TOYO MACHINE TOOLS

TOYO

For the future of technology

TOYOは精密加工の多様なニーズに応え高い評価を得ています
TOYO Machine Tools are Highly Acclaimed for Meeting a Diverse Range of Precision Grinding Needs

製品ラインナップ Products Line Up

CNC内面研削盤 CNC Internal Grinding Machines

1940年第一号機以来10,000台にのぼる生産台数を誇り内研のTOYOブランドとして国内トップシェアー(40%以上)の実績を堅持。常に業界のリードを目指し商品開発に努めています。

Since our first model in 1940, we have proudly produced nearly 10,000 machines. As the TOYO brand for internal grinding, we have maintained the top market share in Japan (over 40%). We are always working to develop industry-leading products.

チャックタイプ Internal Grinding Machines - Chuck Type

超精密小径部品の内面・シート面のワンチャック同時加工機をはじめ、内径1.5～610mmまでのワークサイズに応じた0(超小型)、1(小型)、2(中型)、3(大型)の4サイズをラインナップ。幅広い用途と使いやすさであらゆる産業部門の需要にお応えします。

This comprehensive line in four size series (0 Size, 1 Size, 2 Size and 3 Size) includes one-chuck simultaneous grinding and mass-production grinding machines for inner diameters and seat faces of ultra-precise small-diameter parts, and can handle work sizes ranging from an internal diameter of φ1.5mm to large diameters of φ610mm. We meet demand in all sectors of industry with ease-of-use and wide applicability.

センタレスタイプ Internal Grinding Machines - Centerless Type

最適な研削加工を実現する2シュー&マグネットタイプ、1シュー&2ローラタイプのワーク支持方式を採用した量産加工機M(ミニチュア)、0(超小型)、1(小型)、2(中型)、3(大型)の5サイズをラインナップ。
高精度・高能率なベアリング加工技術が生み出したセンタレスタイプ内面研削盤。

This is a line in five size series of mass-production grinding machines, using the 2-shoe & magnet chuck, or the 1-shoe & 2-roller type work support method for optimal grinding. These internal grinding machines are a product of high-precision and high-efficiency bearing machining technology.

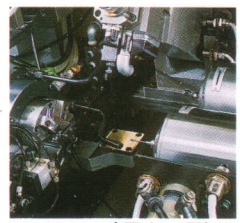
チャックタイプ Chuck Type

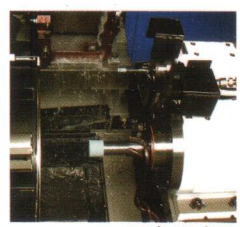
- 0 Size: T-10N17, T-10N57, T-10N97, T-10N97-2S, T-10N47, T-10N47-2S
- 1 Size: T-11JA, T-11JAG, T-11JAS, T-11L19, T-11L19-2S, T-11L47, T-11L47-2S, T-11L57, T-11L57-2S, T-11L59, T-11L59-2S, T-11L97
- 2 Size: T-125N, T-1254N
- 3 Size: T-135N, T-1354N

センタレスタイプ Centerless Type

- M Size: T-1MS71, T-1MS75
- 0 Size: T-10N78
- 1 Size: T-11LA78, T-11LA88, T-11LA88(OG), T-11L59CE, T-117N, T-157N
- 2 Size: T-127N, T-167N
- 3 Size: T-137N, T-177N, T-135N

2S ：2スピンドル仕様
CE ：センタレス仕様
(OG)：外面加工仕様


内面・シート面加工
Seat face grinding


2スピンドル加工
Double spindle

内面加工
Inner face grinding

CNC立形研削盤 CNC Vertical Grinding Machines

内径700mmまでのワークレンジにチャックタイプ4つのサイズおよび外径420mmまでのワークサイズにセンタレスタイプをラインナップ。
省スペース、段取り替えの容易化、高精度・高能率加工の需要にお応えします。

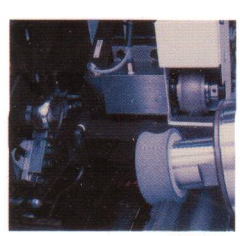
This is a line of chuck type machines in four size series for work inner diameters ranging up to φ700mm, and a centerless type series for work of sizes ranging up to an outer diameter of φ420mm. These machines meet demand for space-saving, simplification of setup changes, and high-precision and high-efficiency machining.

チャックタイプ Chuck Type

- 0 Size: T-180C
- 1 Size: T-181C
- 2 Size: T-182C
- 3 Size: T-183C

センタレスタイプ Centerless Type

- 1 Size: T-181S
- 2 Size: T-182S
- 3 Size: T-183S


外面加工
External face grinding

CNC超大型立形研削盤 CNC Large-size Vertical Grinding Machines

高精度静圧主軸、永電磁チャックあるいは2シュー&マグネットタイプのワーク支持方式の採用。オートバランサ・AE内蔵30kW高剛性ホイールヘッド搭載など最大加工径2,600mmまでの超大型工作物の高精度加工にお応えします。

These machines adopt the 2-shoe and magnetic chuck(S) or high-precision hydrostatic work spindle with a electro-permanent-magnet chuck(C), a highly rigid 30 kW wheelhead with built-in auto-balancer and AE.
These machines meet demand for high-precision machining of very large workpieces up to 2,600 mm in diameter.

- 4 Size: T-184S, T-184C
- 5 Size: T-185C, T-185C-2T
- 6 Size: T-186C-2T

汎用型内面研削盤 Internal Grinding Machines - Universal Type

多種中・少量生産の精密部品加工に手動切込みハンドルを装備した汎用型をラインナップ。
内径560mmまでの大口径サイズに対応。重量工作物もワンチャックで内径、端面、外径研削が可能。

This line of general-purpose models is equipped with a manual cross-slide handle for precision part grinding in high-diversity, medium- and low-volume production systems. These machines can handle large bore sizes up to an internal diameter of φ560mm. Internal, end face and external grinding of heavy work can be done with a single chuck.

- 2 Size: T-1253, T-1254
- 3 Size: T-133, T-1334

コーンリブ加工
Cone rib grinding

CNC外径研削盤 CNC External Grinding Machines

ベアリング内輪溝、コンプレッサ部品のストレート外径、R形状外径など多様な外径加工に対応。
砥石軸に多面動圧流体軸受、ローダに高速ダブルアームを採用した精密量産対応機。

Machines suitable for a diverse range of external grinding tasks, including machining of the outer groove of inner ring of ball bearing, straight outer diameters of compressor parts, and R-shape outer diameters. These precision, mass-production machines employ hydrodynamic bearings for the grinding wheel spindle and a high-speed double arm for the loader.

- 0 Size: T-234CNC
- 1 Size: T-235CNC, T-2359N
- 2 Size: T-236CNC
- 3 Size: T-237CNC

CNC端面研削盤 CNC End Face Grinding Machines

HLA、MLA部品などの端面部の超精密加工(研削、超仕上加工)に対応。
外径基準のワーク支持方式を採用しローディングタイムの半減で量産加工にお応えします。

High-precision grinding of end faces of cylindrical parts.

- T-2313
- T-2313SF
- T-230C
- T-2303

立形・内面加工
Vertical inner face grinding

CNCマルチプロファイル研削盤 CNC Multi-profile Grinding Machines

カム形状部品など内・外径の非真円形状を高精度・高能率に加工する立形研削盤。主軸(C軸)にビルトインサーボモータを採用。C軸のダイレクト制御と切込み軸兼形状創成軸であるX軸との高度な同期制御により高精度プロファイル加工を実現。

These vertical grinding machines achieve highly precise and efficient grinding of non-round profile of inner and outer surfaces of workpieces such as cam components. Work spindle C-axis is adopted a built-in servo motor and direct control. High-level synchronous control of the X-axis and C-axis allow for highly accurate profile machining.

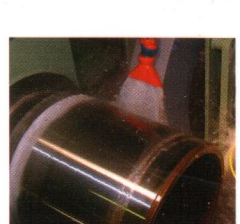
- T-182PG
- T-182PG-2S
- T-183PG

CNC溝研削盤 CNC Vane Slot Grinding Machine

- T-295

ロータリーコンプレッサ用シリンダのベーン溝研削盤。ディスク形状の高剛性研削ヘッドを採用して高精度・高能率加工に対応。

A vane slot grinding machine for rotary compressor cylinders. For high-precision and high-efficiency grinding using a disk-shaped high-rigidity grinding head.


外径加工
External grinding

CNC 内面研削盤 CNC Internal Grinding Machines

チャックタイプ - Chuck Type

0 Size

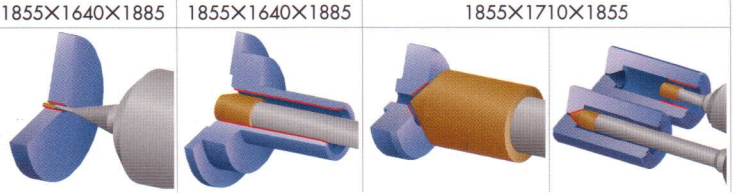
T-10N57

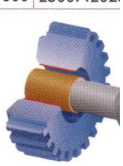
1 Size

T-11JA

T-11JAG

		0 Size				1 Size	
		自動 Automatic	全自動 Fully automatic		自動 Automatic		
		T-10N17	T-10N57	T-10N97・T-10N97-2S	T-10N47・T-10N47-2S	T-11JA	T-11J
チャックできる工作物の外径 Chuckable Work O.D.	φmm	2 ～ 32	2 ～ 32	2 ～ 32		12 ～ 200	(250
チャックできる工作物の幅 Chuckable Work Width	mm	1 ～ 31.5		1 ～ 31.5		125	125
研削できる工作物の内径 Grindable Work I.D.	φmm	1.5 ～ 16	1.5 ～ 20	1.5 ～ 20		1.5 ～ 170	1.5 ～
床より工作物中心までの高さ Height of Work Center	mm	850		982		995	995
主軸回転速度 Work Spindle Speed	min⁻¹	660 ～ 4000		660 ～ 4000		100 ～ 1200	100 ～
テーブルストローク Table Travel	mm	150		150		500	500
テーブル速度 Table Speed	μm/s	0.5 ～ 250000		0.5 ～ 250000		0.2 ～ 250000	0.2 ～ 25
据付寸法(間口×奥行×高さ) Floor Space (WxLxH)	mm	1855X1640X1885	1855X1640X1885	1855X1710X1855		2041X1545X1800	2500X202





センタレスタイプ - Centerless Type

M Size・0 Size

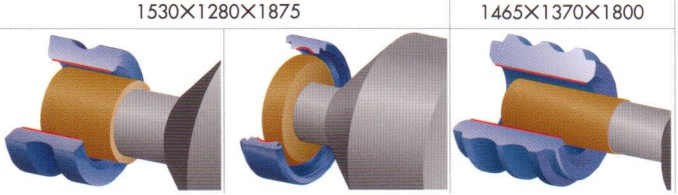
T-1MS71

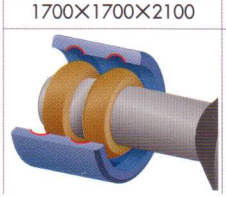
1 Size

T-11LA88

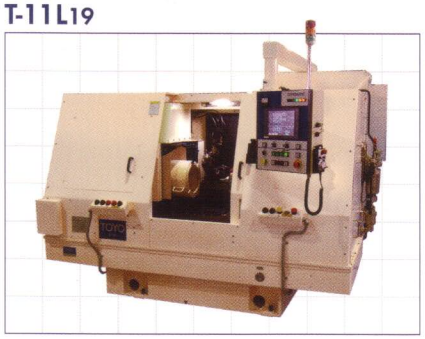
T-11LA88 (OG)

		M Size	0 Size	1 Size
		全自動 Fully automatic		
		T-1MS71	T-1MS75	T-10N78	T-11LA78
工作物支持方式 Work Support Method		1シュー2ローラ 1-shoe・2-roller		1シュー2ローラ 1-shoe・2-roller	1シュー2ローラ 1-shoe・2-roller
取付可能な工作物の外径 Grindable Work O.D.	φmm	2 ～ 10	4 ～ 22	2 ～ 22	6 ～ 40
研削できる工作物の幅 Grindable Work Width	mm	1 ～ 6		1 ～ 25	5 ～ 25
研削できる工作物の内径 Grindable Work I.D.	φmm	1.5 ～ 6	3 ～ 16	1.5 ～ 16	6 ～ 35
研削できる溝R寸法 Grindable Groove Radius	mm	—	0 ～ 3	—	0 ～ 6
床より工作物中心までの高さ Height of Work Center	mm	930 + 120		850	952 + 150
主軸回転速度 Work Spindle Speed	min⁻¹	max.910(φ2～5)	max.910(φ4～5)	max.1120(φ1.5～5)	200 ～ 1150
テーブルストローク Table Travel	mm	120		106	250
テーブル速度 Table Speed	μm/s	0.5 ～ 250000		0.5 ～ 250000	0.2 ～ 333000
据付寸法(間口×奥行×高さ) Floor Space (WxLxH)	mm	1530X1280X1875		1465X1370X1800	1700X1700X2100

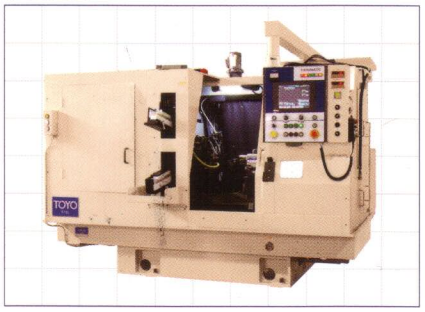




T-11L19

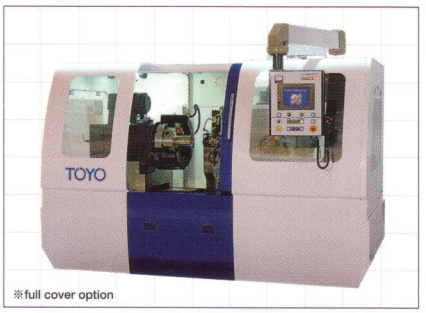


T-11L59



2 Size

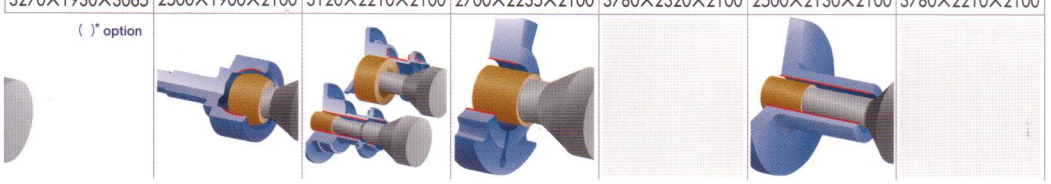
T-125N



※full cover option

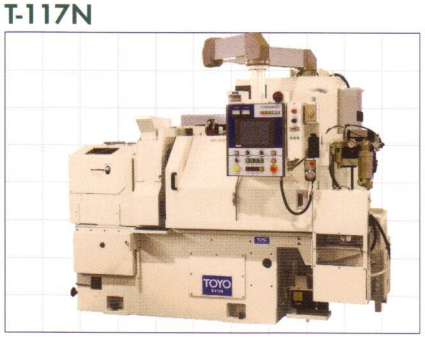
自動 Automatic			全自動 Fully automatic		全自動 Fully automatic	
T-11JAG	T-11L19	T-11L19-2S	T-11L57	T-11L57-2S	T-11L59	T-11L59-2S
(250)※	12 ~ 200		12 ~ 200	12 ~ 140	12 ~ 140	
125	150	60	100	60	60	60
1.5 ~ 170	6 ~ 100		6 ~ 100		6 ~ 100	
995	952 + 150	1035 + 150	952 + 150	1030 + 145	952 + 150	1035 + 150
100 ~ 800	220 ~ 1300		220 ~ 1300		220 ~ 1300	
500	400		400		400	
0.2 ~ 250000	0.2 ~ 333000		0.2 ~ 333000		0.2 ~ 333000	
3270X1930X3065	2500X1900X2100	3120X2210X2100	2700X2235X2100	3780X2320X2100	2500X2130X2100	3780X2210X2100

( )* option

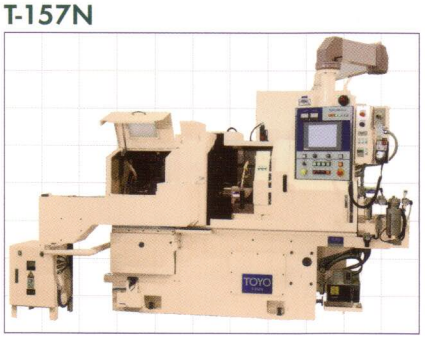


2 Size		3 Size	
自動 Automatic			
T-125N	T-1254N	T-13	
400	500	100	
200	250	65	
20 ~ 250		100 ~	
1200	1275	15	
40 ~ 800		24 ~	
510		100	
1.6 ~ 166000		~ 100	
3230X2590X2230	4212X2645X2230	4850X390	

T-117N

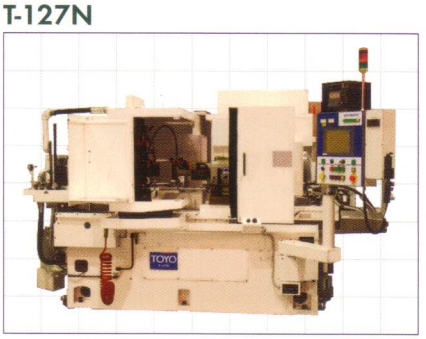


T-157N

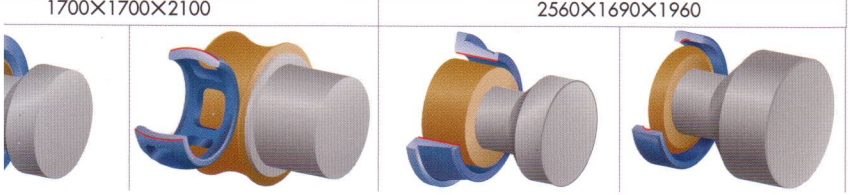


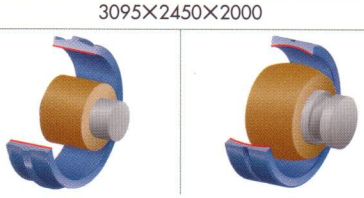
2 Size

T-127N



全自動 Fully automatic				2 Size 全自動 Fully automatic		3 Size
LA88	T-11LA88 (OG)	T-117N	T-157N	T-127N	T-167N	T-137N
2シュー・マグネット 2-shoe・Magnet Chuck		2シュー・マグネット 2-shoe・Magnet Chuck		2シュー・マグネット 2-shoe・Magnet Chuck		2 2-s
12 ~ 62		20 ~ 130		90 ~ 240		
5 ~ 40		10 ~ 40	10 ~ 25	20 ~ 90		
58	—	12 ~ 120	15 ~ 120	54 ~ 220		
0 ~ 6		—	0 ~ 12	—	5 ~ 22	
952 + 150		995 + 55		1150 + 35		
220~850, 500~3000		220 ~ 2000		120 ~ 720		
250		250		400		
0.2~333000		0.2~250000		0.2~250000		
1700X1700X2100		2560X1690X1960		3095X2450X2000		33

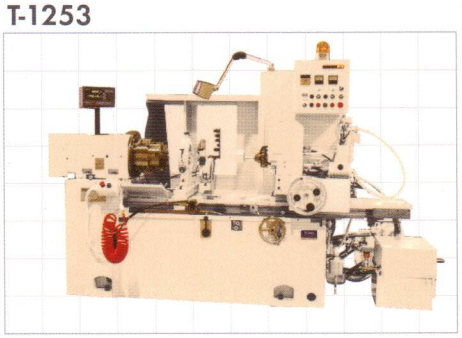




チャックタイプ - Chuck Type

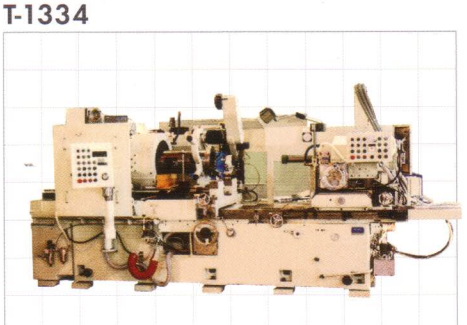
2 Size

T-1253



3 Size

T-1334



		2 Size		3 Size	
手動 Manual		T-1253	T-1254※	T-133	T-1334※
チャックできる工作物の外径 Chuckable Work O.D.	ϕmm	300	300	560	560
チャックできる工作物の幅 Chuckable Work Width	mm	300	300	650	650
研削できる工作物の内径 Grindable Work I.D.	ϕmm	20 ～ 300	20 ～ 300	100 ～ 560	100 ～ 560
床より工作物中心までの高さ Height of Work Center	mm	1100 + 70	1100 + 70	1383	1383
テーブル上の振り Swing over Table	ϕmm	640	640	1000	1000
チャックカバー内の振り Swing Inside Chuck Guard	ϕmm	525	525	654	654
主軸回転速度 Work Spindle Speed	min^{-1}	60 ～ 360	40 ～ 800	～ 300	～ 300
テーブルストローク Table Travel	mm	560	510	1000	1000
テーブル速度 Table Speed	mm/min	0 ～ 5000	0 ～ 5000	0 ～ 600	0 ～ 600
切込み移動量 前進側 + 後退側 Cross Slide Travel Advance Side + Retraction Side	mm	70 + 20	70 + 20	185 + 345	185 + 345
据付寸法 (間口×奥行×高さ) Floor Space (WxLxH)	mm	3100×1910 ×1850	4100×1910 ×1850	5045×2230 ×2000	5045×2230 ×2000

※エクステンドブリッジ仕様

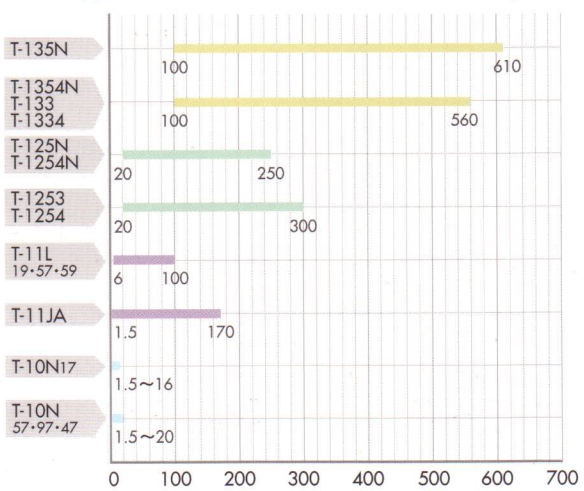
3 Size

T-135N

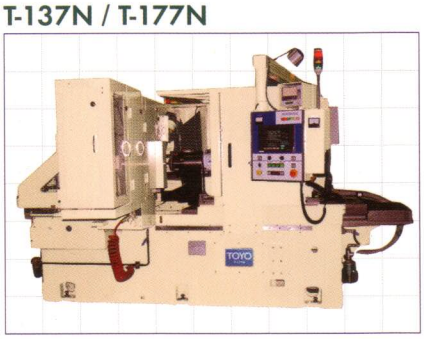
自動 Automatic

	T-1354N
	750
	900
)	100 ～ 560
	1345
	50～300
	1000
)	～ 100000
2645	4740×2370×2645

研削できる工作物の内径 Grindable Work I.D. ϕmm



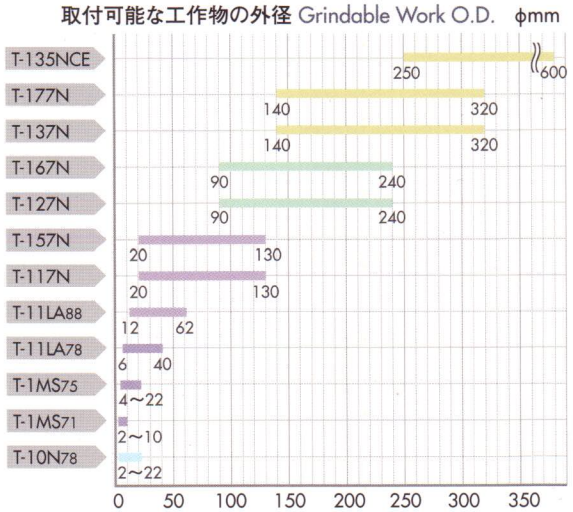
T-137N / T-177N



Fully automatic

	T-177N
ー・マグネット Magnet Chuck	
0 ～ 320	
) ～ 200	
4 ～ 300	
—	
1350	
) ～ 340	
500	
～166000	
2200×2145	

取付可能な工作物の外径 Grindable Work O.D. ϕmm



高機能・対話型CNC装置

High-functional and dialogue type CNC controller

TOYOMATIC-4000

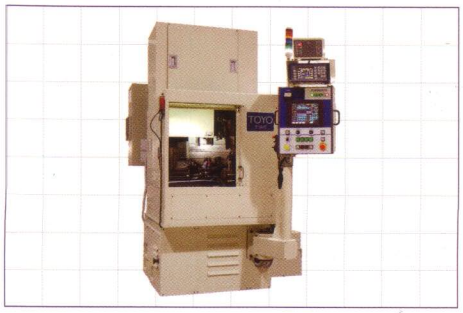
自動研削、39種類加工条件メモリ、各種研削サイクルプログラム、多段面連続加工など多彩な機能を満載

Fully equipped with various functions such as automatic grinding, 39 kinds of program memories, various grinding cycle patterns and multi-face grinding, etc.

CNC 立形研削盤 CNC Vertical Grinding Machines

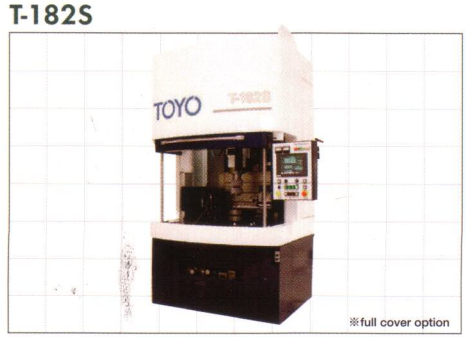
1 Size

T-181C



2 Size

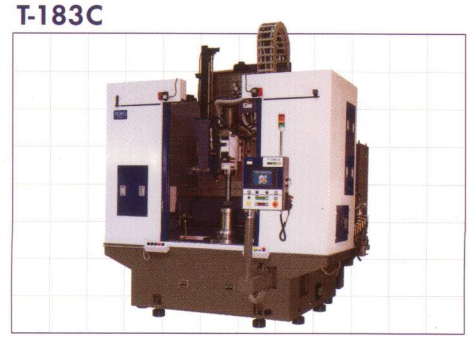
T-182S

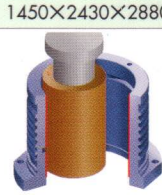
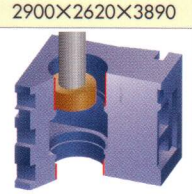
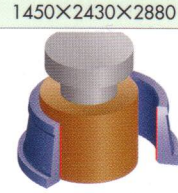


※full cover option

3 Size

T-183C



		チャックタイプ Chuck Type			センタレスタイプ Centerless Type	
		1 Size	2 Size	3 Size	1 Size	2 Size
		T-181C	T-182C	T-183C	T-181S	T-182S
工作物支持方式 Work Support Method		チャック Chuck	チャック Chuck	チャック Chuck	2シュー・マグネット 2-shoe・Magnet Chuck	
チャックできる工作物の外径 Chuckable Work O.D.	ϕmm	200	400	750	—	—
チャックできる工作物の幅 Chuckable Work Width	mm	125	400	500	—	—
取付可能な工作物の外径 Grindable Work O.D.	ϕmm	—	—	—	12 ～ 130	90 ～ 240
研削できる工作物の幅 Grindable Work Width	mm	—	—	—	125	20 ～ 90
研削できる工作物の内径 Grindable Work I.D.	ϕmm	1.5 ～ 150	45 ～ 400	45 ～ 750	—	—
床より工作物中心までの高さ Height of Work Center	mm	900	950	950	1000	1010
主軸回転速度 Work Spindle Speed	min^{-1}	100 ～ 2000	～ 600	～ 200	100 ～ 2000	120 ～ 600
テーブルストローク Table Travel	mm	300	450	630	300	350
テーブル速度 Table Speed	μm/s	0.2 ～ 333000	0.2 ～ 300000	0.2 ～ 300000	0.2 ～ 333000	0.2 ～ 333000
据付寸法(間口×奥行×高さ) Floor Space (WxLxH)	mm	1000×1730×2510	1450×2430×2880	2900×2620×3890	1000×1970×2500	1450×2430×2880
						

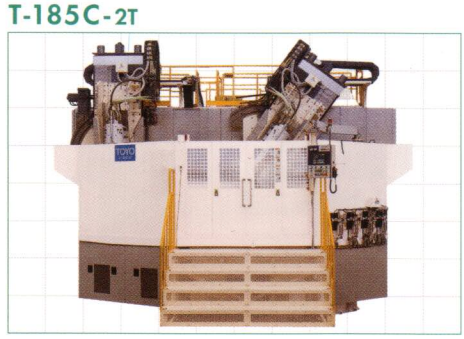
CNC 超大型立形研削盤 CNC Large-size Vertical Grinding Machines

4 Size

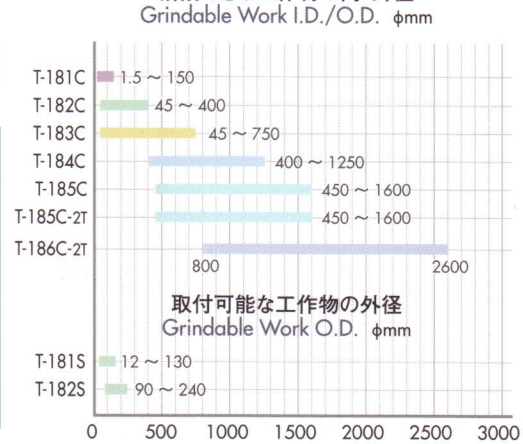
T-184C

5 Size

T-185C-2T



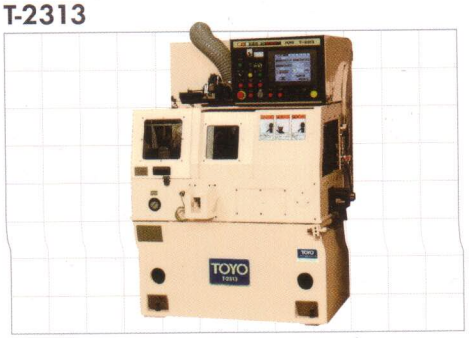
研削できる工作物の内・外径
Grindable Work I.D./O.D. ϕmm



		チャックタイプ Chuck Type			
		4 Size	5 Size	5 Size	6 Size
		T-184C	T-185C	T-185C-2T	T-186C-2T
工作物支持方式 Work Support Method		永電磁チャック Electro-permanent Chuck	永電磁チャック Electro-permanent Chuck	永電磁チャック Electro-permanent Chuck	永電磁チャック Electro-permanent Chuck
チャックできる工作物の外径 Chuckable Work O.D.	ϕmm	400 ～ 1250	450 ～ 1600	450 ～ 1600	800 ～ 2600
チャックできる工作物の幅 Chuckable Work Width	mm	～ 400	～ 500	～ 500	～ 450
研削できる工作物の内・外径 Grindable Work I.D./O.D.	ϕmm	400 ～ 1250	450 ～ 1600	450 ～ 1600	800 ～ 2600
床より主軸フランジ面までの高さ Height of W.S. Frange Face	mm	1335	1425	1425	1425
主軸回転速度 Work Spindle Speed	min^{-1}	～ 50	～ 50	～ 50	～ 30
テーブルストローク Table Travel	mm	630	1100	1100	1100
テーブル速度 Table Speed	μm/s	0.2 ～ 166000	0.2 ～ 166000	0.2 ～ 166000	0.2 ～ 166000
据付寸法(間口×奥行×高さ) Floor Space (WxLxH)	mm	3770×4600×4350	5600×4500×5470	7100×4500×5920	9030×4730×5920

CNC 端面研削盤
CNC End Face Grinding Machines

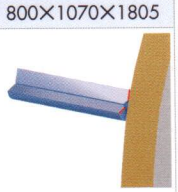
T-2313



T-230C

CNC 端面研削盤 CNC End Face Grinding Machines

研削方式 Grinding Method		T-2313 NCによる端面研削 NC End Face Grinding	T-230C NCによるトラバース研削&プランジ NC traverrse & Plunge
チャックできる工作物の外径 Chuckable Work O.D.	ϕmm	20 ～ 35	—
チャックできる工作物の幅 Chuckable Work Width	mm	14 ～ 30	—
研削できる工作物の端面 Grindable Work End Face	ϕmm	20 ～ 35	—
研削できる工作物の外径 Grindable Work O.D.	ϕmm	—	1.25 ～ 2.5
研削できる工作物の幅 Grindable Work Width	mm	—	40
床より工作物中心までの高さ Height of Work Center	mm	1070	1095
主軸回転速度 Work Spindle Speed	min⁻¹	max. 1000	max. 1000
テーブルストローク Table Travel	mm	100	120 (Z) , 50 (X)
テーブル速度 Table Speed	μm/s	0.2 ～ 170000	0.2 ～ 200000
据付寸法 (間口X奥行X高さ) Floor Space (WxLxH)	mm	1150X1200X1820	800X1070X1805



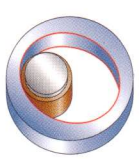
CNC マルチプロファイル研削盤
CNC Multi-profile Grinding Machines

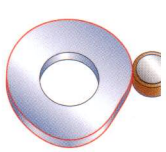
T-182PG

※full cover optio

CNC マルチプロファイル研削盤 CNC Multi-profile Grinding Machine

工作物支持方式 Work Support Method		T-182PG チャック Chuck	T-182PG-2S チャック Chuck	T-183PG チャック Chuck
チャックできる工作物の外径 Chuckable Work O.D.	ϕmm	12 ～ 320	12 ～ 150	45 ～ 750
チャックできる工作物の幅 Chuckable Work Width	mm	～ 130	20 ～ 90	20 ～ 200
研削できる工作物の内径 Grindable Work I.D.	ϕmm	12 ～ 320	12 ～ 120	45 ～ 750
床より主軸フランジ面までの高さ Height of W.S. Frange Face	mm	1058	1058	950
主軸回転速度 Work Spindle Speed	min⁻¹	160	160	40
テーブルストローク (Z) Table Travel (Z)	mm	350	350	630
テーブルオッシレート回数 Table Oscillation	min⁻¹	160	160	180
テーブルオッシレート振幅 Table Oscillation Width	mm	5	5	15
切込み移動量 Cross Slide Travel	mm	−25 ～ +425	−25 ～ +425	−700 ～ +60
据付寸法 (間口X奥行X高さ) Floor Space (WxLxH)	mm	1685X2430X2700	1790X2430X2980	2900X2700X330





CNC 外径研削盤
CNC External Grinding Machines

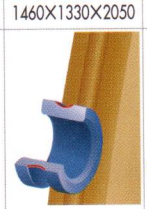
T-235CNC

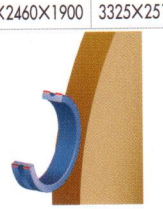
T-237CNC

CNC 外径研削盤 CNC External Grinding Machines

( )* option

	0 Size T-234CNC	1 Size T-235CNC	2 Size T-2359N		3 Size T-236CNC	T-237CNC
工作物支持方式 Work Support Method		2シュー・マグネット 2-shoe・Magnet Chuck				
研削できる工作物の外径 Grindable Work O.D.	ϕmm	5 ～ 19	10 ～ 60 (25～90)*	50 ～ 160	50 ～ 160 (160～200)*	80 ～ 240 (80～320)*
研削できる工作物の幅 Grindable Work Width	mm	4 ～ 10	6 ～ 50	15 ～ 70	15 ～ 70	20 ～ 100 (15～170)*
研削できる溝部半径 Grindable Groove Radius	mm	0.8 ～ 3	～ 8	—	～ 11	—
砥石寸法 Grinding Wheel Size	ϕmm	355	510	510	510	610
砥石使用代 Wheel Stock Allowance	ϕmm	max. 50	max. 100	max. 100	max. 100	max. 100
砥石回転速度 Grinding Wheel Speed	min⁻¹	1800	2250	2250	2250	1880
砥石移動量 Wheel Travel	mm	115	220	330	290	330
主軸回転速度 Work Spindle Speed	min⁻¹	400 ～ 3600	400 ～ 3600	120 ～ 1000	120 ～ 1000	70 ～ 600
据付寸法 (間口X奥行X高さ) Floor Space (WxLxH)	mm	1460X1330X2050	2400X2100X1870	2080X2460X1900	3325X2515X2930	4000X3150X2000



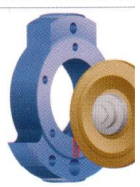


CNC 溝研削盤
CNC Vane Slot Grinding Machine

T-295

CNC 溝研削盤 CNC Vane Slot Grinding Mach

工作物支持方式 Work Support Method		T-295 チャック Chuck
チャックできる工作物の外径 Chuckable Work O.D.	ϕmm	125
研削できる工作物の幅 Grindable Work Width	mm	80
研削できる工作物の溝幅 Grindable Slot Width	mm	3.2 ～ 5
床より工作物中心までの高さ Height of Work Center	mm	1102
テーブル上の振り Swing over Table	ϕmm	410
テーブルストローク Table Travel	mm	400
テーブル速度 Table Speed	μm/s	0.2 ～ 333000
切込み速度 Infeed Rate	μm/s	0.2 ～ 167000
据付寸法 (間口X奥行X高さ) Floor Space (WxLxH)	mm	3083X2690X23



特殊研削盤 Special Grinding Machines
用途に応じた特殊専用機の設計開発で数多くの実績を有しております。
TOYO has extensive achievements in the design and development of special dedicated machines to suit specific applications.

ボアフィニッシャ Bore Finisher
ボーリング切削加工とホーニング加工の複合加工ラインを実用化しました。
Meets the requirements from cylinder block machining site by incorporating both boring and honing operations into a single machine.

CNCホーニング盤 CNC Honing Machines
高速・高精度ホーニング。
High speed & high-precision honing.

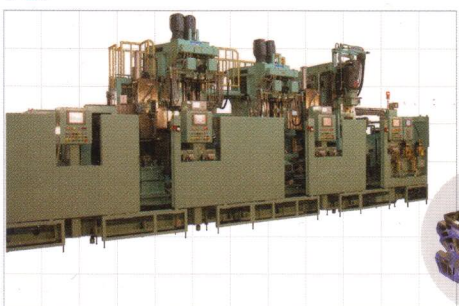
超仕上盤 Superfinishing Machines
高精度な表面あらさと形状精度が短時間で経済的に得られます。
Superfinishing machine provides highly precise surface finish and geometric accuracies economically in a shprt time.

スクロール加工機 Scroll Cutting Machines
暖機運転、稼働中の調整なしでも、高精度なスクロール仕上げ加工を実現。
High-precision scroll finish machining,even without warming-up and adjustment during operation .

ワイヤーカッティングマシン Wire Cutting Machine
IT産業のあらゆる素材加工に。
For any materials needed for IT industry.

ボアフィニッシャ Bore Finisher

T-BF

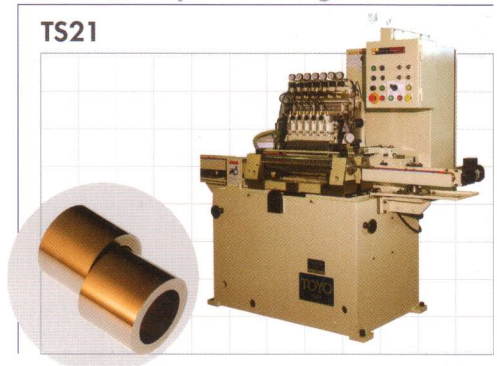


CNC ホーニング盤 CNC Honing Machine

T-32N / T-32N-F / T-32N-C

超仕上盤 Superfinishing Machine

TS21



スクロール加工機 Scroll Cutting Machines

T-400SCV（立形）

T-402SCY（横形）

TOYO ホイールヘッド TOYO Wheelheads

HFB / HFD Series

ワイヤーカッティングマシン Wire Cutting Machine

T-8252B

JQA-AU0101 ISO/TS 16949
JQA-QM9109 ISO 9001
(Automobile Parts Business)

JQA-2429 ISO 9001
(Machine Tool, Hard coating Business)

JAER 0176 ISO 14001
(Head Office, Hiroshima Plant)
(Acquired by Mazda Motor Corporation's Hiroshima Area)

本製品には「外国為替及び外国貿易法」に定める輸出規制の対象となる貨物及び技術が含まれています。本製品を輸出される場合には最終使用者及び使用目的も含めて十分な審査及び輸出手続をお取りください。
（Export Trade Control Ordinance）This product contains goods and technology subject to export controls by the Law. For export, a careful review and proper export procedures are required.

改良のためお知らせせずに仕様を変更することがあります。Note:The above specifications are subject to change without prior notice.

トーヨーエイテック株式会社
http://www.toyo-at.co.jp

本社	〒734-8501	広島市南区宇品東5丁目3番38号	TEL.(082)252-5230	FAX.(082)505-1163
東日本営業所・東京	〒101-0031	東京都千代田区東神田2丁目6番2号	TEL.(03)5687-0231	FAX.(03)5821-8006
東日本営業所・北関東	〒366-0801	埼玉県深谷市上野台1450番地27	TEL.(048)572-8183	FAX.(048)570-1621
中部日本営業所	〒480-0304	愛知県春日井市神屋町字引沢41番地1	TEL.(0568)88-5313	FAX.(0568)88-5328
西日本営業所	〒564-0052	大阪府吹田市広芝町19番14号	TEL.(06)6337-6222	FAX.(06)6368-1824
米国駐在事務所	406 Diens Drive, Wheeling, Illinois 60090		TEL.1-847-325-4900	FAX.1-847-325-4219
上海駐在事務所	上海市浦東新區東方路971號錢江大厦7樓H室		TEL. 86-21-5058-9685	FAX. 86-21-5058-9087

Toyo Advanced Technologies Co.,Ltd. 5-3-38, Ujina-Higashi, Minami-ku, Hiroshima, 734-8501 Japan
Tel:81-82-252-5202 Fax:81-82-505-1163

© Toyo Advanced Technologies Co.,Ltd.2010 Cat.No.2-1-JE-0606

Printed in japan (D) 1007-3