

Produktový datový list

Filtrační kazety ERDH - CA, CHL

Verze: 1.6.0

Autor: Manfred Loy

Datum: 17.09.2019

Oblast použití

Filtrační kazety ERDH typů CA a CHL poskytují možnost využít naši vysoce výkonnou, energeticky účinnou a provozně bezpečnou technologii také v pouzdrech domnick-hunter series Oil-X Plus. Doporučujeme následující přidělení následujících stupňů filtrace:

		domnick-hunter
Aktivní uhlí	CA	AC
Katalyzátor	CHL	HC

Rysy

Filtrační kazety ERDH..CA obsahují granulát aktivního uhlí, kazety ERDH..CHL obsahují náplň katalyzátoru, obě náplně s filtrační tkaninou a s jemným filtračním sítím. Skládaný filtrační element (Z) je integrován do kazety na výstupu stlačeného vzduchu pro záchyt jemného prachu, který může vznikat vlivem abraze náplně. Průhledné válcové pouzdro umožňuje vidět samotnou náplň. Skládané filtrační médium je umístěno mezi dvěma válcovými nerezovými mřížkami. Filtrační médium a samotná náplň jsou od sebe odděleny plastovými příčkami. Výsledkem je, že adsorpční / katalytický filtrační stupeň, stejně jako univerzální stupeň filtrace je plně integrován do jediné kompaktní kazety. Další následná filtrace prachu již není zapotřebí.

Kazety obecně nabízejí mnohem vyšší množství náplně granulátu ve srovnání s filtračními elementy stejné velikosti. Dlouhé plnicí lože zajišťuje dlouhou dobu styku stlačeného vzduchu s granulátem a tím i nízkou zbytkovou koncentraci a dlouhou životnost.

Všechny výše uvedené vlastnosti umocňují výhody kazety, která má dlouhou životnost (velké množství granulátu), kombinovanou s vysokou účinností (nízké množství zbytků) a maximální provozní bezpečností (integrovaná konstrukce).



Produktový datový list

Filtrační kazety ERDH - CA, CHL



Všechna práva vyhrazena

Datum 17.09.2019

Poslední verze viz. www.fstweb.de

Základní údaje

Model	Nominální objemový průtok (VN)*1	Min./Max. provozní přetlak	Min./Max. provozní teplota
ERDH006CA	22 m ³ /h	---	+2°C - +45°C
ERDH013CA	47 m ³ /h		
ERDH025CA	90 m ³ /h		
ERDH040CA	144 m ³ /h		
ERDH065CA	234 m ³ /h		
ERDH085CA	306 m ³ /h		
ERDH013CHL	47 m ³ /h		
ERDH040CHL	144 m ³ /h		

*1 - vztaženo k 1 bar(a) a 20°C při 7 bar provozního přetlaku
Nižší průtok zlepšuje specifické parametry.

Třída čistoty vzduchu podle ISO 8573-1

Nečistoty	CA	CHL
Pevné částice *2	(Třída 2)	(Třída 2)
Voda *2	---	---
Celkový obsah oleje *2*3	Třída 0-1	---

*2 - typický výsledek; za předpokladu, že jsou definovány vstupní koncentrace, provozní a mezní podmínky

*3 - na kapalný zbytkový olej není brán zřetel a může tak snížit třídu čistoty (měl by být separován předchozí jemnou předfiltrací)

Korekční faktory objemového průtoku

«F1» - Přetlak bar(g)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
0.125	0.25	0.38	0.50	0.63	0.75	0.88	1.00	1.13	1.25	1.38	1.50	1.63	1.75	1.88	2.00	2.13

«F2» - Teplota °C

2	5	10	15	20	25	30	35	40	45
1.07	1.05	1.04	1.02	1.00	0.98	0.97	0.95	0.94	0.92

Přepočet s korekčními faktory

Přepočítaný objemový průtok VK	Nominální požadovaný průtok VN _{min}
$VK = VN \times F1 \times F2$	$VN_{min} = VK / F1 / F2$

VK : Převedený objemový průtok spočítaný pro provozní podmínky

VN_{min}: Nominální požadovaný objemový průtok spočítaný pro provozní podmínky, založený na objemovém průtoku při provozních podmínkách

Produktový datový list

Filtrační kazety ERDH - CA, CHL



Všechna práva vyhrazena

Datum 17.09.2019

Poslední verze viz. www.fstweb.de

Pravidla údržby

Rozsah tlaků	CA	CHL
Celý rozsah tlaků	Výměna filtrační kazety každých 6 měsíců, v závislosti na provozní teplotě a na množství olejových par dříve, je-li to nutné	Výměna filtrační kazety každých 6 měsíců, v závislosti na provozní teplotě a na množství vlhkosti dříve, je-li to nutné

Specifické údaje výrobku

Specifikace	CA	CHL
Obsah oleje (nominálně) *5	≤ 0.003 mg/m ³	---
Kapacita (ISO 12500-2)*6	---	---

*5 – při vstupní koncentraci ≤ 0.01 mg/m³, na kapalný zbytkový olej není brán zřetel a může tak snížit třídu čistoty (měl by být separován předchozí jemnou předfiltrací)

*6 – měřeno podle ISO 12500-2 látkou n-hexan, model EFST30, testovací koncentrace 100 mg/kg, výsledek při nasycení 80%

Model	Množství aktivního uhlí	Množství katalyzátoru
ERDH006 (granulátová náplň)	15 g	---
ERDH013 (granulátová náplň)	37 g	62 g
ERDH025 (granulátová náplň)	15 g	---
ERDH040 (granulátová náplň)	180 g	300 g
ERDH065 (granulátová náplň)	30 g	---
ERDH085 (granulátová náplň)	50 g	---

Materiály

Díl	
Náplň aktivního uhlí	Granulát aktivního uhlí
Náplň katalyzátoru	Carulite®
Filtrační tkanina	Polyester-Polyuretan
Tahokov, mřížka	Nerezová ocel 1.4301
Filtrační médium	Skleněná vlákna
Spoje	PU (Polyuretan)
Válcové pouzdro	Akrylát
Válcové filtrační médium	Nerezová ocel 1.4301
Koncová víčka	PA6 (Polyamid)
Těsnění	NBR

Produktový datový list

Filtrační kazety ERDH - CA, CHL



Všechna práva vyhrazena

Datum 17.09.2019

Poslední verze viz. www.fstweb.de

Rozměry

Model	Výška (celková)	Ø	Ø vstup (vnitřní)
ERDH006	70 mm (73 mm)	42 mm (36 mm)	27 mm
ERDH013	90 mm (93 mm)	63 mm (51 mm)	36 mm
ERDH025	101 mm (104 mm)	63 mm (49 mm)	36 mm
ERDH040	156 mm (158 mm)	93 mm (73 mm)	46 mm
ERDH065	163 mm (165 mm)	93 mm (69 mm)	46 mm
ERDH085	263 mm (265 mm)	93 mm (69 mm)	46 mm

Klasifikace podle PED (Pressure Equipment Directive) 2014/68/EU pro tekutiny Group 2

Model	Objem	Kategorie	Označení	Inspekce uvedení do provozu
Všechny modely	Filtrační kazety nespádají do klasifikace Pressure Equipment Directive 2014/68/EU			

Ostatní předpisy

Model	
Všechny modely	---