



Graver Technologies



**HENNLICH s.r.o.**

Košťany nad Turcom 543  
SK - 038 41 Košťany nad Turcom

[www.hennlich.sk](http://www.hennlich.sk)

FILTRATION | SEPARATION | PURIFICATION



### Špecifikácia výrobku

**Filtračný materiál/ Podporné vrstvy/ Klietka:**

Polypropylén

**Koncovky:** Polypropylén

**Tesnenia/O-krúčky:**

Buna-N, EPDM, Silikón, Viton

**Jemnosť filtrácie:**

1, 3, 5, 10, 20, 40, 60, 75, 100 µm

### Rozmery

**Nominálne dĺžky:**

20" 40" 60"

50.8 101.6 152.4 cm

**Vonkajší priemer:** 15.2 cm (6.0")

**Filtračná plocha:**

2.2 m<sup>2</sup> (24 ft<sup>2</sup>) na 20" filtračnú sviečku

4.6 m<sup>2</sup> (49 ft<sup>2</sup>) na 40" filtračnú sviečku

6.8 m<sup>2</sup> (73 ft<sup>2</sup>) na 60" filtračnú sviečku

### Prevádzkové parametre

**Maximálna prevádzková teplota:**

80°C (176°F)

**Maximálny diferenčný tlak:**

5.2 bar @ 21°C (75 psid @ 70°F)

2.0 bar @ 80°C (30 psid @ 176°F)

**Maximálny reverzný diferenčný tlak:**

2.8 bar @ 21°C (40 psid @ 70°F)

**Odporúčaný tlak výmeny:**

2.4 bar (35 psid)

**Maximálne prietoky\*:**

60" filtračná sviečka do 1892 l/min. (500 gal/min.)

40" filtračná sviečka do 1325 l/min. (350 gal/min.)

20" filtračná sviečka do 662 l/min. (175 gal/min.)

\*Pri návrhu na základe zaťaženia časticami sa poraďte s  
HENNLICH s.r.o.

# Filtračné sviečky Séria High Flow

## *Skladaný filter s veľkými rozmermi pre vysoké prietoky*

Filtračné sviečky Graver High Flow sa vyznačujú väčšími rozmermi, aby zvládli vyššie prietoky s menším počtom filtračných prvkov. Výsledkom je oveľa rýchlejšia a jednoduchšia výmena filtračných sviečok. Okrem toho prietok z vnútra von umožňuje vynikajúce zadržanie nečistoty, čím sa predlžuje čas medzi výmenami filtračných sviečok. K dispozícii sú aj filtračné telesá. Vysoký prietok a vysoká kapacita zadržiavania nečistôt umožňujú použitie menších systémov, čo znižuje počiatočné investície.

## VYBAVENIE A VÝHODY

- Priemer 6", veľké rozmery pre vysoké prietoky
- Absolútna filtrácia od 1 do 100 mikrónov
- Možnosť prietoku až do 1892 l/min v jednom 60" filtračnom elemente
- Vďaka prietoku zvnútra von, sa zadržia nečistoty v elemente aj počas výmeny
- Viacvrstvová skladaná konštrukcia s optimalizovanou filtračnou plochou
- Vonkajšia klietka zabraňuje problému vytlačenia materiálu, ktorý sa vyskytoval u niektorých konkurenčných výrobkoch
- Unikátne tesnenie „Quad Seal“ poskytuje maximálnu integritu tesnenia
- Možnosť použiť aj v konkurenčných vysokoprietokových filtračných telesách
- Tepelne spojená konštrukcia

## CERTIFIKÁCIE

- Materiály uvedené v zozname FDA: Všetky materiály sú v súlade s federálnymi predpismi FDA, článok 21, odstavce 174.5 a 177.1520, ktoré sa vzťahujú na styk s potravinami a nápojmi.
- Európska smernica pre styk s potravinami: Európske nariadenie č. 1935/2004 a európske nariadenie 10/2011: Testované na migračné správanie a je vhodné na kontakt so všetkými druhmi potravín s minimálnym oplachovaním. Údaje sú k dispozícii na požiadanie.
- NSF 61: Certifikované podľa NSF/ANSI STD 61 len pre požiadavky na materiál – komponent.

## TYPICKÉ APLIKÁCIE

- Vodné systémy
- Potraviny a nápoje
- Chemikálie
- Predfiltre RO

## KÓDOVÉ OZNAČENIE SÉRIE HIGH FLOW

| Produktová séria  | Filtračné hodnoty (mikróny) | Dĺžka (palce) | Tesnenie alebo O-kružok | Balenie                        |
|-------------------|-----------------------------|---------------|-------------------------|--------------------------------|
| HF Séria          | 1                           | 20            | B Buna-N                | Prázdny Samostatná krabica     |
|                   | 5                           | 60            | E EPDM                  | 2 pk 2 ks balenie, len pre 60" |
|                   | 3                           | 10            | S Silikón               | 4 pk 4 ks balenie, len pre 60" |
|                   | 40                          | 75            | V Viton                 |                                |
|                   | 100                         | -60           |                         |                                |
| Príklad: HF 5-60E |                             |               |                         |                                |
| HF                | 5                           | -60           | E                       |                                |

## TLAKOVÁ STRATA HIGH FLOW

| Mikróny | Tlaková strata filtračnej sviečky psid/gal/min. |        |        | Tlaková strata filtračnej sviečky Mbar/m <sup>3</sup> /h |        |        |
|---------|-------------------------------------------------|--------|--------|----------------------------------------------------------|--------|--------|
|         | 20"                                             | 40"    | 60"    | 20"                                                      | 40"    | 60"    |
| 1       | 0.0200                                          | 0.0097 | 0.0065 | 6.0845                                                   | 2.9395 | 1.9820 |
| 3       | 0.0167                                          | 0.0081 | 0.0054 | 5.0705                                                   | 2.4495 | 1.6516 |
| 5       | 0.0076                                          | 0.0037 | 0.0025 | 2.3179                                                   | 1.1198 | 0.7550 |
| 10      | 0.0046                                          | 0.0022 | 0.0015 | 1.3908                                                   | 0.6719 | 0.4530 |
| 20      | 0.0021                                          | 0.0010 | 0.0007 | 0.6374                                                   | 0.3079 | 0.2076 |
| 40      | 0.0017                                          | 0.0008 | 0.0006 | 0.5215                                                   | 0.2520 | 0.1699 |
| 60      | 0.0015                                          | 0.0007 | 0.0005 | 0.4552                                                   | 0.2199 | 0.1483 |
| 75      | 0.0012                                          | 0.0006 | 0.0004 | 0.3636                                                   | 0.1815 | 0.1204 |
| 100     | 0.0010                                          | 0.0005 | 0.0003 | 0.3035                                                   | 0.1466 | 0.0989 |

Pre informácie o chemickej kompatibilitě, prietokoch a teplotných požiadavkách kontaktujte HENNLICH s.r.o.

## FILTRAČNÁ SCHOPNOSŤ

| Beta koeficient<br>Účinnosť | Beta 1000<br>99.9% | Beta 100<br>99% | Beta 10<br>90% |
|-----------------------------|--------------------|-----------------|----------------|
| 1 µm                        | 1.0                | 0.6             | 0.2            |
| 3 µm                        | 3.0                | 2.0             | 1.5            |
| 5 µm                        | 5.0                | 4.0             | 3.0            |
| 10 µm                       | 10.0               | 8.5             | 6.5            |
| 20 µm                       | 22.0               | 19.0            | 14.0           |
| 40 µm                       | 38.0               | 18.0            | 15.0           |
| 60 µm                       | 60.0               | 35.0            | 20.0           |
| 75 µm                       | 75.0               | 48.0            | 35.0           |
| 100 µm                      | 100.0              | 75.0            | 45.0           |

$$\text{Beta koeficient} = \frac{\text{Počet častíc pred filtrom}}{\text{Počet častíc za filtrom}}$$

Mikrónové hodnoty zobrazené pri rôznych úrovniach účinnosti a koeficientu Beta boli stanovené laboratórnym testovaním a možno ich použiť ako pomôcku pri výbere filtračných sviečok a odhadovaní ich výkonu. V reálnych podmienkach sa kvôli rôznorodosti filtračných parametrov môžu výsledky od uvedených hodnôt mierne líšiť.

Testovanie sa uskutočňovalo pomocou jednopriechodovej testovacej metódy, voda pri 3 gal/min. / 10" filtračnú sviečku. Kontaminanty zahŕňali latexové guľôčky, hrubý a jemný testovací prach. Účinnosť filtrácie sa určovala pomocou duálnych laserových počítadiel častíc.



Certified to  
NSF/ANSI/CAN 61

### FOR MORE INFORMATION

Customer Service/ Technical Support: 1-888-353-0303

Europe (UK): +44-1424-777791 | China: +86-21-5238-6576 | Asia: +65-9671-9966

All information and recommendations appearing in this bulletin concerning the use of products described herein are based on tests believed to be reliable. However, it is the user's responsibility to determine the suitability for his own use of such products. Since the actual use by others is beyond our control, no guarantee, expressed or implied, is made by Graver Technologies as to the effects of such use or the results to be obtained. Graver Technologies assumes no liability arising out of the use by others of such products. Nor is the information herein to be construed as absolutely complete, since additional information may be necessary or desirable when particular or exceptional conditions or circumstances exist or because of applicable laws or government regulations. TPE is a trademark of Graver Technologies, LLC.



Graver Technologies | 302-731-1700 | 800-249-1990  
info@gravertech.com | www.gravertech.com

A member of The Marmon Group—A Berkshire Hathaway Company

### GTX-322 11-21

### VÝHRADNÝ DISTRIBÚTOR:



HENNLICH s.r.o.

Košťany nad Turcom 543

SK - 038 41 Košťany nad Turcom |

+421 940 996 808 | +421 948 307 147 |

filtracia@hennlich.sk | www.hennlich.sk |