

# スライド関連部品【概要】

## OUTLINE OF OILLESS WEAR PLATE



SANKYOのプレス金型用ウェアプレートは金属母材に特殊固体潤滑剤を適切な配置に埋設したタイプと、鋼材に銅系粉末焼結したタイプがあります。

金属母材が負荷を支え、埋設された固体潤滑剤が自己潤滑作用をなすという特性をもち、過酷な条件下においても無給油で優れた耐久性を示します。

### ■特長

- (1) 完全無給油で使用でき、給油装置の全廃、組み立て工期の短縮、油公害の追放、環境の清浄化、コスト低減が図れます。
- (2) 耐摩耗性、自己潤滑性に優れ、過酷な条件下でも「かじり」や「焼付き」がありません。
- (3) お客様の設計基準を十分に考慮し、各種サイズの規格を豊富に取り揃えています。

### ■ウェアプレートの種類

材質		板厚	Catalog No.	特性	ページ
母材金属	オイルスタイブ				
FC250	グラファイト	20	SESF	低荷重、中速域での摺動性能に優れています。	P.103
			SESF		P.103
SS400 ベースプレート	銅系粉末焼結	20	SOX	低中荷重、中速域での摺動性能に優れています。	P.105
			SOXT		P.105
S45C ベースプレート		10	TWX	銅系粉末、黒鉛を主材とする焼結層によりかじり、焼付き等の発生は希少です。	P.109
			TWXT		P.111
		20	SESW	高荷重、低速域での摺動性能に優れています。	P.113
			SESWT		P.113
銅合金	グラファイト	10	TWP	耐荷重性、耐摩耗性に優れ、往復、頻繁な起動、停止においても優れた性能を発揮します。	P.115
		5	TWPT		P.115
			UWP		P.117
S45C	グラファイト	20	FRP	表面硬さ HRC40以上のため、耐摩耗性に優れています。	P.119
SKS3			TSP	表面硬さ HRC58以上のため、極めて耐摩耗性に優れています。	P.121

### ■摺動特性(給油条件:無給油)

相手材 ウェアプレート	HRC25以上表面硬化したもの			HRC25未満の鋼材、FC鋳物			生材(SS400)		
	P(面圧) N/mm <sup>2</sup>	V(速度) m/min	PV値	P(面圧) N/mm <sup>2</sup>	V(速度) m/min	PV値	P(面圧) N/mm <sup>2</sup>	V(速度) m/min	PV値
FCタイプ	5	10	30	5	10	30	5	10	30
焼結タイプ	50	30	100	25	30	60	25	30	50
銅合金タイプ	100	15	150	50	15	150	25	15	150

PV値(N/mm<sup>2</sup>・m/min)

⚠ 表中の値は許容最大値を示します(雰囲気温度100℃以下)。

### ■ご使用にあたって

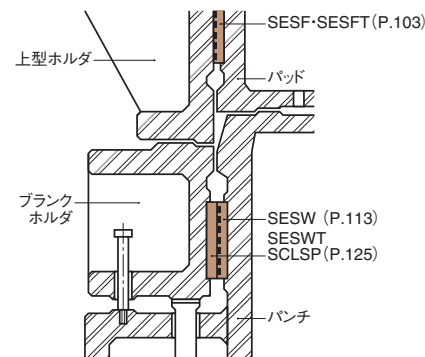
- (1) 稼働後の摺動面は、特殊固体潤滑剤の皮膜により、黒色または黒灰色になりますが、拭きとらずにそのままご使用ください。
- (2) 型製作時には、摺動面に金属片やごみ等の異物が付着していないか、常にご確認ください。
- (3) 型合わせ時には、初期なじみを得るために、少量のグリスを塗布してください。
- (4) 長期間型を保管した後再度稼働する場合には、摺動面にさび等が発生していることがありますので、摺動面を清掃しグリスを塗布してください。
- (5) 製品に追加工を実施される場合には表面に傷を付けないように注意し、角部はエッジやバリがないように面取りを行ってください。
- (6) 偏荷重等により、ボルト締結力を超え、ボルト破損に至る可能性がある為、バックアップの設定を推奨いたします。

### ■焼結プレートの追加工に関する注意事項

- (1) 基本的に厚みを調整する際には、裏面を加工してください。
- (2) 摺動面は、鋳物と比較すると衝撃に弱い為、表面に傷をつけないようご注意ください。
- (3) やむを得ず摺動面を追加工する場合は、表面粗さによって寿命が大きく左右されますので、Ra1.6の範囲内に仕上げてください。また、コーナー部はエッジやバリがないように面取りを行ってください。
- (4) 加工後には、摺動面に金属粉やごみ等の異物が付着していないか、常にご確認ください。
- (5) 摺動面加工後にも前述の「製品の品質」にあるように、必ず空孔(ポーラス)が存在します。なお、摺動面の巣(空孔)の大きさ等について品質基準を定めていますので、ご相談ください。空孔の大きさ等が前述の品質基準内であれば、使用上問題ありませんが、判断が難しい場合はご相談ください。
- (6) 焼結の空孔部には潤滑油が含浸されていますので、追加工等によって含浸油が流出した場合は、再含浸をお願いします。また、工業潤滑油No.32中に24時間浸して含浸させてください。工業用潤滑油No.32中に24時間浸して再含浸をお願いします。
- (7) 組み立て時には、初期なじみを得るため、摺動面に少量のグリースを塗布してください。

### ■使用例

1. パンチとブランクホルダ、パッドと上型ホルダの摺動面に使用した例



SESWとSCLSPのセットでご使用の場合PV値が高く、高い耐久性が得られます。

2. ガイドポスト使用時のヒールとして使用した例

