

潤滑油清浄

L.O. フラッシング フィルター



CR-283

【型式】 構成機器	縦×横×高さ 重量
【CR-283】 フィルター本体(エレメント3本仕様)	690×1090×1700 430kg
【CRT-5(コンパクトタイプ)】 ※U型ストレーナ後付け	750×600×1550 250kg
【CR-5】 ※フィルター本体のみ	450×450×1300 75kg

※高さは自動エア抜き含まず



CRT-5
(コンパクトタイプ)



CR-5

●仕様は予告なく変更されることがあります。お問い合わせの際はご確認ください。Specifications are subject to changed without notice. Please confirm at your inquiry.



- 電子制御機関 潤滑油精度対策
- ISOコード 16/13対応可能
- 造船所設備・本船搭載・機関メーカー様にて実績あり

 株式会社 **コンヒラ**
CONHIRA CO., LTD.

本社/愛媛県今治市北高下町2丁目2番23号
〒794-0812 TEL (0898)23-6660 FAX (0898)23-6698
神戸支社/神戸市中央区港島南町3丁目3番25
〒650-0047 TEL (078)599-7533 FAX (078)599-7532

※仕様は予告なく変更されることがあります。

 株式会社 **コンヒラ**
CONHIRA CO., LTD.

<Home-page> <http://www.conhira.com/>
<E-mail> info@conhira.com

電子制御機関の概要

電子制御機関は燃料噴射、排気弁開閉、シリンダ油注入のタイミングを電子制御する機関で、大気汚染対策のNOx(窒素酸化物)・SOx(硫黄酸化物)・PM(粒子状物質)の排出改善と低負荷時の最適制御運転が安易になり、燃料の節約が可能になりました。

電子制御機関を採用するにあたり潤滑油(L.O.)の高度処理維持が必要になり、MANから国内機関メーカーへ電子制御機関に対する潤滑油清浄度基準をISOコード 16/13 と定めてその値をエンジン起動する前に確認することが必要になりました。UEの場合は、NAS等級8以下です。

● ISOコード16/13とは：16(6μが640個以下)/13(14μが80個以下)

NAS等級(NAS1638)1964年米国航空宇宙規格

粒径範囲 (ミクロン)	00	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5~15	125	250	500	1,000	2,000	4,000	8,000	16,000	32,000	64,000	128,000	256,000	512,000	1,024,000
15~25	22	44	89	178	356	712	1,425	2,850	5,700	11,400	22,600	45,600	91,200	182,400
25~50	4	8	16	32	63	126	253	506	1,012	2,025	4,050	8,100	16,200	32,400
50~100	1	2	3	6	11	22	45	90	180	360	720	1,440	2,880	5,760
100以上	0	0	1	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512	1,024

ISOコード4406 2000年国際標準化機構

コード	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20
粒子径(個/ml)	10,000,000	5,000,000	2,500,000	1,300,000	640,000	320,000	160,000	80,000	40,000	20,000	10,000

コード	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9
粒子径(個/ml)	5,000	2,500	1,300	640	320	160	80	40	20	10	5

コード	8	7	6	5	4	3	2	1	0.9	0.8	0.7
粒子径(個/ml)	2.5	1.3	0.64	0.32	0.16	0.08	0.04	0.02	0.01	0.005	0.0025

● 計測例

国内ドラム缶の新潤滑油	19/13
国内給油船からの新潤滑油	22/20
一次フラッシング後、酢酸フィルター及び油清浄機通油後の清浄値	19/15
二次フラッシング後、フラッシングフィルター通油後の清浄値	16/13

● レシート事例

<pre> icount Laser CM LCM20.S(MTD)H Using Bottle Sampler Test Number 004 LCM202022IJCTH JH84011L MTD Date 25/11/13 Time 11:30 ISO: 22/21/17 Counts/100ml >4μ(c) 2517878 >6μ(c) 1118492 >14μ(c) 105671 >21μ(c) 36028 >38μ(c) 3800 >70μ(c) 235 </pre>	<pre> icount Laser CM LCM20.S(MTD)H Using Bottle Sampler Test Number 011 LCM202022IJCTH JH84011L MTD Date 25/11/13 Time 15:06 ISO: 21/19/16 Counts/100ml >4μ(c) 1298957 >6μ(c) 452964 >14μ(c) 33685 >21μ(c) 8392 >38μ(c) 221 >70μ(c) 13 </pre>	<pre> icount Laser CM LCM20.S(MTD)H Using Bottle Sampler Test Number 015 LCM202022IJCTH JH84011L MTD Date 26/11/13 Time 09:49 ISO: 19/16/12 Counts/100ml >4μ(c) 307214 >6μ(c) 57000 >14μ(c) 3135 >21μ(c) 1178 >38μ(c) 114 >70μ(c) 7 </pre>
--	---	---

※新油

※第一次フラッシング

※第二次フラッシング

L.O.フラッシングフィルター装置の案内

高性能精密フィルター・循環ポンプ及びポンプ用始動機がワンユニットになっている為、移動や設置が簡単です。また、入口・出口の配管をつなぐだけで簡単に運転できます。高性能精密フィルターで濾過や濾過後清浄度をレシート(左下の実例)にて記録保管することが重要です。



※清浄度測定機器(上写真)はオプションです。

● 用途

- 1 造船所様にて本船運転前のフラッシング用設備
- 2 機関メーカー様にて、運転前のフラッシング用設備
- 3 本船搭載にて清浄度維持設備

● 仕様

SPECIFICATION 仕様					
		50Hz SPECIFICATION 50Hz仕様	60Hz SPECIFICATION 60Hz仕様	FILTER ONLY フィルター本体のみ	
TYPE 【型式】		CRT-6	CRT-5	CR-5	CR-28 CR-283
FLUID 液体種類		LUBRICATING OIL 潤滑油			
PUMP ポンプ	FLOW 流量	5.2m ³ /h×0.4MPa	5m ³ /h×0.4MPa	5m ³ /h	28m ³ /h
	SUCTION HEAD 吸込揚程	5m		—	
MOTOR モーター	VOLTS 電圧	AC220V/440V		—	
	Hz 周波数	50Hz	60Hz	—	
	CUTPUT 出力	2.2kw		—	
	POLES 極数	6P		—	
FILTER フィルター	MATERIAL ろ材	GLASS FIBER グラスファイバー			
	FILTRATION ろ過精度	3μ/β値×μm(c) ≥ 1000			
	OPERATING PRESS. 使用圧力	Max 0.86MPa			
	OPERATING TEMP. 使用温度	Max 80°C			

フラッシングとは科学薬品やオイルを配管やシステム内に循環させることで機関に有害なごみ・汚れを取り除く洗浄作業のことで、特に機器の油圧系統において組立て時にごみが混入したり、使用中にスラッジや錆・金属等が発生すると、機器の潤滑油を摩耗させることに繋がります。

フラッシングの目的はこうした不純物を配管から物理的・化学的に取り除き、機器の耐久年数を延ばしたり、安全稼働を実現することにあります。