

メーカー Maker	中村留精密工業 Nakamura-Tome		機械名 Machines Name		NC旋盤 CNC Lathe Machine	
型式 Type	SC-300 II	年式 M.F.date	Mar.'19	製造番号 M.F.No		
機械仕様 / Machine SPAC						
分類 Class	項目 Item		単位 Amounts	数値 Value		備考 Note
容量 Capa	最大加工径 Max.Work Diameter		mm	360		
	標準加工径 Basic Work Diameter		mm	280		
	チャックサイズ Chack-Size		mm	250(10)、300(12)		
移動量 Distance	X軸移動量 X-Axis Distance		mm	232.5		
	Z軸移動量 Z-Axis Distance		mm	635		
	Y軸移動量 Y-Axis Distance		mm	±60		
L側主軸 L-Side SP	主軸回転速度 SP-Revolution Speed		min-1	3500		
	主軸変速レンジ SP-Speed Chenge step		段 step	無断変速 Continuously Variable		
	主軸端形状 SP-Form			A2-8		
	主軸貫通穴径 Passing Hole of SP		mm	85		
	主軸軸受内径 SP-inner-Bearing		mm	120		
	主軸高さ Hight of SP		mm	1075		
	主軸端面精度 Accuracy of SP-edge		mm	0.003		
	主軸回転精度(振れ) Accuracy of SP-turn		mm	0.003		

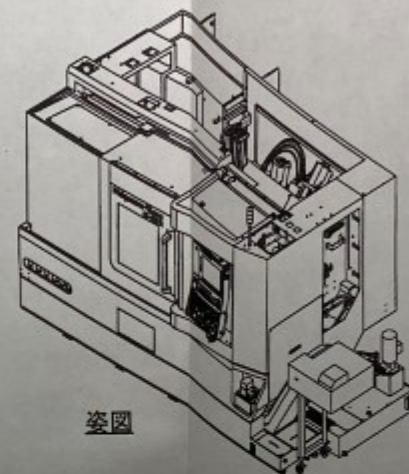
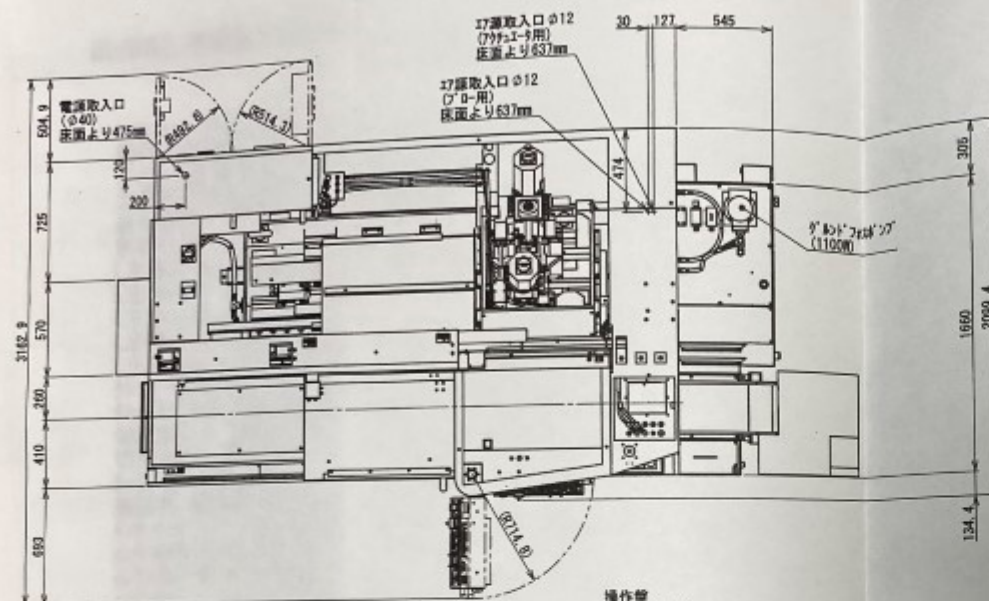
分類 Class	項目 Item	単位 Amounts	数値 Value	備考 Note
C軸	駆動機構 Drive-Machanism		Vベルト Type-V Belt	
	最小単位 Min. denomation	度(°)	0.001	
	C軸早送速度 Raped-speed of C-Axis	min-1	200	
	C軸切削速度 Cutting speed of C-Axis	° /min-1	1～4800	
	同時制御軸数 Simultaneous Axis number		3(X,Z,C)	
上刃物台	刃物台形式 Turret Type		12角タレット 12-Point Turet	
	工具取付本数 Tool Installation Number	本/Pease	12	
	刃物台割出数 Positioning of Tool Turret		24	
	刃物台の外形 Outer Diameter of Turret	mm	対辺391 Opposite side 391	
	割出方式 System of Turret Positining		サーボモーター Servo-Motor	
	位置決め機構 Turret Positining mechanism		カービックカップリング Gear-Capring	
上刃物台	刃物台形式 Turret Type		12角タレット 12-Point Turet	
	工具取付本数 Tool Installation Number	本/Pease	24	
	刃物台割出数 Positioning of Tool Turret		24	
	刃物台の外形 Outer Diameter of Turret	mm	対辺365 Opposite side 365	
	割出方式 System of Turret Positining		サーボモーター Servo-Motor	
	位置決め機構 Turret Positining mechanism		カービックカップリング Gear-Capring	

分類 Class	項目 Item	単位 Amounts	数値 Value	備考 Note
回転工具 Spin Tool	工具回転速度 Revolution of Tool	min-1		
	工具変速数 Tool-Speed Change step	段 step		
	工具取付本数 Tool Installation Number	本/Pease		
	ホルダー種類・工具サイズ Type of Tool Holder & Tool Size			
送り速度 Feed Speed	早送り速度 Raped Speed	X	mm/min	
		Z	mm/min	
		Y	mm/min	
	切削送り速度Cutting Speed	X	mm/min	
		Z	mm/min	
		Y	mm/min	
	ジョグ送り速度 JOG Feed Speed	X	mm/min	
		Z	mm/min	
		Y	mm/min	
所要動力源 Power Capa	電気容量b / Electric Power	KVA		
	空気容量 / Air Power			
タンク容量 Tank Capa	油圧ユニット / Hydluric Unit	L		
	潤滑ユニット / Lubrication Unit	L		
	切削油 / Cutting Tank	L		

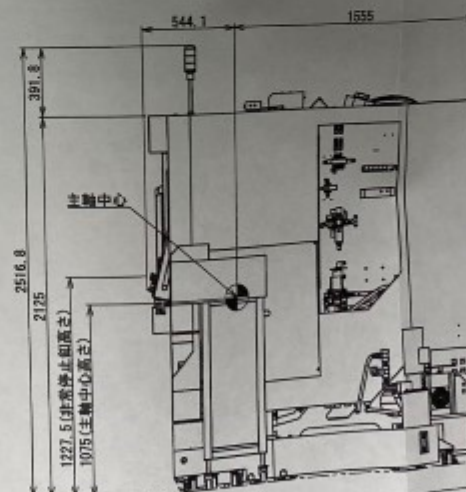
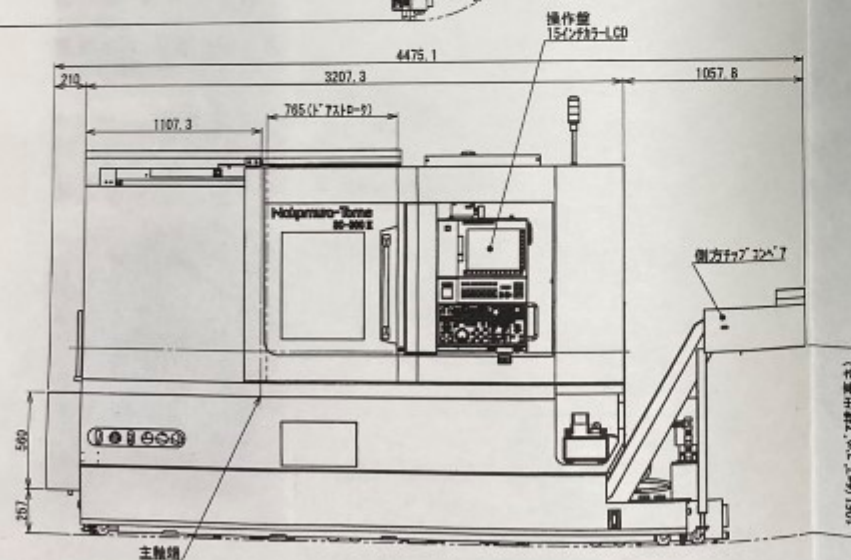
NC仕様 / CNC SPAC			
分類 Class	項目 Item	有無 Check	説明 Expositon
装置名 / Device Name		FANUC 31i/32i-B 2Contorol	
制御軸 Control Axis	制御軸数 Contorol Axis Number		7
	同時制御軸数 Simultaneous Axis number	4-axis (X,Z,C,Y)	
送り Feed	ドウェル Stop Motion		Check Now
	螺子切 Tap Work		Check Now
	連続螺子切 Series Tap Work		Check Now
	可変リード螺子切 Changeble Reed Tap Work		Check Now
	自動加減速 Auto Speed Control		Check Now
	AI 輪郭制御 AI Simultaneous Control		Check Now
プログラム Program	プログラム記憶容量 Program Memry-Capa		テープ長640m相当(上下1280m) Length of Tape640m(Upper+Loer=1280m)
	登録プログラム数 Entry Program Number		200個(上下400個) 200Program(Upper+Loer=400Program)
	プログラム記憶メモリー Memory of Program		バッテリーによる(512KB) With Battery(512KB)
	バックグラウンド編集機能 Back-Ground Edit	有 USU	Check Now
	メモリーカードでDNC運転 DNC Drive by Memry-Card		Check Now
	操作パネル Operation Panel		15inc カラー(JAPAN) 15inc. Color (JAPANESE-Only)
	入力方法 Method of Input		QWERTY キーボード QWERTY Key-Bord
	MDI機能 MDI Function	有 USU	Max.51文字 Max.51Word
	稼働時間/部品数表示 Uptime / Work Counter Disply	有 USU	Check Now

NC仕様 / CNC SPAC			
分類 Class	項目 Item	有無 Check	説明 Expositon
PC機能 PC Spec	OS		Windows Embedded 8.1 Industry Pro
	表示機能 Display Function	Choice	Choice of JAPAN、English、Guamany、Chinese、Spanish、Italian、French
	ストレージデバイス Strage Dvice		Check Now
	CPC		Check Now
	メモリー Memory		Check Now
	ポインティング操作 Point Devise Control		Check Now
プログラム 支援機能 Assisut of Program	半兵衛 HANBEI		FANUCベースのNCプログラム編集支援ソフト FANUC-Base of Program edit assist Soft
			旋削加工サイクル作成機能 Drowing-up Program of Turning-Cycle
			ミーリング加工サイクル作成機能 Drowing-up Program of Milling-Cycle
			トラブルガイダンス Trouble guide

100



姿圖

[illegible]

システム全体図

-001-



1/2

NIHZ04620000*1

Solid Works Ver1.3.0 ArcSuite

***** 基本仕様 *****
同時制御軸数 4軸リットアリ(X, Z, C, Y)
プログラム記憶容量 512 KBYTE(テープ長1280M, プログラム 400個)
工具補正個数 99個
表示言語 日本語
制御仕様 15インチカラーLCD[日本語操作盤]
L主軸ユニット L主軸φ71/A2-8/3500MIN
L主軸ユニット L主軸モーター 22/18.5kW
L主軸ユニット L固定アブロー
L主軸ユニット L主軸上部切削油配管
L主軸ユニット Lφ71仕様チャックシリンダー-受圧面積縮小
タレット 12角タレット 24ST/ミ-リング 7.5/3.7KW
タレットオプション タレットアブロー
切削油ユニット 高圧ケルント フォスポン 1100W
切削油タンク 側方タンク
ネームプレート 日本語
塗装色 塗装色:スベ-スカラーⅢ
インターロック レジスタルチャックインターロック(標準)
インターロック チャックフットスイッチ
インターロック ホンフ 圧インターロック
インターロック ドアインターロック
電源仕様 電源200V/60Hz(東西周波数注意)
単位仕様 ミリ(mm)仕様

***** 付加仕様 *****
チップコンベア チップコンベア側方型タイマー付
バーツキヤッチャA バーツキヤッチャA取付準備(標準)
加工・排出関係 リニアスケール共通ユニット ※リニア必須

***** 付加仕様 *****
加工・排出関係 リニアスケール X軸
精度・計測関係 着脱式ツールセッ取得付準備(標準)
精度・計測関係 判兵衛無線式L*タレットアブロー必須
精度・計測関係 判兵衛高速スキャ 機能追加
設備/電装関係 シタルター(3連:赤/黄/緑)
設備/電装関係 自動電源遮断
設備/電装関係 自動ドア装置
設備/電装関係 漏電ブレーカー
備品ユニット 国内、M用付属品含む
備品ユニット レベル治具

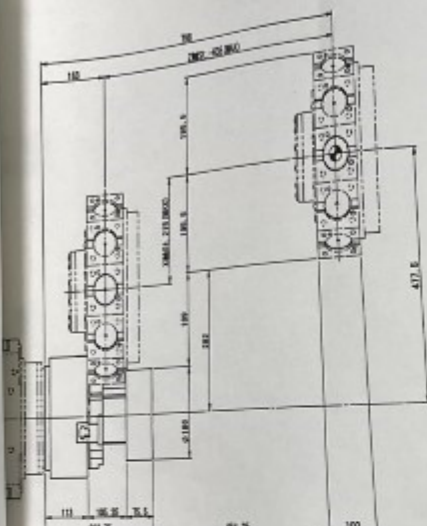
***** 付属機器 *****
ミリ/ターニング 24ST ターニングホルダーAL正転(S25)C1021252-01/R7411
ミリ/ホ-リング 24ST ホ-リングホルダー(R40)C1411401-01/P3417
ミ-リングホルダー クロスホルダー C1513251-02(AR40) 6000MIN
ミ-リングホルダー ストレートホルダー C1613251-02(AR40) 6000MIN
北川10"チャック L側B210チャック&継手一式10"-3

***** 特注仕様 *****
2重ワイパー
判兵衛 比較計測対応
大径ワーク用ワークフ ッシャー(フ ッシャー用ホルダー含む)
ロットインターフェース(CGリンク又兵衛対応)
操作盤インターロック
北川10"-3爪チャック用ワーク対応爪
タレット取付用ワークフ ッシャー(ワーク位置決め装置)

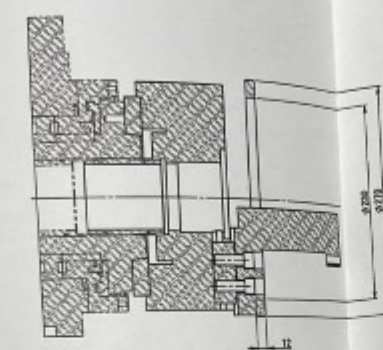
変更内容	変更番号	日付	変更者	検閲者	承認者
REVISION	E.C. NO.	DATE	REVISED BY	CHECKED BY	APPROVED BY

機種 MACHINE MODEL			
SC30011			
承認 APPROVED BY	検閲 CHECKED BY	材質 MATERIAL	
単位 UNIT	設計 DESIGNED BY	重量 WEIGHT	
尺度 SCALE	製造 DRAWN BY	作成 DATE	
1:50	安井	2019.01.07	
中村留精密工業株式会社			
NAKAMURA-TOME PRECISION INDUSTRY CO., LTD			
QR品番: N19204620000-1 2019.01.07 図様: 組立			

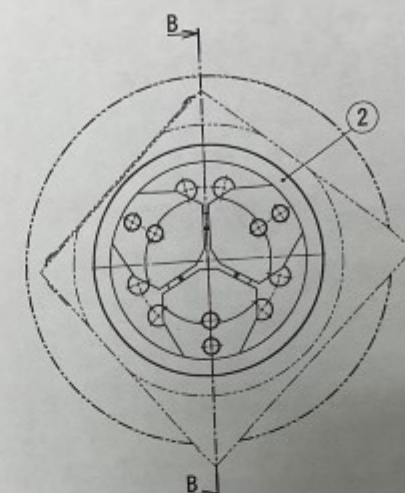
システム全体図	
-002-	
図番 DRAWING NO.	図様 DRAWING
N19204620000*1	A2
Solid Work	



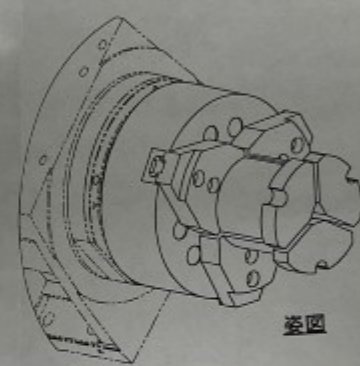
機内メカニカル図
(1:5)



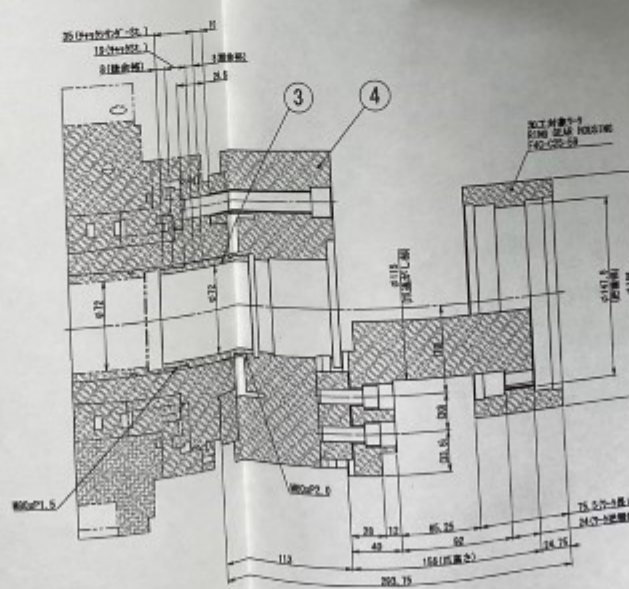
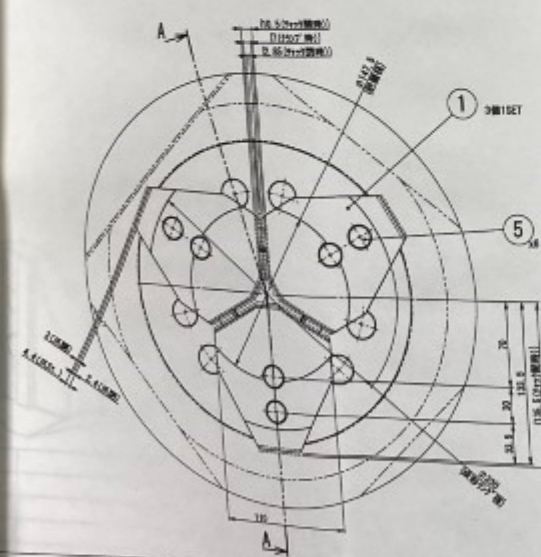
B-B (1:3)



成形リンク 把握時
(1:3)



透視図



A-A

北川製作所
B-210AB45A
1mm
7.5mm (標準値)
420N (420kgf)
111N (11.1kgf)
3500min-1
64.4N (6.44kgf)
3500min-1
A2-6
1075mm
5.32N (0.53kgf) ~ 33.25N (3.32kgf)
4.75N (0.475kgf) ~ 29.5N (2.95kgf)
51kgf (5.1kgf) 最大圧縮力

1	B-210AB45A	B-210AB45A	1	B-210AB45A
2	B-210AB45A	B-210AB45A	2	B-210AB45A
3	B-210AB45A	B-210AB45A	3	B-210AB45A
4	B-210AB45A	B-210AB45A	4	B-210AB45A
5	B-210AB45A	B-210AB45A	5	B-210AB45A
6	B-210AB45A	B-210AB45A	6	B-210AB45A
7	B-210AB45A	B-210AB45A	7	B-210AB45A
8	B-210AB45A	B-210AB45A	8	B-210AB45A
9	B-210AB45A	B-210AB45A	9	B-210AB45A
10	B-210AB45A	B-210AB45A	10	B-210AB45A
11	B-210AB45A	B-210AB45A	11	B-210AB45A
12	B-210AB45A	B-210AB45A	12	B-210AB45A
13	B-210AB45A	B-210AB45A	13	B-210AB45A
14	B-210AB45A	B-210AB45A	14	B-210AB45A
15	B-210AB45A	B-210AB45A	15	B-210AB45A
16	B-210AB45A	B-210AB45A	16	B-210AB45A
17	B-210AB45A	B-210AB45A	17	B-210AB45A
18	B-210AB45A	B-210AB45A	18	B-210AB45A
19	B-210AB45A	B-210AB45A	19	B-210AB45A
20	B-210AB45A	B-210AB45A	20	B-210AB45A
21	B-210AB45A	B-210AB45A	21	B-210AB45A
22	B-210AB45A	B-210AB45A	22	B-210AB45A
23	B-210AB45A	B-210AB45A	23	B-210AB45A
24	B-210AB45A	B-210AB45A	24	B-210AB45A
25	B-210AB45A	B-210AB45A	25	B-210AB45A
26	B-210AB45A	B-210AB45A	26	B-210AB45A
27	B-210AB45A	B-210AB45A	27	B-210AB45A
28	B-210AB45A	B-210AB45A	28	B-210AB45A
29	B-210AB45A	B-210AB45A	29	B-210AB45A
30	B-210AB45A	B-210AB45A	30	B-210AB45A
31	B-210AB45A	B-210AB45A	31	B-210AB45A
32	B-210AB45A	B-210AB45A	32	B-210AB45A
33	B-210AB45A	B-210AB45A	33	B-210AB45A
34	B-210AB45A	B-210AB45A	34	B-210AB45A
35	B-210AB45A	B-210AB45A	35	B-210AB45A
36	B-210AB45A	B-210AB45A	36	B-210AB45A
37	B-210AB45A	B-210AB45A	37	B-210AB45A
38	B-210AB45A	B-210AB45A	38	B-210AB45A
39	B-210AB45A	B-210AB45A	39	B-210AB45A
40	B-210AB45A	B-210AB45A	40	B-210AB45A
41	B-210AB45A	B-210AB45A	41	B-210AB45A
42	B-210AB45A	B-210AB45A	42	B-210AB45A
43	B-210AB45A	B-210AB45A	43	B-210AB45A
44	B-210AB45A	B-210AB45A	44	B-210AB45A
45	B-210AB45A	B-210AB45A	45	B-210AB45A
46	B-210AB45A	B-210AB45A	46	B-210AB45A
47	B-210AB45A	B-210AB45A	47	B-210AB45A
48	B-210AB45A	B-210AB45A	48	B-210AB45A
49	B-210AB45A	B-210AB45A	49	B-210AB45A
50	B-210AB45A	B-210AB45A	50	B-210AB45A
51	B-210AB45A	B-210AB45A	51	B-210AB45A
52	B-210AB45A	B-210AB45A	52	B-210AB45A
53	B-210AB45A	B-210AB45A	53	B-210AB45A
54	B-210AB45A	B-210AB45A	54	B-210AB45A
55	B-210AB45A	B-210AB45A	55	B-210AB45A
56	B-210AB45A	B-210AB45A	56	B-210AB45A
57	B-210AB45A	B-210AB45A	57	B-210AB45A
58	B-210AB45A	B-210AB45A	58	B-210AB45A
59	B-210AB45A	B-210AB45A	59	B-210AB45A
60	B-210AB45A	B-210AB45A	60	B-210AB45A
61	B-210AB45A	B-210AB45A	61	B-210AB45A
62	B-210AB45A	B-210AB45A	62	B-210AB45A
63	B-210AB45A	B-210AB45A	63	B-210AB45A
64	B-210AB45A	B-210AB45A	64	B-210AB45A
65	B-210AB45A	B-210AB45A	65	B-210AB45A
66	B-210AB45A	B-210AB45A	66	B-210AB45A
67	B-210AB45A	B-210AB45A	67	B-210AB45A
68	B-210AB45A	B-210AB45A	68	B-210AB45A
69	B-210AB45A	B-210AB45A	69	B-210AB45A
70	B-210AB45A	B-210AB45A	70	B-210AB45A
71	B-210AB45A	B-210AB45A	71	B-210AB45A
72	B-210AB45A	B-210AB45A	72	B-210AB45A
73	B-210AB45A	B-210AB45A	73	B-210AB45A
74	B-210AB45A	B-210AB45A	74	B-210AB45A
75	B-210AB45A	B-210AB45A	75	B-210AB45A
76	B-210AB45A	B-210AB45A	76	B-210AB45A
77	B-210AB45A	B-210AB45A	77	B-210AB45A
78	B-210AB45A	B-210AB45A	78	B-210AB45A
79	B-210AB45A	B-210AB45A	79	B-210AB45A
80	B-210AB45A	B-210AB45A	80	B-210AB45A
81	B-210AB45A	B-210AB45A	81	B-210AB45A
82	B-210AB45A	B-210AB45A	82	B-210AB45A
83	B-210AB45A	B-210AB45A	83	B-210AB45A
84	B-210AB45A	B-210AB45A	84	B-210AB45A
85	B-210AB45A	B-210AB45A	85	B-210AB45A
86	B-210AB45A	B-210AB45A	86	B-210AB45A
87	B-210AB45A	B-210AB45A	87	B-210AB45A
88	B-210AB45A	B-210AB45A	88	B-210AB45A
89	B-210AB45A	B-210AB45A	89	B-210AB45A
90	B-210AB45A	B-210AB45A	90	B-210AB45A
91	B-210AB45A	B-210AB45A	91	B-210AB45A
92	B-210AB45A	B-210AB45A	92	B-210AB45A
93	B-210AB45A	B-210AB45A	93	B-210AB45A
94	B-210AB45A	B-210AB45A	94	B-210AB45A
95	B-210AB45A	B-210AB45A	95	B-210AB45A
96	B-210AB45A	B-210AB45A	96	B-210AB45A
97	B-210AB45A	B-210AB45A	97	B-210AB45A
98	B-210AB45A	B-210AB45A	98	B-210AB45A
99	B-210AB45A	B-210AB45A	99	B-210AB45A
100	B-210AB45A	B-210AB45A	100	B-210AB45A

北川製作所
B-210AB45A
1mm
7.5mm (標準値)
420N (420kgf)
111N (11.1kgf)
3500min-1
64.4N (6.44kgf)
3500min-1
A2-6
1075mm
5.32N (0.53kgf) ~ 33.25N (3.32kgf)
4.75N (0.475kgf) ~ 29.5N (2.95kgf)
51kgf (5.1kgf) 最大圧縮力

ArcSuite