標準書No.:

H-008

会社名: 大和化成工業株式会社

名称:

冷却部品標準

版	改訂日	起案部署		
$\sqrt{3}$	2021/1/29	第2	支術部 生産準	備課
73		承認	審査	起案
版	制定日	2021/1/29	2021/1/29	2021/1/29
初版	2014/5/27	鈴木	斉藤	杉浦

配布先:

<u> </u>	起中 无。					
配布先			配布先	配布先		
✓	資材購買課	✓	生産準備課	/	工法開発課	
1	金型保全課	✓	生産1課	1	生産2課	
1	海外拠点(DA,DAT,DAC,DAI,DAE,KATI)	1	仕入先(金型メーカー)	✓	仕入先(成形メーカー)	

名称: **冷却部品標準** 標準書No.: **H-008** ページ: 1/1

	改 訂 履 歴	
改訂年月日	改訂内容	改訂理由
2014/5/27	新規作成	標準の整理・統合
2014/10/30	汎用 2色、DMI 2色大型 カプラ誤記訂正	誤記訂正
2014/12/24	冷却部品取り付け位置追加	記載が無かった為
	取り付け板よりはみ出してしまう場合 のザグリ寸法追加	記載が無かった為
2021/1/29	誤記訂正(部品使用温度条件)	誤記訂正
	額田工場仕様追加	記載が無かった為
	インサートリング取り付け指示・ Oリング材質指示追加	記載が無かった為
	取り付け板よりカプラがはみ出して しまう場合のザグリ指示変更	作業改善依頼があった為
	2014/5/27 2014/10/30 2014/12/24	改訂年月日 改訂内容 2014/5/27 新規作成 2014/10/30 汎用 2色、DMI 2色大型 カプラ誤記訂正 2014/12/24 冷却部品取り付け位置追加 取り付け板よりはみ出してしまう場合 のザグリ寸法追加 2021/1/29 誤記訂正(部品使用温度条件) 額田工場仕様追加 インサートリング取り付け指示・ のリング材質指示追加 取り付け板よりカプラがはみ出して

標準書No.:

H-008

ページ:

1/1

目 次

<u>【1】冷却部品取り付け</u>
1 取り付け部品一覧
【汎用】 ······P.1
【汎用 2色】 ·······P.2
【DMI小型】·【DMI大型(汎用兼用)】 ······P.3
【DMI 2色小型】 ······P.4
【DMI 2色大型】 ······P.5
補足 《冷却部品が取り付け板よりはみ出してしまう場合のザグリ加工》・・・・・・・・P.6
2 冷却回路 IN/OUT明示 ······P.6
3 部品取り付け位置
【汎用】·【DMI大型(汎用兼用)】 ······P.7
【汎用 2色】·【DMI 2色大型】 ······P.7
【DMI小型】 ······ P.8
【DMI 2色小型】 ······P.8
【2】購入部品カタログ
1 購入部品一覧 ·······

名称: **冷却部品標準** 標準書No.: H-008 ページ: 1/9

【1】冷却部品取り付け

【目的】

冷却効率及び使用温度条件に適した部品を使用する事で、 成形品の品質及び生産性を維持すると共に、成形不具合及び作業者災害(火傷等)を防止する

【適用範囲】

全ての金型

1 取り付け部品一覧

冷却部品は、取り付け板よりはみ出さないよう取り付ける事

(はみ出してしまう場合は、ベースにザグリ加工を施し、取り付けの事) カプラ、継手は径・仕様が同等以上のものであれば、下記以外のものを使用しても良い

[汎用] /3

①冷却水温度:60℃以下 (成形材料:PP, POM, 難燃PP)

() 1-24 · 3 ·/.mi/2 · 5	יווי דיניינייניינייניינייניינייניינייניינייני	. O. I. ALDREI . J	
仕様(拠点)	カプラ	継手	チューブ
国内(本社·額田) 国内(仕入先ALL) DA DAT DAE	JPL2 or JPLH2 (ミスミ) インサートリング ※チューブに差し込む事	PL10-02 or POL10-02 (PISCO) Oリング(冷却回路内)	【材質】 ナイロン 又は ポリウレタン 備考
DAC DAI KATI	WR(チューブ径) (PISCO)	【材質】 ニトリルゴム 又は フッ素ゴム	DAE(LFP)仕様は ロングタイプのカプラ LJPL(H)2-L(全長) (ミスミ)を取り付ける事

②冷却水温度: 100℃以下(成形材料: PA6, PA66, STPA66, PBT)

仕様(拠点)	カプラ	継手	チューブ
国内(本社·額田) 国内(仕入先ALL) DA DAT DAE	JPL2 or JPLH2 (ミスミ) インサートリング ※チューブに差し込む事	KH10-02-1 (PISCO) Oリング(冷却回路内)	【材質】 ナイロン(90℃以下) 又は フッ素樹脂 備考
DAC DAI KATI	WR(チューブ径) (PISCO)	【材質】 フy素ゴム	DAE(LFP)仕様は ロングタイプのカプラ LJPL(H)2-L(全長) (ミスミ)を取り付ける事

冷却部品標準 H-008 2/9 名称: ページ: 標準書No.:

【1】冷却部品取り付け

【汎用 2色】 <u>3</u> ①冷却水温度: 60℃以下 (成形材料: PP, TPE)

①/市和小画文:00 C以下(成/10/4/4 · PP, IPC)				
仕様(拠点)	カプラ	継手	チューブ	
国内(額田)	M-AK10-02S (ミスミ)	PL10-02 or POL10-02 (PISCO)	【材質】 ナイロン 又は ポリウレタン	
【対象機】 SE75D(2色)縦入れ	インサートリング ※チューブに差し込む事	Oリング(冷却回路内)	備考	
SE75DW(2色)ワイド SE75DU(2色)横入れ		0		
	WR(チューブ径) (PISCO)	【材質】 ニトリルゴム 又は フッ素ゴム		

仕様(拠点)	カプラ	継手	チューブ
仕入先(NP) 【対象機】 SE75D(2色)縦入れ SE75DW(2色)ワイド	固定側 2P-M-A (日東工器) 可動側 1S-A (日東工器) JEMMR12 (ミスミ)	PL10-02 or POL10-02 (PISCO)	【材質】 ナイロン 又は ポリウレタン
	インサートリング ※チューブに差し込む事	Oリング(冷却回路内)	備考
	WR(チューブ径) (PISCO)	【材質】 ニトリルゴム 又は フッ素ゴム	

 名称:
 冷却部品標準
 標準書No.:
 H-008
 ページ:
 3/9

【1】冷却部品取り付け

[DMI小型] <u>③</u>

仕様(拠点)	ひと以下 (成形材料・PP) カプラ	継手	チューブ
P1 P3 P5	CPSE7-01 (PISCO)	操作側 PL6-01 or POL6-01 (PISCO) 反操作側 PC6-01 or POC6-01 (PISCO)	【材質】 ナイロン 又は ポリウレタン
	インサートリング ※チューブに差し込む事	Oリング(冷却回路内)	備考
	WR(チューブ径) (PISCO)	【材質】 ニトリルゴム 又は フッ素ゴム	

【DMI大型(汎用兼用)】

①冷却水温度:60℃以下(成形材料:PP)

①冷却水温度:60°C以下(成形材料:PP)						
仕様(拠点)	カプラ	継手	チューブ			
ISP130(型厚450)/ 汎用160兼用 ISP130(型厚500)/ 汎用220t兼用	JPL2 or JPLH2 (ミスミ)	PL10-02 or POL10-02 (PISCO)	【材質】 ナイロン 又は ポリウレタン			
	インサートリング ※チューブに差し込む事	Oリング(冷却回路内)	備考			
	WR(チューブ径) (PISCO)	【材質】 ニトリルゴム 又は フッ素ゴム				

冷却部品標準 H-008 ページ: 4/9 名称: 標準書No.:

【1】冷却部品取り付け

【DMI 2色小型】 /3\ ①冷却水温度: 60℃以下 (成形材料: PP, TPE)

仕様(拠点)	カプラ	継手	チューブ
TCD 54(2(1)	CPSE7-01 (PISCO)	PL6-01 or POL6-01 (PISCO)	【材質】 ナイロン 又は ポリウレタン
TSR-5A(2色) 縦入れ	インサートリング ※チューブに差し込む事	Oリング(冷却回路内)	備考
	WR(チューブ径) (PISCO)	【材質】 ニトリルゴム 又は フッ素ゴム	

仕様(拠点)	カプラ	継手	チューブ
TCD EC/2#\	M-AK10-01S (ミスミ)	PL6-01 or POL6-01 (PISCO)	【材質】 ナイロン 又は ポリウレタン
TSR-5C(2色) 横入れ	インサートリング ※チューブに差し込む事	Oリング(冷却回路内)	備考
	WR(チューブ径) (PISCO)	【材質】 ニトリルゴム 又は フッ素ゴム	

名称: **冷却部品標準** 標準書No.: H-008 ページ: 5/9

【1】冷却部品取り付け

[DMI 2色大型] 3

カプラ	継手	チューブ
国定側	PL10-02 or POL10-02 (PISCO)	【材質】 ナイロン 又は ポリウレタン
インサートリング ※チューブに差し込む事	Oリング(冷却回路内)	備考
WR(チューブ祭) (PISCO)	【材質】	
	カプラ 固定側 2P-M-A (日東工器) 可動側 1 S-A (日東工器) JEMMR12 (ミスミ) インサートリング	固定側

【注意】上記以外の仕様で、冷却部品を取り付ける必要が発生した場合、担当者に確認する事

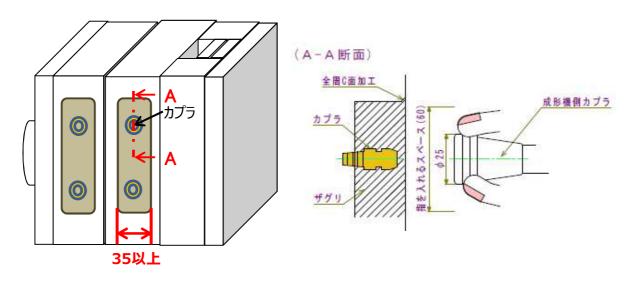
名称: **冷却部品標準** 標準書No.: H-008 ページ: 6/9

【1】冷却部品取り付け

補足 3

《冷却部品が取り付け板よりはみ出してしまう場合のザグリ加工》

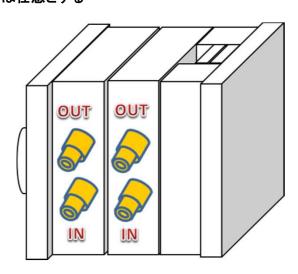
部品取り付け部中心から【幅: φ35以上、深さ: 部品飛び出し量以上】のザグリ加工を施し、取り付け板より部品(カプラ・継手・チューブ)が、はみ出さなようにする事カプラ取り付け部は、成形機側カプラ(φ25)の脱着をする為、必ず1方向に指を入れるスペース(下図参照)を確保する事



【注意】DAE(LFP)仕様ロングカプラ取り付け寸法は、汎用標準に記載

2 冷却回路 IN/OUT明示

金型のカプラ取り付け箇所には、冷却水の回路を明示する為、「IN」「OUT」の刻印をする事文字サイズ10mm以上、深さ0.4mm以上(NC加工もしくはテイキンにて刻印の事)文字の向きは任意とする



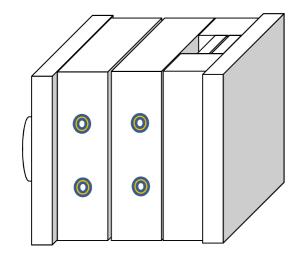
名称: **冷却部品標準** 標準書No.: H-008 ページ: 7/9

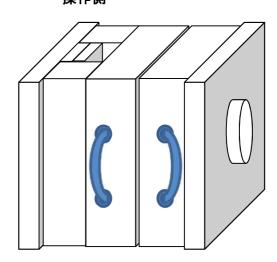
【1】冷却部品取り付け

3 部品取り付け位置

【汎用】·【DMI大型(汎用兼用)】

反操作側 操作側



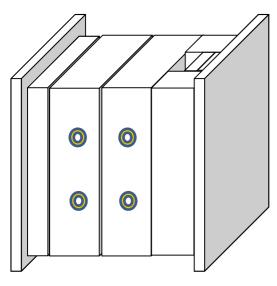


【注意】・冷却部品はマツバと干渉しない事 ・冷却回路に合わせ部品を取り付ける事

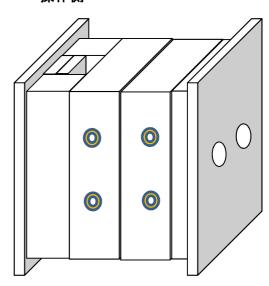
【汎用 2色】·【DMI 2色大型】

該当仕様: SE75D(2色)縦入れ、SE75DW(2色)ワイド、SE75DU(2色)横入れ、TSR-30(2色)、TSR-30L(2色)

反操作側



操作側



【注意】冷却回路は操作・反操作側で別回路にする事(固定2回路・可動2回路)

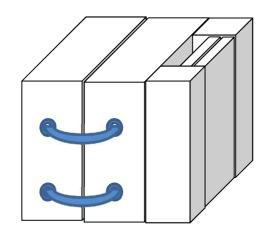
名称: **冷却部品標準** 標準書No.: H-008 ページ: 8/9

【1】冷却部品取り付け

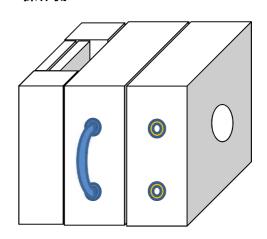
【DMI小型】

該当仕様:P1、P3、P5

反操作側





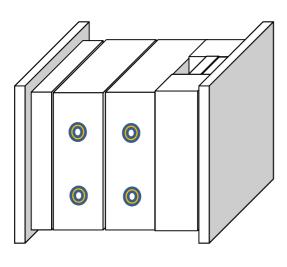


【注意】チューブは型開きに支障が出ない長さにする事

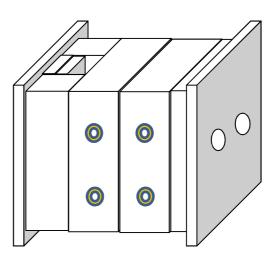
【DMI 2色小型】

該当仕様:TSR-5A(2色)縦入れ、TSR-5C(2色)横入れ

反操作側



操作側



【注意】冷却回路は操作・反操作側で別回路にする事(固定2回路・可動2回路)

名称: **冷却部品標準** 標準書No.: H-008 ページ: 9/9

【2】購入部品カタログ

■ 購入部品一覧 🛕

《カプラ》				
種類				
品名	冷却水配管用ハイカプラ (六角穴付タイプ)	冷却水配管用ハイカプラ (六角ツバ・六角穴付タイプ)	ソケットネジ	ソケットネジ
型式	JPL2	JPLH2	M-AK10-01S	M-AK10-02S
メーカー	EXE	EZE	EXE	EZE

《カプラ》				
種類			tomer basens	
品名	SPカプラ TypeA	SPカプラ TypeA	冷却用ネジ変換ジョイント	ライトカップリング (ストレートネジタイプ)
型式	2P-M-A BRASS	1S-A BRASS	JEMMR12	CPSE7-01
メーカー	日東丁器	日東丅器	EZE	PISCO

	《継手》			
種類	種類			
品名	チューブフィッティング (六角穴付ユニバーサルエルボ)	チューブフィッティング (エルボ)	チューブフィッティング (ストレート)	チューブフィッティング (六角穴付ストレート)
型式	POL6-01 POL10-02	PL6-01 PL10-02	PC6-01	POC6-01
メーカー	PISCO	PISCO	PISCO	PISCO

	《継手》	《チューブ》)※推奨部品		
種類				
品名	チューブフィッティングブラス (ユニバーサルエルボ)	ポリウレタンチューブ (外径φ6) (外径φ10)	ナイロン樹脂チューブ (外径φ6) (外径φ10)	フッ素樹脂チューブ (外径φ6) (外径φ10)
型式	KH10-02-1	UB0640-L(全長)-B(色) UB1065-L(全長)-B(色)	NA0640-L(全長)-B(色) NA1075-L(全長)-B(色)	SFT0640-L(全長)-C SFT1075-L(全長)-C
メーカー	PISCO	PISCO	PISCO	PISCO

《インサートリング》		《Oリング》 ※推奨部品		
種類		0	0	
品名	インサートリング (※チューブ径により選択)	Oリング(ニトリルゴム)	Oリング(フッ素ゴム)	
型式	WR0640 WR1065 WR1075	ORS(省スペース)	ORP NSF(省スペース)	
メーカー	PISCO	EXE	EXE	