

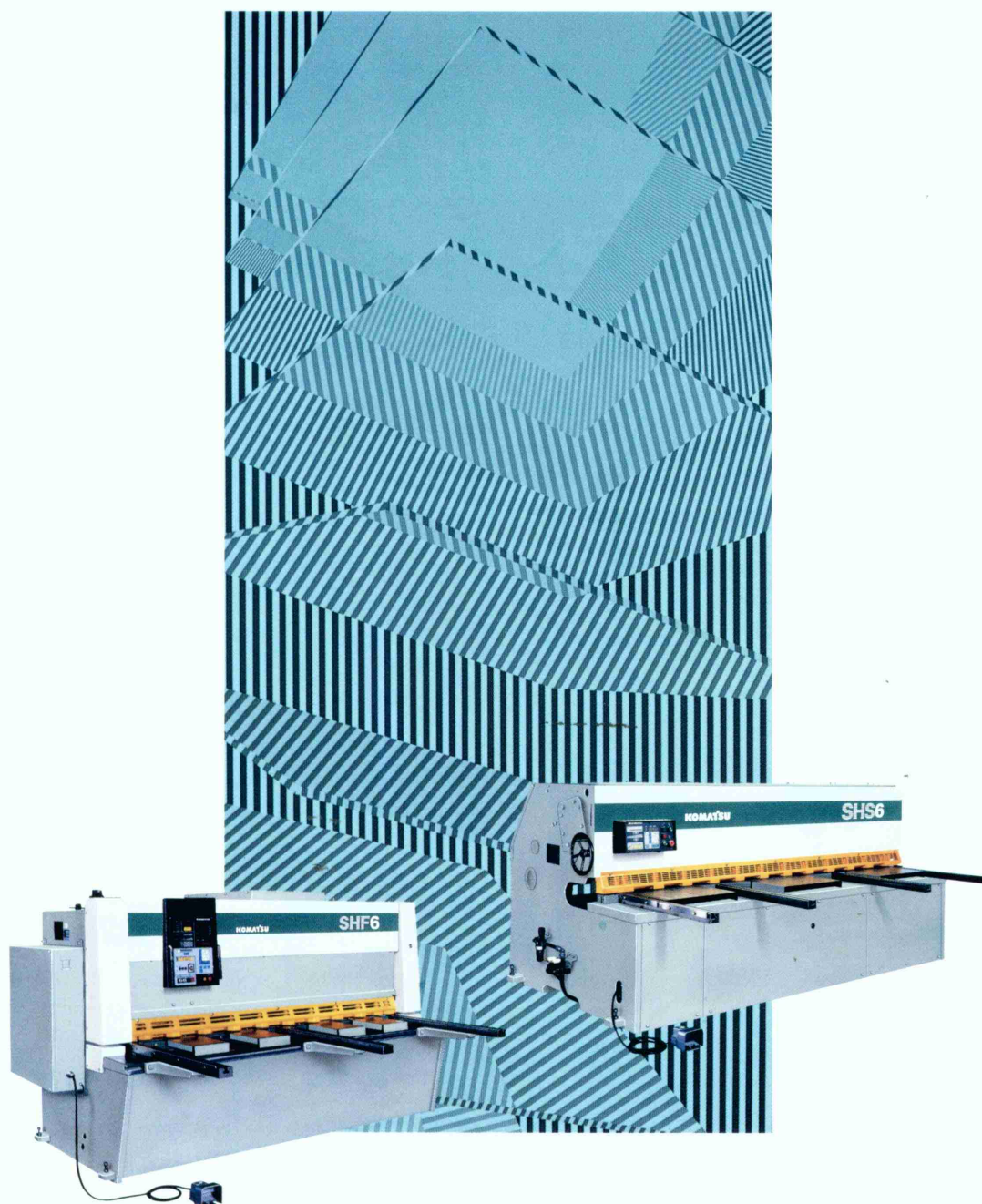
コマツ シヤリング

SHF

SHFシリーズ / SHSシリーズ

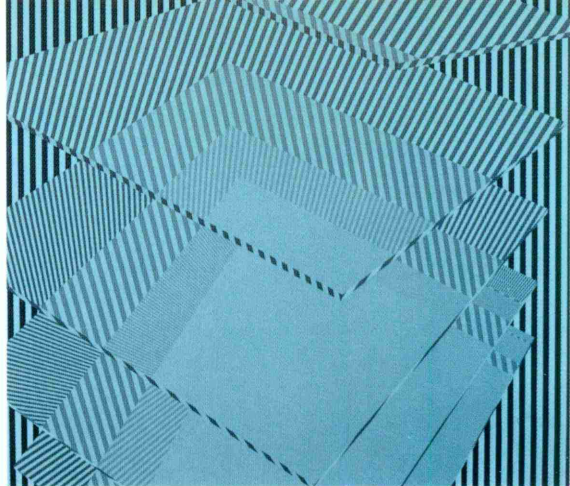
SHS

総合カタログ



KOMATSU
コマツ産機

精度・スピード・使いやすさで
「切る」。



高速油圧シヤー

SHF シリーズ

段取り時間を大幅短縮

- さまざまな材質 (SPC、SUS、AL)、板厚に応じて最適なシヤー角・ブレードギャップをNCで自動設定。

高速切断、トータル生産性向上

- 機械式シヤーを超える高速切断。
- ラムの高速切断、バックストップの高速位置決め、ラム上限切換、切断長調整などトータル生産性を向上。

高精度加工・ねじれの少ない切断

- コンピュータ解析による高剛性フレーム。
- 最適なブレードギャップを保持するラムガイド。
- シヤー角を自動設定。



SHF4 / 6 / 13

スイング式油圧シヤー

SHS シリーズ

設定、操作が簡単

- NC制御の前面集中操作盤。
- バックストップ位置、ブレードギャップ量、工程NO.をLED表示。

高精度切断、美しい切断面

- 上下の円運動で垂直な断面を作る、スイング式切断。
- コンピュータ解析による高剛性フレーム。

豊富なバリエーション

- 板厚0.5～13mm、切断長さ1250～6200mmまで対応。



SHS3 / 4 / 6 / 10 / 13

SHF

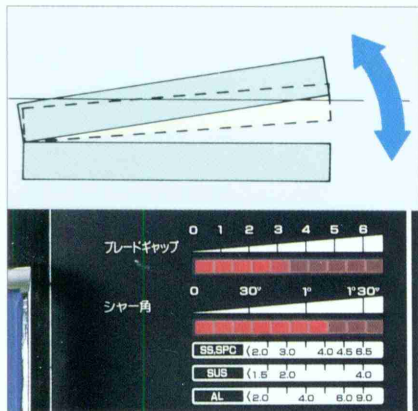
SHFシリーズ

先進のハイスピードと
3軸NCで、
精度を極める。



写真はSHF6×255です。

3軸制御ですばやく高精度切断
板厚、材質 (SPC、SUS、AL) をインプットするだけでシャー角・ブレードギャップが自動設定され、ねじれの少ない高品質な切断が行なえます。またバックストップは、99工程の位置決めと最大10工程・5ワークのサイクル運転が可能で、段取り替えがスムーズに行なえます。

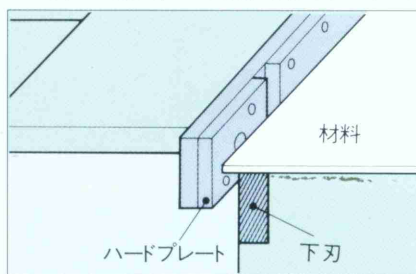


低騒音・低振動に配慮した高剛性フレームを採用

高剛性フレームの採用、板押さえパッドの改良や余裕の加圧力で騒音・振動を最少限に抑え、オペレータや周囲環境にも十分配慮しました。

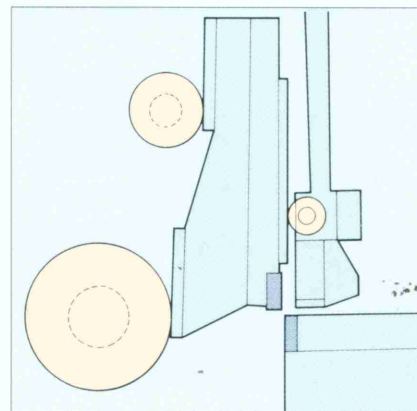
均一精度、耐久性を向上するバックストップ

バックストップ付き当て部にハードプレート標準装備。摩耗による精度のバラツキを抑え、耐久性を大幅に向上しました。



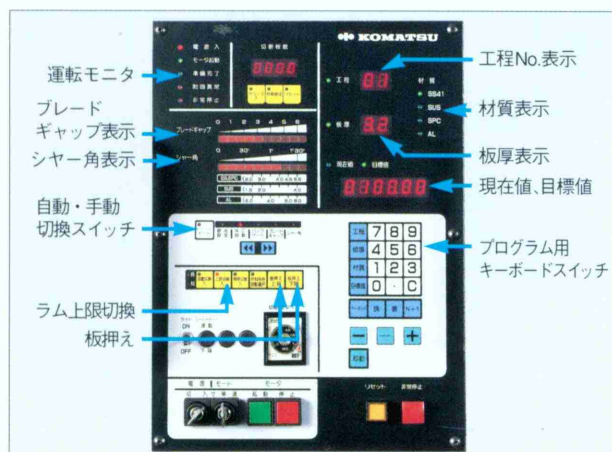
精度を維持する高剛性ラムガイドローラ

予圧式ガイドローラが、プログラムに応じたブレードギャップの最適位置を保持し、耐摩耗性に優れたローラガイド方式と相まって、精度を長期間維持することができます。また、面倒なガイド部への給油が不要でメンテナンスも楽になります。



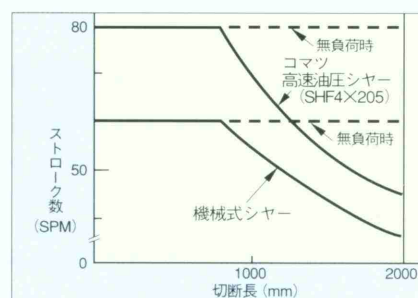
全面集中操作盤

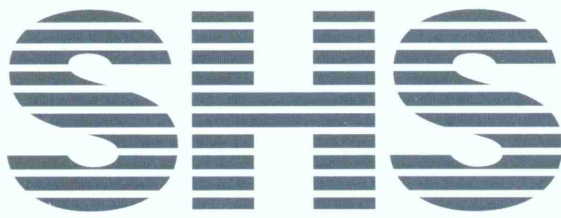
シャー角、ブレードギャップ、バックストップの制御、拘束切断装置 (オプション)、板押え、ラム上限切換、切断長調整など各種条件はすべて前面の集中操作盤に配置しています。



機械式シャーを超える高速切断

数々の先進的新構造を搭載し、機械式シャーをしのぐ高速切断を実現しました。





SHSシリーズ

NC制御と
前面集中操作盤で
使いやすさがさらに向上。



写真はSHS6×310です。

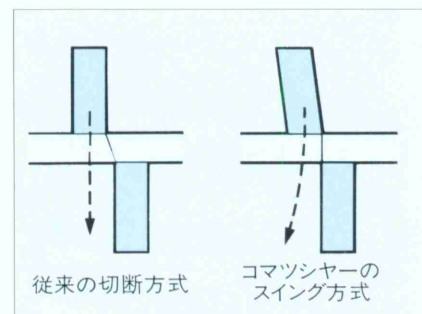
インプットが簡単な全面集中操作盤

バックストップ位置、ブレードギャップ量、工程No.を前面パネルに集中表示。しかもNC装置の採用で、ブレードギャップを板厚に合わせ変化させるとバックストップの位置補正が自動的に設定されます。さらに9種類の工程位置決めが可能で、コントロールも容易です。



スイング方式できれいな切断面

上刃の円運動によって、垂直な切断面を作るスイング式を採用。板厚に応じたブレードギャップが容易に調整できるため、正確できれいな切断ができます。また、衝撃の少ない油圧作動で騒音が少なく、ブレードの耐久性も向上します。



高精度を維持する 高剛性フレーム

SHS3/4/6は、コンピュータ解析から生まれたコンパクトなビームを採用し、後面での作業性に配慮した構造です。またギャップシヤーのため、送り切りも可能です。

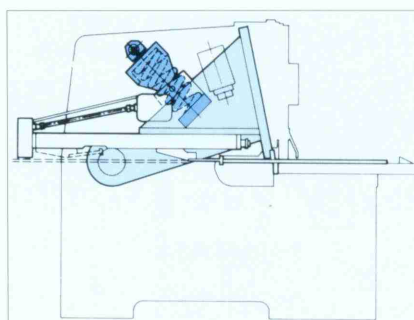
簡単なブレードギャップ調整

ブレードギャップ調整は、ハンドルを回すと前面操作盤にLED表示され、表示を見ながら適正量を調整できます。

※SHS6×620/10/13には、電動式ブレードギャップ調整装置が標準装備されます。その他の機種はオプションです。

作業速度を向上する リターンズプリング

SHS3/4/6のビームには、切断後にすばやく戻るリターンズプリングを採用。また、SHS10/13にはアキュムレータによる特殊シリンダを採用しました。



高速位置決めが簡単な NCバックストップ

NCコントロールの採用で一段と使いやすく、高精度な位置決めがすばやく行えます。また、ストップは後端で自動的に持ち上がり、長物の切断も楽に行えます。さらに、左右の平行度調整、ストップの真直度調整も容易です。

様々なユーザーニーズに対応する、豊富なバリエーション

板厚は0.5mm～13mm、切断長さは1250mm～6200mmまで、様々なお客様のニーズに対応する、豊富なバリエーションを揃えています。

SHF/SHS STANDARD EQUIPMENT

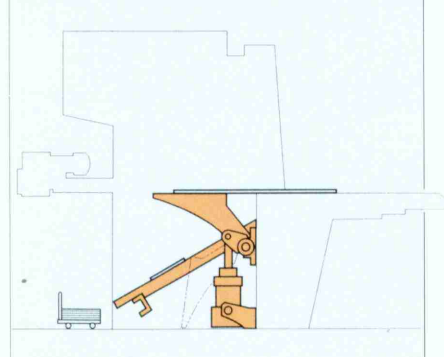
	SHF 4/6	SHF 13	SHS 3/4/6	SHS 10/13
NC装置 バックストップ調整	●	●	●	●
ブレードギャップ調整	●	●	● (手動)	● (電動)
シヤー角調整	●	●		
記憶可能工程数	99	99	9	9
前面集中操作盤	●	●	●	●
バックストップ表示	●	●	●	●
ブレードギャップ表示	●	●	●	●
シヤー角表示	●	●		
切断枚数カウンター	●	●	●	●
工程No.表示	●	●	●	●
板厚・材質表示	●	●		
運転モニタ	●	●		
移動式フロントサポートアーム	● (移動式)	● (移動式) ボールキャスタ付	● (固定式)	● (固定式)
中間補助テーブル	●	● ボールキャスタ付	●	● ボールキャスタ付
ケガキ線照明	●	●	●	●
フートスイッチ	●	●	●	●
安全ガード	●	●	●	●

SHF/SHS OPTION

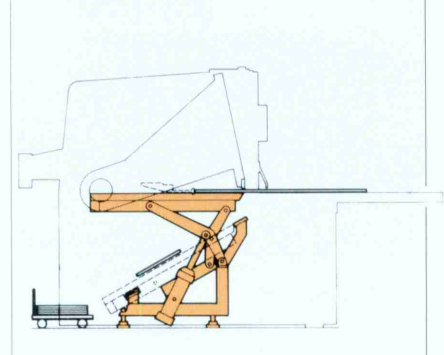
■シートサポート

バックストップへの付き当てを確実にを行い、材料のたわみを防止します。またサポート式のため、ステンレスやアルミのような非磁性材にも使用でき、レバー式とテーブル式を用意しています。

レバー式シートサポート



テーブル式シートサポート



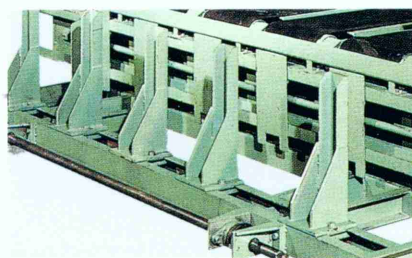
■シートサポート付コンベア

切断製品をシヤー後方に搬出する装置です。



■パイラ

切断製品の搬出から集積までを一貫して行います。

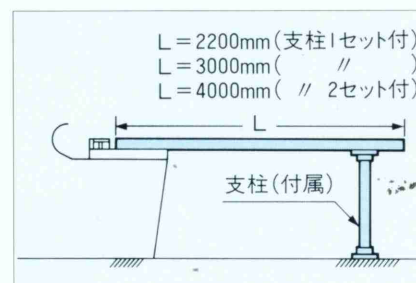


■拘束切断装置

強制的に切断材を抑えて、ネジレやソリを少なくします。機械右端取付けでは、厚板材料の切り終わりの断面直角度を良好にし、機械左端取付けではネジレやソリの軽減に有効です。

■特殊長さフロントサポートアーム

標準サポートアーム (1100mm) よりさらに長いアームです。大板でも付属の沈み型ストッパを使用し、切断幅を本体前側で設定することが可能です。またボールキャスタを装備したものもあります。



■ボールキャスタ付中間補助テーブル

※SHF13、SHS10/13は標準装備

■ボールキャスタ付サポートアーム

■各種ストッパ

(スプリング式、マイクロメータ付、角度調整ストッパ)

■防振装置

■各種 ブレード

(スベア用、SUS用、AL用、銅用)

■バックストップストローク延長

(ストローク長さ800mm → 1100mm)

※SHS6×410、6×620、SHS10、13、SHF13×205は標準装備

SHG SERIES

SHGシリーズ

加工速度と、
加工範囲を大幅アップ。

使いやすさ・高精度で好評のSHGシリーズがさらに高機能になりました。早いラムスピード、簡単で正確な位置決め装置、カセット式の金型交換、一段と広がった加工範囲など作業効率が大幅に向上します。また、集中操作盤や段差のないテーブル、油圧駆動式など、様々な作業にラクに対応できます。

SHG
SERIES

SHG-3N-250-2

SHG-3N-250-2

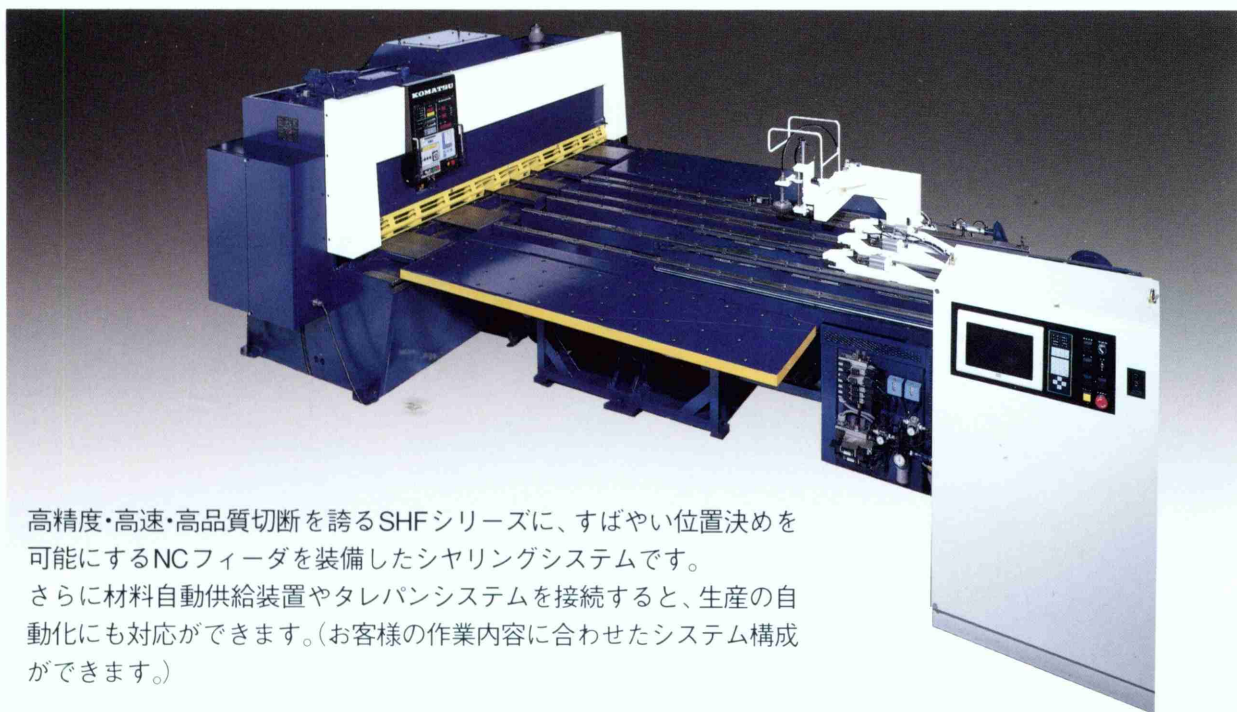
SHG-6N-250

SHG-6N-250



SHEARING SYSTEM

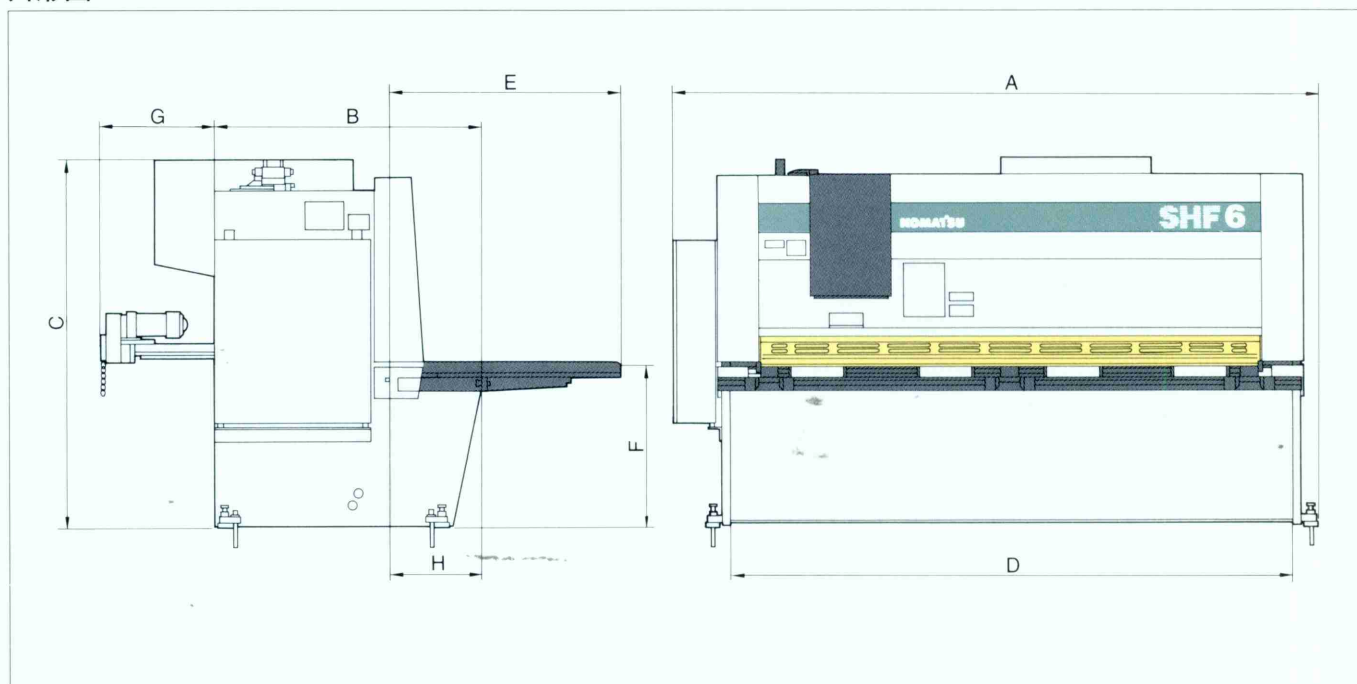
シャリングシステム



高精度・高速・高品質切断を誇るSHFシリーズに、すばやい位置決めを可能にするNCフィーダを装備したシャリングシステムです。さらに材料自動供給装置やタレパンシステムを接続すると、生産の自動化にも対応ができます。(お客様の作業内容に合わせたシステム構成ができます。)

SHF SERIES

外形図



主要仕様

項目			機種	SHF 4					SHF 6				SHF 13	
				×125	×205	×255	×310	×410	×205	×255	×310	×410	×125	×205
切断板厚	軟鋼 (引張強さ 45kg/mm ²)	mm	0.5～4.5					0.5～6.5				1.2～13		
	ステンレス (引張強さ 70kg/mm ²)	mm	0.5～3					0.5～4				1～10		
切断長さ (*1)		mm	1250	2050	2550	3100	4100	2050	2550	3100	4100	1250	2050	
切断ストローク数	最大シヤー角から最小シヤー角までの全長ストローク数	spm	43～80	44～80	36～80	30～80	30～80	36～70	30～70	25～70	23～70	29～44	22～35	
シヤー角		度分	10' ～1° 20'					10' ～1° 30'				40' ～2°		
板押え装置	板押えシリンダ数	個	7	10	12	14	18	10	12	14	18	7	10	
	シリンダ中心より切断線までの寸法	mm	45					45				70		
	パッド外径	mm	φ 64					φ 64				φ 68		
	パッド下面とテーブルとの隙間	mm	12					12				18		
操作方式			切、寸動、単動、連続、自動					切、寸動、単動、連続、自動				切、寸動、単動、連続、自動		
プレート断面寸法		mm×mm	58×20		75×23			58×20		75×23		85×30		
NC装置	操作方法		キーボード (フラットシートタイプ)					キーボード (フラットシートタイプ)				キーボード (フラットシートタイプ)		
	記憶容量	1工程	99工程					99工程				99工程		
サイクル			10工程×5ワーク					10工程×5ワーク				10工程×5ワーク		
安全ガード	ガード形式		銅板固定式 (凹凸)					銅板固定式 (凹凸)				銅板固定式 (凹凸)		
パワーユニット	主電動機定格 (200V/50Hz, 220V/60Hz)	kw	5.5	7.5			11		11		15	15		
	作動油	ℓ	140					200				200		

主要寸法

機械主要寸法	A 機械長さ	mm	1930	2745	3245	3795	4795	2760	3260	3810	4810	2130	2930	
	B 機械奥行	mm	1340			1390		1370		1420		1735		
	C 機械高さ (フロア面から)	mm	1875	1830				1880				2240	2155	
	D サイドフレーム間の距離	mm	1550	2350	2850	3400	4400	2350	2850	3400	4400	1650	2450	
	E 刃からサポートアーム先端までの長さ	mm	1205			1400		1205		1400		1400		
	F テーブル高さ (フロア面から)	mm	800					818					910	
	G 後方チェーン後端までの長さ	mm	675			645					480		780	
	H 刃からテーブル前面までの長さ	mm	502			552		502		552		643		

標準付属品

ブレードギャップ調整装置		調整方法		電動式				電動式				電動式	
電動式 バックストップ	調整速度 (50Hz/60Hz)	mm/min		3000／3600				3000／3600				3000／3600	
	モータ出力	kw		0.4				0.4				0.4	
	ストローク長さ/スクリュー本数 (*2)	mm/本		800／2				800／2				800/2 1100/2	
移動式 フロントサポート アーム関係 (*3)	移動式サポートアーム本数 (スケール、スプリング式沈み型ストッパ付)	本	2	3	3	4	3	3	4	2	3		
	移動式中間補助テーブル	個	2	4	4	6	4	4	6	2	4		
	直角ゲージ長さ／本数	mm/本	1102/1			1297/1		1102/1		1297/1		1278/1	
その他	ケガキ線照明	個/w	3/60	5/60	6/60	8/60	10/60	5/60	6/60	8/60	10/60	3/60	5/60
	切断枚数カウンタ(4桁)、フートスイッチ、付属工具(工具袋付)、 基礎用部品(ジャッキボルト、レベリングプレート、ホールインアンカー)、作動油 その他の標準付属品												

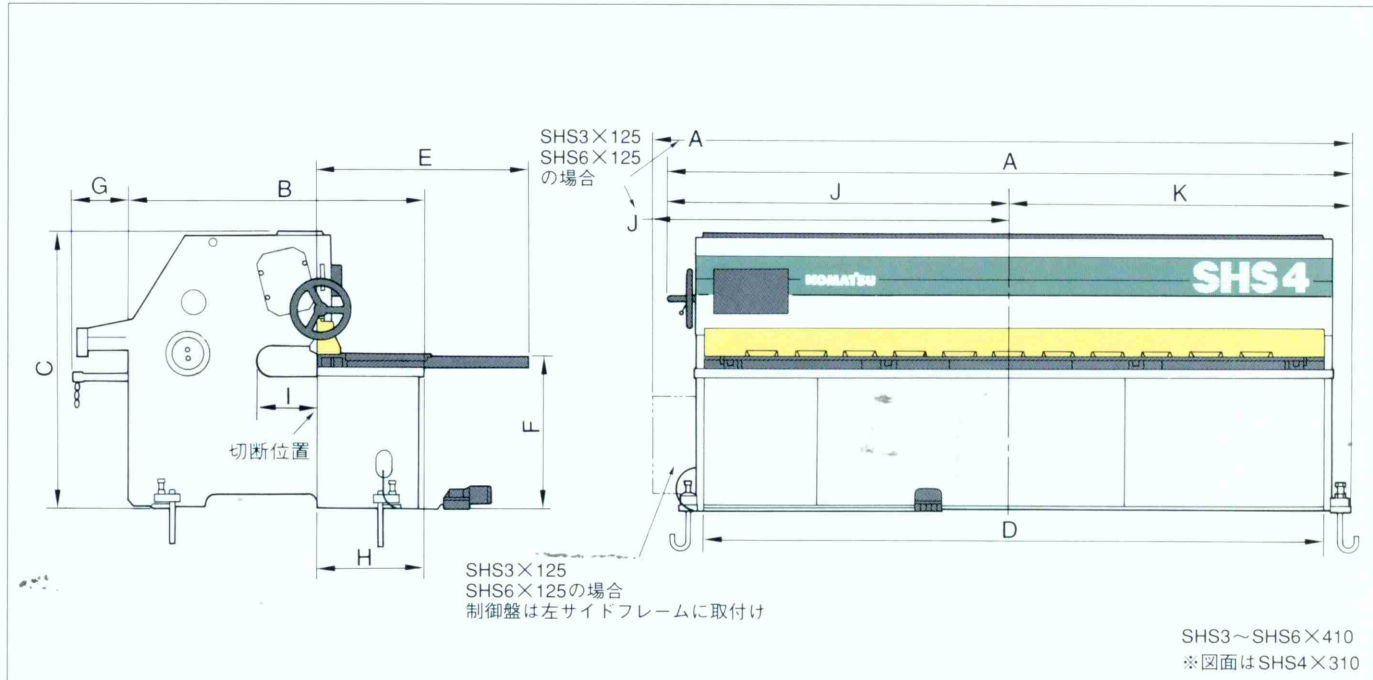
(*1) 切断長さは刃の長さを示します。

(*2) バックストップ調整長さが800mmの機種も、1100mmに変更できます。

(*3) SHF13のサポートアームおよび中間補助テーブルには、ボールキャスタが装着されています。

SHS SERIES

外形図



主要仕様

項目			機種			SHS 3			SHS 4			
						×125	×205	×255	×205	×255	×310	×410
切断板厚	軟鋼(引張強さ45kg/mm ²)	mm				0.5～3.2			0.5～4.5			
	ステンレス(引張強さ70kg/mm ²)	mm				0.5～2			0.5～3			
切断長さ(*1)		mm				1250	2050	2550	2050	2550	3100	4100
切断ストローク数	ブレード全長から切断長200mmまで(50Hz)	spm				45～65	32～60	27～56	34～68	30～65	26～63	19～58
ブレード	シャー角(左基準、右上り)	度分				1° 20'			1° 20'			
	ブレード長さ/本数	mm/本				1250/2	2050/2	2550/2	2050/2	2550/2	3100/2	4100/2
板押え装置	板押えシリンダ数	個				7	10	12	10	12	14	18
	全板押え荷重(最大)	ton				6	8	10	16	19	23	29
	シリンダ中心より切断線までの寸法	mm				45			50			
	パッド外径	mm				φ 44			φ 54			
安全ガード	ガード形式					鋼板固定式(凹凸)			鋼板固定式(凹凸)			
	主電動機定格(200V/50Hz, 220V/60Hz)	kw				3.7			7.5			
パワーユニット	作動油	ℓ				95			155			
その他	運転操作方式					切、寸動、単動、連続、自動			切、寸動、単動、連続、自動			

主要寸法

機械主要寸法	A 機械長さ	mm	1735	2480	2980	2525	3025	3575	4590
	B 機械奥行	mm		1175			1565		1735
	C 機械高さ(フロア面から)	mm		1360			1455		1580
	D サイドフレーム間の距離	mm	1370	2170	2670	2190	2690	3240	4260
	E 刃からサポートアーム先端までの長さ	mm		1107			1107		
	F テーブル高さ(フロア面から)	mm		750			800		820
	G 後方チェーン後端までの長さ	mm		685			395		245
	H 刃からテーブル前面までの長さ	mm		472			562		582
	I フレームギャップ深さ	mm		100			310		
	J 機械中心から左端までの長さ	mm	933	1278	1528	1298	1548	1823	2330
	K 機械中心から右端までの長さ	mm	802	1202	1452	1227	1477	1752	2260

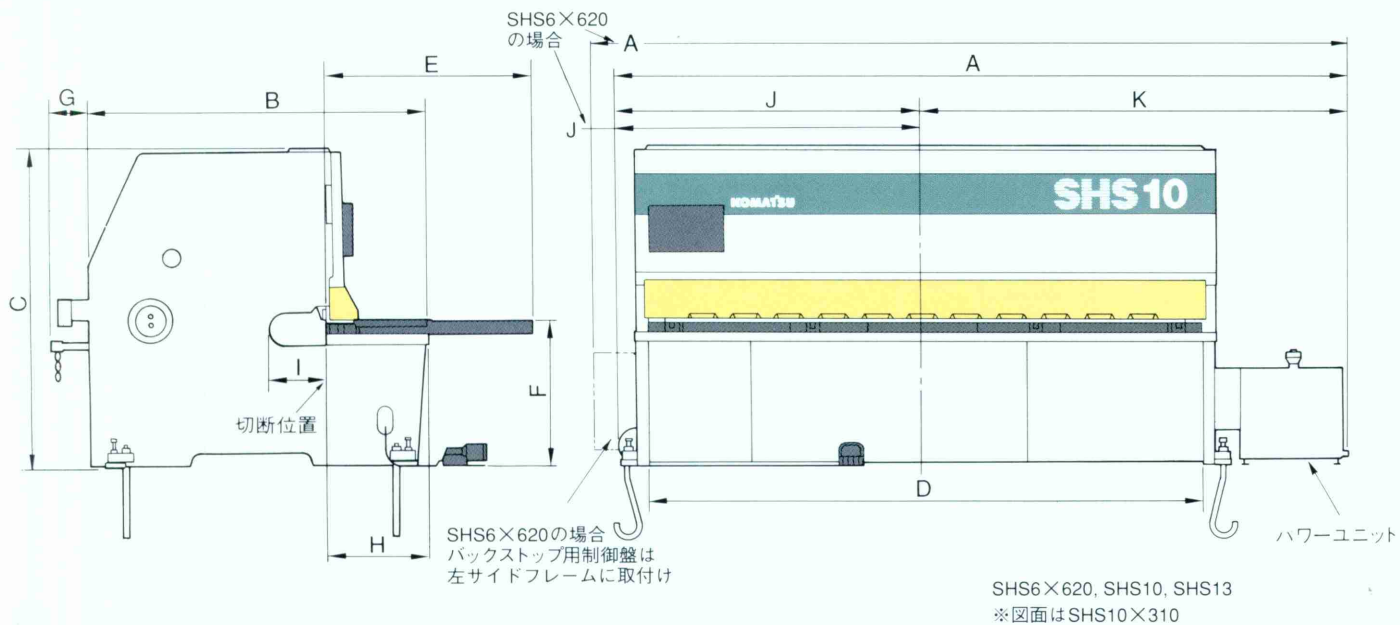
標準付属品

ブレードギャップ調整装置		調整方法	手動ハンドル			手動ハンドル			
電動式 バックストップ	調整速度 (50Hz/60Hz)	mm/min	3000/3600			3000/3600			
	モータ出力	kw	0.4			0.4			
	ストローク長さ/スクリュー本数 (*2)	mm/本	800/2			800/2			
フロントサポート アーム関係	サポートアーム本数	本	2	3	4	3	4	4	5
	中間補助テーブル	個	1	2	3	2	3	3	4
その他	ケガキ線照明	個/w	4/60	6/60		6/60			7/60
	その他の標準付属品		切断枚数カウンタ、フートスイッチ、付属工具 (工具袋付)、ホールインアンカー、ジャッキボルト、レベレベル、作動油						

(*1) 切断長さは刃の長さを示します。直角ゲージ(左)を使用した場合は実切断長が20mm少なくなります。

(*2) バックストップ調整長さが800mmの機種も、1100mmに変更できます。(SHS3は800mmのみ)

SHS SERIES



注) SHS6×620 10.13は必ず付属のアンカーボルトを用いて、弊社提示の基礎に機械を固定してください。

SHS 6						SHS 10					SHS 13																
×	125	×	205	×	255	×	310	×	410	×	620	×	205	×	255	×	310	×	410	×	205	×	255	×	310	×	410
0.8~6.5										1.2~6.5		1.2~10					1.2~13										
0.8~4										1.2~4		1~6					1~8										
1250		2050		2550		3100		4100		6200		2050		2550		3100		4100		2050		2550		3100		4100	
32~60		26~57		24~56		22~54		14~52		10~44		16~33		14~32		12~31		9~29		16~36		14~35		12~34		9~33	
1° 30′										1° 10′		1° 30′					2°										
1250/2		2050/2		2550/2		3100/2		4100/2		3100/4		2050/2		2550/2		3100/2		4100/2		2050/2		2550/2		3100/2		4100/2	
7		10		12		14		18		26		10		12		14		18		10		12		14		18	
11		16		19		23		29		42		35		42		49		63		35		42		49		63	
50										45		63					63										
φ 54												φ 68					φ 68										
12												20					20										
鋼板固定式(凹凸)												鋼板固定式(凹凸)					鋼板固定式(凹凸)										
11										15		18.5					30										
120		190								230		170					270										
切、寸動、単動、連続、自動												切、寸動、単動、連続、自動					切、寸動、単動、連続、自動										

A	1820	2560	3060	3610	4610	7560	3250	3750	4300	5300	3300	3800	4350	5350
B	1785				1865	2305	1945			2255	2180			2580
C	1570				1785	2044	1810			2010	2010			2160
D	1410	2210	2710	3260	4260	6400	2250	2750	3300	4300	2250	2750	3300	4300
E	1107						1191				1191			
F	820					910	830			910	910			
G	195				440	153	350			160	160			0
H	582				612	752	582			702	627			752
I	310						310			350	350			
J	975	1315	1565	1840	2340	3462	1287	1537	1812	2312	1287	1537	1812	2312
K	845	1245	1495	1770	2270	4098	1963	2213	2488	2988	2013	2263	2538	3038

手動ハンドル					電動式		電動式					電動式								
3000/3600							3000/3600					3000/3600								
0.4					0.75		0.4					0.4								
800/2				1100/2		1100/3		1100/2			1100/2									
2		3		4		4		5		7		3		4		4		5		
1		2		3		3		4		6		2		3		3		4		
4/60		6/60				7/60		10/60		4/60			5/60		4/60				5/60	
切断枚数カウンタ、フートスイッチ、付属工具（工具袋付）、ホールインアンカー（SHS6X410まで）、アンカーボルト（SHS6X620～）、ジャッキボルト、レベルプレート、作動油																				

板金機械の充実したラインアップ

プレスブレーキPHSシリーズ



万能プレスブレーキ
PHS30



ACサーボプレスブレーキ
PASシリーズ
(ベンディング・アイ搭載機)



タレットパンチプレス
TPJシリーズ



ファインプラズマ加工機
KPDシリーズ



セットプレスKHP30



レーザ加工機
KLBシリーズ



本仕様は改良のため、予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

●お問い合わせは

KOMATSU

コマツ産機株式会社

〒140 東京都品川区南大井6-3-7 アーバンネット南大井ビル TEL.03-5561-2811 FAX.03-5493-2877

東部支店	TEL.0285-27-8413	郡山営業所	TEL.0249-25-2351	小山営業所	TEL.0285-27-8413
伊勢崎営業所	TEL.0270-26-9111	新潟営業所	TEL.025-249-4600	京葉営業所	TEL.03-5668-6250
首都支店	TEL.03-5561-2820	札幌営業所	TEL.011-251-3655	相模原営業所	TEL.0427-68-4536
大宮営業所	TEL.048-653-1171	京浜営業所	TEL.03-5561-2820	浜松営業所	TEL.053-473-6631
長野営業所	TEL.0262-59-3791	静岡営業所	TEL.054-284-6135	小松営業所	TEL.0761-43-1150
東海支店	TEL.0566-82-8221	名古屋営業所	TEL.052-419-1275	東大阪営業所	TEL.06-788-7111
知立営業所	TEL.0566-82-8110	富山営業所	TEL.0766-82-7221	福岡営業所	TEL.092-641-5111
北陸支店	TEL.0761-43-1150	京滋営業所	TEL.0775-54-2306	鍛造プレス部	TEL.03-5561-2657
関西支店	TEL.06-864-2002	姫路営業所	TEL.0792-26-2770		
豊中営業所	TEL.06-864-0014	広島営業所	TEL.082-276-7001		
西部支店	TEL.092-641-5111				
直轄営業部	TEL.03-5561-2824	海外オペレーション部	TEL.03-5561-2815		
コマツ産機東北株式会社	TEL.022-248-3779	北上営業所	TEL.0197-65-7225		
コマツ産機四国株式会社	TEL.0877-63-6851				
コマツ産機九州株式会社	TEL.096-351-2155				
コマツ産機テクノ株式会社	TEL.0761-43-3141				
ケイ・アイ・マシン株式会社	TEL.03-5493-1561				
ケイ・アイ商事株式会社	TEL.03-5493-1570				
コマツ産機事業本部	〒107 東京都港区赤坂2-3-6	TEL.03-5561-2802	FAX.03-5561-2878		