

導光板金型用プリズム溝加工機

Ultra-Precise Prism Groove Cutting Machine for Light Guide Plate Molds

ナノグルーバ

NANO GROOVER

AMG92P

高速プレーナカットで
従来比12倍の生産性

静圧スライドによる
安定した鏡面加工

最大加工画面サイズは36インチ

Enables machining of large screen sizes up to 36"

High-speed planer cutting method increases productivity up to 12 times the conventional method

Feed speeds up to 40 times faster than conventional fly cutting

Hydrostatic slide technique ensures stable mirror finishing

大型導光板金型加工に適した門型構造を採用

門型対称構造を採用し、安定した高精度加工を維持。

高精度な真直度と精度劣化の無いスライド

X・Y・Zの直交3軸は全て油静圧軸受を採用。
高い真直度と優れた振動減衰性により、均一で安定した鏡面加工が可能。

12m/minの高速送り

プレーナ加工時に高速送りが要求されるX軸に、コアレスタイプのリニアモータを採用。
油静圧スライドとの組み合わせにより、高速送りでも安定した精度を維持。

工具の位置を高精度に制御

油静圧ねじで、工具位置をナノメートル単位で制御。
バイトホルダを静圧構造のA軸に配置し、工具角度を高精度に制御。
溝ごとにプリズム角度を変化させる加工に威力を発揮。



Thermally stable structure specifically designed to machine large-sized light guide plate molds

The stable, symmetrical structure is designed to ensure the highest precision even when accommodating the large sizes.

Slide characterized by precision straightness, remarkably deterioration free

Hydrostatic bearings are used for all X, Y, and Z-axes intersecting at right angles. The absolute straightness and excellent vibration attenuation results in exceptionally uniform and stable mirror finishes. A non-contact structure is utilized to completely eliminate any deterioration of precision.

Extraordinarily accurate 12m/min high-speed feed rate

The X-axis is driven by a core-less type linear motor that provides the high speed feed rate necessary for the planing operation. Even at such high speeds, utmost precision is maintained when combined with the hydrostatic slide process.

Ultra-precise control of tool position

A hydrostatic screw controls tool position in the incredibly minute units of nanometers. Meticulous control of tool angle is provided by a tool holder situated on the A-axis of the hydrostatic structure. This is extremely effective in the machining process where the prism angle is changed for each groove.

ナノグルーバ AMG92P

NANO GROOVER

主な仕様

Main specifications

最大ワークサイズ 800×800mm [36インチ (16:9) 39インチ (4:3)] Max. work size 800×800mm [36inches (16:9) 39inches (4:3)]

	X軸 X axis	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis	A軸 A axis	ワークC軸 Work axis-C	工具C軸 Tool axis-C
最大ストローク Max. stroke	1000mm	850mm	100mm	無限回転 Unlimited rotation	無限回転 Unlimited rotation	無限回転 Unlimited rotation
最高速度 Max. feed rate	12000mm/min	1800mm/min	300mm/min	5rpm	5rpm	60rpm
最小設定単位 Min. increment	0.1μm	0.01μm	0.001μm	0.0001°	0.0001°	0.0001°
軸受方式 Bearing structure	油静圧 Hydrostatic	油静圧 Hydrostatic	油静圧 Hydrostatic	空気静圧 Pneumatic	空気静圧 Pneumatic	油静圧 Hydrostatic
駆動方式 Drive method	コアレスリニアモータ Core-less linear motor	コアレスリニアモータ Core-less linear motor	ACサーボ+油静圧ねじ AC servo motor + hydrostatic screw	ACサーボ AC servo	ACサーボ AC servo	ACサーボ AC servo
真直度 (垂直面内) Straightness (within vertical plane)	0.5μm/800mm	0.5μm/800mm	0.5μm/100mm	-	-	

オプション

Options

■工具C軸

バイト旋回軸として工具C軸を搭載すれば曲線溝加工も可能。

■Tool axis-C

Curved groove cutting is also possible when a tool axis C is mounted as a tool swiveling axis.

■フライカット対応

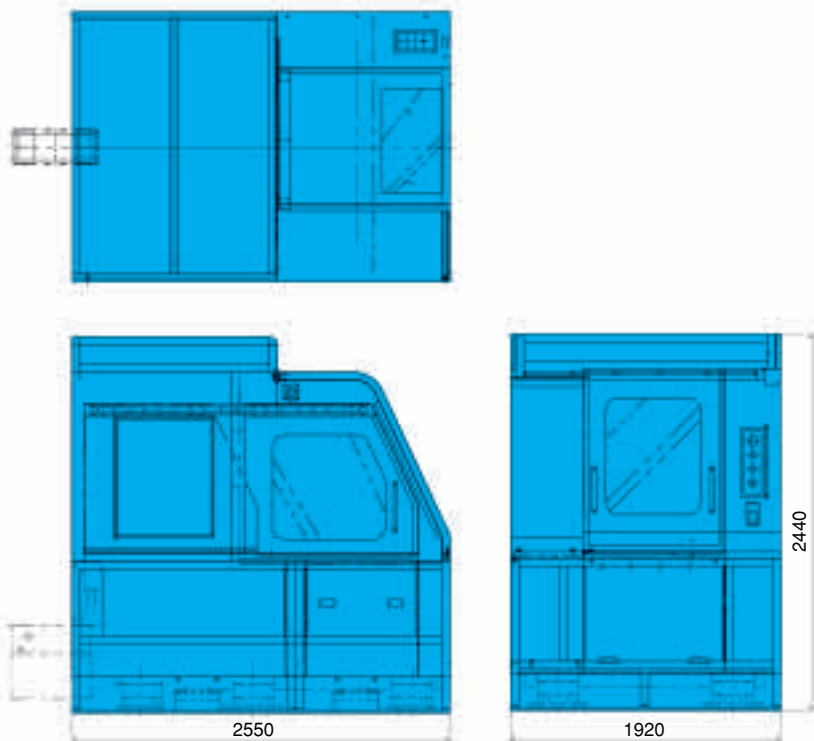
工具スピンドルを搭載すればフライカットも可能。

■Fly cutting function

Fly cutting is possible when a tool spindle is mounted.

外径/寸法図 単位: mm

Machine dimensions Unit: mm



※本カタログの商品は外観・仕様等、性能向上のため予告なく変更することがあります。 ※The designs, specifications and/or dimensions are subject to change without notice.



安全上の注意 ●機械を安全にご使用いただくために機械納入時に添付の「安全の手引き」をお読みいただき、安全にご使用ください。
●Before operating a machine, please be sure to read through the "Safety Handbook" for your safety.

NACHI

株式会社 不二越

本商品の技術的なお問い合わせは

プレジジョン製造所(滑川事業所) ☎(076)471-2101 FAX(076)471-2827

富山県滑川市大掛176-9 ☎936-0802 E-Mail nanotech@nachi-fujikoshi.co.jp

ホームページ <http://www.nachi-fujikoshi.co.jp/>

東京本社 ☎(03)5568-5111 FAX(03)5568-5206 東京都港区東新橋1-9-2 汐留住友ビル17F ☎105-0021

富山本社 ☎(076)423-5111 FAX(076)493-5211 富山市不二越本町1-1-1 ☎930-8511

NACHI-FUJIKOSHI CORP. TOKYO HEAD OFFICE Shiodome Sumitomo Bldg., 1-9-2 Higashi-shinbashi, Minato-ku Tokyo 105-0021 Japan Phone (03)5568-5111

CATALOG NO.

8520-4

2004.10-S-SE-SE