



アルファ・ラバル株式会社 プレート式熱交換器

作業・点検報告書

工事件名

客先名

殿

プレート型式

U/No

客先機器名

アルファ・ラバル株式会社
パーツ&サービス部

東京本社

〒108-0075 東京都港区港南2-12-23 明産高浜ビル10階
TEL:03-5462-2448 FAX:03-5462-2456

大阪支社

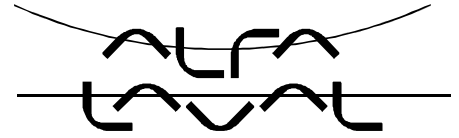
〒540-0028 大阪府大阪市中央区常磐町1丁目3-8 中央通 FNBビル 13F
TEL:06-6940-2252 FAX:06-6940-2261

湘南センター

〒253-0111 神奈川県高座郡寒川町一之宮7-11-2
TEL:0467-75-3680 FAX:0467-75-4779

改訂	日付	承認	審査	作成	担当
	2011年2月21日				

[入荷チェックシート]



ASheet No.:ALOE0400301 Rev.0

客先名	殿				工事番号			
型式			U/No.			客先機器名		
プレート材質		プレート板厚	mm	ガスケット材質	NBR	ガスケット取付方法	クリップオン	
梱包状態						再利用		

プレートのみでの入荷

入荷内訳	プレート番号	枚数	プレート番号	枚数	プレート番号	枚数	
	103H	359					
183H	1						
176H	1						
						合計枚数	361 枚
付属品							

フレーム一式での入荷

<p><入荷時プラテージ></p>	<p><入荷時締付寸法></p> <p style="text-align: right;">単位: mm</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td>1</td><td>6</td></tr> <tr><td>2</td><td>7</td></tr> <tr><td>3</td><td>8</td></tr> <tr><td>4</td><td>9</td></tr> <tr><td>5</td><td>10</td></tr> </table>	1	6	2	7	3	8	4	9	5	10
1	6										
2	7										
3	8										
4	9										
5	10										

<備考>

作成日	2011年2月10日	作成者		記入者	
-----	------------	-----	--	-----	--

[入荷品チェックシート]



Sheet No:ALOE0400401 Rev.0

客先名	殿	工事番号	客先機器名
入荷日	2011年2月10日	プレート枚数	枚
型式	U/No.	プレート材質	プレート板厚
ガスケット材質	NBR	クリップオン	mm
入荷品:	<input checked="" type="checkbox"/> 1) プレートのみ	<input type="checkbox"/> 2) フレーム一式	

1)プレート

プレートの状態

固着物 多 少 なし
 付着物 多 少 なし

固着物 多 少 なし
 付着物 多 少 なし

状態の詳細

- 錆付着
- 炭酸カルシウム系
- 水垢
- 焼け色
- 変色
- 製品付着
- 油
- 異物(小石等)
- 異物(貝等)
- 無し
- その他 ()
- 伝熱部変形 修正要
- ガスケット溝部変形 修正要
- 隙間腐食等
- 全面腐食

- 錆付着
- 炭酸カルシウム系
- 水垢
- 焼け色
- 変色
- 製品付着
- 油
- 異物(小石等)
- 異物(貝等)
- 無し
- その他 ()
- 伝熱部変形 修正要
- ガスケット溝部変形 修正要
- 隙間腐食等
- 全面腐食

2) フレーム

フレームの状態

- 外部に錆、腐食等有
 - 内部に錆、腐食等有
 - フレームに変形大
 - スタッドボルト欠落
 - ライニング割れ等
 - ボルトカジリ等
 - キャリングバー
 - ガイドバー
 - その他 ()
 - 修正要
 - 修正要
 - 修正要
 - 補充要
 - 修正要
 - 補充要
 - 修正要
 - 修正要
 - 修正要
 - タッチアップ要
 - タッチアップ要
 - 交換要
 - 交換要
 - 交換要
 - 交換要
 - 特になし
 - 特になし
- 本 サイズ 長さ mm
- 本 サイズ 長さ mm
- 本 長さ mm
- 本 長さ mm

作成日

2011年2月10日

作成者

ガスケット点検報告書



客先名 殿

工事番号

型式 U/No. 客先機器名

ガスケット取付方法 クリップオン

目視点検結果

<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>硬化</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>軟化</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>剥離</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>膨潤</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>局部変形</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>劣化</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>切れ</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>その他</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">()</p>	<input type="checkbox"/>	硬化	<input type="checkbox"/>	軟化	<input type="checkbox"/>	剥離	<input type="checkbox"/>	膨潤	<input type="checkbox"/>	局部変形	<input checked="" type="checkbox"/>	劣化	<input type="checkbox"/>	切れ	<input type="checkbox"/>	その他	<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>硬化</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>軟化</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>剥離</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>膨潤</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>局部変形</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>劣化</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>切れ</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>その他</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">()</p>	<input type="checkbox"/>	硬化	<input type="checkbox"/>	軟化	<input type="checkbox"/>	剥離	<input type="checkbox"/>	膨潤	<input type="checkbox"/>	局部変形	<input checked="" type="checkbox"/>	劣化	<input type="checkbox"/>	切れ	<input type="checkbox"/>	その他
<input type="checkbox"/>	硬化																																
<input type="checkbox"/>	軟化																																
<input type="checkbox"/>	剥離																																
<input type="checkbox"/>	膨潤																																
<input type="checkbox"/>	局部変形																																
<input checked="" type="checkbox"/>	劣化																																
<input type="checkbox"/>	切れ																																
<input type="checkbox"/>	その他																																
<input type="checkbox"/>	硬化																																
<input type="checkbox"/>	軟化																																
<input type="checkbox"/>	剥離																																
<input type="checkbox"/>	膨潤																																
<input type="checkbox"/>	局部変形																																
<input checked="" type="checkbox"/>	劣化																																
<input type="checkbox"/>	切れ																																
<input type="checkbox"/>	その他																																

硬度測定結果

ガスケット測定枚数	ガスケット材質	許容硬度
4枚	NBR	73±5

測定箇所:

	a	b	c	d	e	f	プレート平均値	外観
1	86.0	84.0	84.0	84.0	85.0	84.0	84.50	
2	85.0	85.0	84.0	86.0	86.0	84.0	85.00	
3	84.0	83.0	86.0	85.0	85.0	85.0	84.67	
4	86.0	86.0	81.0	85.0	86.0	83.0	84.50	
平均値	85.25	84.5	83.75	85.00	85.50	84.00	84.67	

<備考>

点検日 2011年2月10日 点検者

[プレート点検報告書]

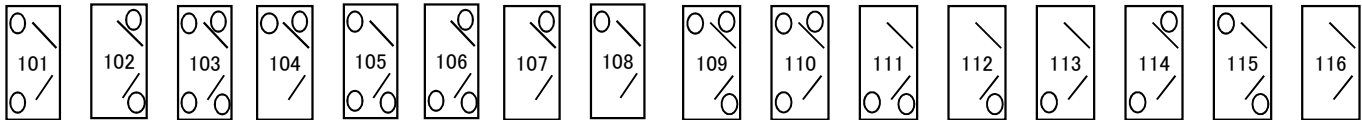


客先名	殿	工事番号	
型式	U/No.	客先機器名	
ガスケット材質	NBR	プレート材質	プレート板厚 mm
受入枚数	枚	点検結果	[良品プレート] 361 枚 [不具合プレート] 枚
検査方法	目視点検		プレート・ガスケットタイプ タイプ1

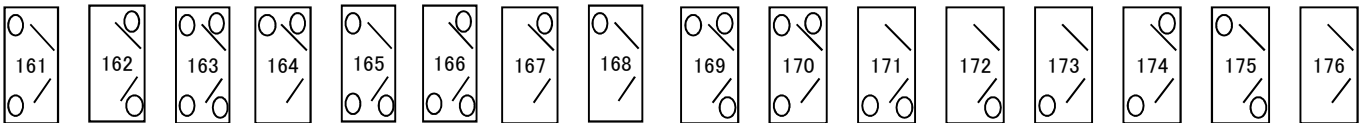
不具合プレートの詳細				損傷原因及び損傷箇所の傾向
プレート番号	貫通・割れ 枚数	腐食 枚数	変形 枚数	
合計	0	0	0	

< プレート番号表 >

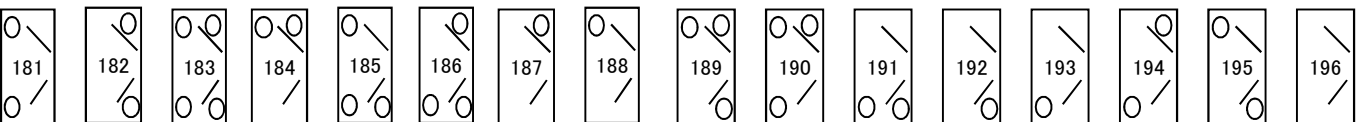
チャンネルプレート



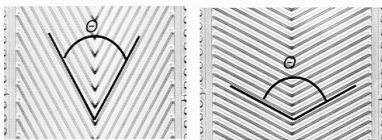
エンド1プレート



エンド2プレート



< プレートパターン >



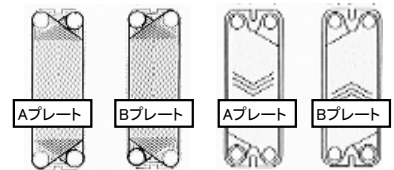
Lθプレート

Hθプレート

< ガスケット取付け方向 >

タイプ1 (M・Aタイプ)

一種類のプレートを上下の向きを変更する事でA、Bプレートの対応が可能です。



タイプ2 (Pタイプ)

二種類のプレートがあります。

タイプ1 (M・Aタイプ) タイプ2 (Pタイプ)

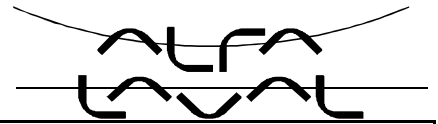
※一部のプレート型式については上記内容と若干異なりますので、弊社までお問合せ下さい。

	点検日	2月14日	点検者	
--	-----	-------	-----	--



アルファ・ラバル プレート式熱交換器 圧力検査成績書

客先名		殿	工事番号		客先機器名	
仕様	型式			プレート枚数	361	枚
	プレート材質			プレート板厚	mm	
	ガスケット材質	NBR		締付寸法	722	mm
締付寸法	A寸法(mm)				U/No.	
	1	722 mm	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>測定箇所</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>締付寸法</p> </div> </div>			
	2	722 mm				
	3	722 mm				
	4	722 mm				
	5	722 mm				
	6	722 mm				
	7	722 mm				
	8	722 mm				
	9	722 mm				
	10	722 mm				
圧力検査	検査方法:	水圧試験				
片側加圧による内部洩れ 耐圧試験				A 側	0.5 MpaG	
測定日時				測定値		
開始	2月19日	10:30		A 側	0.5 MpaG	
終了	2月19日	11:00		A 側	0.5 MpaG	
両側加圧による外部洩れ 耐圧試験				A 側	0.8 MpaG	
				B 側	0.8 MpaG	
測定日時				測定値		
開始	2月19日	11:15		A 側	0.8 MpaG	
				B 側	0.8 MpaG	
終了	2月19日	13:00		A 側	0.8 MpaG	
				B 側	0.8 MpaG	
				検査結果	良好	
特記事項						
作成日	2011年2月19日	承認		検査者		



作業報告書

Sheet No:ALOE0400701 Rev.0

客先名	殿	工事番号	客先機器名
-----	---	------	-------

入荷枚数: 枚 良好枚数: 361 枚 補充枚数: 枚 出荷枚数: 361 枚

入荷プレートの状態

汚れの状態

固着物	<input type="checkbox"/> 多	<input type="checkbox"/> 少	<input checked="" type="checkbox"/> なし	固着物	<input type="checkbox"/> 多	<input type="checkbox"/> 少	<input checked="" type="checkbox"/> なし
付着物	<input type="checkbox"/> 多	<input checked="" type="checkbox"/> 少	<input type="checkbox"/> なし	付着物	<input type="checkbox"/> 多	<input checked="" type="checkbox"/> 少	<input type="checkbox"/> なし

ガスケットの状態

<input type="checkbox"/> 硬化	<input type="checkbox"/> 軟化	<input type="checkbox"/> 剥離	<input type="checkbox"/> 膨潤	<input type="checkbox"/> 硬化	<input type="checkbox"/> 軟化	<input type="checkbox"/> 剥離	<input type="checkbox"/> 膨潤
<input type="checkbox"/> 局部変形	<input checked="" type="checkbox"/> 劣化(変形)	<input type="checkbox"/> 割れ(切れ)		<input type="checkbox"/> 局部変形	<input checked="" type="checkbox"/> 劣化(変形)	<input type="checkbox"/> 割れ(切れ)	

その他

作業内容

洗浄作業

酸洗浄 アルカリ洗浄 反復洗浄 ジェット洗浄 その他

特殊作業の実施

カラーチェック 全数 or _____ 枚
 歪み修正 全数 or _____ 枚
 その他 全数 or _____ 枚

ガスケットの取付方法

入荷時: クリップオン → 出荷時: クリップオン

作業結果

汚れの状態

固着物	<input type="checkbox"/> 多	<input type="checkbox"/> 少	<input checked="" type="checkbox"/> なし	固着物	<input type="checkbox"/> 多	<input type="checkbox"/> 少	<input checked="" type="checkbox"/> なし
付着物	<input type="checkbox"/> 多	<input type="checkbox"/> 少	<input checked="" type="checkbox"/> なし	付着物	<input type="checkbox"/> 多	<input type="checkbox"/> 少	<input checked="" type="checkbox"/> なし

プレート目視検査結果

変形 変色 隙間腐食等 全面腐食
 亀裂 溝変形大 特になし

全数再使用 不可 _____ 枚 使用不可プレート 返却
 廃棄

備考

プレートリコンディショニング作業実施(工場持帰り整備)
プレート:1次側・2次側ともに水垢等の汚れが付着しておりました。⇒薬液洗浄にて除去しております。
ガスケット:1次側・2次側ともに経年劣化しておりました。⇒全数交換済です。
現地組込後、両側ともに上水にて0.8MPaまで加圧。漏れ等異常ありません。

作成日	2011年2月21日	作成者	
-----	------------	-----	--