

## Tlakový nerezový uhlíkový filtr TVK U

**Tlakové nerezové uhlíkové filtry TVK U** vyráběné společností VODASERVIS s.r.o., slouží k úpravě vody znečištěné převážně zbarvením, zápachem, ozónem, chlórem, těžkými kovy, pesticidními látkami či chlorovanými uhlovodíky (může být použita provzdušňovací věž PV nebo kombinace věže a tohoto filtru). Uhlíkové filtry neslouží prioritně k filtraci, ale k **sorpci**, proto je vhodné před uhlíkovými filtry zajistit odstranění nerozpuštěných látek na jiném typu filtru (TVK, RF, SF) k tomu vhodnému. Průtoky filtrů jsou od 0,2 (TVK 17) do 140 m<sup>3</sup>/hod (TVK 300). Filtrační rychlost je standardně definována v rozmezí 8 - 20m/hod a liší se dle aplikace. V případě potřeby vyšší filtrační rychlosti oproti standardu je třeba uvažovat s větší dimenzí potrubí. U látek, jako jsou **pesticidní látky, chlorované uhlovodíky** či **těžké kovy**, je rychlost filtrace nižší (přesnou rychlost stanoví technolog VODASERVISu pro konkrétní případ), přičemž prací rychlost se nemění. Nedoporučujeme proto zmenšovat standardní dimenzi potrubí.



Složení náplně uhlíkových filtrů závisí na aplikaci. Obvykle jsou ve spodní části vrstvy hrubého křemičitého šterku a filtrační vrstvu tvoří náplň aktivního uhlí. Přesná specifikace aktivního uhlí se navrhuje dle způsobu použití, co se sorbuje.

Použité materiály jsou s atestem i pro styk s pitnou vodou. Technologie výroby a použitý materiál jsou zárukou vysoké životnosti zařízení bez dalších nutných oprav, nátěrů, a výměn z opotřebení.

Filtry jsou dodávány kompletní, připravené k instalaci. Součástí filtru je filtrační náplň, armatury na ovládání průchodu vody filtrem, manometr na vstupu vody a výstupu vody, odpouštěcí ventil, odvzdušňovací ventil, restriktor proti úniku filtrační náplně a průhledítko na odpadní vodě. V případě automatického řízení je součástí i řídicí jednotka a bezolejový kompresor tlakového vzduchu na ovládání armatur.



### Standardní varianty provedení s typizovaným označením:

- TVK U** automatické řízení, PVC armatury
- TVK UM** manuální ovládání, PVC armatury
- TVK UN** automatické řízení, nerezové armatury
- TVK UMN** manuální ovládání, nerezové armatury

**Výkonové parametry uhlíkových filtrů TVK**

typ	výkon (m <sup>3</sup> / h)	praní (m <sup>3</sup> / h)	vstup/ výstup (palce)	přepavní hmotnost (kg)	operativní hmotnost (kg)	rozměry š/h/v (mm)
TVK 17	0,2-0,4	0,5	3/4	34	61	230/300/1050
TVK 20	0,3-0,6	0,7	3/4	50	87	280/350/1250
TVK 25	0,4-1,0	1,2	3/4	62	120	300/400/1750
TVK 30	0,6-1,4	1,7	1	74	158	300/450/1800
TVK 40	1,0-2,5	3,0	1 1/4	90	240	410/600/1850
TVK 50	1,6-3,9	4,7	1 1/4	126	360	520/750/1950
TVK 60	2,3-5,6	6,7	1 1/4	160	497	650/850/2000
TVK 70	3,1-7,7	9,2	1 1/2	190	648	700/950/2050
TVK 80	4,0-10,0	12,0	1 1/2	270	868	800/1050/2070
TVK 90	5,1-12,7	15,2	1 1/2	300	1 057	900/1150/2100
TVK 100	6,3-15,7	18,8	2	340	1 391	1100/1250/2100
TVK 110	7,6-19,0	22,8	2	390	1 662	1200/1350/2150
TVK 120	9,0-22,6	27,1	2	492	1 957	1300/1450/2150
TVK 130	10,6-26,5	31,8	2 1/2	566	2 342	1400/1550/2200
TVK 140	12,3-30,8	36,9	2 1/2	748	2 808	1500/1650/2250
TVK 150	14,1-35,3	42,4	2 1/2	864	3 229	1600/1750/2500
TVK 160	16,1-40,2	48,2	3	973	3 812	1700/1900/2650
TVK 170	18,1-45,4	54,4	3	1 037	4 242	1800/2000/2700
TVK 180	20,3-50,9	61,0	4	1 126	4 908	1900/2100/2750
TVK 190	22,7-56,7	68,0	4	1 178	5 391	2100/2200/2800
TVK 200	25,1-62,8	75,4	4	1 790	7 797	2200/2300/3400

Operativní tlak	max 6 bar (od TVK 160 max 5 bar)
Tlaková ztráta	max 0,5 bar
Pracovní teplota	+ 5°C až 45°C (u TVK UN a TVK UNM až 140°C)
Ovládací napětí	220V/50hz
Instalovaný výkon	15W+1,3kW
Zdroj ovládacího vzduchu pro automatické řízení k TVK S	kompresor
Výkon filtru závisí na konkrétní aplikaci (co se z vody odstraňuje)	
Rozměry a váha jsou počítány na automatické provedení filtrů TVK. Filtry nejsou tlakovou nádobou.	
Rozměry a výkony filtrů o průměru 2000 - 3000 mm dodáme na žádost zákazníka.	