



System filtrace vzduchu pro lakovny a sušící zóny

Přehled výrobků filtrace atmosférického vzduchu

purifying our planet

Hengst
FILTRATION

Filtrace vzduchu pro lakovny a sušící zóny

Vzduchové filtrační materiály podle ČSN EN ISO 16890: 2018

Firma HENGST nabízí systémy filtrace vzduchu pro všechny oblasti použití, ve kterých musí být znečištěný vzduch zbaven škodlivých látek.

Okolní vzduch obsahuje množství nečistot v podobě pevných částic, aerosolů či v plynné formě. Znečištění vzduchu je na jedné straně nebezpečné pro zdraví lidí a životní prostředí, na druhé straně způsobuje potíže v mnoha odvětvích průmyslové výroby, kde je proto nutné přiváděný a cirkulující vzduch upravovat. Komplexní řešení filtrace vzduchu vyžadují technologie povrchových úprav, zvláště v automobilovém průmyslu a všeobecně technologie sušení. Při stále se zvyšujících požadavcích na kvalitu povrchové úpravy je nutné zajistit podmínky dostatečně čistého přiváděného, popř. cirkulujícího vzduchu zároveň s ohledem na vysoké provozní teploty při těchto technologiích.

Naším cílem je nabídnout Vám v tomto ohledu optimální řešení. Na přívodu a odtahu vzduchu do lakoven se používají kapsové filtrační vložky **MultiSack K** a **MultiSack G**. Ve stříkacích kabinách požadovanou čistotu nasávaného vzduchu zajišťují stropní filtrační rouna **Perfekt 600** a odváděného vzduchu podlahové filtrační rohože **FarbGlas 2"** nebo papírové filtrační pásy **Sepa Paint**. V sušících zónách se využívají filtrační vložky **MultiTherm**, filtrační rouna **FilterGlas C** a filtrační vložky **UltranGlas H**, které splňují požadavek filtrace vzduchu za vysokých teplot. V případě použití ředidel na bázi organických uhlovodíků je možné do odtahu vzduchu zařadit sorpční filtrační systém.

TŘÍDY FILTRACE

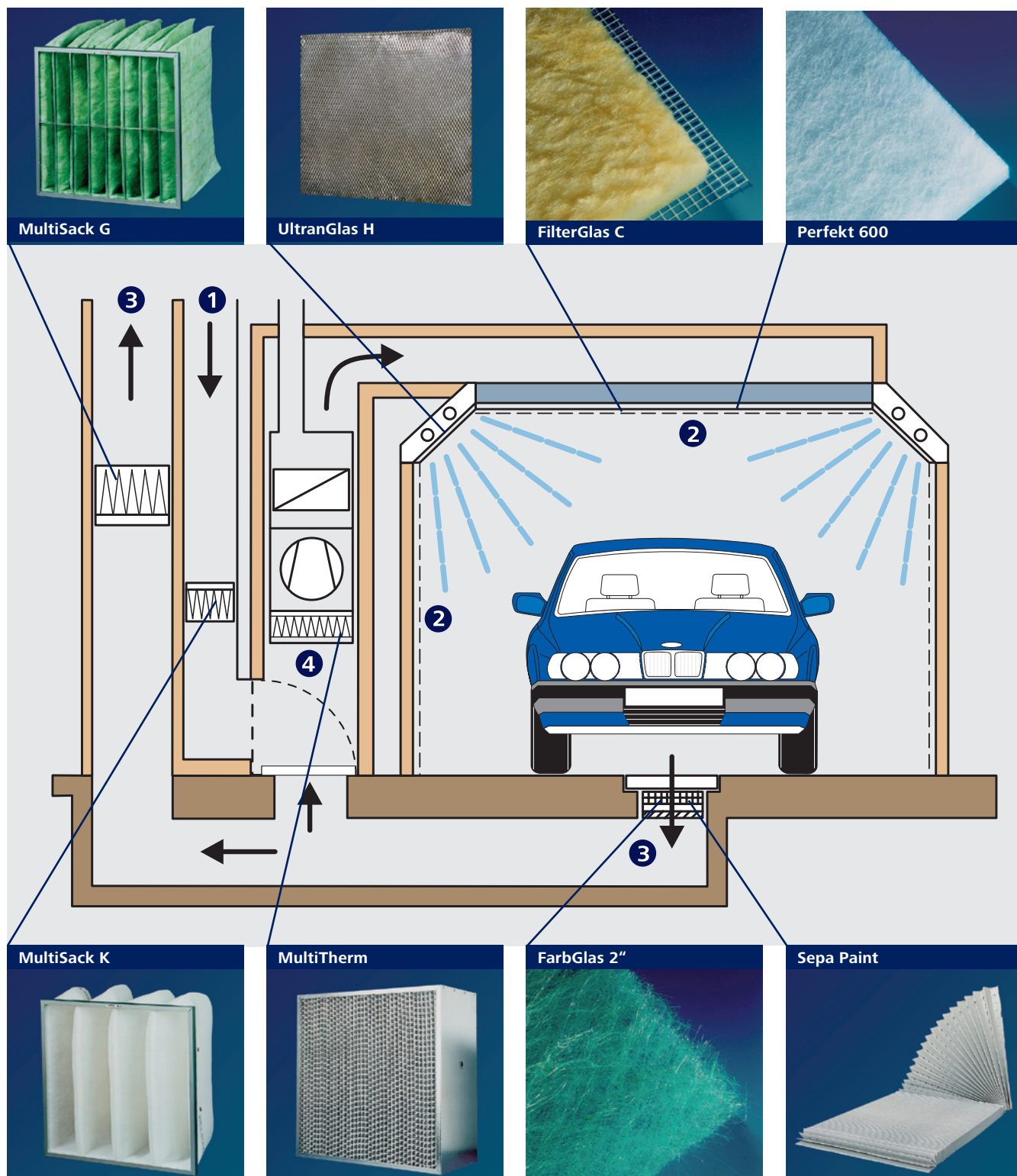
- Z důvodů různých přístupů použitých v normě ČSN EN ISO 16890: 2018 v porovnání se starou normou ČSN EN 779: 2012, například měřená velikost částic, nelze srovnat každý filtrační materiál podle staré klasifikace jedna ku jedné s novým systémem podle ISO.
- Tabulka zde uvedená je orientační pomůckou k porozumění tomu, jak filtrační materiály staré klasifikace odpovídají novému klasifikačnímu systému a jak jsou podle ČSN EN ISO 16890: 2018 klasifikovány HENGST filtrační rouna, rohože a vložky.

Převodní tabulka tříd filtrace							
ePM ₁		ePM _{2,5}		ePM ₁₀		Coarse	
ISO ePM ₁ 95%	F9	ISO ePM _{2,5} 95%	F7	ISO ePM ₁₀ 95%	M6	ISO Coarse 70%	G4
ISO ePM ₁ 90%		ISO ePM _{2,5} 90%		ISO ePM ₁₀ 90%		ISO Coarse 65%	
ISO ePM ₁ 85%		ISO ePM _{2,5} 85%		ISO ePM ₁₀ 85%		ISO Coarse 60%	
ISO ePM ₁ 80%		ISO ePM _{2,5} 80%		ISO ePM ₁₀ 80%		ISO Coarse 55%	
ISO ePM ₁ 75%	F8	ISO ePM _{2,5} 75%	M6	ISO ePM ₁₀ 75%	M5	ISO Coarse 50%	G3
ISO ePM ₁ 70%		ISO ePM _{2,5} 70%		ISO ePM ₁₀ 70%		ISO Coarse 45%	
ISO ePM ₁ 65%	F7	ISO ePM _{2,5} 65%		ISO ePM ₁₀ 65%		ISO Coarse 40%	G2
ISO ePM ₁ 60%		ISO ePM _{2,5} 60%		ISO ePM ₁₀ 60%		ISO Coarse 35%	
ISO ePM ₁ 55%		ISO ePM _{2,5} 55%		ISO ePM ₁₀ 55%		ISO Coarse 30%	
ISO ePM ₁ 50%		ISO ePM _{2,5} 50%		ISO ePM ₁₀ 50%			

Tato tabulka slouží pouze jako orientační pomůcka

Lakovny a sušící zóny

Filtrační rouna, rohože a vložky - příklady použití



LAKOVNA

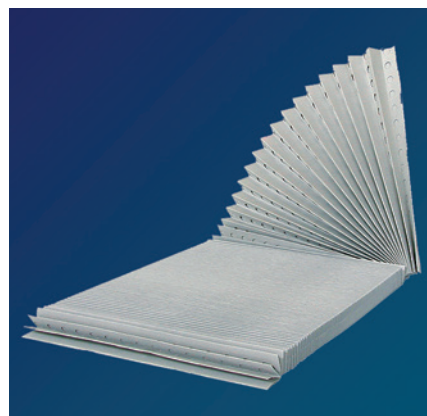
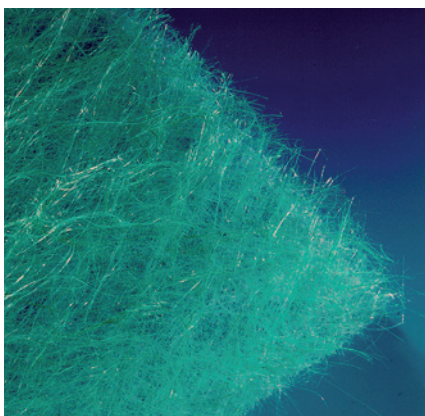
- | | | |
|---|-----------------------------|---------------------------|
| 1 | Přívod vzduchu | - MultiSack K |
| 2 | Stropní nebo stěnové filtry | - Perfekt 600 |
| 3 | Odtah vzduchu | - FarbGlas 2", Sepa Paint |

SUŠÍCÍ ZÓNA

- | | | |
|---|--------------------|------------------------------|
| 1 | Přívod vzduchu | - MultiSack K |
| 2 | Stropní filtry | - FilterGlas C, UltranGlas H |
| 3 | Odtah vzduchu | - MultiSack G |
| 4 | Cirkulující vzduch | - MultiTherm |

Filtrační rohože, pásy

Označení	FarbGlas 2"	Sepa Paint SP-75 SP-90 SP-100
Třída filtrace [ČSN EN 779: 2012]	-	-
Třída filtrace [ČSN ISO 16 890: 2018]	-	-
Možnost regenerace	ne	ne



Způsob dodání				
---------------	--	--	--	--

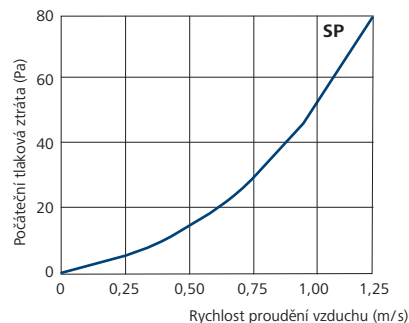
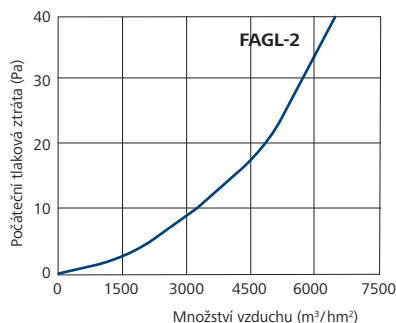
Použití Podlahová filtrační rohož k odlučování mlhy z nátěrových hmot, použitelná do 120 °C.

Podlahový filtrační pás k zachytu mlhy z nátěrových hmot, použitelný do 100 °C.

Popis Vysoce efektivní filtrační rohož složená z progresivně zhuštěných vláken, bez zápachu, nehořlavá, odolná vůči vlhkosti.

Speciálně vyvinutý tvar filtračního pásu Sepa Paint pro zachyt nátěrových hmot při lakování. Venturiho efekt v kombinaci se změnami směru proudění vzduchu v němž jsou obsaženy nátěrové hmoty, umožňuje efektivní a vysoce účinnou filtraci vzduchu.

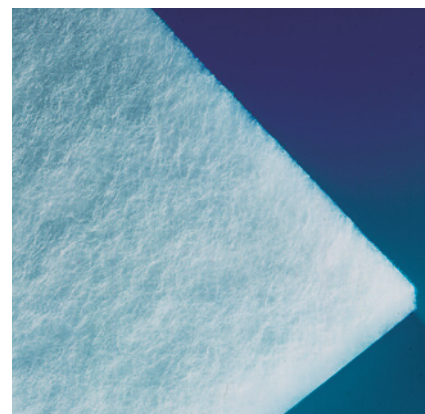
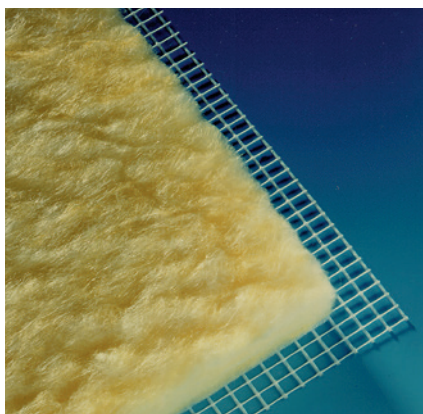
Technická data [podle ČSN EN 779: 2012]



Střední odlučivost	(%)	> 97,0 (zachyt nátěrových hmot)			> 98,0 (zachyt nátěrových hmot)		
Střední účinnost	(%)	-			-		
Konečná tlaková ztráta	(Pa)	80			130	130	130
Max. provozní teplota	(°C)	120			100	100	100
Zástavbová hloubka	(mm)	55			750	900	1000

Filtrační rouna

Označení	FilterGlas C	Perfekt PF-300	Perfekt PF-600
Třída filtrace [ČSN EN 779: 2012]	M5	M5	M5
Třída filtrace [ČSN ISO 16 890: 2018]	ISO ePM ₁₀ 50%	ISO ePM ₁₀ 50%	ISO ePM ₁₀ 60%
Možnost regenerace	ne	ne	ne



Způsob dodání



Použití Stropní a nástěnné filtrační rouno, zajišťující jemnou filtraci vzduchu v sušících zónách, použitelná do 200 °C.

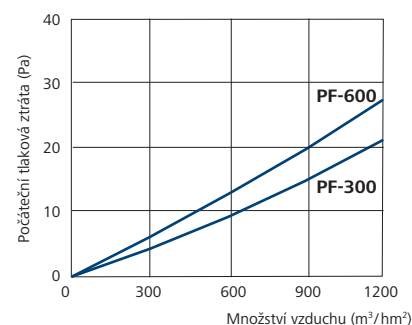
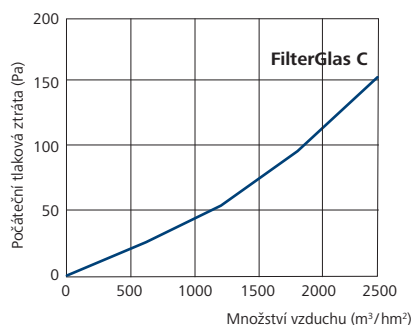
Popis Vysoce efektivní filtrační rouno složené z progresivně zhuštěných skelných vláken, výstupní strana zpevněna síťovanou tkaninou, bez zápachu, nehořlavé.

Stropní filtrační rouno, zajišťující jemnou filtraci vzduchu ve stříkacích kabinách, použitelné do teploty 80 °C.

Filtrační rouno složené z polyesterových vláken termicky spojených, progresivně zhuštěných. U Perfektu 600 je výstupní strana zpevněna síťovanou laminovanou tkaninou.

Technická data

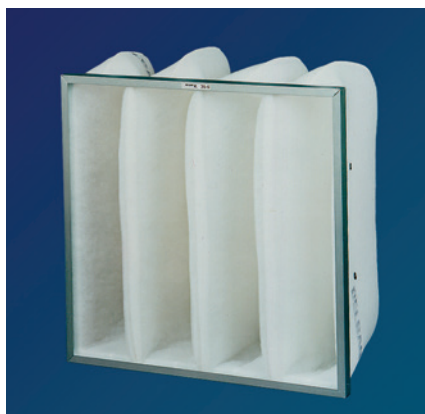
[podle ČSN EN 779: 2012]



Střední odlučivost	(%)	>97,0	>96,4	>97,9
Střední účinnost	(%)	>51,0	>53,3	>56,6
Konečná tlaková ztráta	(Pa)	450	450	450
Max. provozní teplota	(°C)	200	80	80
Zástavbová hloubka	(mm)	20	15	20

Kapsové filtrační vložky

Označení	MultiSack			MultiSack		
	K35	K50	K65	G55	G65	G85
Třída filtrace [ČSN EN 779: 2012]	G4	M5	M6	M5	M6	F7
Třída filtrace [ČSN ISO 16 890: 2018]	ISO Coarse 65%	ISO ePM ₁₀ 50%	ISO ePM ₁₀ 75%	ISO ePM ₁₀ 65%	ISO ePM _{2,5} 55%	ISO ePM ₁ 50%
Možnost regenerace	ne	ne	ne	ne	ne	ne



Způsob dodání



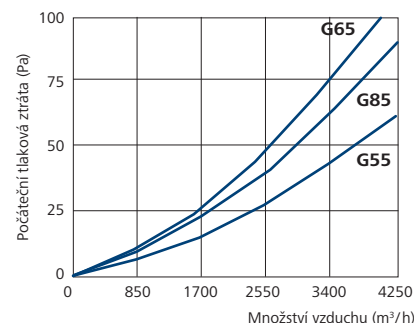
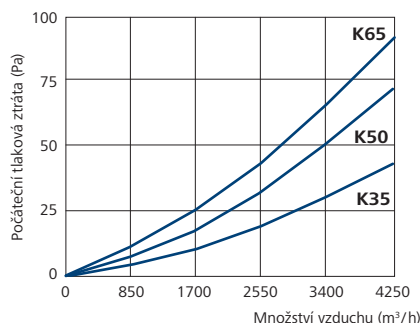
Použití Široké možnosti použití kapsové filtrační vložky pro předfiltraci a jemnou filtraci přiváděného, popř. odváděného vzduchu do lakoven a sušících zón. Vhodné je umístění těchto filtračních vložek do klimatizačních jednotek, potrubí nebo filtračních stěn.

Popis Filtrační materiál ze syntetických vláken, filtrační kapsy klínovitého tvaru, upevněné do pozinkovaného ocelového nebo plastového rámu z U-profilů. Rozpěrky umožňují celé využití hloubky kapes.

Filtrační materiál ze skelných vláken, filtrační kapsy klínovitého tvaru, upevněné do pozinkovaného ocelového nebo plastového rámu z U-profilů. Rozpěrky umožňují celé využití hloubky kapes.

Technická data

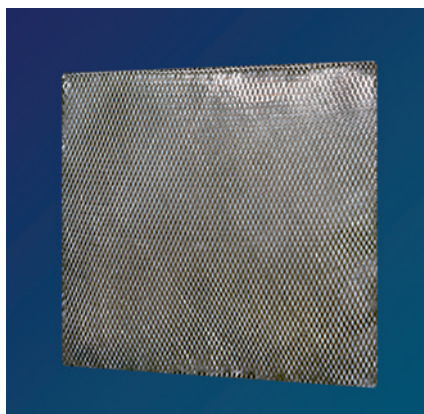
[podle ČSN EN 779: 2012]



Střední odlučivost	(%)	> 90,0	> 96,1	> 99,2	> 96,8	> 98,4	> 99,2
Střední účinnost	(%)	–	> 51,9	> 51,9	> 50,4	> 62,8	> 88,4
Konečná tlaková ztráta	(Pa)	250	250	250	250	250	250
Max. provozní teplota	(°C)	70	70	70	80	80	80
Zástavbová hloubka	(mm)	600	600	600	600	600	600

Filtrační vložky

Označení	UltranGlas H	MultiTherm	
		MT-60	MT-90
Třída filtrace [ČSN EN 779: 2012]	G4	M6	F8
Třída filtrace [ČSN ISO 16 890: 2018]	ISO Coarse 60%	ISO ePM _{2,5} 60%	ISO ePM ₁ 65%
Možnost regenerace	ne	ne	ne



Způsob dodání



Použití Filtrační vložka zajišťující filtraci cirkulujícího vzduchu v sušících zónách s teplotou až do 300 °C.

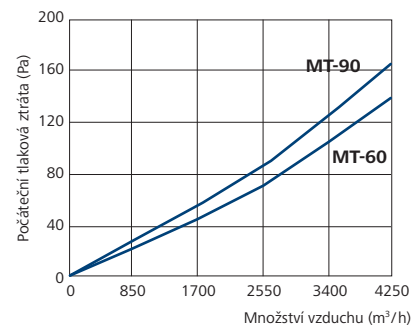
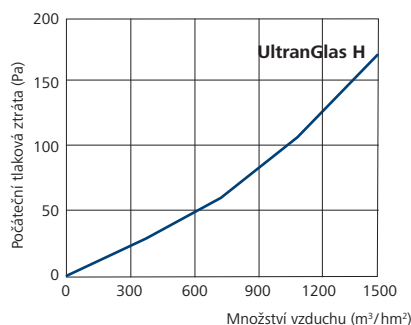
Popis Několikavrstvé skelné filtrační rouno je upevněno v rámu z Al tahokovu.

Bezsilikonová filtrační vložka pro velmi jemnou filtraci cirkulujícího vzduchu v sušících zónách, odolává teplotě do 250 °C.

Rám filtrační vložky z pozinkovaného plechu nebo nerez, filtrační materiál na bázi skelných vláken, papírové nebo Al separátory.

Technická data

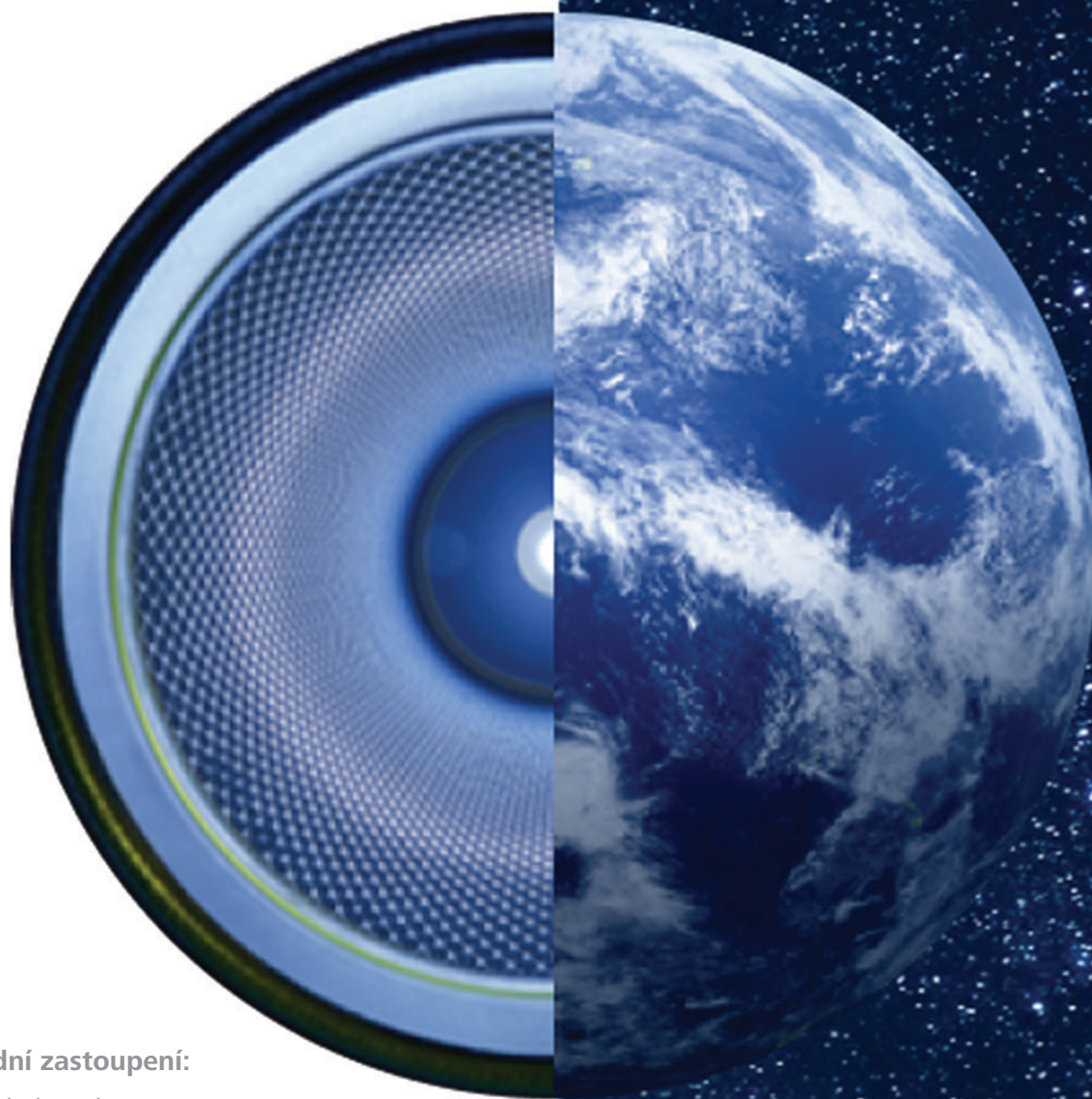
[podle ČSN EN 779: 2012]



Střední odlučivost (%)	>93,0
Střední účinnost (%)	-
Konečná tlaková ztráta (Pa)	450
Max. provozní teplota (°C)	300
Zástavbová hloubka (mm)	14

>98,0	>98,0
>60,0	>90,0
450	450
250	250
40 / 55 / 78 / 90 / 150 / 292	

purifying our planet



Obchodní zastoupení:

CZ Michal Devín
+420 739 589 472
M.Devin@hengst.com

SK Andrej Martinec
+420 739 589 731
A.Martinec@hengst.com

Hengst
FILTRATION

www.hengst.com