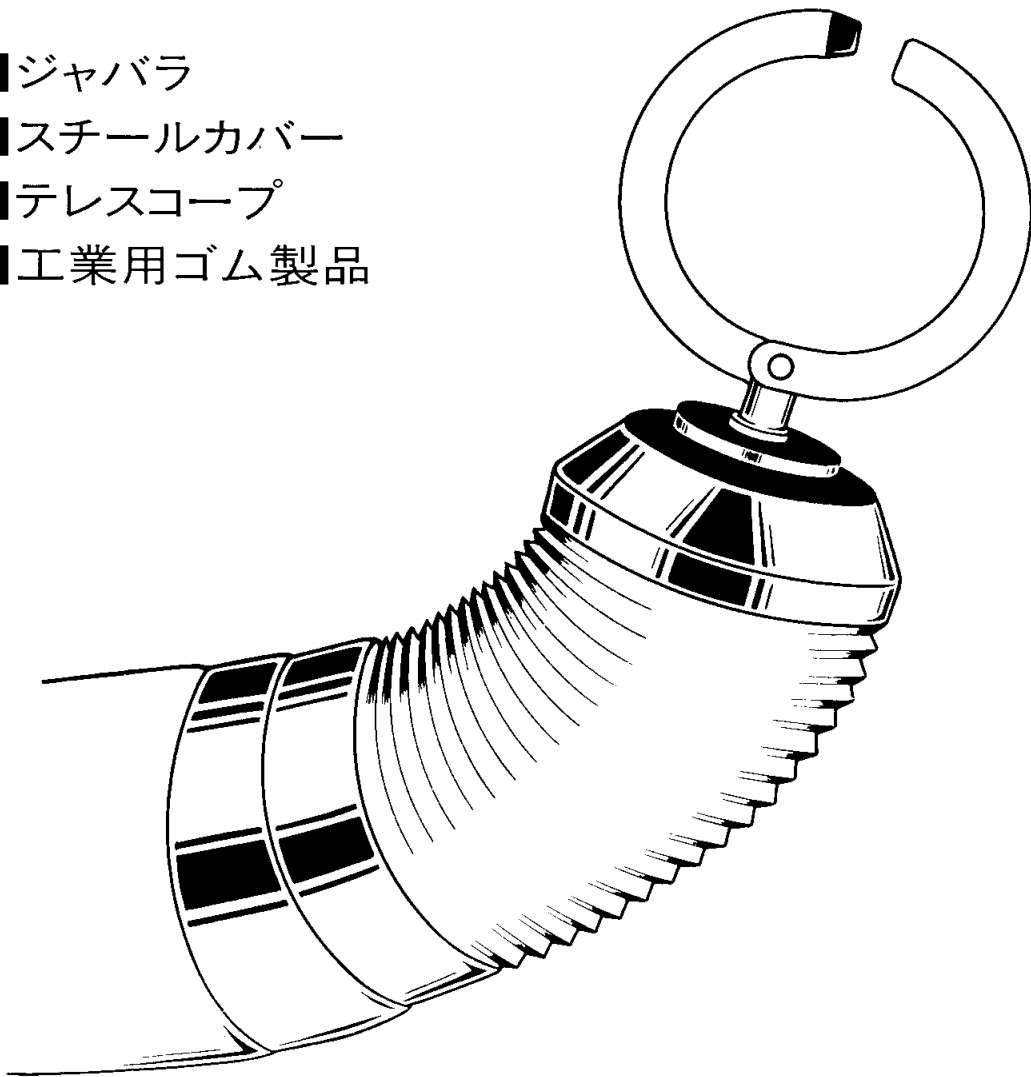


総合カタログ

- ジャバラ
- スチールカバー
- テレスコープ
- 工業用ゴム製品



株式会社 長谷川ジャバラ

〒116-0014

東京都荒川区東日暮里1-24-4

TEL: 03-3805-3154

FAX: 03-3806-4413

ジャバラの目的は

作業者をミストよりまもることと——

機械——とくに高精度を要求される摺動面をカバーし、機械が本来持っている精度を管理することにあります。機械の高度化、精密化にあわせて、ジャバラもまた常に研究・開発を求められております。

当社は、形状・構造・材質ほか、あらゆる面について品質の向上に努め、新製品の研究開発に積極的に取り組むとともに、高品質の製品を廉価でお届けするなどサービスにも十分に力を注いでおります。

いずれも、機械の使用条件にふさわしいジャバラづくり——機械の生命を生かし切るところこそジャバラの役割、と考えるからであります。

また、成型品・標準品のほかに、特殊形状のジャバラ、特殊な使用条件・目的をもつ製品につきましても、ご要望にお応えし得る研究をいたしておりますのでご相談ください。——機械の最高精度を保持していただくために、責任をもって、当社の製品をおすすめいたします。

● ジャバラの材質

材質はジャバラの生命ともいわれます。用途に十分に耐え、最大の機能を発揮するよう材質についてとくに研究を重ね、最も適した材質を経済面も考慮して使用します。

《ウレタンシート》(新製品)

いままでのナイロンターポリンの欠点をなくした新時代の材質です。

耐油・耐薬品にすぐれ、美しく、経済的。

《ネオプレンターポリン布入り》

クロロプレン系の合成ゴムを使用することで、耐候性を高めたものです。耐油、耐水性の良いのも特徴です。

《パイパロン布入り》

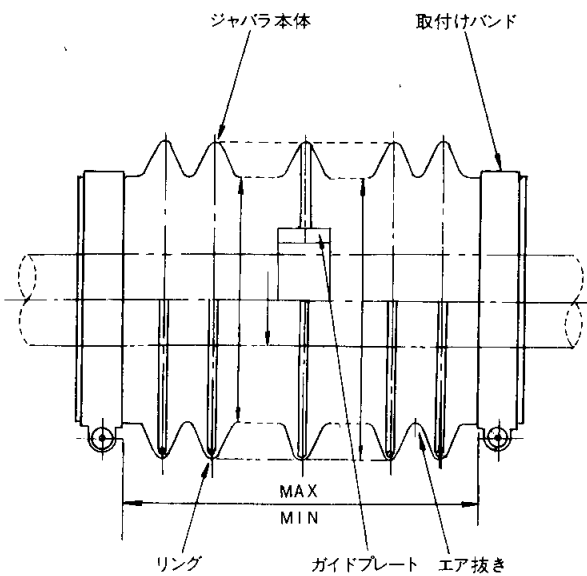
ネオプレンターポリンとほぼ同じ材質ですが、表面がきれいなこと、薄ものができることで、ゴム系のジャバラに多く使用されています。

I . 丸型・角型・テーブルリフト用ジャバラ

■ 丸型ジャバラ

— ボールネジ、ロッド軸を保護カバーするのが丸型ジャバラです。とくに、ボールネジの防塵には欠かすことができません。

● 取付けバンド式



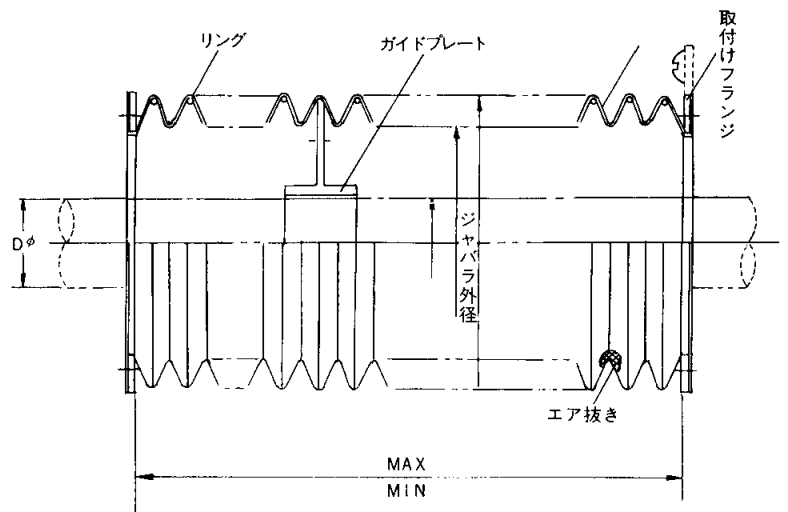
※このタイプは廉価で、取付けも簡単です。

丸型標準ジャバラ寸法表

(ウレタンシート)

ネジ径 軸径	ジャバラ外径	倍率 $\frac{MAX}{MIN}$
18φ	55	5
20・25	59	5.5
28	68	6
36	85	6
40・45	100	6.2
40・45	107	6.5
50	120	6.5
55	130	7
63	150	7

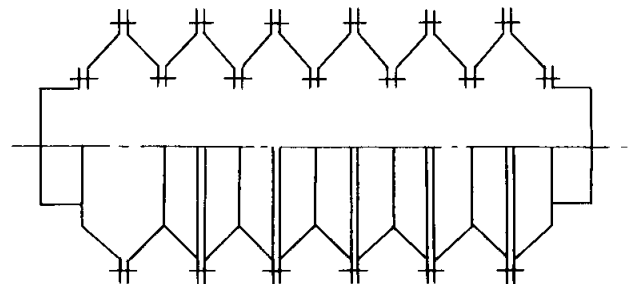
● フランジ型



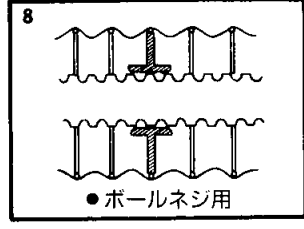
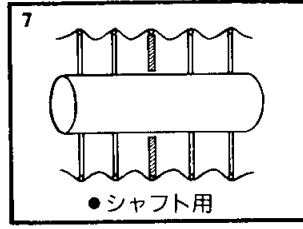
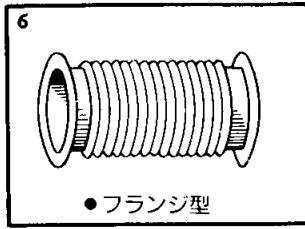
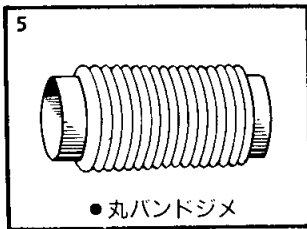
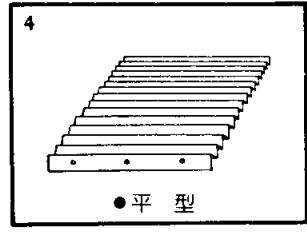
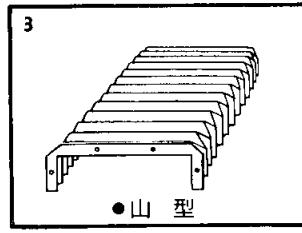
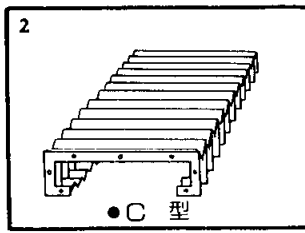
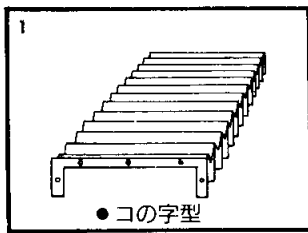
※取付けフランジは、図の点線部分で示すように、ジャバラ外型より大きいほうがボルトの頭がジャバラに当たらないですみます。

※ボールネジに使用の場合は、1又は2ランク外径の大きいジャバラをおすすめします。たとえば、ネジ径28をご注文の場合、ジャバラ外径は68ですが、85もしくは100のほうが性能がよりアップします。

● 縫い型

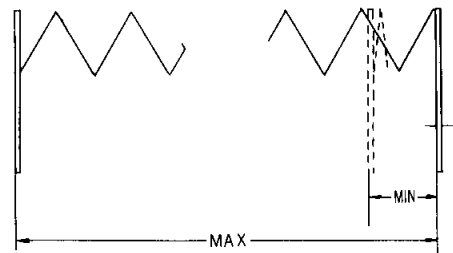
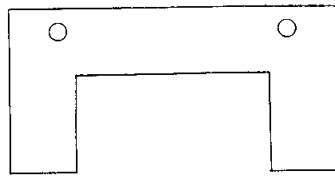


※縫い型は、他の方式・型に比べて縮みを小さくとれるのが特徴です。



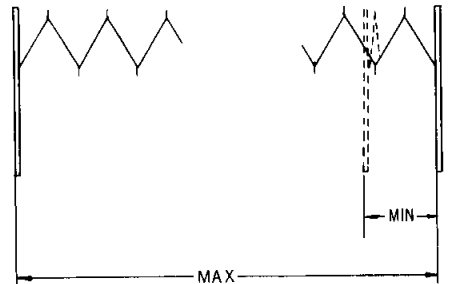
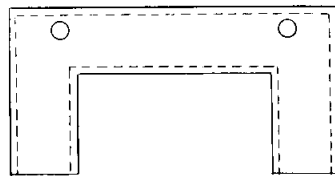
●折りジャバラ

※防水性に富み、廉価。
とくに、短納期の計
れる製品です。



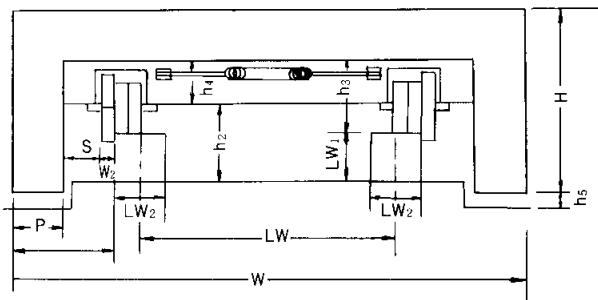
●縫い型ジャバラ

※縮みを小さくとれる
こと、耐久性に富む
ことが特徴です。



●トグル方式

※平面研削盤、プレー
ナーなどに多く使わ
れ、高速度に適します。

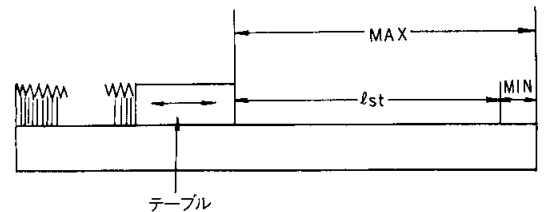


設計必要最低寸法

記号	寸法
S	20mm以上
h ₃	40mm以上
h ₄	25mm以上
h ₅	5mm以上
W ₂	8mm ~ 10mm

トグル方式標準ジャバラ寸法表

ジャバラ ピッチ(P)	1ブロック (B) 山数	1B min	1B max	1B ストローク(st)
30	6	35	216	190
35	6	35	252	227
40	6	45	300	255
45	6	45	336	291
50	6	45	372	327

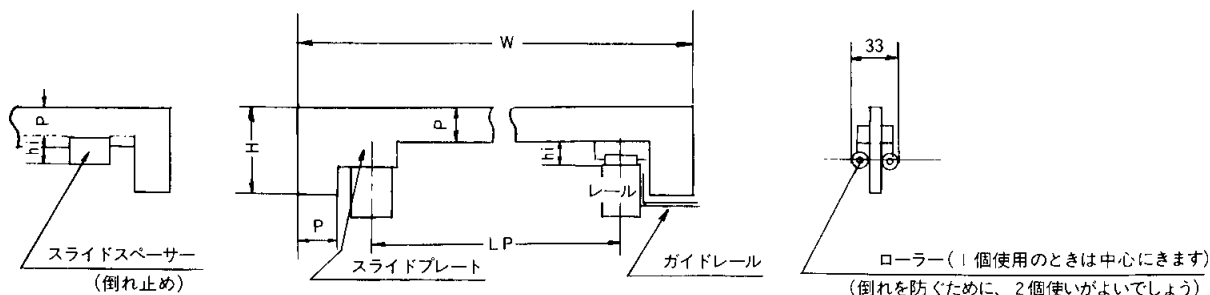


$$\begin{aligned} \text{MAX} &= l_{st} + \text{MIN} \\ l_{st} &= 1B_{st} \times B \\ \text{MIN} &= 1B_{min} \times B \\ \text{MAX} &= \text{max} \times B \\ \text{MIN} &= \text{min} \times B \end{aligned}$$

※ご注文の際は、LW₁、LW、LW₂、テー
ブルまでの高さの数値とリミットスイッ
チの位置をお知らせください。

● レールニツ掛けジャバラ

トグル方式のほかに、スライドプレート、スライドローラー、スライドスペーサー式があります。



MAX= $l_{st} + MIN$ $l_{st} = 1B_{st} \times B$ $MIN = 1B_{min} \times B$ $MAX = max \times B$ $MIN = min \times B$
 ※ローラー付きの時は、 $hi = 35$ 以上、スライドスペーサーの時は、 $hi = 17$ 以上

ニツ掛け標準ジャバラ寸法表 (MAX・MIN)

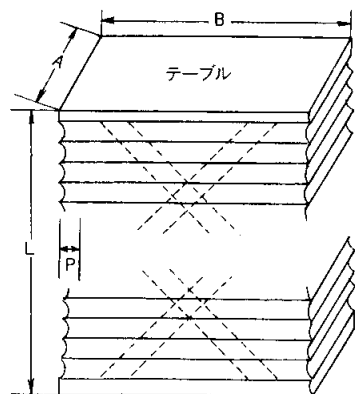
ジャバラ ピッチ (P)	山数	スライド プレート		スライドローラー			スライド スペーサー付き		W
		1 B min	1 B max	ローラー1個		ローラー2個	min	max	
				1 B min	min				
15	6	23	108	23	34	108	26	108	200以下
20	6	26	150	26	34	150	26	150	350以下
25	6	26	180	26	34	180	26	180	500以下
30	6	26	216	26	34	216	26	216	800以下
35	6	29	252	29	36	252	29	252	960以下
40	6	29	288	29	36	288	29	288	

※レールニツ掛けジャバラは、レールの上面を利用すると、レール上面が傷むおそれがあるので、別にガイドレールを作るようおすすめします。

■ テーブルリフト用ジャバラ

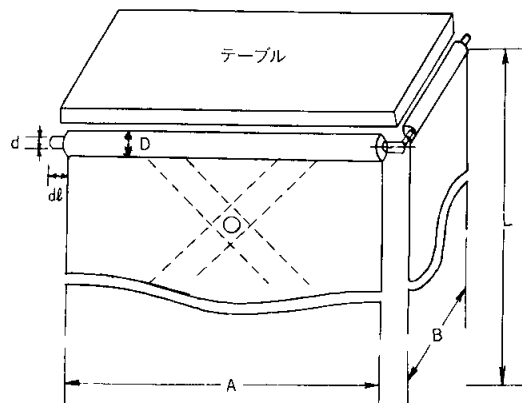
安全基準がきびしくなっています。危険防止のために、リフト用ジャバラのご利用をおすすめします。

● テーブルリフト用ジャバラ



※ P = 40 ~ 75
 D = 40φ ~
 d = 17φ
 dl = 10 ~

● テーブルリフト用巻取りシート



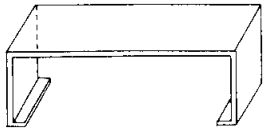
Pの分についてテーブルの内側にはいるか、外に出るか、ご注文の際にご指示ください。

II. 金属製ジャバラ

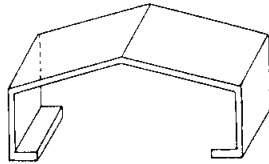
■ スチールカバー

— 布製ジャバラでは耐えられない高熱、大量の切り粉、などを防ぐことに高い効果を発揮します。

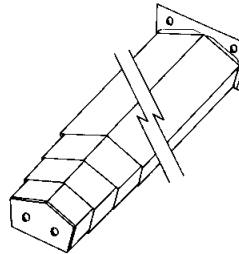
— スチールカバーの形状 —



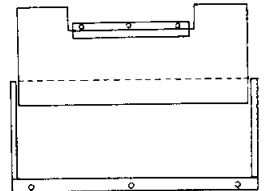
●フラット型



●Wスロープ型

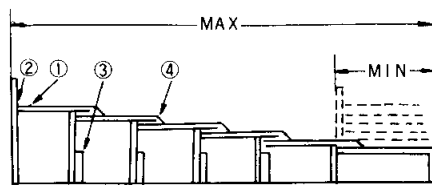
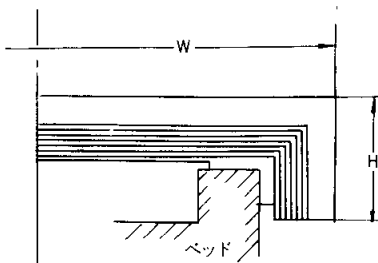


●ルール1本かけ用



●シャッター型

● スチールカバー

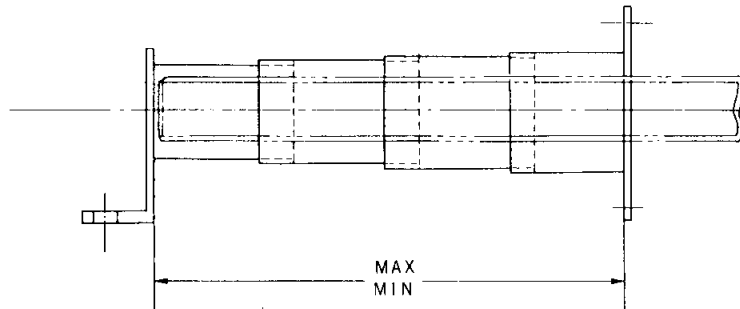


品番	名前	材質
①	本体	SUS・SS
②	取付板	SUS・SS
③	スライドシュー	BS・樹脂
④	ワイパー	ゴム・BS

※ご注文の際は、使用目的、材質、使用条件ほかご希望に応じて製作いたしますのでご相談ください。

■ 丸型テレスコープ

— 上下用の丸型テレスコープは、耐熱、耐薬品などに最適です。



外径35φ~80φまで

5mmおきにあります。

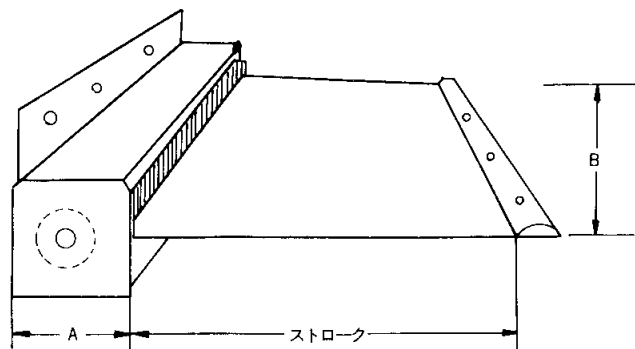
※標準品以外の製作にも応じます。

■ 巻取りカバー

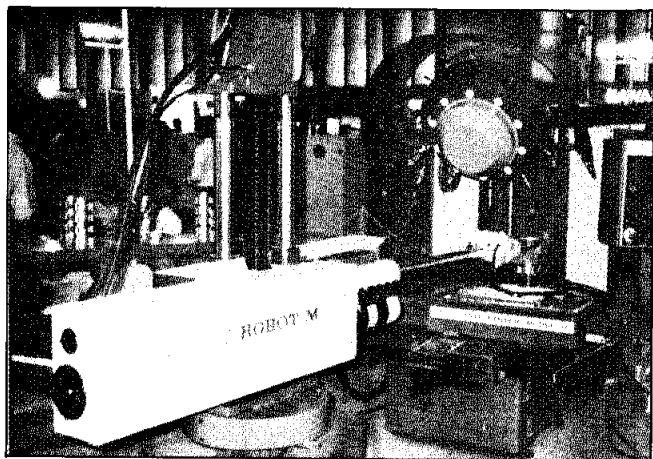
— 巻取りカバーは、小さな取付けスペースで、大きなストロークがとれます。

— シート材質 —

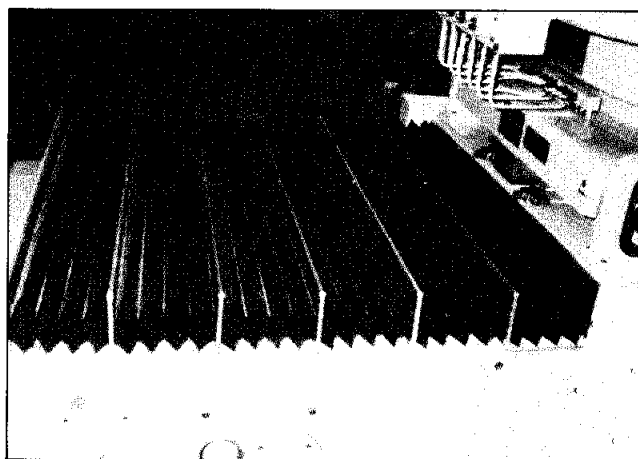
- ・布入りゴム=廉価で、最も多く使用されています。
- ・テフロンガラス=耐薬品に適します。耐熱200°Cにも可能です。
- ・ステンレス板=熱・薬品に強いのが特徴です。
(0.1~0.2) ただし使用回数が多いと、ヒビ割れの危険があります。
- ・その他=用途・使用条件にあわせて、材質を変えることができます。



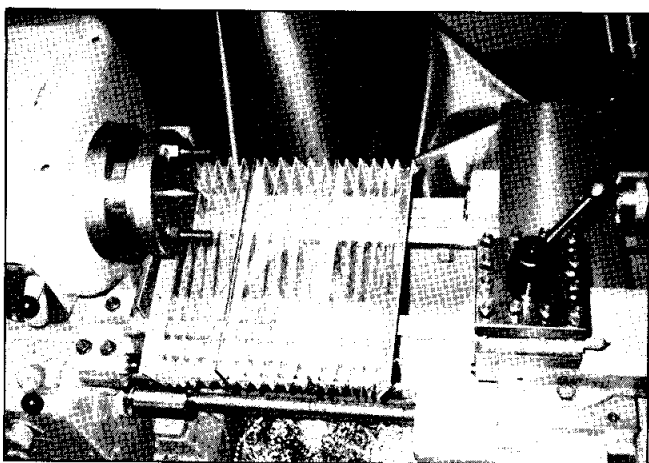
※A=ボックス外径(60以上)
B=シート幅



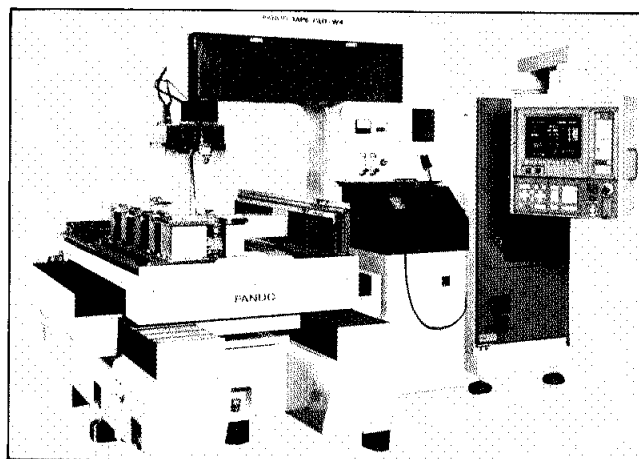
ロボット用



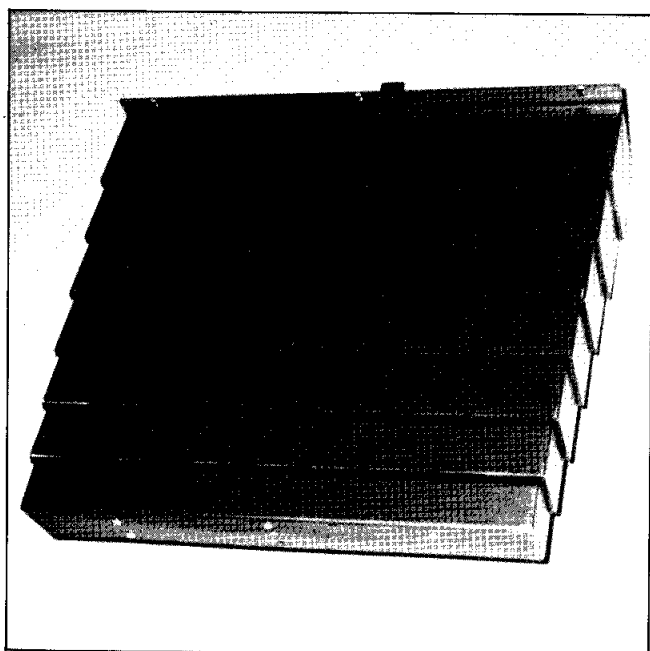
工作機械テーブル用



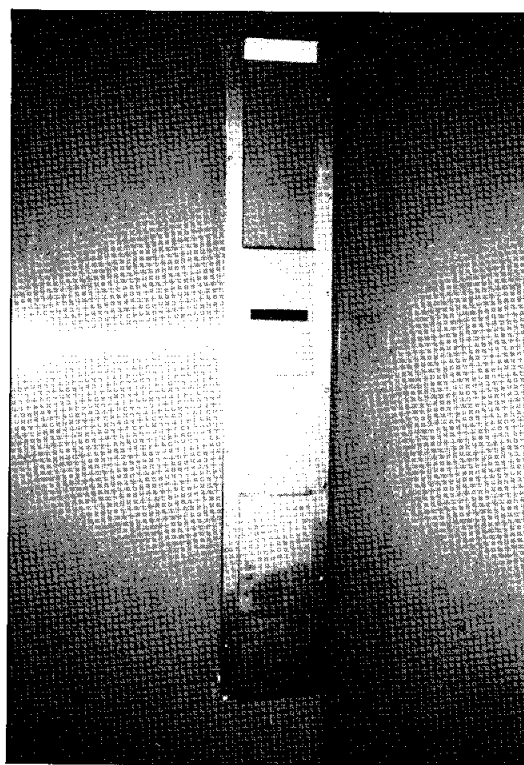
透明ジャバラ



ワイヤーカット



マシニングセンター用



多段式シャッター

■ゴムの耐薬品性 ———参考資料———

品名〔濃度・温度〕	天然ゴム	ブチル ゴ ム	エチレン・ プロピレン ゴ ム	クロロプ レンゴム	ハ イ バロン	ニトリル ゴ ム	ウレタン ゴ ム	チ オ コール	シリコ ンゴム	ふっそ
酢 酸〔10.RT〕	△	△		△	×	△	×	△	○	○
アンモニア（無水）	◎	◎		◎	○-△	◎		◎	◎	×
水酸化アンモニウム	◎-○	◎	◎	◎-○	◎	◎-○		×	◎	◎
ベンゼン（ベンゾール）	×	×	×	×	×	×	×	△-×	△	○
塩 化 ベ ン ジ ル	○-△	◎		×		×		×		
臭 素	×	×		×	△	×		○-△	△	◎
酢 酸 ブ チ ル	△	○	○	×	×	×	△	○	△	×
四 塩 化 炭 素	×	×	×	×	×	△	△	○	×	◎
ク ロ ム 酸〔2.70〕	×	◎	◎	○	◎	×		×		◎
〔10.70〕	×	△	△	×	○	×		×		◎
ク レ ゾ ー ル	×	△-×		△-×	△	△-×		×	○-△	◎-○
ジエチルエーテル	×	△	△	△	○-△	○	◎-○	◎	×	△
酢 酸 エ チ ル	△	○	○	△	△	△-×	×	○	△	×
フ レ オ ン 2I	×	○-△		△-×		×		×	○-×	
ガ ソ リ ン	×	×	×	◎-○	○	◎	◎	◎	○-△	◎
塩 酸〔20.RT〕	○	◎	◎	○	◎	○		○	○	◎
〔38.RT〕	△	○	○	△	○	△		×	×	◎
鉍 油	×	×	×	○	△	◎	◎	◎	○-△	◎
ナ フ サ	×	×		○	△	◎-○	○	◎-○	○-△	◎
硝 酸〔10.RT〕	×	◎	◎	△	◎	×	×	×		◎
〔30.RT〕	×	○	○	×	○	×	×	×		◎
〔61.3.RT〕	×	×	×	×	×	×	×	×		◎
〔発煙.RT〕	×	×	×	×	×	×	×	×		○
りん 酸〔75.RT〕	○	◎		◎-○	◎	◎-○		×		
カ性ソーダ〔30.RT〕	◎	◎	◎	◎	◎	◎	×	◎	×	△
亜 硫 酸 ガ ス	○	◎		○-△	△	○-△		×	○	
硫 酸〔10.RT〕	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○		◎
〔30.RT〕	◎	◎	◎	◎	◎	◎	×			◎
〔98.RT〕	×	△-×	△	×	△-×	×	×	×	×	◎
〔発煙.RT〕	×	×	×	×	×	×	×	×	×	◎
亜 硫 酸	○	○		◎-○	◎-○	○			○	
ト ル エ ン	×	×	×	×	×	△-×	△-×	△	×	○
トリエタノールアミン	◎	◎		◎-○	◎	◎		◎-○	◎	
灯 油			○	○	○	○	◎			◎

※記号は耐薬品性の性能を示します。◎＝ほとんど作用されない優秀なもの、○＝少しは作用するが使用に差支えないもの、△＝ある程度犯され推奨し難いもの、×＝著しく犯され使用できないもの。

ただし、ゴムの耐薬品性は濃度、温度、時間、ゴムの配合などの変化により相違します。たとえば温度が50℃までは○だが、それ以上では△、また濃度50%までは○だが、それ以上では△というように。

ですからこの表は各種ゴムの耐薬品性として概念的なものです。なお、在庫の有無についてはお問い合わせください。

代理店