

5. FILTRACJA

5.1. FILTRY ZWOJOWE

5.2. FILTRY LAMINOWANE

5.3. ZAWORY 6-DROGOWE

5.4. ZŁOŻA FILTRACYJNE



5.1. FILTRY ZWOJOWE

Filtry ciśnieniowe, wykonane z żywicy poliestrowej wzmocnionej włóknem szklanym nawijanym krzyżowo, stosowane przy:

- filtracji mechanicznej (piasek, antracyt, filtrowanie biologiczne, granulki)
- filtracji adsorpcyjnej (węgiel aktywny, zeolity)
- wymianie jonowej
- dezynfekcji (ozonowanie, promieniowanie UV)

FILTRY MEDITERRAN

- wykonane **w całości zgodnie z normą DIN (19643/19605), a okładzina wewnętrzna według normy DIN18820**
- wyposażone w standardzie w: dno dyszowe (**produkowane metodą infuzji podciśnieniowej**), otwory robocze **DN400**, wziernik rewizyjny **DN200** oraz przyłącze do wzruszania złoża sprężonym powietrzem
- **przyłącza i orurowanie wewnętrzne wykonane z żywicy wzmocnionej włóknem szklanym**
- **w standardzie powłoka winyloestrowa**; istnieje możliwość wykonania z wewnętrzną powłoką ozono-odporną **z PVC**
- przyłącze dolne usytuowane **poniżej dna dyszowego**
- możliwość **dowolnej konfiguracji średnic i usytuowania przyłączy, włączów roboczych i wzierników rewizyjnych**
- **szeroki, nie-lejowaty dyfuzor** wewnętrzny zapobiega niepożądanym turbulencjom i nierównomiernemu układaniu się złoża po płukaniu filtra
- wysokość warstwy filtrującej: 1200 lub 1500mm
- ciśnienie robocze: 2.5 bar; istnieje możliwość wykonania na wyższe ciśnienie robocze pod zamówienie
- dostarczany z uchwytami do podnoszenia
- **gwarancja: 5 lat**
- możliwość dostawy **w dowolnym kolorze RAL** na życzenie klienta
- standardowy zakres średnic: od 600 do 2400mm (wykonanie specjalne 2800 i 3000mm)
- możliwość dostawy z dnem kolektorowym zamiast dyszowego oraz **możliwość obniżenia wysokości całkowitej filtra**
- istnieje **możliwość dostawy w 2 lub 3 częściach i instalacja filtra na miejscu**



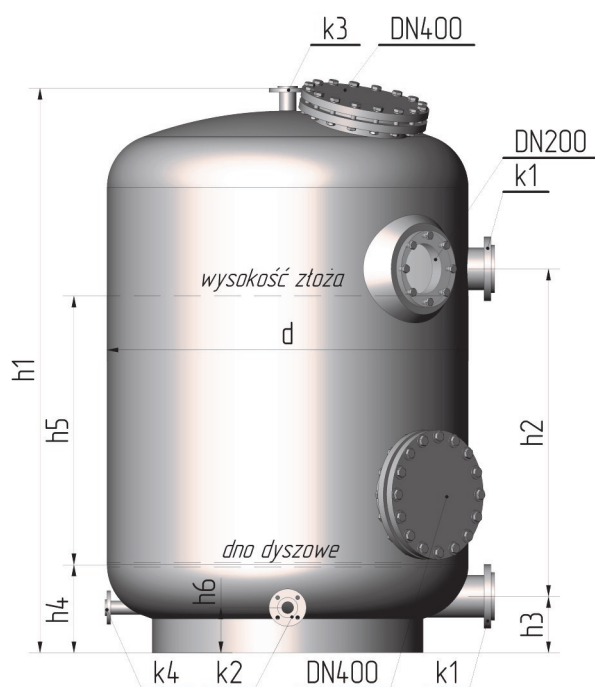
5.1. FILTRY ZWOJOWE

FILTRY ADRIATIC

- **okładzina wewnętrzna wykonana według normy DIN (18820)**
- wyposażone w standardzie w: dno dyszowe (**produkowane metodą infuzji podciśnieniowej**), otwory robocze **DN400** oraz wziernik rewizyjny **DN100**
- przyłącza i orurowanie wewnętrzne wykonane z PVC
- **w standardzie powłoka winyloestrowa**; istnieje możliwość wykonania z wewnętrzną powłoką ozono-odporną **z PVC**
- przyłącze dolne usytuowane **poniżej dna dyszowego**
- możliwość **dowolnej konfiguracji średnic i usytuowania przyłączy, włączów roboczych i wzierników rewizyjnych**
- wysokość warstwy filtrującej: 1200 lub 1500mm
- ciśnienie robocze: 2.5 bar; istnieje możliwość wykonania na wyższe ciśnienie robocze pod zamówienie
- dostarczany z uchwytami do podnoszenia
- **gwarancja: 5 lat**
- możliwość dostawy **w dowolnym kolorze RAL** na życzenie klienta
- zakres średnic: od 600 do 2400mm
- możliwość dostawy z dnem kolektorowym zamiast dyszowego oraz **możliwość obniżenia wysokości całkowitej filtra**
- istnieje **możliwość dostawy w 2 lub 3 częściach i instalacja filtra na miejscu**



5.1.1. MEDITERRAN


Wykonanie:

Zbiornik - wykonanych z żywicy poliestrowej wzmocnionej włóknem szklanym nawijanym krzyżowo

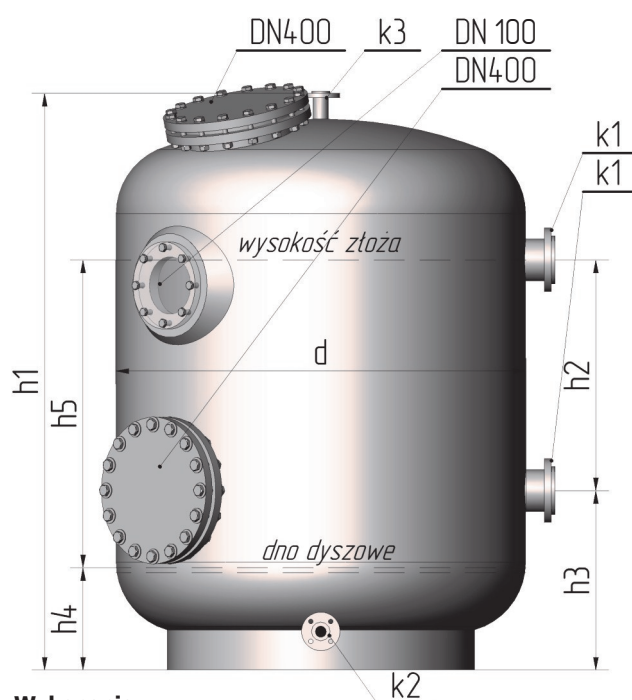
Kołnierze - j.w.

	d					
	1400	1600	1800	2000	2200	2400
h1 , mm	2450	2500	2550	2600	2650	2700
h2 , mm	1450	1450	1350	1500	1400	1400
h3 , mm	225	250	275	300	325	400
h4 , mm	350	400	450	450	550	600
h5 , mm	1200					
h6 , mm	150	200	200	200	250	250
k1 , mm	d140	d160	d160	d225	d225	d225
k2 , mm	d63	d63	d63	d63	d75	d75
k3 , mm	d63	d63	d63	d63	d75	d75
k4 , mm	d50					
V₃₀ , m ³ /h	46,0	60,0	76,0	94,0	114,0	136,0
V₅₀ , m ³ /h	77,0	101,0	127,0	157,0	190,0	226,0
Nr kat.	TM.140	TM.160	TM.180	TM.200	TM.220	TM.240

UWAGA!

- V₅₀** - wydajność przy prędkości filtracji równej 50m³/h/m² - dla złożów wielowarstwowych
- V₃₀** - wydajność przy prędkości filtracji równej 30m³/h/m²

5.1.2. ADRIATIC


Wykonanie:

Zbiornik - wykonanych z żywicy poliestrowej wzmocnionej włóknem szklanym nawijanym krzyżowo

Kołnierze - PVC

wymiary, mm	d					
	1400	1600	1800	2000	2200	2400
h1 , mm	2200	2250	2300	2350	2450	2500
h2 , mm	900	900	850	800	800	800
h3 , mm	650	700	750	750	850	900
h4 , mm	300	350	400	400	500	550
h5 , mm	1200					
k1 , mm	d140	d140	d140	d140	d160	d160
k2 , mm	d50	d50	d50	d63	d63	d63
k3 , mm	d50	d50	d50	d63	d63	d63
V₃₀ , m ³ /h	46,0	60,0	76,0	94,0	114,0	136,0
V₅₀ , m ³ /h	77,0	101,0	127,0	157,0	190,0	226,0
Nr kat.	TA.140	TA.160	TA.180	TA.200	TA.220	TA.240

UWAGA!

- V₅₀** - wydajność przy prędkości filtracji równej 50m³/h/m² - dla złożów wielowarstwowych
- V₃₀** - wydajność przy prędkości filtracji równej 30m³/h/m²

5.2. FILTRY LAMINOWANE

Filtry ciśnieniowe, wykonane z żywicy poliestrowej wzmocnionej włóknem szklanym; laminowane. Dostarczane w komplecie z manometrem, odpowietrznikiem i zaworem spustowym. W zależności od modelu wyposażone w **dno dyszowe** (FILTREX NORM PLUS) lub **dno kolektorowe** (FILTREX NORM, FILTREX HB1000 i FILTREX).

Wysokość złoża w zależności od modelu wynosi **1,2m** (FILTREX NORM PLUS, FILTREX NORM), **1,0m** (FILTREX HB1000) lub **niższe** (FILTREX). Przyłącza wykonane są z PVC; filtry o średnicy 1000 i 1250mm posiadają w standardzie przyłącza kołnierzowe.

Modele FILTREX NORM PLUS, FILTREX NORM oraz FILTREX HB1000 wyposażone są dodatkowo w **boczny otwór roboczy**, a FILTREX NORM PLUS i FILTREX NORM dodatkowo we **wziernik rewizyjny**.



TABELE ZASYPOWE

	FILTREX NORM PLUS			
	630	830	1000	1250

ZŁOŻE JEDNOWARSTWOWE

m_{0,4-0,8} , kg	437	795	1215	1852
m_{1,0-2,0} , kg	45	81	120	182

ZŁOŻE WIELOWARSTWOWE

m_{0,8-1,6} , dm ³	144	260	390	587
m_{0,4-0,8} , kg	155	282	420	635
m_{1,0-2,0} , kg	45	81	120	182
m_{3,0-5,0} , kg	45	81	120	182

	FILTREX HB1000				
	500	630	710	800	900

ZŁOŻE JEDNOWARSTWOWE

m_{0,4-0,8} , kg	308	388	436	640	891
m_{1,0-2,0} , kg	66	83	94	156	270

	FILTREX NORM			
	630	830	1000	1250

ZŁOŻE JEDNOWARSTWOWE

m_{0,4-0,8} , kg	437	795	1325	1837
m_{1,0-2,0} , kg	83	160	300	365

ZŁOŻE WIELOWARSTWOWE

m_{0,8-1,6} , dm ³	143	259	387	588
m_{0,4-0,8} , kg	155	281	419	636
m_{1,0-2,0} , kg	45	81	120	182
m_{3,0-5,0} , kg	83	162	300	365

	FILTREX						
	450	500	630	710	830	900	1000

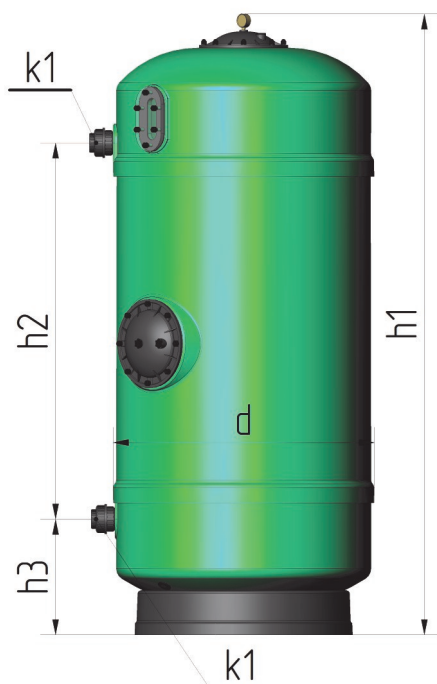
ZŁOŻE JEDNOWARSTWOWE

m_{0,4-0,8} , kg	80	100	150	250	350	450	700
---------------------------------	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

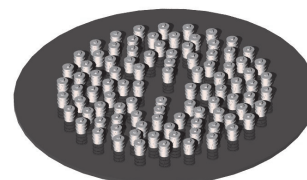
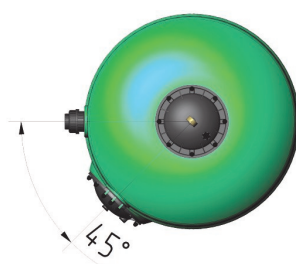
OZNACZENIA

- **m_{0,8-1,6}** - hydroantracyt 0,8 - 1,6mm
- **m_{0,4-0,8}** - piasek filtracyjny 0,4 - 0,8mm
- **m_{1,0-2,0}** - żwir filtracyjny 1,0 - 2,0mm
- **m_{3,0-5,0}** - żwir filtracyjny 3,0 - 5,0mm
- **V₃₀** - wydajność przy prędkości filtracji równej 30m³/h/m²
- **V₅₀** - wydajność przy prędkości filtracji równej 50m³/h/m² - dla złożów wielowarstwowych

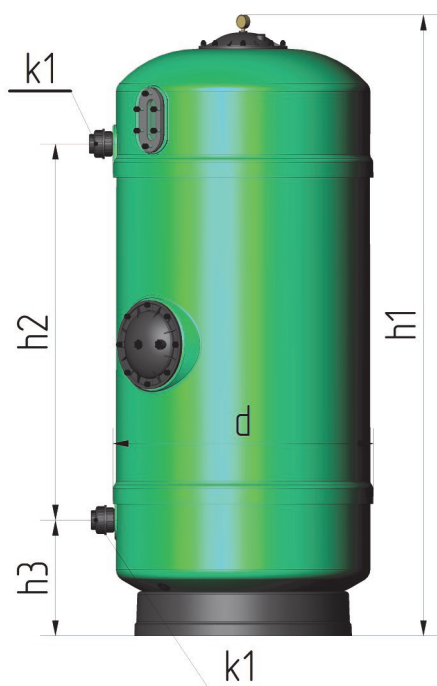
5.2.1. FILTREX NORM PLUS



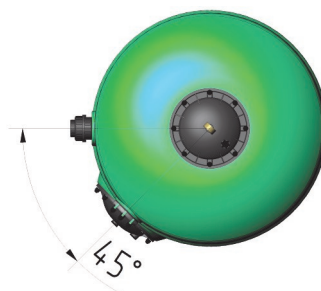
	d			
	630	830	1000	1250
h1 , mm	2005	2030	2135	2400
h2 , mm	1355	1230	-	1735
h3 , mm	320	375	505	315
k1 , mm	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
V₃₀ , m ³ /h	9,0	16,0	24,0	37,0
V₅₀ , m ³ /h	16,0	27,0	39,0	61,0
Nr kat.	021411	021412	021413	021414



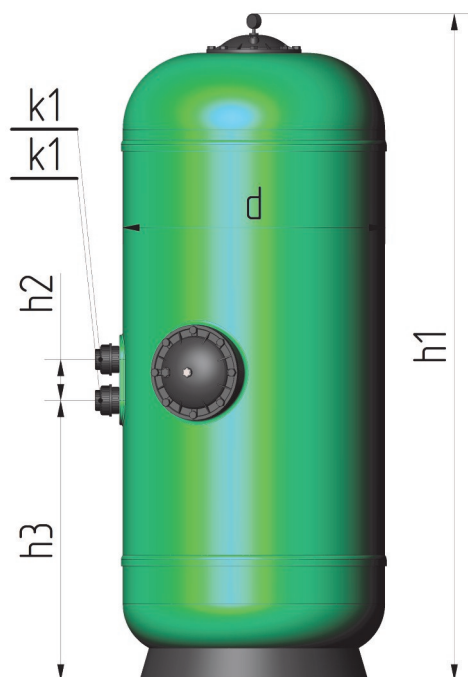
5.2.2. FILTREX NORM



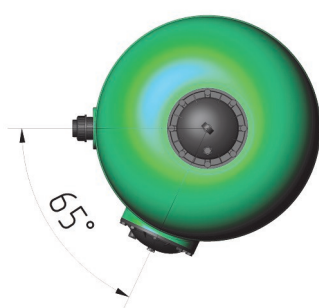
	d			
	630	830	1000	1250
h1 , mm	2005	2030	2135	2400
h2 , mm	1355	1230	-	1735
h3 , mm	320	375	505	315
k1 , mm	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
V₃₀ , m ³ /h	9,0	16,0	24,0	37,0
V₅₀ , m ³ /h	16,0	27,0	39,0	61,0
Nr kat.	021411N	021412N	021413N	021414N



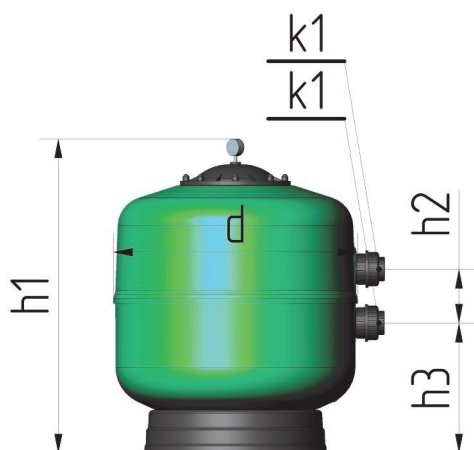
5.2.3. FILTREX HB1000



	d				
	500	630	710	800	900
h1, mm	1545	1525	1690	2030	1765
h2, mm	130	130	125	125	125
h3, mm	605	590	690	855	700
k1, mm	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2"
V₃₀, m³/h	6,0	9,0	12,0	15,0	19,0
V₅₀, m³/h	10,0	16,0	20,0	25,0	32,0
Nr kat.	021311HB	021312HB	021313HB	021314HB	021315HB

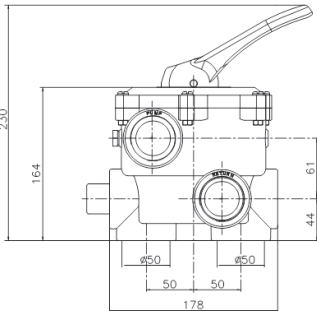
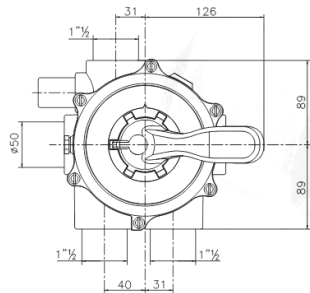
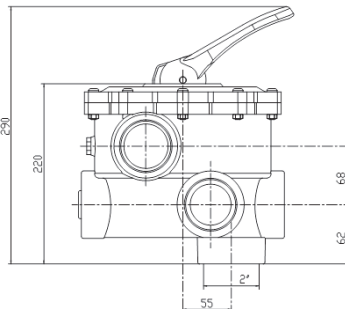
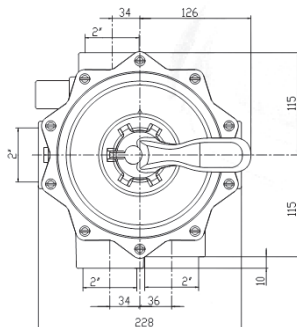


5.2.4. FILTREX



	d						
	450	500	630	710	830	900	1000
h1, mm	735	760	820	915	975	1020	1410
h2, mm	150	150	150	160	170	175	160
h3, mm	270	305	335	355	375	395	525
k1, mm	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2"	2 1/2"
V₃₀, m³/h	5,0	6,0	9,0	12,0	16,0	19,0	24,0
V₅₀, m³/h	8,0	10,0	16,0	20,0	27,0	32,0	39,0
Nr kat.	021111	021112	021113	021114	021115	021116	021117

5.3. ZAWORY 6-DROGOWE

	Typ elementu	Nr kat.
 	Zawór 6-drogowy, GW 1 1/2", wykonany z białego ABS, model GEWINDE Zawór 6-drogowy, GW 1 1/2", wykonany z białego ABS, model ALL-OPEN  	310-3T 310-OT
 	Zawór 6-drogowy, GW 2", wykonany z białego ABS, model GEWINDE Zawór 6-drogowy, GW 2", wykonany z białego ABS, model ALL-OPEN  	320-3T 320-OT

5.3. ZAWORY 6-DROGOWE

	Typ elementu	Nr kat.
--	--------------	---------



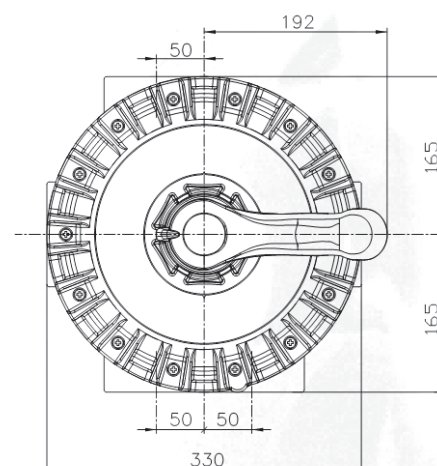
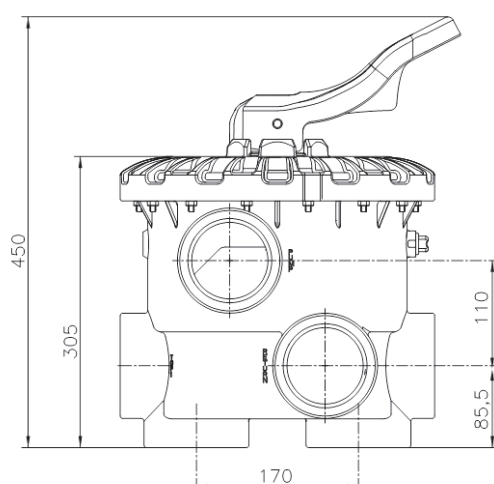
Zawór 6-drogowy, GW 2 1/2",
wykonany z czarnego ABS
wzmocnionego włóknem szklanym.
W komplecie: przyłącza, pół-
śrubunki i uszczelki

SM-25

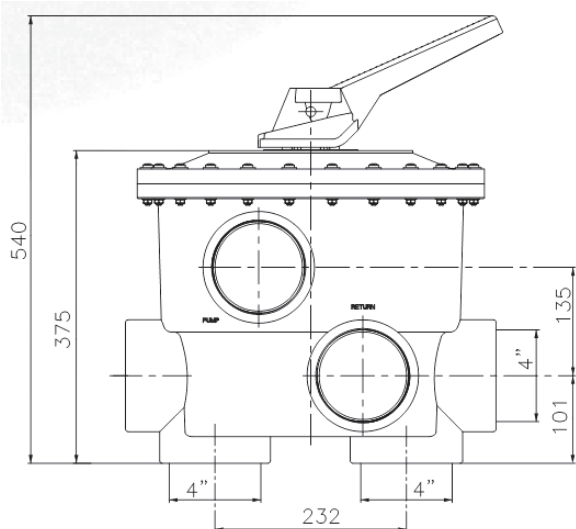


Zawór 6-drogowy, GW 3",
wykonany z czarnego ABS
wzmocnionego włóknem szklanym.
(model ALL-OPEN).

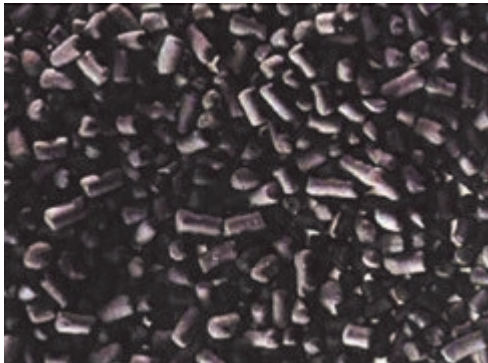
331-OT



5.3. ZAWORY 6-DROGOWE

	Typ elementu	Nr kat.
 	Zawór 6-drogowy GW 4", wykonany z czarnego duroplastu (model ALL-OPEN), max ciśnienie pracy 3,5bar, ozono-odporny	380-OT
	Kształtka przejściowa GZ 4" x d110	380-E20

5.4. ZŁOŻA FILTRACYJNE

	Typ elementu	Nr kat.
	ORGANOSORB 10 Granulowany węgiel aktywny na bazie węgla kamiennego, specjalnie przygotowany do oczyszczania wody. <u>Parametry:</u> • granulacja - 0,6 ÷ 2,36mm • pole pow. (BET N₂) - 1000m²/g • ciężar nasypowy - 480kg/m² • opakowanie - worki 25kg	ZF.KS.010
	AIRPEL 10 Formowany (prasowany) węgiel aktywny, definiowany jest średnicą otworu prasy przez którą jest przetłaczany. Długość granulki stanowi dwukrotność średnicy. <u>Parametry:</u> • granulacja - 3,0mm • pole pow. (BET N₂) - 950m²/g • ciężar nasypowy - 500kg/m² • opakowanie - worki 25kg	ZF.KS.020
	HYDRO-FILT Złoże filtracyjne wytworzone z kruszonego i przesianego, naturalnego pumeksu. <u>Parametry:</u> • granulacja - 1,5 ÷ 2,5mm • gęstość - ok. 2,44g/cm³ • gęstość nasypowy - ok. 340kg/m² • opakowanie - worki 50 litrów	ZF.KS.030

5.4. ZŁOŻA FILTRACYJNE

	Typ elementu	Nr kat.
	HYDRO-ANTRACYT N Materiał filtracyjny składający się z połamanych i przesianych odłamków naturalnego węgla antracytowego. Odporne na ścieranie ziarna mają charakterystyczny kształt i ostre krawędzie. <u>Parametry:</u> - granulacja - 0,6 ÷ 1,6mm - gęstość nasypowa - 700kg/m³ - gęstość pozorną - ok. 1,4g/cm³ - opakowanie - worki 50 litrów	ZF.KS.040

	PIASKI I ŻWIRY Wysokiej jakości, naturalny piasek kwarcowy, wolny od zanieczyszczeń organicznych. Wielokrotnie płukany, suszony i przesiewany, w celu uzyskania małej ilości podziarna i nadziarna. <u>Parametry:</u> - gęstość nasypowa - ok. 1,5÷1,6t/m² - gęstość właściwa - ok. 2,65 t/m³	
	Granulacja 0,4 ÷ 0,8mm	ZF.KS.050
	Granulacja 0,8 ÷ 2,0mm	ZF.KS.051
	Granulacja 2,0 ÷ 3,0mm	ZF.KS.052
	Granulacja 3,0 ÷ 5,0mm	ZF.KS.053
	Granulacja 5,0 ÷ 10,0mm	ZF.KS.054