/MAX	ZAKRES ŚREDNIC MIN/MAX CLAMPING RANGE MIN/MAX	MAKSYMALNY MOMENT DOKRĘCANIA TORQUE - AT FITTING	NISZCZĄCY MOMENT DOKRĘCANIA TORQUE - AT BREAK	ILOŚĆ W OPAKOWANIU PIECES FOR BOX
mm	cale	Nm	Nm	N°
16-25	5/8-1	≥ 5	≥ 6,5	50
20-32	25/32-1/4	≥ 5	≥ 6,5	50
25-34	0,90-1,57	≥ 5	≥ 6,5	50
32-50	1 1/4-2	≥ 5	≥ 6,5	50
40-60	19/16-2,36	≥ 5	≥ 6,5	50
50-70	2-2 3/4	≥ 5	≥ 6,5	10
60-80	2,36-3,15	≥ 5	≥ 6,5	10
70-90	2 3/4-3,54	≥ 5	≥ 6,5	10
80-90	3,15-3,94	≥ 5	≥ 6,5	10
90-110	3,54-4,33	≥ 5	≥ 6,5	10
100-120	3,94-4,72	≥ 5	≥ 6,5	10
110-130	4,33-5,12	≥ 5	≥ 6,5	10
120-140	4,72-5,51	≥ 5	≥ 6,5	10
130-150	5,12-5,91	≥ 5	≥ 6,5	10
140-160	5,91-6,3	≥ 5	≥ 6,5	10
150-170	5,91-6,69	≥ 5	≥ 6,5	10
160-180	6,3-7,09	≥ 5	≥ 6,5	10
170-190	6,69-7,48	≥ 5	≥ 6,5	10
180-200	7,09-7,87	≥ 5	≥ 6,5	10
190-210	7,48-8,27	≥ 5	≥ 6,5	10
200-220	7,87-8,66	≥ 5	≥ 6,5	10
210-230	8,27-9,06	≥ 5	≥ 6,5	10

W2-W4 mm 9

ZAKRES ŚREDNIC MIN/MAX CLAMPING RANGE MIN/MAX	ZAKRES ŚREDNIC MIN/MAX CLAMPING RANGE MIN/MAX	MAKSYMALNY MOMENT DOKRĘCANIA TORQUE - AT FITTING	NISZCZĄCY MOMENT DOKRĘCANIA TORQUE - AT BREAK	ILOŚĆ W OPAKOWANIU PIECES FOR BOX
mm	cale	Nm	Nm	N°
8-12	0,31-0,47	≥ 3	≥ 5	50
10-16	3/8-5/8	≥ 3	≥ 5	50
12-20	0,47-3/4	≥ 3	≥ 5	50
16-25	5/8-1	≥ 3	≥ 5	50
20-32	25/32-1 1/4	≥ 3	≥ 5	50
25-40	0,98-1,57	≥ 3	≥ 5,5	50
32-50	1 1/4-2	≥ 3	≥ 5,5	50
40-60	19/16-2,36	≥ 3	≥ 5,5	50
50-70	2-2 3/4	≥ 3	≥ 5,5	50
60-80	2,36-3,15	≥ 3	≥ 5,5	50
70-90	2 3/4-3,54	≥ 3	≥ 5,5	50
80-100	3,15-3,94	≥ 3	≥ 5,5	10
90-110	3,54-4,33	≥ 3	≥ 5,5	10
100-120	3,94-4,72	≥ 3	≥ 5,5	10
110-130	4,33-5,12	≥ 3	≥ 5,5	10
120-140	4,72-5,51	≥ 3	≥ 5,5	10
130-150	5,12-5,91	≥ 3	≥ 5,5	10
140-160	5,51-6,3	≥ 3	≥ 5,5	10
150-170	5,92-6,69	≥ 3	≥ 5,5	10
170-180	6,3-7,09	≥ 3	≥ 5,5	10
170-190	6,69-7,48	≥ 3	≥ 5,5	10
180-200	7,09-7,87	≥ 3	≥ 5,5	10
190-210	7,48-8,27	≥ 3	≥ 5,5	10
200-220	7,87-8,66	≥ 3	≥ 5,5	10
210-230	8,27-9,06	≥ 3	≥ 5,5	10

COD 928089 W1 Obejma zaciskowa z zamknięciem przegubowym wykonana ze stali ocynkowanej

COD 928089 W1 Bolt grip collar galvanised steel.



COD 928090 W4 Obejma zaciskowa z zamknięciem przegubowym wykonana ze stali nierdzewnej AISI 304. Śruba ze stali nierdzewnej.

COD 928090 W4 Bolt grip collar made of stainless steel AISI 304. Stainless steel screw.



COD 928089 W1

ZAKRES ŚREDNIC MIN/MAX CLAMPING RANGE MIN/MAX		SZEROKOŚĆ TAŚMY BAND WIDTH	GRUBOŚĆ TAŚMY BAND THICKNESS	ŚRUBA SCREW	MAKSYMALNY MOMENT DOKRĘCANIA TORQUE - AT FITTING	NISZCZĄCY MOMENT DOKRĘCANIA TORQUE - AT BREAK	ILOŚĆ W OPAKOWANIU PIECES FOR BOX
mm	cale	mm	mm	mm	Nm	Nm	N°
23-25	0.91-0.98	18	0,6	M5X40	≥ 5	≥ 7,5	20
26-28	1.02-1.10	18	0,6	M5X40	≥ 5	≥ 7,5	20
29-31	1.14-1.22	20	0,8	M6X50	≥ 7,5	≥ 15	20
32-35	1.26-1.38	20	0,8	M6X50	≥ 7,5	≥ 15	20
36-39	1.42-1.54	20	0,8	M6X50	≥ 7,5	≥ 15	20
40-43	1.57-1.69	20	0,8	M6X50	≥ 7,5	≥ 15	20
44-47	1.73-1.85	22	1,2	M6X55	≥ 7,5	≥ 15	20
48-51	1.89-2.00	22	1,2	M6X55	≥ 7,5	≥ 15	20
52-55	2.00-2.17	22	1,2	M6X55	≥ 7,5	≥ 15	20
56-59	2.20-2.32	22	1,2	M6X55	≥ 7,5	≥ 15	20
60-63	2.36-2.48	22	1,2	M6X55	≥ 7,5	≥ 15	20
64-67	2.52-2.64	22	1,5	M8X70	≥ 20	≥ 30	20
68-73	2.68-2.87	24	1,5	M8X70	≥ 20	≥ 30	20
74-79	2.91-3.11	24	1,5	M8X70	≥ 20	≥ 30	10
80-85	3.15-3.35	24	1,5	M8X70	≥ 20	≥ 30	10
86-91	3.39-3.58	24	1,5	M8X70	≥ 20	≥ 30	10
92-97	3.62-3.82	24	1,5	M8X70	≥ 20	≥ 30	10
98-103	3.86-4.06	24	1,5	M8X70	≥ 20	≥ 30	10
104-112	4.09-4.41	24	1,5	M8X80	≥ 20	≥ 30	10
113-121	4.45-4.76	24	1,5	M8X80	≥ 20	≥ 30	10
122-130	4.81-5.12	24	1,5	M8X80	≥ 20	≥ 30	10
131-139	5.16-5.47	26	1,7	M10X90	≥ 30	≥ 55	10
140-148	5.51-5.83	26	1,7	M10X90	≥ 30	≥ 55	10
149-161	5.87-6.34	26	1,7	M10X110	≥ 30	≥ 55	10
162-174	6.38-6.85	26	1,7	M10X110	≥ 30	≥ 55	10
175-187	6.89-7.36	26	1,7	M10X110	≥ 30	≥ 55	10
188-200	7.40-7.87	26	1,7	M10X110	≥ 30	≥ 55	10
201-213	7.91-8.39	26	1,7	M10X110	≥ 30	≥ 55	10
214-226	8.43-8.90	26	1,7	M10X110	≥ 30	≥ 55	10
227-239	8.94-9.41	26	1,7	M10X110	≥ 30	≥ 55	10
240-252	9.45-9.92	26	1,7	M10X110	≥ 30	≥ 55	10

COD 928090 W4

ZAKRES ŚREDNIC MIN/MAX CLAMPING RANGE MIN/MAX		SZEROKOŚĆ TAŚMY BAND WIDTH	GRUBOŚĆ TAŚMY BAND THICKNESS	ŚRUBA SCREW	MAKSYMALNY MOMENT DOKRĘCANIA TORQUE - AT FITTING	NISZCZĄCY MOMENT DOKRĘCANIA TORQUE - AT BREAK	ILOŚĆ W OPAKOWANIU PIECES FOR BOX
mm	cale	mm	mm	mm	Nm	Nm	N°
23-25	0.91-0.98	18	0,6	M5X40	≥ 5	≥ 7,5	8
26-28	1.02-1.10	18	0,6	M5X40	≥ 5	≥ 7,5	8
29-31	1.14-1.22	20	0,6	M6X50	≥ 7,5	≥ 15	8
32-35	1.26-1.38	20	0,6	M6X50	≥ 7,5	≥ 15	8
36-39	1.42-1.54	20	0,6	M6X50	≥ 7,5	≥ 15	8
40-43	1.57-1.69	20	0,6	M6X50	≥ 7,5	≥ 15	8
44-47	1.73-1.85	22	0,8	M6X55	≥ 7,5	≥ 15	8
48-51	1.89-2.00	22	0,8	M6X55	≥ 7,5	≥ 15	8
52-55	2.00-2.17	22	0,8	M6X55	≥ 7,5	≥ 15	8
56-59	2.20-2.32	22	0,8	M6X55	≥ 7,5	≥ 15	8
60-63	2.36-2.48	22	0,8	M6X55	≥ 7,5	≥ 15	8
64-67	2.52-2.64	22	0,8	M8X70	≥ 20	≥ 30	8
68-73	2.68-2.87	24	0,8	M8X70	≥ 20	≥ 30	8
74-79	2.91-3.11	24	0,8	M8X70	≥ 20	≥ 30	4
80-85	3.15-3.35	24	0,8	M8X70	≥ 20	≥ 30	4
86-91	3.39-3.58	24	0,8	M8X70	≥ 20	≥ 30	4
92-97	3.62-3.82	24	0,8	M8X70	≥ 20	≥ 30	4
98-103	3.86-4.06	24	0,8	M8X70	≥ 20	≥ 30	4
104-112	4.09-4.41	24	0,8	M8X80	≥ 20	≥ 30	4
113-121	4.45-4.76	24	0,8	M8X80	≥ 20	≥ 30	4
122-130	4.81-5.12	24	0,8	M8X80	≥ 20	≥ 30	4
131-139	5.16-5.47	26	1,0	M10X90	≥ 30	≥ 55	4
140-148	5.51-5.83	26	1,0	M10X90	≥ 30	≥ 55	4
149-161	5.87-6.34	26	1,0	M10X110	≥ 30	≥ 55	4
162-174	6.38-6.85	26	1,0	M10X110	≥ 30	≥ 55	4
175-187	6.89-7.36	26	1,0	M10X110	≥ 30	≥ 55	4
188-200	7.40-7.87	26	1,0	M10X110	≥ 30	≥ 55	4
201-213	7.91-8.39	26	1,0	M10X110	≥ 30	≥ 55	4
214-226	8.43-8.90	26	1,0	M10X110	≥ 30	≥ 55	4
227-239	8.94-9.41	26	1,0	M10X110	≥ 30	≥ 55	4
240-252	9.45-9.92	26	1,0	M10X110	≥ 30	≥ 55	4



ODPORNOSC CHEMICZNA

Chemical Resistance

PVC

Agro Nevada
America FLEX
America FLEX PESANTE
Arizona SUPERELASTIC
Arizona ARCTIC antistatico
Armorvin HNA
Armorvin HNP
Armorvin HNT
Armorvinpress
Colorado
Florida
Iberflex
Idropool
Idropool MARINE WASTE
Jamaica S-M-L
Luisiana
Luisiana antistatico
Luisiana OL SUPERELASTIC
Luisiana OM
Luisiana OM SUPERELASTIC
Luisiana SUPERELASTIC
Metalflex I
Medium
Multifood PHF NOV
Nevada PHF

Oregon
Oregon PESANTE SUPERELASTIC
Quadrapool
Ragno ACQUA 15 BAR
Ragno AIR 20 BAR
Ragno ANTIGELO
Ragno CR
Ragno INDUSTRY
Ragno N 20-40 BAR
Shark Hose
Soleil NEW P TRICO
Super Ragno N ACQUA
Super Ragno N 80 BAR
Termoresistente KLL125
Vacupress CRISTAL
Vacupress ENO PHF
Vacupress FLEX
Vacupress MARINE WASTE
Vacupress SUPERELASTIC
Viniflex N

TPV

Detroit
Superflex CALOR
Termoflex 150°C
Termoflex 150°C double
Termoflex 300°C
Termoflex 300°C double
Vacupress CHEMI
Vacupress FOOD

PU

Armorvin PU OIL PHF
Armorvinpress PU
Luisiana PU antistatico
Oregon PU ET
Oregon PU EST
Oregon PU ET antistatico
Oregon PU P EST antistist.
Polipo 15 BAR OIL
Ragno PU
Ragno PU conduttivo
Ragno TOTAL PU ET
Ragno TOTAL PU ROBOT
Super Arizona PU
Superflex PU

Superflex PU CHR
Superflex PU HLR
Superflex PU L
Superflex PU LR
Superflex PU MR soffietto
Superflex PU COND. KZ DX
Superflex PU PLUS H
Superflex PU PLUS HMR
Superflex PU PLUS HPR
Superflex PU R
Termoresistente PU 200°C

PVC OIL

America OIL
America OIL antistatico RIC
Arizona ARCTIC
Tubo Benzina
Vacupress OIL
Vacupress OIL PU

LLDPE

Oregon PE - PE AS
Super Ragno CHEMI 80 BAR
Vacupress SUPERCHEMI

CAS. N.	CHEMICALS	ŚRODOWISKO	PVC		TPV		LLDPE		PU		PVC OIL		EVA	
			%	USE	%	USE	%	USE	%	USE	%	USE	%	USE
123-91-1	1,4-Dioxane	1,4-dioksan				S								
108-03-2	1-Nitropropane	1-nitropropan				O								
67-63-0	2-Propanol	1-propanol				S		S						
107-41-5	2,4- Pentandiol	2,4-pentanodiol				S		S						
104-76-7	2-ethylhexanol	2-etyloheksanol				S		S						
616-45-5	2-Pirrolidone	2-Pirolidon				S		S						
75-07-0	Acetaldehyde	Aldehyd octowy		U				O		U		U		S
60-35-5	Acetamide	Acetamid							S	S				
64-19-7	Acetic acid	Kwas octowy 3%	3	S	3	S	3	S	3	Poliether S Polyester O	3	S	3	O
64-19-7	Acetic acid	Kwas octowy 5%	5	S	5	S	5	S	5		5	S	5	O
64-19-7	Acetic acid	Kwas octowy 10%	10	S	10	S	10	S	10		10	S	10	O
64-19-7	Acetic acid	Kwas octowy 30%	30	O	30	S	30	S	30	U	30	O	30	O
64-19-7	Acetic acid	Kwas octowy 50%	50	O	50	S	50	S	50	U	50	O	50	O
64-19-7	Acetic acid	Kwas octowy 80%	80	O	80	S	80		80	U	80	O	80	U
64-19-7	Acetic acid	Kwas octowy stężony	conc.		conc.	S	conc.		conc.	U	conc.		conc.	U
108-24-7	Acetic anhydride	Aldehyd octowy		U				U				U		
67-64-1	Acetone	Aceton		U		O		O		U		U		U
75-05-8	Acetonitrile	Acetonitryl		U		O						U		
75-36-5	Acetyl chloride	Chlorek acetylu				O								
107-13-1	Acrylonitrile (technical grade)	Akrylonitryl				S		S						
124-04-9	Adipic acid	Kwas adypinowy		S								S		S
/	Adipic esters	Estry adypinowe						S						
/	Air	Powietrze		S		S		S		S		S		
/	Aldehydes	Aldehydy								U				
/	Aliphatic esters	Estry alifatyczne		U								U		
591-87-7	Allyl acetate	Octan allilu						S						
107-18-6	Allyl alcohol (2-propenol-1)	Alkohol allilu		U		S						U		S
142-03-0	Aluminium acetate	Octan aluminium		S								S		
7446-70-0	Aluminium chloride	Chlorek glinu 25%	25				25	S	25	S	25		25	S
7446-70-0	Aluminium chloride	Chlorek glinu	all conc.		all conc.		all conc.	S	all conc.		all conc.		all conc.	S
7784-18-1	Aluminium fluoride	Fluorek aluminium	all conc.		all conc.		all conc.	S	all conc.		all conc.		all conc.	S
21645-51-2	Aluminium hydroxide	Wodorotlenek glinu		S								S		S
13776-88-0	Alluminium metaphosphate	Metafosforany glinu						S						
10043-01-3	Aluminium sulphate	Siarczan glinu					sat.sol.	S		U			sat.sol.	S
/	Alums	Aluny						S						
/	Amines	Aminy								U				
506-87-6	Ammonium carbonate	Węglan amonu		S				S				S		S
12125-02-9	Ammonium chloride	Chlorek amonowy 25%	25		25		25	S	25	S	25		25	S
12125-02-9	Ammonium chloride	Chlorek amonowy	sat.sol.		sat.sol.		sat.sol.	S	sat.sol.		sat.sol.		sat.sol.	S
12125-01-8	Ammonium fluoride	Fluorek amonu	sat.sol.		sat.sol.		sat.sol.	S	sat.sol.		sat.sol.		sat.sol.	S
7664-41-7	Ammonium hydroxide (liquid)	Wodorotlenek amonowy 5%	5	S	5	S	5	S	5	S	5	S	5	S
7664-41-7	Ammonium hydroxide (liquid)	Wodorotlenek amonowy 10%	10	S	10	S	10	S	10		10	S	10	S
7664-41-7	Ammonium hydroxide (liquid)	Wodorotlenek amonowy 25%	25	S	25	S	25	S	25		25	S	25	S
7664-41-7	Ammonium hydroxide (liquid)	Wodorotlenek amonowy 28 (26 Bé)	28 (26 Bé)	S	28 (26 Bé)	S	28 (26 Bé)	S	28 (26 Bé)		28 (26 Bé)	S	28 (26 Bé)	S
7664-41-7	Ammonium hydroxide (liquid)	Wodorotlenek amonowy 30%	30		30	S	30	S	30		30		30	

	S Resistant O Restricted resistance U Not resistant	S ODPORNY O OGRANICZONA ODPORNOŚĆ U BRAK ODPORNOŚCI	PVC		TPV		LLDPE		PU		PVC OIL		EVA	
CAS. N.	CHEMICALS	ŚRODOWISKO	%	USE	%	USE	%	USE	%	USE	%	USE	%	USE
7664-41-7	Ammonium hydroxide (liquid)	Wodorotlenek amonowy stężony	conc.		conc.	S	conc.	S	conc.		conc.		conc.	S
7664-41-7	Ammonia (gas)	Amoniak (gaz)		U				S				U		S
6484-52-2	Ammonium nitrate	Azotan amonowy 25%	25	S	25		25	S	25	S	25	S	25	
6484-52-2	Ammonium nitrate	Azotan amonowy	sat. sol.	S	sat. sol.		sat. sol.	S	sat. sol.		sat. sol.	S	sat. sol.	
7727-54-0	Ammonium persulphate	Nadsiarczan amonu		S				S				S		
7727-54-0	Ammonium sulphate	Saletra amonowa	sat. sol.		sat. sol.		sat. sol.	S	sat. sol.	U	sat. sol.		sat. sol.	S
10196-04-0	Ammonium sulphide	Siarczek amonu		S				S				S		S
628-63-7	Amyl acetate	Octan amylu		U				S				U		U
71-41-0	Amyl alcohol	Alkohol amylowy		S		S		S				S		S
543-59-9	Amyl chloride	Chlorek amylu						U						U
131-18-0	Amyl phthlate	Ftalan amylu						U						
62-53-3	Aniline	Anilina				S		S						U
/	Animal fats	Tłuszcze zwierzęce								S				
/	Animal oils	Olej zwierzęcy				O		S		U				O
10025-91-9	Antimony trichloride	Trójchlorek antymonu		S				S				S		
/	Aqua regia (HCl+HNO3)	Woda królewska						U						U
/	Aromatic hydrocarbons	Węglowodory pierścieniowe		U		U		U				U		
7778-39-4	Arsenic acid	Kwas arsenowy	all conc.				all conc.	S					all conc.	S
50-81-7	Ascorbic acid	Kwas askorbinowy	10				10	S					10	S
/	Asphalt	Bitumy						S						U
513-77-9	Barium carbonate	Węglan barowy	sat. sol.		sat. sol.		sat. sol.	S	sat. sol.		sat. sol.		sat. sol.	S
10361-37-2	Barium chloride	Chlorek baru	sat. sol.		sat. sol.		sat. sol.	S	sat. sol.		sat. sol.		sat. sol.	S
12230-71-6	Barium hydroxide	Wodorotlenek baru	sat. sol.		sat. sol.		sat. sol.	S	sat. sol.		sat. sol.		sat. sol.	S
7727-43-7	Barium sulphate	Siarczan baru	sat. sol.		sat. sol.		sat. sol.	S	sat. sol.		sat. sol.		sat. sol.	S
21109-95-5	Barium sulphide	Siarczek baru	sat. sol.		sat. sol.		sat. sol.	S	sat. sol.		sat. sol.		sat. sol.	S
/	Beer	Piwo						S						S
100-52-7	Benzaldehyde	Benzaldehyd				O		O		U				U
71-43-2	Benzene	Benzen		U				U				U		U
76-93-7	Benzilic acid	Kwas benzyłowy				S								
65-85-0	Benzoic acid	Kwas benzoesowy		O				S				O		S
100-51-6	Benzyl alcohol	Alkohol benzyłowy		U								U		
5892-10-4	Bismuth carbonate	Węglan bizmutu	sat. sol.		sat. sol.		sat. sol.	S	sat. sol.		sat. sol.		sat. sol.	S
10028-24-7	Bisodic phosphate	Fosforan dwusodowy						S						
/	Bisulphates and met. Bisulphates	Dwusiarczany i met. Dwusiarczany		S								S		
1303-96-4	Borax	Boraks 5%	5	S	5		5	S	5	S	5	S	5	
1303-96-4	Borax	Boraks stężony	conc.	S	conc.		conc.	S	conc.		conc.	S	conc.	
10043-35-3	Boric acid	Kwas borowy 5%	5	S	5		5	S	5	S	5	S	5	S
10043-35-3	Boric acid	Kwas borowy	conc.	S	conc.		conc.	S	conc.		conc.	S	conc.	S
7637-07-2	Boron trifluoride	Trójfluorek boru						S						S
10035-10-6	Bromidric acid	Kwas bromowodorowy	30	S	30		30	S	30		30	S	30	
10035-10-6	Bromidric acid	Kwas bromowodorowy	50		50		50	S	50		50		50	
7726-95-6	Bromine, liquid	Brom, ciekły						U						U
108-86-1	Bromobenzene	Bromobenzen				U		U		U				
106-99-0	Butadiene	Butadien												
/	Butandiol	Butanodiol 10%	10		10		10	S	10		10		10	
/	Butandiol	Butanodiol 50%	50		50		50	S	50		50		50	
/	Butandiol	Butanodiol 100%	100	U	100		100	S	100		100	U	100	
106-97-8	Butane (gas)	Butan												U

CAS. N.	CHEMICALS	ŚRODOWISKO	PVC		TPV		LLDPE		PU		PVC OIL		EVA	
			%	USE	%	USE	%	USE	%	USE	%	USE	%	USE
/	Butanol (acq.)	??????						S						S
123-86-4	Butyl acetate	Octan butylu				S		S						S
123-86-4	Butyl acrylate	Akrylan butylu						S						S
/	Butyl alcohol	Alkohol butylowy		0				S		S		0		S
109-73-9	Butylamine	Butyloamina								0				S
85-68-7	Butyl Benzyl Phthalat (BBP)	Ftalan butylu-beznylu						0						S
111-76-2	Butyl Glycol (technical grade)	Glikol butylu (stopień techniczny)						S						S
107-92-6	Butyric acid	Kwas masłowy 20%	20	S	20	S	20	S	20		20	S	20	S
107-92-6	Butyric acid	Kwas masłowy	conc.		conc.	S	conc.	S	conc.		conc.		conc.	S
62-54-4	Calcium acetate	Octan wapnia		S								S		S
71626-99-8	Calcium bromide	Bromek wapnia	15		15	S	15		15		15		15	S
471-34-1	Calcium carbonate	Węglan wapnia						S						S
10137-74-3	Calcium chlorate	Chloran wapnia					sat.sol.	S						S
10043-52-4	Calcium chloride	Chlorek wapnia 20%	20	S	20	S	20	S	20	S	20	S	20	S
10043-52-4	Calcium chloride	Chlorek wapnia 25%	25	S	25		25	S	25	S	25	S	25	S
10043-52-4	Calcium chloride	Chlorek wapnia	sat. sol.	S	sat. sol.		sat. sol.	S	sat. sol.		sat. sol.	S	sat.sol.	S
1305-62-0	Calcium hydroxide	Wodorotlenek wapnia		S				S				S		S
7778-54-3	Calcium hypochlorite	Podchloryn wapnia		S				S						S
10124-37-5	Calcium nitrate	Azotan wapnia 50%	50		50		50	S	50	S	50		50	S
10124-37-5	Calcium nitrate	Azotan wapnia	conc.		conc.		conc.		conc.	S	conc.		conc.	S
1305-78-8	Calcium oxide	Tlenek wapnia					sat.sol.	S						S
13397-24-5	Calcium sulphate	Siarczan wapnia						S						S
20548-54-3	Calcium sulphide	Siarczek wapnia								S				S
/	Calcium, sodium and lithium fats	Tłuszcze wapnia, sodu i litowe								S				S
/	Camphor oil	Olej kamforowy						U						S
/	Caprolactone	Kaprolakton				S		S						S
124-38-9	Carbon dioxide	Dwutlenek węgla		S				S		S		S		S
75-15-0	Carbon disulphide	Dwusiarczek węgla				0		S						S
630-08-0	Carbon monoxide	Tlenek węgla						S						S
56-23-5	Carbon tetrachloride	Czterochlorek węgla				U		U						U
497-19-8	Carbonic acid	Kwas węglowy 5%	5	S	5		5	S	5	S	5	S	5	S
497-19-8	Carbonic acid	Kwas węglowy	conc.	S	conc.		conc.	S	conc.		conc.	S	conc.	S
9000-71-9	Casein	Kazeina		S								S		S
8001-79-4	Castor oil	Olej rycynowy						S						0
79-11-8	Chloracetic acid	Kwas chlorooctowy		U								U		S
/	Chlorinated solvents	Rozpuszczalniki chlorowane		U								U		S
7782-50-5	Chlorine 100% dry gas	Chlor 100%, suchy gaz						0						U
7782-50-5	Chlorine liquid	Chlor w płynie						U						U
7782-50-5	Chlorine moist	Chlor wilgotny								U				U
/	Chlorine water	Wody chloru					sat.sol. 2%	S						S
85535-85-9	Chloroparaffins C14-C17	Chloroparafiny C14-C17		U		S		S				U		S
108-90-7	Chlorobenzene	Chlorobenzen						U						U
67-66-3	Chloroform	Chloroform		U				U				U		U
7790-94-5	Chlorosulphonic acid	Kwas chlorosulfonowy	5		5		5		5	U	5		5	S
7790-94-5	Chlorosulphonic acid	Kwasu chlorosulfonowy	conc.	U	conc.		conc.	U	conc.		conc.	U	conc.	S
7738-94-5	Chromic acid	Kwas chromowy 5%	5	S	5		5	0	5	S	5	S	5	0
7738-94-5	Chromic acid	Kwas chromowy 10%	10	0	10		10	0	10		10	0	10	0
7738-94-5	Chromic acid	Kwas chromowy 50%	50		50		50	0	50		50		50	0

	S Resistant O Restricted resistance U Not resistant	S ODPORNY O OGRANICZONA ODPORNOŚĆ U BRAK ODPORNOŚCI	PVC		TPV		LLDPE		PU		PVC OIL		EVA	
CAS. N.	CHEMICALS	ŚRODOWISKO	%	USE	%	USE	%	USE	%	USE	%	USE	%	USE
/	Cider	Cydr						S						S
77-92-9	Citric acid	Kwas cytrynowy 5%	5	S	5			S	5	S	5	S	5	S
77-92-9	Citric acid	Kwas cytrynowy	sat. sol.		sat. sol.			S	sat. sol.		sat. sol.		sat. sol.	S
/	Coconut oil alcohol	Alkoholowy ekstrakt oleju kokosowego						S						
/	Coffee	Kawa						S						
/	Conc. Detergents use	Stężone środki do czyszczenia		S		S				S		S		
/	Concentrated extracts of cola	Skoncentrowane ekstrakty cola						S						
1344-67-8	Copper chloride	Chlorek miedzi						(sat.sol.)	S					S
544-92-3	Copper cyanide	Cyjanek miedzi						(sat.sol.)	S					S
7789-19-7	Copper fluoride	Fluorek miedzi						2	S					S
3251-23-8	Copper nitrate	Azotan miedzi 30%	30		30			30	S	30		30		S
3251-23-8	Copper nitrate	Azotan miedzi	sat.sol.		sat.sol.			sat.sol.	S	sat.sol.		sat.sol.		sat.sol.
7758-98-7	Copper sulphate	Siarczan miedzi	sat.sol.		sat.sol.			sat.sol.	S	sat.sol.	S	sat.sol.		sat.sol.
/	Corn oil	Olej kukurudziany						S						
/	Cottonseed oil	Olej z nasion bawełny						S						
/	Cresol	Krezol		U						U		U		U
74-90-8	Cyanidric acid	Kwas cyjanurowy						S						
110-82-7	Cyclohexane	Cykloheksan		U		U		S		O		U		O
108-93-0	Cyclohexanol	Cykloheksanol				S		S		U				S
108-94-1	Cyclohexanone	Cykloheksanon		U						U		U		S
91-17-8	Decalin	Dekalina				U								
/	Detergents, synthetic	Detergenty syntetyczne						S						
/	Developers (photographic)	Wywoływacze (fotograficzne)						S						
9004-53-9	Dextrin	Dekstryna		S				S				S		S
50-99-7	Dextrose	Glukoza		S				S				S		S
/	Diazo salts	Sole diazowe						S						
74-95-3	Dibromo methane	Dibromometan				U		U						
142-96-1	Dibutylether	Eter dibutylowy				S		S						
84-74-2	Dibutylphthalate	Dibutyloftalan				O		O						
106-46-7	Dichlorobenzene	Dwuchlorobenzen						U						U
1300-21-6	Dichloroethane	Dichloroetan						U		S				
/	Diesel oil and biodiesel	Olej napędowy i biodiesel								S		S		
60-29-7	Diethyl ether	Eter etylowy								U				
96-22-0	Diethyl ketone	Keton dietylowy		U				O				U		
109-89-7	Diethylamine	Dietyloamina								U				
111-46-6	Diethylene glycol	Glikol dietylenowy				S		S		O				S
60-29-7	Diethylether	Eter dietylowy				S								
110-99-6	Diglycolic acid	Kwas diglikolowy						S						S
11071-47-9	Di-isobutylene	Di-izobutylen				U								
68515-49-1 53306-54-0	Di-isodecyl phthlate and isomers	ftalan diizononylu i izomery		U		S				O		U		
117-81-7	Di-isooctyl phthlate	ftalan di-izodecyłu		U		S		O		O		U		S
28553-12-0 68515-48-0	Diisononyl phthalate and isomers	ftalan diizononylu i izomery		U		S		O		O		U		
108-20-3	Di-isopropyl-ether	Di-izopropyl-eter				O								
124-40-3	Dimethyl amine	Dimetyloamina						U						U
68-12-2	Dimethyl formamide	Dimetyloformamid		U		S				U		U		
67-64-1	Dimethylformaldehyde	Dimetyloformaldehyd				S								
67-68-5	Dimethylsulfoxide	Dimetylosulfotlenek						S						

CAS. N.	CHEMICALS	ŚRODOWISKO	PVC		TPV		LLDPE		PU		PVC OIL		EVA	
			%	USE	%	USE	%	USE	%	USE	%	USE	%	USE
123-79-5	Diocetyl adipate	Adypinian dioktylu				S								
122-62-3	Diocetyl sebacate	Sebacynian dioktylu							S					
123-91-1 505-22-6	Dioxane (all isomers)	Dioksan dioktylu (wszystkie izomery)		U								U		
25265-71-8	Dipropylene glycol	Dipropylenoglikol				S								
112-53-8	Dodecanol	Dodekanol		S								S		
/	Emulsifiers	Emulgatory		S								S		
/	Emulsions, photographic	Emulsje fotograficzne						S						
/	Epoxy resin	Żywica epoksydowa								U				
74-84-0	Ethane	Etan							0					
141-78-6	Ethyl acetate	Octan etylu		U		0		0				U		
140-88-5	Ethyl acrylate	Akrylan etylu		U		S						U		
64-17-5	Ethyl alcohol	Alkohol etylowy 10%	10	S	10	S	10	S	10		10	S	10	
64-17-5	Ethyl alcohol	Alkohol etylowy 35%	35	S	35	S	35	S	35		35	S	35	
64-17-5	Ethyl alcohol	Alkohol etylowy 40%	40	S	40	S	40	S	40		40	S	40	
64-17-5	Ethyl alcohol	Alkohol etylowy 50%	50		50	S	50	S	50	0	50		50	
64-17-5	Ethyl alcohol	Alkohol etylowy 96%	96	U	96	S	96	S	96	U	96	U	96	U
64-17-5	Ethyl alcohol	Alkohol etylowy	max conc.	U	max conc.	S	max conc.	S	max conc.	U	max conc.	U	max conc.	U
100-41-4	Ethyl benzene	Etylobenzen						U						
75-00-3	Ethyl chloride	Chlorek etylowy				U		U						U
60-29-7	Ethyl ether	Eter etylowy						U		U				U
95-92-1	Ethyl oxalate	Szczawian etylowy							S					
106-93-4	Ethylene bromide	Bromek etylenu		U								U		U
107-21-1	Ethylene glycol	Glikol etylenowy		S		S		S		S		S		S
/	Fatty acids (> C6)	Kwasy tłuszczowe (>C6)						S						U
7705-08-0	Ferric chloride	Chlorek żelaza						S		S				S
10421-48-4	Ferric nitrate	Azotan żelaza						S						S
7758-94-3	Ferrous chloride	Chlorek żelazawy						S						S
7720-78-7	Ferrous sulphate	Siarczan żelazawy						S						S
16872-11-0	Fluoboric acid, acq.	Kwas fluoroborowy						S						S
16984-48-8	Fluoride	Fluorki		U								U		
7782-41-4	Fluorine, gaseous	Fluor						U						U
16961-83-4	Fluorosilic acid	Kwas fluorokrzemowy						S						
16961-83-4	Fluorosilic acid, acq.	Kwas fluorokrzemowy						S						S
50-00-0	Formaldehyde	Formaldehyd 20%	20		20		20	S	20	U	20	S	20	S
50-00-0	Formaldehyde	Formaldehyd 37%	37	S	37		37	S	37	U	37	S	37	S
50-00-0	Formaldehyde	Formaldehyd 40%	40	0	40		40	S	40	U	40	0	40	S
75-12-7	Formamide	Formamid				S								
64-18-6	Formic acid	Kwas mrówkowy 10%	10	0	10	S	10	S	10	U	10	0	10	S
64-18-6	Formic acid	Kwas mrówkowy 20%	20	0	20	S	20	S	20	U	20	0	20	
64-18-6	Formic acid	Kwas mrówkowy 25%	25	U	25	S	25	S	25	U	25	U	25	
64-18-6	Formic acid	Kwas mrówkowy 85%	85	U	85	S	85	S	85	U	85	U	85	U
64-18-6	Formic acid	Kwas mrówkowy	conc.	U	conc.	S	conc.	S	conc.	U	conc.	U	conc.	U
75-69-4	Freon 11	Freon 11				U				U				
75-71-8	Freon 12	Freon 12				U				S				S
75-45-6	Freon 22	Freon 22				U				U				
7776-48-9	Fructose, acq.	Fruktoza		S				S				S		S
/	Fruit pulps	Papki owocowe						S						S
110-00-9	Furan	Furan				0								
98-01-1	Furfural	Furfural						U						

CAS. N.	CHEMICALS	ŚRODOWISKO	PVC		TPV		LLDPE		PU		PVC OIL		EVA	
			%	USE	%	USE	%	USE	%	USE	%	USE	%	USE
98-00-0	Furfurylic alcohol	Alkohol furfurylowy						U						
149-91-7	Gallic acid	Kwas galusowy						S						
/	Gas, natural, technical grade	Gaz, naturalny, stopień techniczny						S						U
/	Gelatine	Żelatyna							S					
5996-10-1	Glucose, acq	Glukoza						S						S
56-81-5	Glycerine	Gliceryna		S				S		S		S		
56-81-5	Glycerol	Glicerol		S		S						S		S
79-14-1	Glycolic acid	Kwas glikolowy						S						S
/	Glycols, commercial mix	Glikole						S		0				S
142-82-5	Heptane	Heptan						S						U
118-74-1	Hexachlorobenzene	Heksachlorobenzen						S						
110-54-3	Hexane	Heksan		U				S		S		U		
/	Hexanol, tertiary	Heksanol, trzeciorzędowy						S						
/	Hydraulic oils	Olej hydrauliczny								S				
10035-10-6	Hydrobromic acid aq. sol.	Wodny roztwór kwasu bromowodorowego 30%	30	S	30		30	S	30		30	S	30	S
10035-10-6	Hydrobromic acid aq. sol.	Wodny roztwór kwasu bromowodorowego 50%	50		50		50	S	50		50		50	S
7647-01-0	Hydrochloric acid	Kwas solny 5%	5	S	5	S	5	S	5	S	5	S	5	S
7647-01-0	Hydrochloric acid	Kwas solny 20%	20	S	20	S	20	S	20	U	20	S	20	S
7647-01-0	Hydrochloric acid	Kwas solny 22%	22	S	22		22	S	22	U	22	S	22	S
7647-01-0	Hydrochloric acid	Kwas solny stężony	conc.	S	conc.		conc.	S	conc.	U	conc.	S	conc.	S
7647-01-0	Hydrochloric acid (dry gas)	Kwas solny (suchy gaz)						S						
7664-39-3	Hydrofluoric acid	Kwas fluorowodorowy	4	S	4		4	S	4		4	S	4	S
7664-39-3	Hydrofluoric acid	Kwas fluorowodorowy	20	0	20		20	S	20	U	20	0	20	S
7664-39-3	Hydrofluoric acid	Kwas fluorowodorowy	30	0	30		30	S	30	U	30	0	30	S
7664-39-3	Hydrofluoric acid	Kwas fluorowodorowy	40	U	40		40	S	40	U	40	U	40	S
7664-39-3	Hydrofluoric acid	Kwas fluorowodorowy	60	U	60		60	S	60	U	60	U	60	S
7664-39-3	Hydrofluoric acid	Kwas fluorowodorowy	85		85		85	S	85		85		85	S
1333-74-0	Hydrogen	Wodór						S		S				
7722-84-1	Hydrogen peroxide 30 vol.	Nadtlenek wodoru, 30 obj.		S				S				S		S
7783-06-4	Hydrogen sulphide gas	Gazowy siarkowodór		S								S		S
123-31-9	Hydroquinone	Hydrochinon						S						
7790-92-3	Hypochlorous acid	Kwas podchloryny 20%	20	S	20		20	0	20		20	S	20	0
7790-92-3	Hypochlorous acid aq. soln.	Wodny roztwór kwasu podchlorynowego stężony	conc.		conc.		conc.	S	conc.		conc.			
/	Ink	Atrament						S						S
/	Iodine (solution in Potassium iodide)	Jodyna (w roztworze jodku potasu)						0						
540-84-1	Isooctane	Izooktan								S				
67-63-0	Isopropyl alcohol	Alkohol izopropylowy		S						0		S		
108-20-3	Isopropyl ether	Eter izopropylowy								S				
/	Kerosene	Nafta		0				0		S		S		U
/	Lacquers and lacquer solvents	Lakiery i rozpuszczalniki								S				
50-21-5	Lactic acid aq. sol.	Wodny roztwór kwasu mlekowego 3%	3	S	3		3	S	3	Poliether S Poliester O	3	S	3	S
50-21-5	Lactic acid aq. sol.	Wodny roztwór kwasu mlekowego	10	S	10		10	S	10		10	S	10	S
8006-54-0	Lanolin	Lanolina		S								S		
301-04-2	Lead acetate	Octan ołowiu						S						S
10099-74-8	Lead nitrate	Azotan ołowiu						S						
/	Liquefied petroleum gas	Gaz płynny		0										

CAS. N.	CHEMICALS	ŚRODOWISKO	PVC		TPV		LLDPE		PU		PVC OIL		EVA	
			%	USE	%	USE	%	USE	%	USE	%	USE	%	USE
7664-41-7	Liquid ammonia	Ciekły amoniak				S								
/	Liquid soaps	Mydła w płynie		S						U		S		
/	Lubricant oils (petroleum)	Oleje smarowe (ropa)								0				
/	Lye	ług					10	S						
/	Lye, alkaline soln.	ług roztwór zasadowy								S				
13717-00-5	Magnesium carbonate	Węglan magnezu						S						S
7487-88-9	Magnesium sulphate	Siarczan magnezu						S						S
108-39-4	m-Cresol	M-krezol				S								
13257-51-7	Mercury	Rtęć						S						S
74-82-8	Methane	Metan								S				
79-20-9	Methyl acetate	Octan metylu						S						U
96-33-3	Methyl acrylate	Akrylan metylu						S						
67-56-1	Methylic alcohol	Alkohol metylowy 5%	5	S	5	S	5	S	5	S	5	S	5	S
67-56-1	Methylic alcohol	Alkohol metylowy 6%	6		6	S	6	S	6	U	6		6	S
67-56-1	Methylic alcohol	Alkohol metylowy 50%	50		50	S	50	S	50		50		50	S
67-56-1	Methylic alcohol	Alkohol metylowy	max conc.		max conc.	S	max conc.	S	max conc.		max conc.		max conc.	S
74-87-3	Methyl chloride	Chlorek metylu								U				
74-88-4	Methyl iodide	Jodek metylu				0								
80-62-6	Methyl methacrylate	Metakrylan metylowy				S								
75-09-2	Methylene chloride	Chlorek metylenu				U		U						
78-93-3	Methylethylketone	Metyloetyloketon				0		U		S				U
/	Milk	Mleko						S						S
/	Mineral alcohols	Alkohole mineralne				U								
/	Mineral oil	Olej mineralny				0		S			S (no aromatic, light oils)			0
617-84-5	N,N' diethylformamide	N, n'-dietyloformamid				S								
71-41-0	n-Amyl alcohol	Alkohol n-amylowy				S								
/	Naphtha	Benzyna						0		0				0
91-20-3	Naphthalene	Naftalen				U								
/	Natural gas	Gaz ziemny								0				
71-36-3	n-Butanol	n-butanol				S		S						
124-18-5	n-Decane	n-dekan				U								
142-82-5	n-Heptane	n-heptan						U						
110-54-3	n-Hexane	n-heksan				U								
7718-54-9	Nickel chloride	Chlorek niklu						S						S
13138-45-9	Nickel nitrate	Azotan niklu						S						S
15244-37-8	Nickel sulphate	Siarczan niklu						S						S
22083-74-5	Nicotine	Nikotyna						S						S
7697-37-2	Nitric acid	Kwas azotowy 5%	5	S	5	S	5	S	5	0	5	S	5	S
7697-37-2	Nitric acid	Kwas azotowy 10%	10	0	10	S	10	S	10	U	10	0	10	S
7697-37-2	Nitric acid	Kwas azotowy 20%	20	U	20	S	20	S	20	U	20	U	20	S
7697-37-2	Nitric acid	Kwas azotowy 30%	30	U	30	0	30	S	30	U	30	U	30	0
7697-37-2	Nitric acid	Kwas azotowy 50%	50	U	50	0	50	S	50	U	50	U	50	0
7697-37-2	Nitric acid	Kwas azotowy 70%	70	U	70	U	70	S	70	U	70	U	70	0
7697-37-2	Nitric acid	Kwas azotowy 95%	95	U	95	U	95	U	95	U	95	U	95	U
98-95-3	Nitrobenzene	Nitrobenzen						U						
79-24-3	Nitro-ethane	Nitro-etan				0								

CAS. N.	CHEMICALS	ŚRODOWISKO	PVC		TPV		LLDPE		PU		PVC OIL		EVA	
			%	USE	%	USE	%	USE	%	USE	%	USE	%	USE
7727-37-9	Nitrogen	Azot		S		S		S		S		S		
111-65-9	n-Octane	n-oktan				U								
/	Oil fuel	Olej opałowy								S		S		
112-80-1	Oleic acid	Kwas oleinowy								S				U
8014-95-7	Oleum	Oleum								U				U
/	Olive oil	Oliwa z oliwek				U		0						
/	Organic acetates	Octany organiczne								S				
144-62-7	Oxalic acid	Kwas szczawiowy						S						S
7782-44-7	Oxygen	Tlen		S		S		S		S		S		S
10028-15-6	Ozone	Ozon						0		S				U
57-10-3	Palmitic acid	Kwas palmitynowy								0				0
109-66-0	Pentane	Pentan								U				
79-21-0	Peracetic acid	Kwas nadoctowy		U		U		0		U		U		
7601-90-3	Perchloric acid (up to 75%)	Kwas nadchlorowy (do 75%)						S		S				S
127-18-4	Perchloroethylene	Tetrachloroetylen				U		U		U				
/	Petrol / Gasoline	Benzyna								O/S Depending from the conditions of use		O different performances, depending from the type of hose		U
/	Petroleum	Ropa naftowa								0				
108-95-2	Phenol	Fenole				S				U				U
62-53-3	Phenylamine	Fenylaminy							S	S				
7664-38-2	Phosphoric acid	Kwas fosforowy 5%	5	S	5		5	S	5		5	S	5	S
7664-38-2	Phosphoric acid	Kwas fosforowy 20%	20	S	20		20	S	20		20	S	20	S
7664-38-2	Phosphoric acid	Kwas fosforowy 30%	30	S	30		30	S	30		30	S	30	S
7664-38-2	Phosphoric acid	Kwas fosforowy 50%	50		50		50	S	50		50		50	S
7664-38-2	Phosphoric acid	Kwas fosforowy 80%	80		80		80	S	80		80		80	S
/	Photographic solution	Chemikalia fotograficzne						S						S
88-89-1	Picric Acid (acq.)	Kwas piktynowy						S						S
298-14-6	Potassium bicarbonate	Wodorowęglan potasu						S						S
7758-02-3	Potassium bromide	Bromek potasu						S						S
584-08-7	Potassium carbonate	Węglan potasu						S						S
3811-04-9	Potassium chlorate	Chloran potasu						S						S
7447-40-7	Potassium chloride	Chlorek potasu						S		S				S
7789-00-6	Potassium chromate	Chromian potasu	40		40		40	S	40		40		40	S
151-50-8	Potassium cyanide	Cyjanek potasu						S						S
7778-50-9	Potassium dichromate	Dwuchromian potasu	40	S	40		40	S	40	S	40	S	40	S
7778-50-9	Potassium dichromate	Dwuchromian potasu	all conc.	S	all conc.		all conc.		all conc.	S	all conc.	S	all conc.	S
7789-23-3	Potassium fluoride	Fluorek potasu						S						S
13746-66-2	Potassium hexacyanoferrate (III)	Heksacyjanożelazian potasu (III)						S						
13943-58-3	Potassium hexacyanoferrate (II)	Heksacyjanożelazian (II) potasu						S						
1310-58-3	Potassium hydroxide	Wodorotlenek potasu	5	S	5	S	5	S	5	S	5	S	5	S
1310-58-3	Potassium hydroxide	Wodorotlenek potasu	10	S	10	S	10	S	10		10	S	10	S
1310-58-3	Potassium hydroxide	Wodorotlenek potasu	50	S	50		50	S	50		50	S	50	S

	S Resistant O Restricted resistance U Not resistant	S ODPORNY O OGRANICZONA ODPORNOŚĆ U BRAK ODPORNOŚCI	PVC		TPV		LLDPE		PU		PVC OIL		EVA	
CAS. N.	CHEMICALS	ŚRODOWISKO	%	USE	%	USE	%	USE	%	USE	%	USE	%	USE
1310-58-3	Potassium hydroxide	Wodorotlenek potasu	conc.	S	conc.			conc.	S	conc.		conc.	S	conc.
1310-58-3	Potassium hypochlorite	Podchloryn potasu	sat. sol.						O					S
7757-79-1	Potassium nitrate	Azotan potasu							S		S			
13769-41-0	Potassium perborate	Nadboran potasu							S					S
7778-74-7	Potassium perchlorate	Nadchloran potasu						10	S					S
7722-64-7	Potassium permanganate	Nadmanganian potasu						20	S					U
7727-21-1	Potassium persulphate	Nadsiarczan potasu							S					S
7727-21-1	Potassium sulphate	Siarczan potasu							S		S			S
1312-73-8	Potassium sulphide (conc.)	Siarczek potasu (stęż.)							S					S
10117-38-1	Potassium sulphite (conc.)	Siarczyn potasu (stęż.)							S					
40811-14-1	Propane	Propan								S				O/U
71-23-8	n-Propanol	n-Propanol							S					S
471-25-0	Propargylic acid	Kwas propargilowy							S					S
79-09-4	Propionic acid	Kwas propionowy				S								
107-12-0	Propionitrile	Propanonitryl				U			U					
78-87-5	Propylene dichloride (100%)	Dichlorek propylenu (100%)							U					
57-55-6	Propylene glycol	Glikol propylenowy							S					
75-56-9	Propylene oxide	Tlenek propylenu				O								
79-09-4	Propylic acid	Kwas propylenowy							S					
110-86-1	Pyridine	Pirydyna				S			U					
108-46-3	Resorcinol	Rezorcyna							S					
69-72-7	Salicylic acid	Kwas salicylowy							S					S
/	Sea water	Woda morska		S		S			S		S		S	S
7783-08-6	Selenic acid	Kwas selenowy							S					
1343-98-2	Silicic acid, acq.	Kwas krzemowy							S					S
/	Silicone fats	Tłuszcze silikonowe								S				
/	Silicone oil	Olej silikonowy				U			S		S			S
7761-88-8	Silver nitrate	Azotan srebra							S					S
/	Soap solution (all conc.)	Roztwór mydła (wszystkie stężenia)							S		S			S
127-09-3	Sodium acetate	Octan sodu		S					S			S		S
532-32-1	Sodium benzoate	Benzoesan sodowy							S					S
144-55-8	Sodium bicarbonate	Wodorowęglan sodowy							S					S
7789-12-0	Sodium bichromate	Dwuchromianu sodu							S					
7681-38-1	Sodium bisulphate	Wodorosiarczan sodu							S					S
7631-90-5	Sodium bisulphite	Disiarczyn sodu							S					S
1303-96-4	Sodium borate	Boran sodowy							S					
7647-15-6	Sodium bromide	Bromek sodu							S					S
497-19-8	Sodium carbonate	Węglan sodowy		S					S			S		S
7775-09-9	Sodium chlorate	Chloran sodu							S					
7647-14-5	Sodium chloride	Chlorek sodu 20%	20	S	20	S	20	S	20		20	S		
7647-14-5	Sodium chloride	Chlorek sodu 25%	25	S	25		25	S	25	O	25	S		
7647-14-5	Sodium chloride	Chlorek sodu	conc.	S	conc.		conc.	S	conc.		conc.	S		
143-33-9	Sodium cyanide	Cyjanek sodu							S					
14217-21-1	Sodium ferric cyanide	Żelazocyjanek sodu							S					S
7681-49-4	Sodium fluoride	Fluorek sodowy							S					
1310-73-2	Sodium hydroxide	Wodorotlenek sodu 5%	5	S	5	S	5	S	5	S	5	S	5	S
1310-73-2	Sodium hydroxide	Wodorotlenek sodu 10%	10	S	10		10	S	10	O	10	S	10	S

	S Resistant O Restricted resistance U Not resistant	S ODPORNY O OGRANICZONA ODPORNOŚĆ U BRAK ODPORNOŚCI	PVC		TPV		LLDPE		PU		PVC OIL		EVA	
CAS. N.	CHEMICALS	ŚRODOWISKO	%	USE	%	USE	%	USE	%	USE	%	USE	%	USE
1310-73-2	Sodium hydroxide	Wodorotlenek sodu 20%	20	S	20	S	20	S	20	U	20	S	20	S
1310-73-2	Sodium hydroxide	Wodorotlenek sodu 50%	50		50		50	S	50	U	50		50	S
1310-73-2	Sodium hydroxide	Wodorotlenek sodu	conc.		conc.		conc.	S	conc.	U	conc.			
7681-52-9	Sodium hypochlorite	Podchloryn sodu 14% Cl2	14% Cl2	S	14% Cl2	S	14% Cl2	S	14% Cl2	U	14% Cl2	S		S
7681-52-9	Sodium hypochlorite	Podchloryn sodu 15% Cl2	15% Cl2 **	S	15% Cl2 **		15% Cl2 **	S	15% Cl2 **	U	15% Cl2 **	S		S
7631-99-4	Sodium nitrate	Azotan sodu						S		S				S
15124-09-1	Sodium sulphate	Siarczan sodowy						S						S
1313-82-2	Sodium sulphide	Siarczek sodu						S						S
7772-98-7	Sodium thiosulphate	Tiosiarczan sodu								S				
/	Solutions for brass plating	Powłoki mosiężne						S						
/	Solutions for cadmium plating	Powłoki kadmowe						S						
/	Solutions for copper plating	Powłoki miedziane						S						
/	Solutions for gold plating	Powłoki pozłacane						S						
/	Solutions for lead plating	Powłoki ołowiane						S						
/	Solutions for nickel plating	Powłoki niklowane						S						
/	Solutions for silver plating	Powłoki posrebrzane						S						
/	Solutions for tin plating	Powłoki cynowane						S						
/	Solutions for zinc plating	Powłoki cynkowe						S						
/	Starch (sat.sol.)	Skrobia (roztwór nasycony)						S						
57-11-4	Stearic acid	Kwas stearynowy		S				S				S		
7446-09-5	Sulphur dioxide (acq.)	Dwutlenek siarki						S						S
8014-95-7	Sulphuric acid	Kwas siarkowy 5%	5	S	5	S	5	S	5	S	5	S	5	S
8014-95-7	Sulphuric acid	Kwas siarkowy 20%	20	S	20	S	20	S	20	U	20	S	20	S
8014-95-7	Sulphuric acid	Kwas siarkowy 25%	25	S	25	S	25	S	25	U	25	S	25	S
8014-95-7	Sulphuric acid	Kwas siarkowy 50%	50	O	50	S	50	S	50	U	50	O	50	S
8014-95-7	Sulphuric acid	Kwas siarkowy 70%	70	U	70	S	70	S	70	U	70	U	70	O
8014-95-7	Sulphuric acid	Kwas siarkowy 80%	80	U	80	S	80	S	80	U	80	U	80	O/U
8014-95-7	Sulphuric acid	Kwas siarkowy 96%	96	U	96	S	96	O	96	U	96	U	96	O/U
8014-95-7	Sulphuric acid	Kwas siarkowy 98%	98	U	98	S	98	O	98	U	98	U	98	O/U
8014-95-7	Sulphuric acid conc.	Stężony kwas siarkowy fuming	fuming	U	fuming		fuming	U	fuming	U	fuming	U	fuming	U
7782-99-2	Sulphurous acid	Kwas siarkawy						S						O
1401-55-4	Tannic acid	Kwa taniowy						S						S
109-99-9	Tetrahydrofuran	Tetrahydrofuran				O		U		U				O/U
7772-99-8	Tin chloride (II)	Chlorek cyny (II),						S						
7646-78-8	Tin chloride (IV)	Chlorek cyny (IV),						S						
7550-45-0	Titanium tetrachloride	Czterochlorek tytanu						U						
108-88-3	Toluene	Toluen						U		U				U
/	Transformer oil (technical grade)	Olej transformatorowy				U		S						O/U
79-01-6	Trichloroethylene	Trójchloroetylen				U		U						U
67-66-3	Trichloromethane	Trójchlorometan				U								
102-71-6	Triethanolamine	Trietanolamina						S		U				O
112-27-6	Triethylene Glycol	Glikol trietylenowy						S						
3319-31-1	Trioctyl Trimellitate (TOTM)	Trimelitanu trioktylu		U		S		S				U		
7601-54-9	Trisodium phosphate	Fosforan trisodowy						S						S
8006-64-2	Turpentine	Terpentyna				U		U		S				U

	S Resistant O Restricted resistance U Not resistant	S ODPORNY O OGRANICZONA ODPORNOŚĆ U BRAK ODPORNOŚCI	PVC		TPV		LLDPE		PU		PVC OIL		EVA	
CAS. N.	CHEMICALS	ŚRODOWISKO	%	USE	%	USE	%	USE	%	USE	%	USE	%	USE
57-13-6	Urea (AD BLUE) *	Mocznik (AD BLUE) *		S				S		S		S		S
69-93-2	Uric acid	Kwas moczowy						S						S
/	Urine	Mocz						S						
/	Vanilla	Wanilia						S						
/	Vegetable oils	Oleje roślinne								S				
/	Vinegar	Ocet						S						
108-05-4	Vinyl acetate	Octan winylu						S						U
109-86-4	Water	Woda		S		S		S		S		S		S
/	Whey	Serwatka						S						S
/	Wines	Wina						S						
/	Whiskey	Whiskey						S						
1330-20-7	Xylene	Ksylen				U		U		U				U
/	Yeast	Drożdże						S						
7699-45-8	Zinc bromide	Bromek cynku						S						
3486-35-9	Zinc carbonate	Węglan cynku						S						
7646-85-7	Zinc chloride	Chlorek cynku 20%	20	S	20	S	20	S	20		20	S	20	S
7646-85-7	Zinc chloride	Chlorek cynku, stężony	conc.	S	conc.		conc.	S	conc.		conc.	S	conc.	S
1314-13-2	Zinc oxide	Tlenek cynku						S						
557-05-1	Zinc stearate	Stearnian cynku						S						
7733-02-0	Zinc sulphate	Siarczan cynku						S						S

TOTAL TECHNICAL APPLICATIONS APPLY TO A TEMPERATURE OF 23°. TOLERANCE ON ALL SPECIFICATIONS ±5%.
This Table is only for chemical resistance, not for food contact. (Ed.1 22/09/2010)

CAPTION. Conc.: Concentrated. All conc.: All the concentrations, Max conc: Maximun concentration,
Sat. Sol.: Saturated Solution, Bè: Baumé.
For the gases, only the chemical resistance is indicated: data not referred to permeability.
* AD BLUE is a commercial name for high purity UREA, 32,5 % in water.

WSZYSTKIE OPISY MAJĄ ZASTOSOWANIA DO TEMPERATURY 23°C. TOLERANCJE WE WSZYSTKICH SPECYFIKACJACH: ±5%.
Niniejsza tabela określa wyłącznie odporność chemiczną, nie informuje i nie dotyczy kontaktu z żywnością. (Ed.1 22/09/2010)

W odniesieniu do gazów wskazana jest tylko odporność chemiczna, brak informacji o przenikalności.

* AD BLUE stanowi nawę handlową MOCZNIKA o wysokiej czystości, ok 32,5% w wodzie.



Regulacja (UE) N° 10/2011

Regulation (UE) N° 10/2011

Stosowane płyny modelowe w celu zademonstrowania zgodności materiałów i artykułów z tworzyw sztucznych ze środkami spożywczymi.

Simulants to be applied to demonstrate the compliance of the plastic materials and articles in contact with foodstuff

W poniższej tabeli literami oznaczono płyny modelowe do wykorzystania w badaniach migracji ze szczególnym środkiem spożywczym lub grupą środków spożywczych.

Tabela 1: Wykaz płynów modelowych imitujących żywność

Płyn modelowy imitujący żywność	Skrót
Etanol 10 % (v/v)	Płyn modelowy A
Kwas octowy 3 % (w/v)	Płyn modelowy B
Etanol 20 % (v/v)	Płyn modelowy C
Etanol 50 % (v/v)	Płyn modelowy D1
Olej roślinny (*)	Płyn modelowy D2
Poli(tlenek 2,6-difenylo-p-fenyleny), wielkość cząstki 60-80 mesh, wielkość porów 200 nm	Płyn modelowy E

* jakkolwiek olej roślinny zgodny z Regulacją (UE)10/2011

Ogólne przyporządkowanie płynów modelowych imitujących żywność do rodzajów żywności

Płyny modelowe A, B i C imitujące żywność przyporządkowane są do żywności, która ma charakter hydrofilowy i która można ekstrahować substancje hydrofilowe. Płyn modelowy B imitujący żywność stosuje się w przypadku tych rodzajów żywności, których poziom pH nie przekracza 4,5. Płyn modelowy C imitujący żywność stosuje się w przypadku żywności zawierającej nie więcej niż 20 % alkoholu i żywności, która zawiera odpowiednią ilość składników organicznych nadających tej żywności właściwości bardziej lipofilne.

Płyny modelowe D1 i D2 imitujące żywność przyporządkowane są do żywności, która ma charakter lipofilny i z której można uzyskiwać substancje lipofilne. Płyn modelowy D1 imitujący żywność stosuje się w przypadku żywności zawierającej więcej niż 20 % alkoholu i emulsji typu olej w wodzie. Płyn modelowy D2 imitujący żywność stosuje się w przypadku żywności, która ma warstwę wolnych tłuszczów na powierzchni.

Płyn modelowy E imitujący żywność przeznaczony jest do badania migracji specyficznej do żywności suchej.

Indywidualne przyporządkowanie płynów modelowych do żywności w celu badania migracji w przypadku materiałów i wyrobów, które jeszcze nie wchodzi w kontakt z żywnością.

W celu badania migracji z materiałów i wyrobów, które jeszcze nie wchodzi w kontakt z żywnością, płyny modelowe imitujące żywność odpowiadające danej kategorii żywności wybiera się w oparciu o tabelę 2 poniżej.

W celu badania migracji globalnej z materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z różnymi kategoriami żywności lub kombinacją różnych kategorii żywności stosuje się przyporządkowanie płynu modelowego imitującego żywność określone w pkt 4.

Tabela 2 zawiera następujące informacje:

- kolumna 1 (Numer referencyjny): zawiera numer referencyjny danej kategorii żywności;
- kolumna 2 (Opis żywności): zawiera opis żywności należącej do danej kategorii;
- kolumna 3 (Płyn modelowy): zawiera podkolumny dla każdego płynu modelowego imitującego żywność.

Płyn modelowy imitujący żywność, który oznaczony jest krzyżykiem w odpowiedniej podkolumnie kolumny 3, używany jest w trakcie badania migracji w przypadku materiałów i wyrobów, które jeszcze nie wchodzi w kontakt z żywnością.

W przypadku tych kategorii żywności, które w podkolumnie D2 oznaczone są krzyżykiem oraz ukośnikiem i liczbą, wynik badania migracji dzielony jest przez tę liczbę przed porównaniem wyniku z limitem migracji. Liczba ta jest współczynnikiem korekcji, o którym mowa w pkt 4.2 załącznika V niniejszego rozporządzenia (UE) 10/2011

W przypadku kategorii żywności 01.04 płyn modelowy imitujący żywność D2 zastępuje się 95 % alkoholem etylowym.

W przypadku kategorii żywności, które w podkolumnie B oznaczone są krzyżykiem i (*), badanie z użyciem płynu modelowego imitującego żywność B można pominąć, jeżeli poziom pH żywności przekracza 4,5.

W przypadku kategorii żywności, które w podkolumnie D2 oznaczone są krzyżykiem i (**), badanie z zastosowaniem płynu modelowego imitującego żywność D2 może zostać pominięte, jeżeli można stwierdzić przy pomocy odpowiedniego badania, że nie występuje „kontakt tłuszczu” z materiałem z tworzyw sztucznych przeznaczonym do kontaktu z żywnością.

For demonstration of compliance for plastic materials and articles not yet in contact with food the food simulants listed in Table 1 below are assigned.

Table 1: List of food simulants

Food simulant	Abbreviation
Ethanol 10 % (v/v)	Food simulant A
Acetic acid 3 % (w/v)	Food simulant B
Ethanol 20 % (v/v)	Food simulant C
Ethanol 50 % (v/v)	Food simulant D1
Vegetable oil (*)	Food simulant D2
poly(2,6-diphenyl-p-phenylene oxide), particle size 60-80 mesh, pore size 200 nm	Food simulant E

* any vegetable oil as defined by Regulation (UE) 10/2011

General assignment of food simulants to foods

Food simulants A, B and C are assigned for foods that have a hydrophilic character and are able to extract hydrophilic substances. Food simulant B shall be used for those foods which have a pH below 4.5. Food simulant C shall be used for alcoholic foods with an alcohol content of up to 20 % and those foods which contain a relevant amount of organic ingredients that render the food more lipophilic.

Food simulants D1 and D2 are assigned for foods that have a lipophilic character and are able to extract lipophilic substances. Food simulant D1 shall be used for alcoholic foods with an alcohol content of above 20 % and for oil in water emulsions. Food simulant D2 shall be used for foods which contain free fats at the surface.

Food simulant E is assigned for testing specific migration into dry foods.

Specific assignment of food simulants to foods for migration testing of materials and articles not yet in contact with food

For testing migration from materials and articles not yet in contact with food the food simulants that corresponds to a certain food category shall be chosen according Table 2 below.

For testing overall migration from materials and articles intended to come into contact with different food categories or a combination of food categories the food simulant assignment in point 4 is applicable.

Table 2 contains the following information:

- Column 1 (Reference number): contains the reference number of the food category.
- Column 2 (Description of food): contains a description of the foods covered by the food category
- Column 3 (Food simulants): contains sub-columns for each of the food simulants

The food simulant for which a cross is contained in the respective sub-column of column 3 shall be used when testing migration of materials and articles not yet in contact with food.

For food categories where in sub-column D2 the cross is followed by an oblique stroke and a figure, the migration test result shall be divided by this figure before comparing the result with the migration limit. The figure is the correction factor referred to in point 4.2 of Annex V to this Regulation (UE) 10/2011.

For food category 01.04 food simulant D2 shall be replaced by 95 % ethanol.

For food categories where in sub-column B the cross is followed by (*) the testing in food simulant B can be omitted if the food has a pH of more than 4.5.

For food categories where in sub-column D2 the cross is followed by (**) the testing in food simulant D2 can be omitted if it can be demonstrated by means of an appropriate test that there is no 'fatty contact' with the plastic food contact material.

1 Numer referencyjny Reference Number	2 Opis żywności Aliment denomination		3 Płyny modelowe Simulator to be used						
			A	B	C	D1	D2	E	
01	Napoje	Beverages							
01.01	Napoje bezalkoholowe lub alkoholowe o zawartości alkoholu nieprzekraczającej 6 % obj.:	Non-alcoholic beverages or alcoholic beverages of an alcoholic strength lower than or equal to 6 % vol.							
	Czyste napoje: Woda, cydr, soki owocowe lub warzywne, zwykłe lub zagęszczone, nektary owocowe, lemoniady, syropy, piwa typu bitter, napary, kawa, herbata, piwa, napoje bezalkoholowe, napoje energetyzujące i podobne, woda smakowa, płynne ekstrakty kawy	Clear drinks: Water, ciders, clear fruit or vegetable juices of normal strength or concentrated, fruit nectars, lemonades, syrups, bitters, infusions, coffee, tea, beers, soft drinks, energy drinks and the like, flavoured water, liquid coffee extract		X (*)	X				
	Mętne napoje: Soki i nektary oraz napoje bezalkoholowe zawierające miąższ owoców, moszcze zawierające miąższ owoców, płynna czekolada	Cloudy drinks: juices and nectars and soft drinks containing fruit pulp, musts containing fruit pulp, liquid chocolate		X (*)			X		
01.02	Napoje alkoholowe o zawartości alkoholu od 6 % do 20 %	Alcoholic beverages of an alcoholic strength of between 6 %vol and 20 %.			X				
01.03	Napoje alkoholowe o zawartości alkoholu powyżej 20 % i wszystkie likiery na bazie śmietanki	Alcoholic beverages of an alcoholic strength above 20 % and all cream liquors					X		
01.04	Różne: nieskażony alkohol etylowy	Miscellaneous: undenaturated ethyl alcohol		X (*)					Substitute 95 % ethanol
02	Zboża, produkty zbożowe, wyroby cukiernicze, herbatniki, ciasta i inne wyroby piekarnicze	Cereals, cereal products, pastry, biscuits, cakes and other bakers' wares							
02.01	Skrobie	Starches							X
02.02	Zboża nieprzetworzone, dmuchane, w płatkach (włączając popcorn, płatki kukurydziane itp.)	Cereals, unprocessed, puffed, in flakes (including popcorn, corn flakes and the like)							X
02.03	Mąka zbożowa i mączka	Cereal flour and meal							X
02.04	Makarony suche np. makaron, spaghetti i produkty podobne oraz świeży makaron	Dry pasta e.g. macaroni, spaghetti and similar products and fresh pasta							X
02.05	Wyroby cukiernicze, herbatniki, ciasta, chleb i inne wyroby piekarnicze, suche: A. Z warstwą tłuszczu na powierzchni B. Pozostałe	Pastry, biscuits, cakes, bread, and other bakers' wares, dry: A. With fatty substances on the surface B. Other					X/3		X
02.06	Wyroby cukiernicze, ciasta, chleb, surowe ciasto i inne wyroby piekarnicze, świeże: A. Z warstwą tłuszczu na powierzchni B. Pozostałe	Pastry, cakes, bread, dough and other bakers' wares, fresh: A. With fatty substances on the surface B. Other					X/3		X
03	Czekolada, cukier i produkty pochodne Wyroby cukiernicze	Chocolate, sugar and products thereof Confectionery products							
03.01	Czekolada, produkty w polewie czekoladowej, substytuty oraz produkty pokryte substytutami czekolady	Chocolate, chocolate-coated products, substitutes and products coated with substitutes					X/3		
03.02	Wyroby cukiernicze: A. W postaci stałej: I. Z warstwą tłuszczu na powierzchni II. Pozostałe B. W postaci pasty: I. Z warstwą tłuszczu na powierzchni II. Wilgotne	Confectionery products: A. In solid form: I. With fatty substances on the surface II. Other B. In paste form: I. With fatty substances on the surface II. Moist					X/3		X
03.03	Cukier i produkty cukrownicze A. W postaci stałej: kryształu lub pudru B. Melasy, syropy na bazie cukru, miód itp.	Sugar and sugar products A. In solid form: crystal or powder B. Molasses, sugar syrups, honey and the like	X						X
04	Owoce, warzywa i ich przetwory	Fruit, vegetables and products thereof							
04.01	Owoce całe, świeże lub schłodzone, nieobrane	Whole fruit, fresh or chilled, unpeeled							

1 Numer referencyjny Reference Number	2 Opis żywności Aliment denomination	3 Płyny modelowe Simulator to be used						
		A	B	C	D1	D2	E	
04.02	Przetwory owocowe A. Owoce suszone lub liofilizowane, w całości, pokrojone lub sproszkowane B. Owoce w postaci purée, konserwy owocowej, pasty lub owoce w zalewie własnej lub w syropie na bazie cukru (dżemy, kompoty i podobne produkty) C. Owoce konserwowane w płynnej zalewie: I. W zalewie olejowej II. W zalewie alkoholowej	Processed fruit: A. Dried or dehydrated fruits, whole, sliced, flour or powder B. pastes or in its own juice or in sugar syrup (jams, compote, and similar products) C. Fruit preserved in a liquid medium: I. In an oily medium II. In an alcoholic medium		X(*)	X			X
04.03	Orzechy (ziemne, kasztany, migdały, laskowe, włoskie, piniowe i inne): A. Łuskane, suszone, w postaci wiórków lub sproszkowanej B. Łuskane i prażone C. W postaci pasty lub kremu	Nuts (peanuts, chestnuts, almonds, hazelnuts, walnuts, pine kernels and others): A. Shelled, dried, flaked or powdered B. Shelled and roasted C. In paste or cream form						X X
04.04	Warzywa całe, świeże lub schłodzone, nieobrane	Whole vegetables, fresh or chilled, unpeeled						
04.05	Przetwory warzywne: A. Warzywa suszone lub liofilizowane, w całości, pokrojone lub sproszkowane B. Warzywa świeże, obrane lub pokrojone C. Warzywa w postaci purée, konserwy warzywnej, pasty lub warzywa w sosie własnym (w tym kiszzone i w solance) D. Konserwy warzywne: I. W zalewie olejowej II. W zalewie alkoholowej	Processed vegetables: A. Dried or dehydrated vegetables whole, sliced or in the form of flour or powder B. Fresh vegetables, peeled or cut C. Vegetables in the form of purée, preserves, pastes or in its own juice (including pickled and in brine) D. Preserved vegetables: I. In an oily medium II. In an alcoholic medium		X	X(*)	X		X
05	Tłuszcze i oleje	Fats and oils						
05.01	Tłuszcze i oleje roślinne i zwierzęce, naturalne i wzbogacone (włączając masło kakaowe, smalec i masło klarowane)	Animals and vegetable fats and oils, whether natural or treated (including cocoa butter, lard, resolidified butter)						X
05.02	Margaryna, masło oraz inne tłuszcze i oleje produkowane z wodnych emulsji w oleju	Margarine, butter and other fats and oils made from water emulsions in oil						X/2
06	Produkty zwierzęce i jaja	Animal products and eggs						
06.01	Ryby: A. Świeże, schłodzone, przetworzone, solone lub wędzone, w tym ikra B. Konserwy rybne: I. W zalewie olejowej II. W zalewie wodnej	Fish: A. Fresh, chilled, processed, salted or smoked including fish eggs B. Preserved fish: I. In an oily medium II. In an aqueous medium		X				X/3(**)
06.02	Skorupiaki i mięczaki (w tym ostrygi, małże, ślimaki): A. Świeże w skorupie B. Z usuniętą skorupą, przetworzone, zakonserwowane lub ugotowane ze skorupą I. W zalewie olejowej II. W zalewie wodnej	Crustaceans and molluscs (including oysters, mussels, snails) A. Fresh within the shell B. Shell removed, processed, preserved or cooked with the shell I. In an oily medium II. In an aqueous medium		X	X(*)	X		X
06.03	Mięso zwierzęce (w tym drób i dziczyzna): A. Świeże, schłodzone, solone, wędzone B. Przetwory mięsne (takie jak szynka, salami, bekon, kiełbasa i inne) lub w postaci pasty, kremów C. Marynowane produkty mięsne w zalewie olejowej	Meat of all zoological species (including poultry and game): A. Fresh, chilled, salted, smoked B. Processed meat products (such as ham, salami, bacon, sausages, and other) or in the form of paste, creams C. Marinated meat products in an oily medium		X				X/4(**) X/4(**)
06.04	Konserwowane mięso: A. W zalewie tłuszczowej lub olejowej B. W zalewie wodnej	Preserved meat: A. In an fatty or oily medium B. In an aqueous medium		X	X(*)		X	X/3

1 Numer referencyjny Reference Number	2 Opis żywności Aliment denomination	3 Płyny modelowe Simulator to be used					
		A	B	C	D1	D2	E
06.05	Całe jaja, żółtka, białka jaj: A. Sproszkowane, wysuszone lub zamrożone B. Płynne i ugotowane	Whole eggs, egg yolk, egg white A. Powdered or dried or frozen B. Liquid and cooked				X	X
07	Przetwory mleczne	Milk products					
07.01	Mleko: A. Mleko i napoje na bazie mleka, pełne, częściowo odwodnione i odtuszczone lub częściowo odtuszczone B. Mleko w proszku, włączając preparaty do żywienia niemowląt (na bazie pełnego mleka w proszku)	Milk: A. Milk and milk based drinks whole, partly dried and skimmed or partly skimmed B. Milk powder including infant formula (based on whole milk powder)			X		X
07.02	Sfermentowane mleko, takie jak jogurt, maślanka i podobne produkty	Fermented milk such as yoghurt, buttermilk and similar products		X(*)		X	
07.03	Śmietana i kwaśna śmietana	Cream and sour cream		X(*)		X	
07.04	Sery: A. Pełne, z niejadalną skórką B. Naturalny ser bez skórki lub z jadalną skórką (gouda, camembert itp.) oraz ser topiący się C. Ser przetworzony (ser miękki, twarożek itp.) D. Konserwowany ser: I. W zalewie olejowej II. W zalewie wodnej (feta, mozzarella itp.)	Cheeses: A. Whole, with not edible rind B. Natural cheese without rind or with edible rind (gouda, camembert, and the like) and melting cheese C. Processed cheese (soft cheese, cottage cheese and similar) D. Preserved cheese: I. In an oily medium II. In an aqueous medium (feta, mozzarella, and similar)				X/3(**)	X
08	Różne produkty	Miscellaneous products					
08.01	Ocet	Vinegar		X			
08.02	Żywność smażona lub pieczona: A. Smażone ziemniaki, naleśniki itp. B. Pochodzenia zwierzęcego	Fried or roasted foods: A. Fried potatoes, fritters and the like B. Of animal origin	X X			X/5 X/4	
08.03	Przetwory na zupy, buliony, sosy, płynne, stałe lub sproszkowane (ekstrakty, koncentraty); homogenizowane mieszanki spożywcze, dania gotowe, w tym drożdże i środki spulchniające A. Sproszkowane lub wysuszone: I. O właściwościach tłuszczu II. Pozostałe B. W każdej postaci innej niż sproszkowane: I. O właściwościach tłuszczu II. Pozostałe	Preparations for soups, broths, sauces, in liquid, solid or powder form (extracts, concentrates); homogenised composite food preparations, prepared dishes including yeast and raising agents A. Powdered or dried: I. With fatty character II. Other B. any other form than powdered or dried: I. With fatty character II. Other	X	X(*) X(*)	X	X/5 X/3	X
08.04	Sosy: A. Wodniste B. O właściwościach tłuszczu, np. majonez, sosy na bazie majonezu, sosy do sałatek i inne oleje w emulsjach wodnych np. sosy na bazie kokosa	Sauces: A. With aqueous character B. With fatty character e.g. mayonnaise, sauces derived from mayonnaise, salad creams and other oil/water mixtures e.g. coconut based sauces	X	X(*) X(*)	X		X
08.05	Musztarda (z wyjątkiem gorczycy w proszku z pozycji 08.14)	Mustard (except powdered mustard under heading 08.14)	X	X(*)		X/3(**)	
08.06	Kanapki, tosty, pizza itp. zawierające dowolny rodzaj żywności: A. Z warstwą tłuszczu na powierzchni B. Pozostałe	Sandwiches, toasted bread pizza and the like containing any kind of foodstuff A. With fatty substances on the surface B. Other	X			X/5	X
08.07	Lody	Ice-creams			X		
08.08	Żywność wysuszona: A. Z warstwą tłuszczu na powierzchni B. Inne	Dried foods: A. With fatty substances on the surface B. Other				X/5	X
08.09	Żywność mrożona lub głęboko mrożona	Frozen or deep-frozen foods					X

1 Numer referencyjny Reference Number	2 Opis żywności Aliment denomination		3 Płyny modelowe Simulator to be used					
			A	B	C	D1	D2	E
08.10	Skoncentrowane ekstrakty o zawartości alkoholu równej lub wyższej 6 % obj.	Concentrated extracts of an alcoholic strength equal to or exceeding 6 % vol.		X(*)		X		
08.11	Kakao: A. Kakao w proszku, w tym o obniżonej zawartości tłuszczu i o bardzo obniżonej zawartości tłuszczu B. Pasta kakaowa	Cocoa: A. Cocoa powder, including fat reduced and highly fat reduced B. Cocoa paste					X/3	X
08.12	Kawa, także palona, bezkofeinowa, rozpuszczalna, substytuty kawy w postaci granulatu lub proszku	Coffee, whether or not roasted, decaffeinated or soluble, coffee substitutes, granulated or powdered						X
08.13	Zioła aromatyczne i inne zioła, takie jak rumianek, śláz, mięta, herbata, kwiat lipowy i inne	Aromatic herbs and other herbs such as camomile, mallow, mint, tea, lime blossom and others						X
08.14	Przyprawy w stanie naturalnym, takie jak cynamon, goździki, sproszkowana gorczyca, pieprz, wanilia, szafran, sól i inne	Spices and seasonings in the natural state such as cinnamon, cloves, powdered mustard, pepper, vanilla, saffron, salt and other						X
08.15	Przyprawy w zalewie olejowej, takie jak pesto, pasta curry	Spices and seasoning in oily medium such as pesto, curry paste					X	

(*) Badanie należy przeprowadzać tylko w przypadku pH 4,5 lub niższego.

(**) Badanie może być przeprowadzone w przypadku płynów lub napojów o zawartości alkoholu powyżej 15 % obj. przy użyciu wodnego roztworu etanolu o podobnym stężeniu.

(***) Jeżeli można stwierdzić przy pomocy odpowiedniego badania, że nie występuje „kontakt tłuszczu” z tworzywami sztucznymi, badanie przy użyciu płynu modelowego D może zostać pominięte.

(*) This test is performed only if pH is lower than or equal to 4.5.

(**) This test can be performed for liquids or beverages with proof higher than 15%, with ethanol in aqueous solution of analogous concentration.

(***) The test with D simulator can be omitted if it can be shown - by appropriate test - that no “fatty contact” with the plastic material occurs.

INFORMACJE TECHNICZNE

Technical Information

- 1 • Dobór węży**
Choosing a Hose
- 2 • Informacje ogólne**
General Information
- 3 • Przechowywanie**
Storage
- 4 • Zasady eksploatacji**
Norms and methods of use
- 5 • Konserwacja**
Maintenance
- 6 • Utylizacja**
Disposal
- 7 • Przechowywanie w spiralach**
Preserve the Hoses with PVC spiral

1 • Dobór węża

W celu uzyskania optymalnej wydajności, wąż, jak również akcesoria, należy dobrać w zależności od warunków eksploatacyjnych, w którym mają być wykorzystywane, a przed podjęciem decyzji o średnicy, rodzaju i jakości węża, należy uważnie przeanalizować rzeczywiste warunki pracy. Przy wyborze przewodów i/lub akcesoriów do wykorzystania należy zawsze:

- dokładnie zapoznać się z charakterystyką materiału, który ma być przesyłany,
- zweryfikować kompatybilność połączeń montowanych elementów,
- ustalić rozmiar długość i granice tolerancji dla węża odpowiednio do jego montażu i eksploatacji.

Należy mieć świadomość, iż podczas eksploatacji węża/akcesoriów zwiększa się ryzyko wystąpienia sytuacji niebezpiecznych, zwłaszcza jeśli eksploatacja odbywa się przy obecności dzieci lub osób starszych.

2 • Informacje ogólne

Właściwości fizyczne tworzyw sztucznych ulegają zmianom zarówno podczas przechowywania, jak i eksploatacji.

Zmiany te zwykle rozkładają się w czasie w zależności od wykorzystywanego rodzaju materiału, jednakże mogą być przyspieszone przez pewne czynniki lub ich kombinacje. Materiały wzmacniające mogą zostać naruszone w wyniku nieodpowiedniego stosowania i / lub niewłaściwego przechowywania węży, w związku z tym zaleca się unikania ich długotrwałej ekspozycji na działanie promieni słonecznych i czynników atmosferycznych w ogóle.

Zaleca się unikać przechowywania węży w pobliżu urządzeń, które mogą zwiększać wydzielanie się ozonu.

3 • Przechowywanie

3.1 Zalecenia dotyczące prawidłowego przechowywania

Poniższe zalecenia opisują środki ostrożności, jakie należy przedsięwziąć, aby zminimalizować ryzyko uszkodzenia przechowywanych produktów.

3.2 Okresy składowania

Okresy składowania powinny być zredukowane do minimum poprzez zaplanowaną rotację eksploatacji produktów. Jeśli uniknięcie długiego czasu przechowywania zgodnie z niniejszymi instrukcjami nie będzie możliwe, przed użyciem węża należy go dokładnie sprawdzić.

3.3 Temperatura i wilgotność

Optymalna temperatura przechowywania węży z tworzyw sztucznych wynosi 10 – 25°C. Nie należy przechowywać węży w temperaturach powyżej 40°C ani poniżej 0°C. Jeśli temperatura wynosi poniżej -5°C, przy przenoszeniu węży w inne miejsca należy zachować ostrożność. Nie należy przechowywać węży w pobliżu źródeł ciepła, ani w warunkach nadmiernej lub zbyt niskiej wilgotności powietrza. Zalecany poziom wilgotności wynosi nie więcej niż 65%.

3.4 Kontakt z innymi materiałami

Należy nie dopuszczać do kontaktu węży z środkami chemicznymi takimi jak rozpuszczalniki, paliwo, oleje, smary, kwasy, środki do dezynfekcji, itp., co może prowadzić do zmiany ich właściwości fizyko-chemicznych.

3.5 Źródła ciepła

Należy przestrzegać limitów temperatur podanych w punkcie 3.3. Tam, gdzie nie jest to możliwe, należy stosować zabezpieczenia termiczne.

1 • Choosing a hose

To obtain an optimum yield, a hose as well as an accessory, must be chosen depending on the conditions of service in which it will be used and before deciding on the diameter, type and quality of the hose information on the real conditions of service must be looked into carefully.

In choosing the hose and/or accessories to be used, the following must always be considered:

- a perfect knowledge of the nature of the material to be conveyed
- verification of compatibility with any connections
- determining the size, length and tolerance limits suitable for use and assembly.

Be aware of increased dangerous conditions when using a product especially in presence of children and elderly people.

2 • General Information

The physical properties of plastic materials are subject by nature to changes both during the storage and while being used. These changes, which occur normally over time depending on the type of material that is used, can be accelerated by a particular factor or by a combination of factor.

The reinforcement materials can be damaged by an inadequate use and/or by inadequate storage condition, therefore it is recommended that prolonged exposure to sunlight and atmospheric agents in general must be avoided.

It is recommended to avoid storage near equipment which may promote development of ozone.

3 • Storage

3.1 Recommendations for a correct storage

The following advice contains some precautions that need to be taken to ensure minimum deterioration of the stored goods.

3.2 Storage times

Storage times should be reduced to a minimum by means of a programmed rotation. When it is not possible to avoid a long time in storage and when the following recommendations are not observed the hose must be checked thoroughly before use.

3.3 Temperature and humidity

The optimum temperature for storage of plastic hoses is from 10 to 25 degrees centigrade. The hoses should not be stored in temperatures over 40°C or below 0°C. When the temperature is below -5°C precautions must be taken when moving the hoses.

The hoses must not be stored near heat sources not must they be stored in the presence of high or low levels of humidity. The recommended level of humidity is a maximum of 65%.

3.4 Contact with other materials

The hoses must not come into contact with chemical products such as solvents, fuel, oil, grease, acids, disinfectants, etc., which may alter the physical-mechanical characteristics.

3.5 Heat sources

The temperature limit indicated in item 3.3 must be observed. When this is not possible, thermal protection must be used.

3.6 Warunki przechowywania

Wężę należy przechowywać w odpowiednich warunkach, przy braku naprężeń, ściśnień lub innych czynników deformacyjnych, a także w sposób uniemożliwiający kontakt z innymi obiektami, które mogłyby spowodować przedziurawienie lub przecięcie węży. Wężę powinny być przechowywane na specjalnych regałach, na suchej powierzchni.

Wężę zapakowane należy przechowywać w położeniu pionowym i nie należy układać ich jedne na drugich. Jeśli nie da się tego uniknąć, wysokość stosu należy dobrać tak, aby uniknąć stałych odkształceń węży u dołu składowiska. Wewnętrzna średnica zwoju węży nie powinna być w żadnym wypadku niższa niż podwójna wartość promienia gięcia określona przez producenta węży zgodnie ze standardami technicznymi. Zaleca się nie przechowywać węży na wieszakach lub hakach. Zalecane jest również, aby wężę, które dostarczane są jako proste, były przechowywane w pozycji pionowej, bez ich zginania.

3.7 Gryzonie i owady

Wężę należy chronić przed gryzoniami i owadami. Jeśli istnieje prawdopodobieństwo narażenia ich na działanie z ich strony, należy przedsięwziąć stosowne kroki, aby temu zapobiec.

3.8 Znakowanie opakowań

Zaleca się zapewnienie łatwej identyfikowalności węży w dowolnym momencie, niezależnie od tego, czy są one opakowane, czy też nie. W tym celu niezbędne jest ich etykietowanie.

3.9 Pobranie z magazynu

Przed pobraniem węży z magazynu należy sprawdzić je na całej długości.

3.10 Zwrot do magazynu

Przed magazynowaniem należy oczyścić wężę z pozostałości przeroszonych substancji. Należy zwrócić na to szczególną uwagę, jeśli wykorzystywane były środki chemiczne, wybuchowe, niepalne, ścierające i powodujące korozję. Po oczyszczeniu należy sprawdzić, czy wąż nadaje się do ponownego użycia. Po dokonaniu wyboru rodzaju węża należy zwrócić uwagę na następujące kwestie, jeszcze przed instalacją węży:

4 • Zasady eksploatacji

Po wyborze typu węża, użytkownik powinien także zwrócić uwagę na następujące kryteria:

4.1 Otwieranie opakowania

Podczas otwierania opakowania należy uważać, aby nie uszkodzić węża używanym nożem lub nożyczkami.

4.2 Kontrola przed instalacją

Przed zainstalowaniem węża należy dokładnie sprawdzić jego charakterystyki, aby zweryfikować, czy rodzaj węża, jego średnica i długość są zgodne z wymaganiami. Należy także dokonać kontroli wizualnej, aby sprawdzić, czy wąż nie jest zatkany, jego osłona nie jest przecięta i czy nie występują inne widoczne uszkodzenia.

4.3 Przenoszenie węży

Z wężami należy postępować ostrożnie, podczas ich przenoszenia należy unikać pociągnięć, wleczenia węży po powierzchniach mających właściwości ścierne, czy ich ściskania. Nie należy pociągać mocno węży, gdy są one poplątane lub powykręcane. Do transportu węży ciężkich, które są przechowywane zwykle w pozycji pionowej wyprostowanej, należy stosować specjalne wsporniki. Jeśli wsporniki te są drewniane, albo z innych materiałów, nie należy wykańczać ich powierzchni w sposób, który mógłby doprowadzić do uszkodzenia węży.

4.4 Próba ciśnieniowa i test szczelności

Należy przestrzegać wartości ciśnień roboczych wskazanych na wężach. Po instalacji węża, gdy wypuszczone

3.6 Storage conditions

The hoses must be stored in proper conditions, free from stress, compressions, or other deformations and contact with objects which may perforate or cut them must be avoided. The hoses should be stored on special shelves or on dry surfaces.

The packaged hoses must be stored horizontally and not piled up. If this is not possible the height of the pile must be so that permanent deformation of the hoses on the bottom or near it is avoided.

The internal diameter of the coil must never be less than double the bending radius declared by the manufacturer in accordance with the technical standards. It is recommended that the hoses are not stored on shafts or hooks. It is also recommended that the hoses, which are delivered straight, are stored horizontally without bending them.

3.7 Rodents and insects

The hoses must be protected from rodents and insects.

If there is probable risk, adequate precautions must be taken.

3.8 Marking the packages

It is recommended that the hoses are always easily identifiable whether they are packaged or not.

To allow traceability the label of a product is needed.

3.9 Collection from storage

Before delivery their must be controlled in their entirety.

3.10 Return to storage

The hoses which have been used must be cleaned, before storage, from all the conveyed substances. Particular attention must be paid when chemical, explosive, inflammable, abrasive and corrosive substances have been used. After cleaning, check that the hose can be re-used.

4 • Norms and methods of use

After having chosen the type of hose, the user must take into consideration the following criteria for installation:

4.1 Opening the package

Pay attention when opening the packaging that the hose is not damaged due to the use of knives or cutters.

4.2 Pre-assembly checks

Before installation it is necessary to carefully check the characteristics of the hose to verify that the type, diameter and length conform to the requested specifications. A visual control must also be carried out to ensure that there are no obstructions, cuts, damaged cover or any other evident imperfection.

4.3 Movement

The hoses must be moved carefully, avoiding all blows, dragging on abrasive surfaces and compressions. The hoses must not be violently pulled when they are warped or kinked.

Heavy hoses, normally delivered in a straight horizontal position, must be placed on special supports for transportation. If wooden supports, or supports of any other material, are used they must not be treated or painted with substances that could damage the hoses.

4.4 Pressure and tightness test

The working pressure which is generally indicated on the hose must be respected. After installation, when the air bubbles have

zostały pęcherze powietrza, należy stopniowo zwiększać ciśnienie do wielkości ciśnienia roboczego, aby sprawdzić poprawność instalacji i upewnić się, że nie ma żadnych nieszczelności. Sprawdzenie takie musi być przeprowadzane w bezpiecznych warunkach.

4.5 Temperatura

Wężę muszą być eksploatowane w granicach dopuszczalnych temperatur, które zostały dla nich określone. W przypadku pytań lub wątpliwości należy skonsultować się z producentem węży. Ciśnienia robocze podane w katalogu odnoszą się do temperatury $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$; różne temperatury mogą powodować różną pracę węża.

4.6 Transportowane produkty

Wężę należy używać do przesyłania substancji, dla których transportowania wężę te są przeznaczone. W przypadku wątpliwości najlepiej jest skonsultować się z producentem węża. Jeśli tylko to możliwe, nie należy pozostawiać węży w warunkach ekspozycji na mechaniczne obciążenia lub pod ciśnieniem. W przypadku przesyłania substancji niebezpiecznych dla zdrowia lub środowiska, należy dochować wszelkich środków, aby zapewnić pracę w bezpiecznych warunkach, gdyby doszło do rozerwania lub zgniecenia węża.

4.7 Warunki zewnętrzne

Wężę należy stosować wyłącznie w warunkach otoczenia do jakich są przeznaczone.

4.8 Promień gięcia

Niedotrzymywanie promieni gięcia podczas instalacji węży, może znacznie skrócić ich żywotność i powodować ich uszkodzenia. Konieczne jest również unikanie zagięć węży w pobliżu miejsc ich przyłączania.

4.9 Skręcania

Wężę nie są dostosowane do pracy w położeniach skręconych, poza tymi, które zostały specjalnie zaprojektowane do pracy w takich warunkach.

4.10 Wibracje

Wibracje mogą powodować naprężenia i przegrzewanie się węży, szczególnie w pobliżu miejsc połączeń, gdzie najczęściej zdarzają się przedwczesne rozerwania. Najlepiej jest upewnić się, że wężę są odporne na taki rodzaj obciążeń.

4.11 Zaplątanie i supły

Należy unikać plątania się węży, gdyż materiały ich wzmocnień oraz tworzywo, z którego wężę są zbudowane mogą podlegać nadmiernym obciążeniom, co w rezultacie może skutkować rozerwaniem lub utratą właściwości użytkowych. Niektórzy poprzez wiązanie węzłów na wężach ograniczają w ten sposób przepływ płynów. Należy unikać takich działań z wyżej wymienionych powodów.

4.12 Dobór i montaż akcesoriów

Należy przestrzegać i sprawdzać kompatybilność pomiędzy ciśnieniami roboczymi a połączeniami węży, zgodnie z instrukcjami producenta. Akcesoria o średnicach większych niż średnica węża mogą powodować nadmierne obciążenia, które z kolei mogą prowadzić do uszkodzeń wzmocnień lub wewnętrznych powierzchni węża. Z kolei stosowanie akcesoriów o zbyt małych średnicach może sprawiać kłopoty z zamocowaniem węży, być przyczyną ich uszkodzeń, a w przypadku węży wielowarstwowych może powodować uszkodzenia pomiędzy warstwami. Ponadto, przyłącza nie mogą posiadać wystających elementów ostrych lub tnących, które mogłyby uszkodzić wąż. W celu ułatwienia wpuszczania łączników do środka węży można wykorzystać wodę lub wodę z mydłem. Nie należy w takim celu wykorzystywać produktów zawierających oleje lub inne substancje agresywne, chyba

been eliminated, gradually increase the pressure up to the working pressure to test assembly and check for any leaks. This test must be carried out in safe conditions.

4.5 Temperature

The hoses must be used within the temperature limits which are generally indicated. If, in doubt, contact the manufacturer.

The working pressure indicated in the catalogue refers to a temperature of $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$; different temperatures can lead to a different performance of the hose.

4.6 Transported products

The hoses must be used for the passage of substances for which they have been manufactured. If in any doubt it is always wise to contact the manufacturer. As far as is possible, the hoses must not remain under mechanical stress or pressure when not in use.

If substances which are dangerous to health and/or the environment are transported, take any necessary measures to work in safe conditions if the hose should burst or be crushed.

4.7 Environmental conditions

The hoses must be used exclusively in the environmental conditions for which they have been manufactured.

4.8 Bending radius

Installation beneath the minimum bending radius considerably reduces the life and resistance of the hose and can cause damage. It is also necessary to avoid bending near the connections.

4.9 Torsion

The hoses are not made for working under torsion unless specifically designed for this purpose.

4.10 Vibrations

Vibrations can cause the hoses to undergo stress and possible overheating especially around the connections where, more frequently, premature bursts can occur. Therefore, it is best to verify that the hoses are made to resist this type of stress.

4.11 Kinks

Kinks are to be avoided as the reinforcement and the plastic materials are subjected to excessive stress which could cause a burst or reduce the hose performance.

Some users tend to obstruct the passage of fluids by kinking the hose. This is to be avoided because of the a.m. reasons.

4.12 Choosing and assembling the fittings

As long as the manufacturer's instructions are carried out, compatibility between the working pressure of the connections and the hoses must always be checked. Fittings with a bigger diameter than the hose can cause abnormal stress that can break the hose reinforcement, or damage the inner layer, whilst the use of fittings with a smaller diameter can result in difficulties when tightening the hose, cause leakages, or in case of multi-layer hoses, cause infiltrations between the layers. Moreover the connections must not have sharp or cutting protuberances which could damage the hose. Water or soap and water can be used to insert the connections. Do not use products which contain oils or other aggressive products, unless they are the types of hoses destined to be used with these.

że węże są do nich przeznaczone. Przy instalowaniu węży zabronione jest ich pobijanie drewnianymi młotkami lub podobnymi narzędziami. Należy unikać zewnętrznych kołnierzy lub urządzeń dociskających. Stosowanie improwizowanych kołnierzy (na przykład z metalowego drutu) z ostrymi krawędziami lub mocowań, które są zbyt ciasne, powoduje uszkodzenia osłony węży i jego wzmocnienia.

4.13 Rozpraszanie ładunków elektrostatycznych

W sytuacjach, w których wymagane jest zachowanie ciągłości elektrycznej, należy przestrzegać instrukcji producenta; należy przeprowadzić testy sprawdzające ciągłość pomiędzy przyłączem a instalacją. Do testów tych należy użyć ogólnodostępnych mierników.

4.14 Instalacja na stałe

Wąż musi być odpowiednio oparty, aby mieć zapewnioną swobodę poruszania się pod ciśnieniem, normalnego w warunkach jego eksploatacji (zmiany długości, średnicy, skręty, itp.).

4.15 Instalacja ruchoma

Jeśli wężem łączone są elementy ruchome, należy upewnić się, że wąż jest wystarczająco długi, że poruszające się elementy nie powodują, iż wąż ulega nadmiernym odkształceniom lub ocieraniu się o inne obiekty oraz, że nie występują dodatkowe naprężenia, zagięcia, wleczenie węży lub jego nadmierne skręcenia.

4.16 Identyfikacja

Jeśli wymagane jest dodatkowe znakowanie, można użyć do tego celu taśmy samoprzylepnej. Gdy konieczne jest użycie farb, należy skonsultować się z producentem węży, aby sprawdzić, czy osłona węży może być malowana.

5 • Konserwacja

5.1 Konserwacja

Konserwacja. Jej częstotliwość zależy od wykorzystywania węży. Podczas rutynowych kontroli należy zwrócić szczególną uwagę na kwestie podłączeń węży oraz występowanie i nieregularności, które mogą powodować ich niszczenie.

Poniżej wskazane są niektóre z takich rodzajów nieregularności:

- szczeliny, pęknięcia, przecięcia, przetarcia, rozklejenia, naddarcia osłony (lub warstwy wewnętrznej) powodujące wystawianie elementów wzmocniających,
- deformacje, pęcherze, miejscowe wybrzuszenia w warunkach pod ciśnieniem.
- zbyt miękkie lub zbyt twarde elementy,
- nieszczelności.

Nieregularności te uzasadniają wymianę węży. Jeśli na osłonie węży podana jest data jego przydatności do eksploatacji, należy bezwzględnie jej przestrzegać, nawet jeśli wąż wydaje się nie posiadać wyraźnych oznak zużycia.

5.2 Naprawy

Nie zaleca się dokonywania napraw węży. W przypadku, gdy uszkodzenie węży występuje na jednym z jego końców, można końcówkę taką odciąć.

5.3 Czyszczenie

Jeśli producent nie dostarczył instrukcji utrzymywania węży w czystości, węże w razie potrzeby można czyścić wodą z mydłem, przy czym nie należy stosować rozpuszczalników (ropy naftowej, parafiny, itp.) ani detergentów. Do czyszczenia nie należy nigdy używać narzędzi ściernych, zaokrąglonych lub tnących (np. metalowe szczotki). Do czyszczenia nie należy nigdy używać narzędzi ściernych, zaokrąglonych lub tnących (np. metalowe szczotki, papier ścierny, itp.).

6 • Utylizacja

Przy utylizacji węży należy przestrzegać obowiązujących przepisów. Nie należy zanieczyszczać środowiska.

Firma MERLETT TECNOPLASTIC ma prawo dokonywać modyfikacji części w tym katalogu i nie ponosi żadnej odpowiedzialności za niewłaściwe stosowanie produkowanych przez nią węży.

It is forbidden to force the hoses with wood hammers or similar tools. Avoid external collars or other tightening tools. The use of improvised collars (for example metal wire) with sharp ends or fixing ties which are too tight cause damage to the cover and the reinforcement.

4.13 Dissipation of static electricity

When electric continuity is required, the manufacturer's instructions must be observed; tests must be carried out to verify continuity between the connection and assembly. Check continuity with a normal tester.

4.14 Permanent installation

The hose must be adequately supported so that the pressurised hose can be moved normally (variations in length, diameter, torsion, etc.).

4.15 Moving installation

When the hose connects moving plants, it is necessary to check that the hose is long enough, that the movement does not cause the hose to undergo excessive strain and rubbing and that there is no stress, bending, traction or abnormal torsion.

4.16 Identification

If further marking is needed, self-adhesive tapes can be used.

When the use of paint is necessary, consult the manufacturer to verify compatibility with the hose cover.

5 • Maintenance

5.1 Maintenance

Even if the choice, storage and installation have been carried out correctly, regular maintenance is also necessary.

The frequency of the last is determined by the use of the hose. In normal controls particular attention must be paid to what regards connections and the presence of irregularities which indicate deterioration of the hose.

Here below a non-exhaustive list of the possible irregularities:

- slits, cracks, cuts, abrasions, ungluing, tears of the cover (or of the inner part) which let the reinforcement show through.
- Deformations, bubbles, local swelling under pressure.
- Too soft or too hard parts.
- Leaks.

These irregularities justify replacement of the hose. When the cover shows an expiry date this must be observed even if the hose does not show any clear use signs.

5.2 Repairs

Repairs are not recommended. If, however, deterioration is at one end of the hose, this end can be cut off.

5.3 Cleaning

If the cleaning instructions are not supplied by the manufacturer, clean, if necessary, with soap and water and do not use solvents (petroleum, paraffin, etc.) or detergents. Never use abrasive, pointed or cutting tools for cleaning (metal brushes, sandpaper, etc.).

6 • Disposal

For a product's disposal the laws in force are to be respected. Do not pollute the environment.

MERLETT TECNOPLASTIC has the right to modify the elements of this catalogue and declines any responsibility for a misapplication of its hoses.

7 • Przechowywanie węży przy wykorzystaniu spiral z PVC

ładunek jest zoptymalizowany pod kątem transportu. Przy przyjęciu towarów prosimy przestrzegać poniższych instrukcji.

Zalecenia dotyczące struktury powierzchni palet.



NIEODPOWIEDNIA
NOT SUITABLE



ODPOWIEDNIA
SUITABLE



NAJLEPSZA
BEST SOLUTION

Aby usprawnić przechowywanie i wydłużyć żywotność spirali ze sztywnego PVC, zwoje NIE MOGĄ wystawać poza paletę.

Pomiędzy paletę a zwój należy włożyć arkusz tektury albo podobnego materiału.



Jeśli odpowiednie palety nie są dostępne, lepiej jest położyć zwoje na podłodze.

Należy unikać uderzeń i zadrapań zwojów.

Pomiędzy powierzchnią palety a pierwszym zwojem należy umieścić arkusz tektury albo podobnego materiału.

Zwoje na paletach należy umieszczać tak, aby oba ich końce były skierowane w górę.



Ogólne zalecenia dotyczące układania zwojów w zależności od ich rodzajów.

7 • Preserve the hoses with PVC spiral

The loading is optimized for the transport.

On receipt of goods follow these instructions.

Recommendations for the structure of the pallet surface.

To improve the preservation and the life of the rigid PVC spiral the coils MUST NOT exceed the borders of the pallet.

Between the pallet and the coil put a cardboard sheet or something similar.

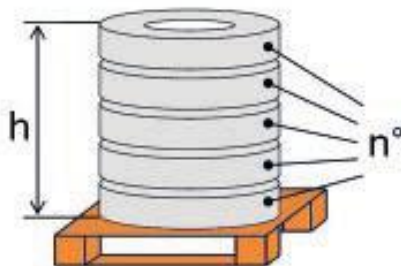
It's preferable to put the coils on the floor if the suitable pallets are not available.

Handle the coils avoiding shocks and scraping.

Between the surface of pallet and the first coil put a cardboard sheet or something similar.

Put the coils on the pallet with both hose ends facing upwards.

General indications how and how many coils to pile up according to the structure.



ARIZONA NEVADA MEDIUM	OREGON	LOUISIANA CALIFORNIA etc.
ø 25 ÷ ø 89 h = 160 cm max	ø 20 ÷ ø 90 h = 160 cm max	ø 25 ÷ ø 90 h = 160 cm max
ø 90 ÷ ø 120 n° = 4	ø 100 ÷ ø 130 n° = 5	ø 100 ÷ ø 120 n° = 5
ø 125 ÷ ø 152 n° = 3	ø 140 ÷ ø 200 n° = 4	ø 125 ÷ ø 152 n° = 4
> ø 152 n° = 2	> ø 200 n° = 3	> ø 152 n° = 3

Specjalne opakowania powinny być uzgadniane pomiędzy Klientem a Działem Sprzedaży.

Jeśli produkty są składowane przez dłuższy czas, należy zmniejszyć ilość ułożonych zwojów.

Na zwojach nie wolno kłaść innych materiałów, a węże nie mogą być wystawione na działanie ciepła, co mogłoby spowodować ich deformację.

Special packaging is to be agreed between the customer and the sales service.

If the goods are stocked for a longtime, the height or the number of coils is to be reduced.

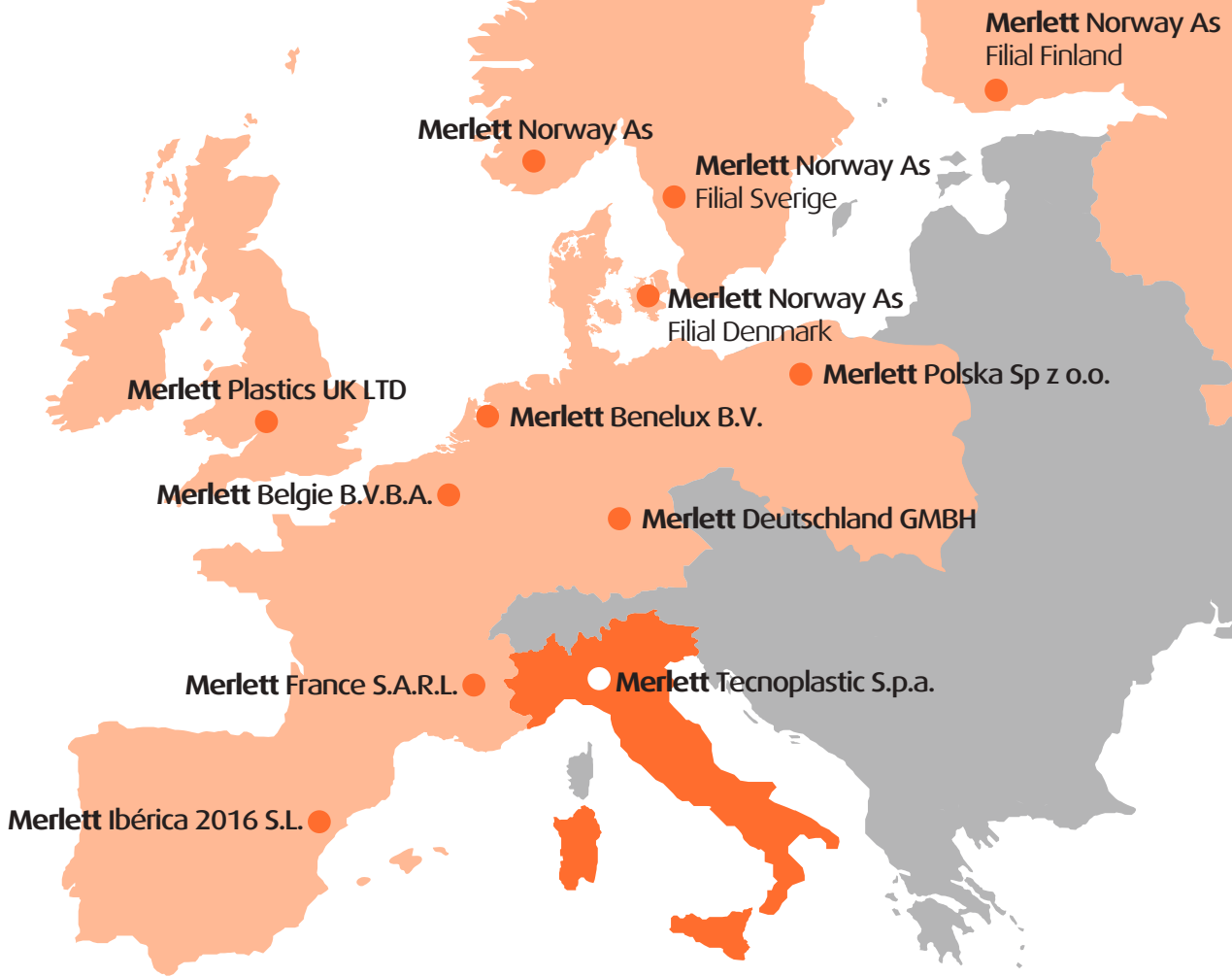
You must not put other material on the coils and the hoses must not be exposed to heat which can deform them.

A					
Agro Nevada	57	Jamaica M	121	Ragno PU CONDUTTIVO	115
Alabama	52	Jamaica S	123	Ragno TOTAL PU ET	110
America FLEX	53	Jamaica S/L	124	Ragno TOTAL PU ROBOT	111
America FLEX PESANTE	54				
America OIL	55	L		S	
America OIL ANTISTATICO RIC.	56	Luisiana	36	Shark Hose	59
Arizona ARCTIC	48	Luisiana ANTISTATICO	37	Soleil new P TRICO	103
Arizona ARCTIC ANTISTATICO	49	Luisiana OL SUPERELASTIC	38	Spiralina	130
Arizona EXTREME ELASTIC	50	Luisiana OM	39	Spiralina AT	133
Arizona SUPERELASTIC	46	Luisiana OM SUPERELASTIC	40	Spiralina FLEX	131
Armorvinpress	32	Luisiana PU ANTISTATICO	42	Spiralina GIALLA	132
Armorvinpress PU	33	Luisiana SUPERELASTIC	41	Super Arizona PU	47
Armorvin HNA	26			Superflex CALOR	93
Armorvin HNP	27	M		Superflex PU	85
Armorvin HNT	28	Manicotti	76	Superflex PU CHR	83
Armorvin PU OIL PHF	29	Medium	51	Superflex PU HD	87
		Metalflex I	30	Superflex PU HLR	88
B		Multifood PHF NOV	45	Superflex PU L	79
Beta G2 mopen	73			Superflex PU L compattato	80
Tubo benzina	105	N		Superflex PU LR	81
		Nevada PHF	44	Superflex PU LR compattato	82
C				Superflex PU MR soffiutto	84
Colorado SUPERELASTIC	58	O		Superflex PU PLUS DX HMR COND.	91
Cristallo	104	Oregon	66	Superflex PU PLUS H	89
Collari	137	Oregon PESANTE SUPERELASTIC	67	Superflex PU PLUS HMR	90
		Oregon PE - PE AS	68	Superflex PU PLUS HPR	92
D		Oregon PU EST	70	Superflex PU R	86
Detroit	74	Oregon PU ET	69	Super Ragno CHEMI 80 BAR	120
Detroit 200° C	75	Oregon PU ET ANTISTATICO	71	Super Ragno N 80 BAR	119
		Oregon PU P EST ANTISTATICO	72	Super Ragno N ACQUA	113
E				Super Stone Hose	128
Eva Industrial	76	P		T	
		Polipo 15 BAR OIL	116	Termoflex 150°C	96
F				Termoflex 150°C double	97
Florida	43	Q		Termoflex 300°C	98
Fascette	136	Quadra Pool	62	Termoflex 300°C double	99
				Termoresistente KLL 125	94
I		R		Termoresistente PU 200° C	95
Iberflex	31	Ragno Acqua 15 BAR	112		
Idro Pool	60	Ragno AIR 20 BAR	109	V	
Idro Pool MARINE WASTE	61	Ragno Antigelo	102	Vacupress CHEMI	21
		Ragno CR	106	Vacupress CRISTAL	17
J		Ragno CR B	107	Vacupress ENO PHF	16
Jamaica AIR	126	Ragno INDUSTRY	108	Vacupress FLEX	14
Jamaica FIRE	127	Ragno N 20 BAR	117	Vacupress FOOD	20
Jamaica HD	125	Ragno N 40 BAR	118	Vacupress MARINE WASTE	23
Jamaica L	122	Ragno PU	114	Vacupress OIL	18
				Vacupress OIL PU	19
				Vacupress SUPERCHEMI	22
				Vacupress SUPERELASTIC	15
				Viniflex N	63

- 1952** **Merlett Tecnoplastic S.p.a.**
Via XXV Aprile, 16 - 21020 - DAVERIO (Varese) - **Tel. +39 0332 94.21.11/94.73.73 - Fax 0332 94.96.96**
Via Brabbia, 1 - 21020 - VARANO BORGHI (Varese) - Tel. +39 0332 96.00.63 - Fax 0332 96.17.77
www.merlett.it - E-mail: merlett@merlett.it
- 1980** **Merlett Plastics UK LTD**
Unit 2, Waverley Road - Beeches Industrial Estate - BS37 5QT - YATE, BRISTOL
Tel. +44 (0) 1454 32.98.88 - Fax +44 (0) 1454 32.44.99
www.merlett.com - E-mail: pvchose@merlett.com
- 1994** **Merlett France S.A.R.L.**
Rue de Moirond - ZI de Domène - 38420 - DOMENE
Tel. +33 (0) 4 76.77.66.10 - Fax +33 (0)4 76.77.66.19
www.merlett.it - E-mail: merlett@merlett.fr
- 1996** **Merlett Norway As**
Saltverket Box 81 - N-4501 - MANDAL (Norway)
Tel. +47 (0)38 27.88.20 - Fax +47 (0)38 27.88.21
www.merlett.no - E-mail: merlett@merlett.no
- 1998** **Merlett Benelux B.V.**
Celsiusstraat, 26 - 6604 CW Wijchen - THE NETHERLANDS
Tel. +31 (0) 24 64.55.570 - Fax +31 (0)24 64.25.580
www.merlett.nl - E-mail: info@merlett.nl
- 1998** **Merlett Deutschland GMBH**
Binnenhafenstraße, 20 - D-68159 - MANNHEIM
Tel. +49 (0)621 12.90.20 - Fax +49 (0)621 12.90.220
www.merlett.de - E-mail: info@merlett-deutschland.de
- 2000** **Merlett Norway As - Filial Sverige**
Lekstorps Industriväg 1 - 44341 - GRÅBO (Sweden)
Tel. +46 (0)302 46.360 - Fax +46 (0)302 51.299
www.merlett.se - E-mail: info@merlett.se
- 2004** **Merlett Ibérica 2016 S.L.**
C/Maset del Grau, 35 - Polígon Industrial El Grab - 08758 - CERVELLÓ (Barcelona)
Tel. +34 93.477.46.30 - Fax +34 93.477.46.31
www.merlett.es - E-mail: merlett@merlett.es
- 2007** **Merlett Belgie B.V.B.A.**
Schurhovenveld 4380-3800 - SINT-TRUIDEN
Tel. +32 (0) 11.48.73.83 - Fax +32 (0)11.48.73.06
www.merlett.be - E-mail: info@merlett.be
- 2009** **Merlett Nor As Suomen Sivuliike - Finland Nurmijarvi**
Otsoitie 13 - 01900 - NURMIJARVI (Finland)
Tel. +358 (0)9 8786 066 - Fax +358 (0)9 8786 068
www.merlett.fi - E-mail: merlett@merlett.fi
- 2011** **Merlett Norway As - Filial Denmark**
Fabriksvängen 15, DK - 3550 - SLANGERUP (Denmark)
Tel. +45 (0)48 10 33 00 - Fax +45 (0)48 10 33 10
www.merlett.dk - E-mail: salg@merlett.dk
- 2015** **Merlett Polska Sp. z o.o.**
ul. Gdańska 134 62-200 Gniezno (Polska)
tel: +48 61 428 17 91 - fax: +48 61 424 45 96
www.merlett.pl - E-mail: office@merlett.pl



MERLETT





Via XXV Aprile, 16 - 21020 - DAVERIO (Varese) - Tel. +39 0332 94.21.11/94.73.73 - Fax 0332 94.96.96
Via Brabbia, 1 - 21020 - VARANO BORGHI (Varese) - Tel. +39 0332 96.00.63 - Fax 0332 96.17.77

www.merlett.it - E-mail: merlett@merlett.it