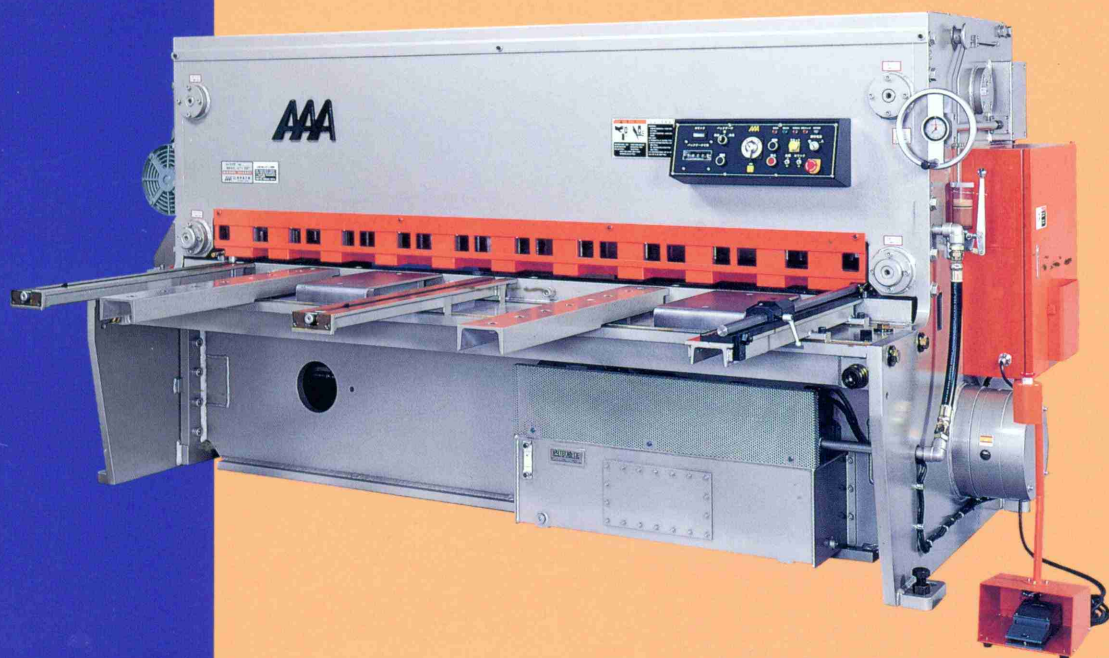
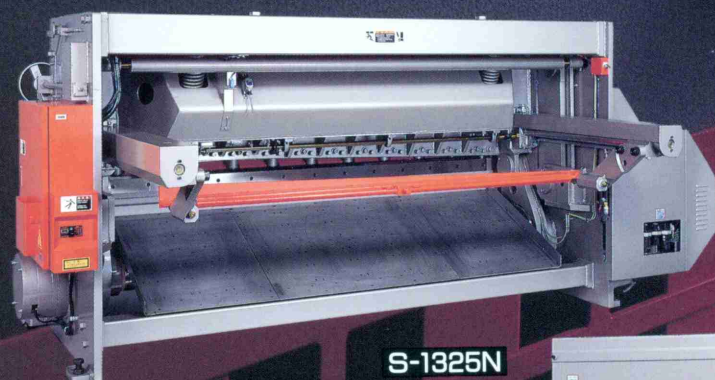


GRAND SQUARING SHEAR S-N Series

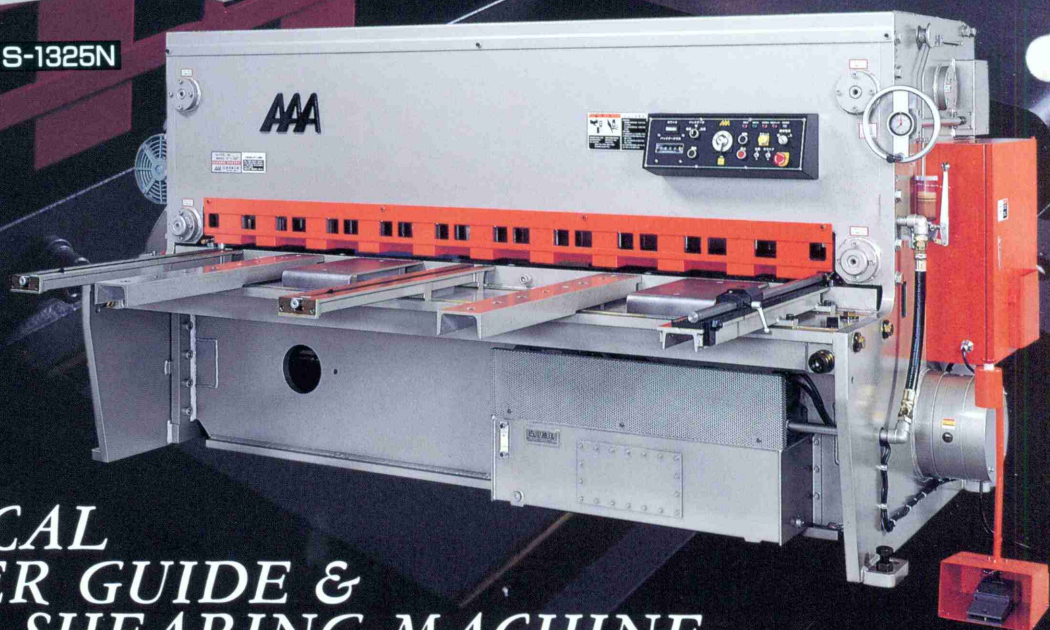


株式會社 相澤鐵工所

最高の生産性と精度を約束する数々の機構を標準装備。
薄板から厚板まで、使いやすさをポイントに開発した高性能機。



S-1325N



MECHANICAL
ROLLER GUIDE &
GIB SLIDE SHEARING MACHINE
S-N Series

バックゲージ BACKGAUGE

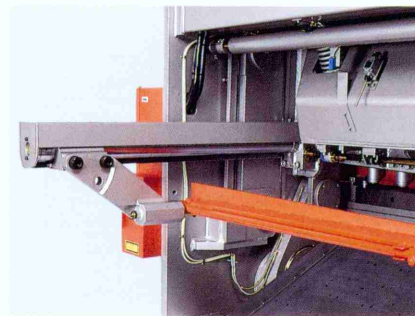
電動バックゲージが標準です。相澤の電動バックゲージはウォーム連結軸が前方ラム下部に組み込まれていますので、機械後方の板取り出し作業のアクセスは最良です。ガイドバーは太く、スライダーの摺動面が長いので、高精度が長く保てます。手動はねあげが出来るので幅広材料の切断に便利です。

ANAK-1オートバックゲージ(オプション)では1工程のプリセット位置決めができます。入力・起動の2つのキー動作で簡単に操作でき、シャー回数加減算カウンター、自動プルバック機能を持っています。

ANQBACK-100A NCバックゲージ(オプション)は高速・高精度の多点位置決めができます。位置決め速度は最高6m/minです。1~99工程の切断寸法を記憶でき、工程毎にカウンター、プルバック、次工程タイマーを設定できます。ティーチング割り込み運転、個別呼出、任意指定範囲のサイクル運転ができ、バックゲージ動作のシミュレーション確認ができます。

Motorized backgauge is equipped as standard. Aizawa's backgauge has worm connecting rod mounted on the bottom of ram, so that the rear of backgauge is wide opened and the operator can easily take out the sheared plates from back of the machine. Guide bars have big diameters and the sliding surfaces of sliders are very long, thus high accuracy is kept for a long period. Back-gauge can be swung up manually for being able to shear a wider sheet.

ANAK-1 Auto-back gauge is optional. It has a single point preset memory. The operation is very easy only by two motions of input and start. It has a shearing motion counter and automatic pullback function. **ANQBACK-100A NC backgauge is also optional.** High speed and high precision positioning is possible by NC controller and software. The feed speed is max. 6 m/min. Memory capacity is 99 steps. The auxiliary functions are available at each step, such as shearing motion counter, pullback functions and timer for the next step. It is possible to operate teaching mode, single cycle process or complex cycle process as required. The back gauge motion can be verified by continuous simulation.



電動バックゲージ Motorized back gauge



電動バックゲージ仕様集中操作盤
Motorized back gauge control panel



ANQBACK-100A仕様集中操作盤
ANQBACK-100A control panel

非常停止ボタン EMERGENCY STOP BUTTON

非常停止ボタンはフートスイッチの上についており、常に作業者の手の届くところに位置します。

機械の背面にはシャー禁止スイッチを装備しており、機械の後側で作業するときはラムやバックゲージの作動を禁止します。

Emergency stop button is located not only on the control panel but also on the top of the foot switch, which may always be located in close proximity to the operator's position. The no-shearing switch is provided on the back of machine, in order to prohibit the motions of ram and back gauge for safety when it is necessary to work in the rear.

フートスイッチ
Foot switch



オプション OPTIONS

逆板押さえ装置によって上刃に材料を押しつけながら切断します。これによって幅の狭い切断を行う時のボウ、ツイスト、キャンバーを最小限にでき、またきれいな切断面を得ることができます。

その他、豊富なオプションがありますのでこれらを組み合わせることにより、シャーリングシステムを構成することができます。

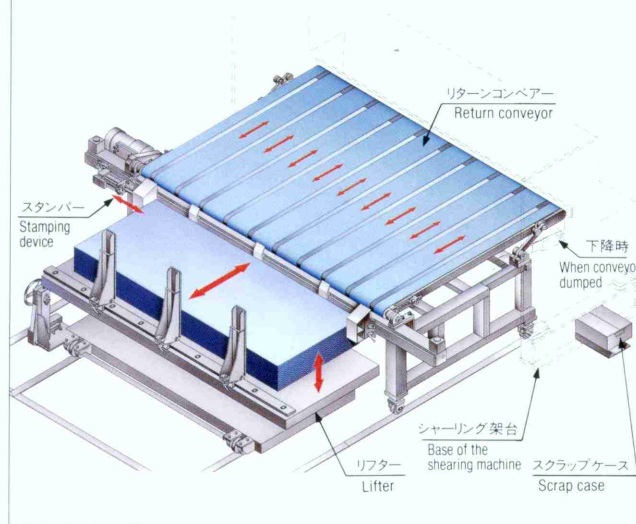
The inverse clamping device holds and shears the worksheet pushing to the upper blade. When shearing narrow strips, it reduces bow and twist to a great extent and also it is useful to obtain a better cut surface. Many options and peripheral devices are available to build the shearing systems.

リターンコンベア リフター付き (オプション)

コンベアがテーブル面まで上昇してワークシートを支えます。コンベアを逆転すると、切断材をテーブル側に戻すことができ、作業に便利です。自動リフターで一定・低落差の集積ができ、製品の反転やキズを少なくします。スクラップや耳切りも、ダンパーによって簡単に分離できます。

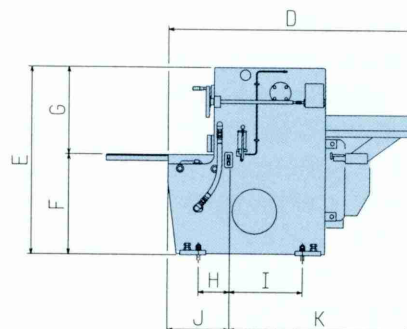
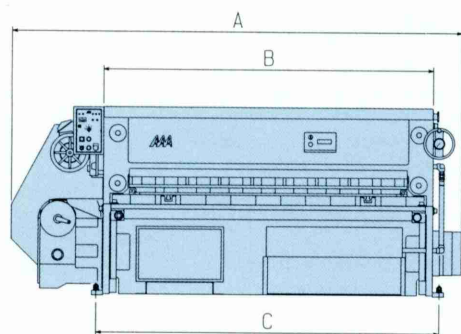
RETURN CONVEYOR WITH STACKING LIFTER (OPTIONAL)

The conveyor is lifted to be flush with the pass line and supports the worksheet from sagging. By reversing conveyor, the cut sheet returns back to the table side. The stacking lifter keeps automatically the dropping height difference constant and shorter, in order to decrease the cut sheets to be stacked upset and scratched. Scrap and cut edge can be separated very simply by dumper.

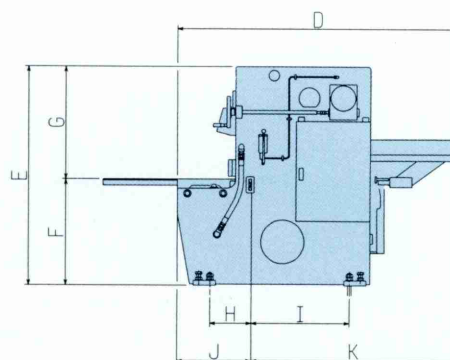
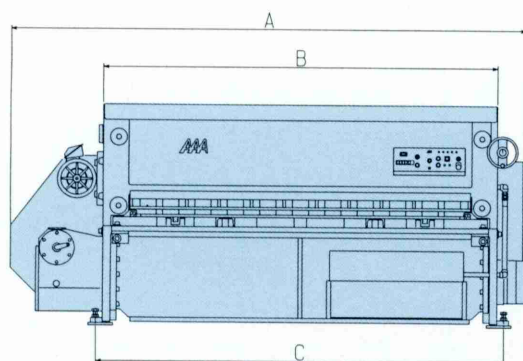


■レイアウト寸法図 DIMENSIONS

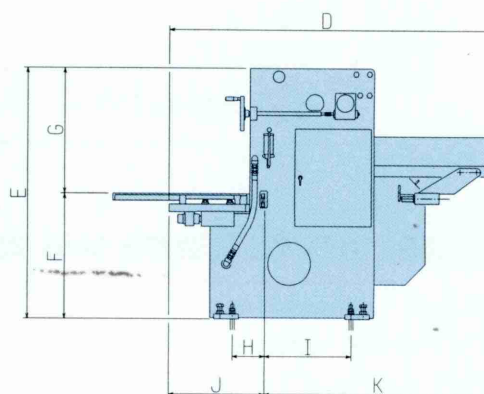
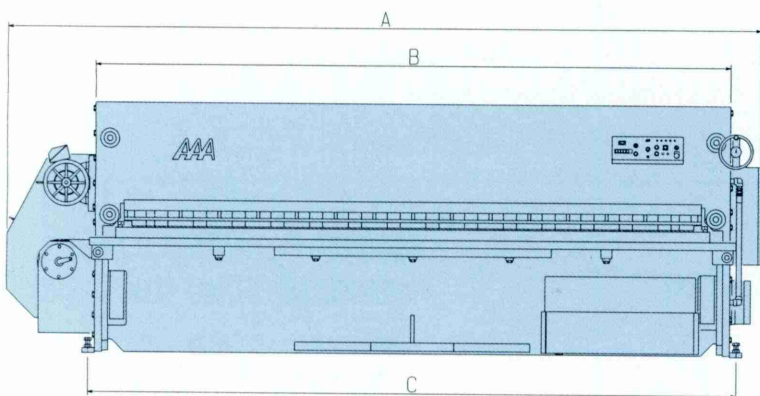
S-1013N, S-1020N, S-1313N, S-1320N



S- * * 25N, S- * * 31N, S-1620N



S-540N, S-640N, S-1340N



機種 Model	項目 Item	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
S-1013N		2772	1872	1980	1850	1400	800	600	250	590	500	1350
S-1020N		3617	2642	2750	1850	1500	800	700	250	590	500	1350
S-1313N		2847	1872	1980	1850	1400	800	600	250	590	500	1350
S-1320N		3610	2642	2750	1850	1500	800	700	250	590	500	1350
S-1025N		4145	3150	3260	2265	1750	850	900	335	795	600	1665
S-1031N		4705	3710	3820	2265	1750	850	900	335	795	600	1665
S-1325N		4195	3160	3270	2265	1750	850	900	335	795	600	1665
S-1331N		4775	3720	3830	2265	1750	850	900	335	795	600	1665
S-1620N		3740	2710	2840	2320	1750	850	900	270	800	600	1720
S-1625N		4170	3210	3340	2320	1850	950	900	270	800	600	1720
S-1631N		4715	3780	3910	2420	1900	950	950	370	800	700	1720
S-540N		5454	4594	4690	2390	1800	900	900	235	635	700	1690
S-640N		5482	4602	4700	2390	1800	900	900	235	635	700	1690
S-1340N		5660	4720	4850	2420	2000	950	1050	370	800	700	1720

MANY FEATURES PROMISING THE HIGHEST PRODUCTIVITY AND ACCURACY.
HIGH REPUTATION ON CUSTOMER-ORIENTED DESIGN, FROM THINNER TO THICKER PLATE.

高精度と耐久性を誇る厚板切断能力 POWERFUL AND ACCURATE SHEARING

厚板を高精度に切断するため、小さなレーキ角によってボウやツイストをおさえ、かぶり角が切断面の直角度を向上させています。

メインフレーム本体構造は高い剛性をもっており振動と歪が最小です。相澤だけの大きな箱型断面構造ラムはたわみ最小で、前側のローラーガイドと後側のギブスライド機構により長い滑り面で支持されて、常に安定したストロークが得られ、大きなシャーリング力を実現します。

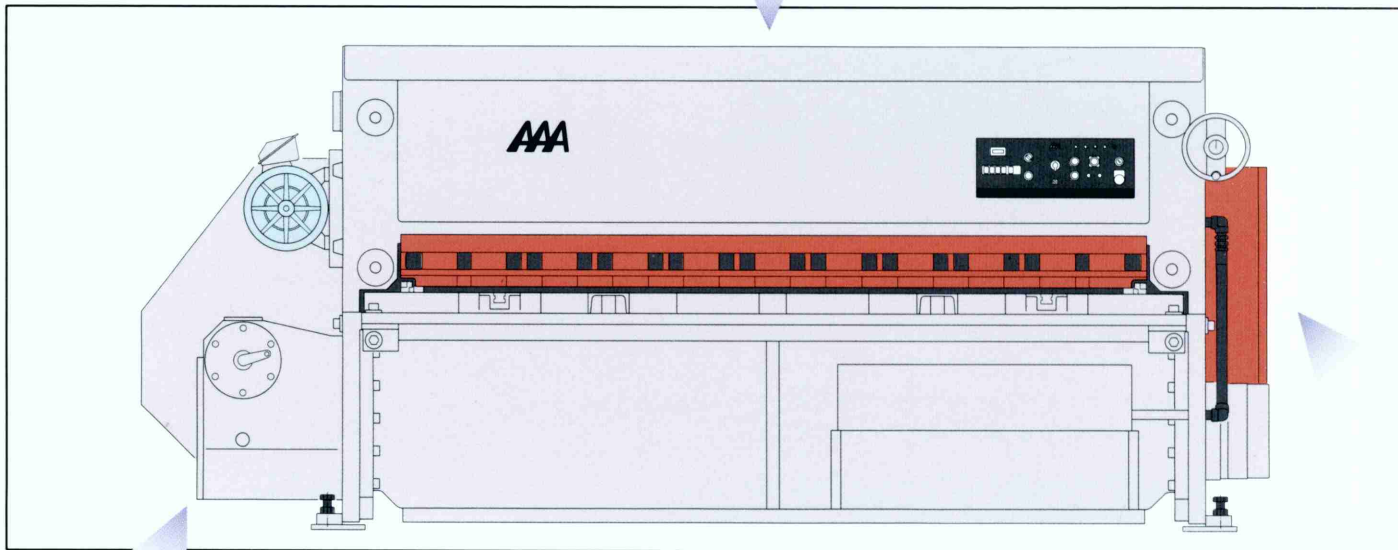
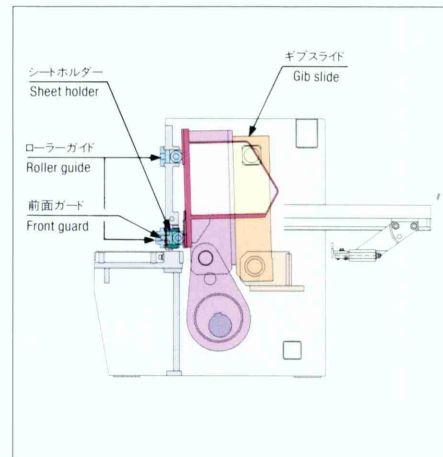
シートホルダーは油圧式で、1本ごとに強力かつ確実に板を押さえ、高精度切断を可能とします。板押さえピストンとブレードは前面ガードで覆われています。

In order to shear thicker plate accurately, the small rake angle can minimize bow and twist of the worksheet and the ram inclination is effective to cut the plate off squarely.

Main frame can withstand against big shearing force, with little vibration and torsion. The big box ram of AIZAWA's design strokes steadily and assures the strongest shearing force with less torsion, supported by long slideways of roller guides in front and also gib-slides in back.

Sheet holders are hydraulic type and hold independently down the worksheet firmly and securely.

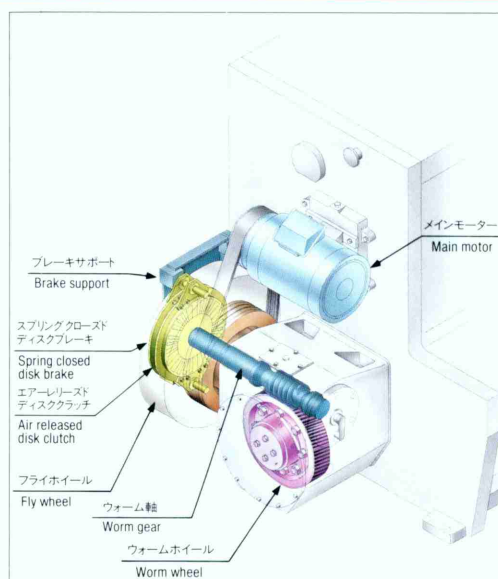
Hold-down pistons and blades are covered by the front guard.



強力な駆動機構 QUIET AND POWERFUL DRIVE MECHANISM

コンパクトで静粛なウォーム減速機がフライホイールの動力をラムに伝え、大きなシャーリング力を出します。空圧クラッチブレーキは伝導効率が高く、発熱は最小です。空圧がかからない時は常時ブレーキがかかります。これらの駆動機構は機械下部に取り付けられており、機械の重心を低くし、振動を少なくしています。

A compact and quiet worm reduction mechanism drives the ram powerfully transmitting the power from flywheel. Pneumatic clutch-brake transmits power efficiently with little heat generation. These drive system is mounted in the lower part of the frame to increase the machine stability and reduce vibration.



容易なクリアランス調整

ACCURATE AND RELIABLE BLADE CLEARANCE

切断材料の材質、板厚に応じた最適なクリアランスの設定がハンドル操作で簡単にできます。

ハンドルには0.02mmの目盛が刻み込んであり、簡単確実に調整出来ます。クリアランスのゼロストッパーがありますので、上下の刃がかみ合うことはありません。

It is very important to secure the proper blade clearance according to material and thickness of worksheet. Blade clearance adjustment is very easy by a handle with scale of 0.02 mm graduation. The upper and lower blades can never clash by a stopper of zero position.



クリアランス調整ハンドル
Blade clearance adjustment handle

■仕様 SPECIFICATIONS

型 式 Model	S-1013N	S-1020N	S-1313N	S-1320N	S-1025N	S-1031N	S-1325N	S-1331N	S-1620N	S-1625N	S-1631N	S-540N	S-640N	S-1340N	
板 厚 Thickness	10		13		10		13		16			4.5	6.5	13	
	引張り強さ Tensile strength 450N/mm ²														
長 さ Length	1280	2050	1280	2050	2550	3100	2550	3100	2050	2500	3100	4050			
行程数 Stroke	30～33				28～32						23～27		33～35	23～27	
レーキ角 Rake angle	1°50'											1°10'		1°30'	
カブリ角 Ram inclination angle	1°30'											1°		1°30'	
刃の形式 Blade type	四方形刃 Four-edged blades														
油圧板押さえ Hydraulic holddowns	6	9	6	9	11	13	11	13	9	11	13	17			
同能力 Holddown pressure	59000	88000	106000	159000	108000	127500	194000	230000	210000	260000	300000	85000	106800	350000	
減速方式 Transmission	1段ウォーム減速 Single stage worm reduction														
クラッチ Clutch	エアリリースド単板ディスククラッチ Air released single disk														
ブレーキ Brake	スプリングクローズド単板ディスクブレーキ Spring closed single disk														
操 作 Operation	集中操作盤、押しボタン、フートスイッチ Center control panel, push button, foot switch														
光ゲージ Light gauge	2	4	2	4	4						5		6		
	(55W)														
潤 滑 Lubrication	グリース集中給油 手動レバー式 Manual grease lubrication, centralized														
主電動機 Main motor	7.5	11	11	15	15	18.5	18.5	18.5	18.5	30.0	30.0	7.5	11.0	30.0	
バックゲージ Back gauge	電動バックゲージ 0.1mmカウンター表示 Motorized back gauge with 0.1mm display on counter														
同有効長 Back gauge effective length	700				1000										
同作動速度 Back gauge speed	750mm/min (50Hz), 900mm/min (60Hz)														
同電動機 Back gauge motor	0.75														
油圧ポンプ Hydro pump	可変容量型ピストンポンプ Variable displacement piston pump														
ポンプ容量 Pump capacity	40cc/rev. 5MPa		40cc/rev. 9MPa		40cc/rev. 5MPa		40cc/rev. 9MPa		40cc/rev. 10MPa			40cc/rev. 4MPa	40cc/rev. 5MPa	40cc/rev. 10MPa	
ポンプモータ Pump motor	2.2		3.7		2.2		3.7					2.2		3.7	
タンク容量 Tank capacity	75														
コンプレッサ容量 Compressor capacity	2.2						3.7					1.5	2.2	3.7	
空気圧 Air source	More than 0.54MPa (5.5kg/cm ²)														
総重量 Machine weight	5570	7300	5850	7800	9800	12200	11500	14000	11000	14000	16000	12000	13300	22200	
標準付属品 Standard accessories	電動バックゲージ サイドゲージ 標準工具 フロアピース (4)		Motorized back gauge Side gauge Standard tools Floor pieces (4)		フロントサポート アンカーボルト (4)		Front support Anchor bolts (4)								
オプション Options	オートバックゲージ ANAK-I NCバックゲージ ANQBACK-100A サイドゲージ各種 (長尺、電動) フロントゲージ各種 (長尺、電動) 電動クリアランス調整装置 スライド式操作盤 バックゲージ自動ハネ上げ装置 逆板押さえ装置 バックゲージプルバック装置 シートサポート各種 シートサポートバイラー各種 リターンコンベア各種				Auto-back gauge ANAK-1 NC back gauge, ANQBACK-100A Side gauges (long type, motorized type) Front gauges (long type, motorized type) Motorized adjustment of blade clearance Slide type control panel Swing-up back gauge Inverse clamping device for worksheet Back gauge pull-back device Worksheet support (various types) Worksheet support and piler (various types) Return conveyor (various types)										

機械の改良に伴い予告なく変更する事があります。 Specifications are subject to change without prior notice.



本 社 ・ 工 場 〒334 埼玉県川口市江戸 1 丁目 16 番 10 号
Head Office : 1-chome, 16-10, Edo, Kawaguchi, Saitama 334, Japan
☎ (048) 281-3740 FAX (048) 282-4787

岩 手 工 場 〒029-42 岩手県胆沢郡前沢町南陣場 8-4
Iwate Factory: 8-4, Minami-Jinba, Maesawa, Isawa-gun
Iwate 029-42, Japan
☎ (0197) 56-3181 FAX (0197) 56-3183

大 阪 営 業 所 〒550 大阪市西区京町堀 2-11-17
☎ (06) 441-2707～8 FAX (06) 443-2132

名 古 屋 営 業 所 〒460 名古屋市中区平和 1-15-8
☎ (052) 331-7307 FAX (052) 331-7308

広 島 営 業 所 〒739-12 広島県高田郡向原町坂 252-22
☎ (0826) 46-2294 FAX (0826) 46-4166

福 岡 営 業 所 〒816 春日市須玖南 1-149-406
☎ (092) 582-4488 FAX (092) 582-4488

金 沢 営 業 所 〒929-02 石川県石川郡美川町南町ヲ 6
☎ (0762) 78-5417 FAX (0762) 78-6123