

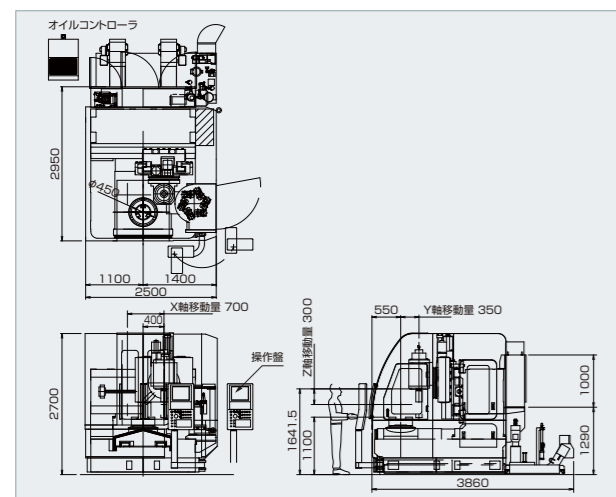
仕様一覧

加工能力	ワーク最大径	mm	φ450
	加工最大モジュール	-	m4.5
	最大加工歯幅	mm	120
	ワーク最大高さ	mm	250
	歯切り工具	-	スカイピングカッタ
工具主軸	主軸テーパ穴(ツールシャンク型式)	-	7/24テーパ(No.50 (BBT50))
	主軸最高回転速度	min-1	3000
	電動機 (30分/連続)	kw	26/22
ワーク主軸	主軸最高回転速度	min-1	1400
	電動機 (30分/連続)	kw	26/22
各軸移動量	左右移動量(X軸)	mm	700
	前後移動量(Y軸)	mm	350
	上下移動量(Z軸)	mm	300
	工具旋回角(B軸)	deg	±25
	工具収納本数	本	6
A.T.C.	工具最大径	mm	φ150
	工具最大長さ	mm	250
	工具選択方式	-	番地固定ランダム
	型式	-	FANUC 31i-B
NC装置	表示機	-	FANUC PANEL-i
	ユーティリティ	総使用電力	kVA 88
ユーティリティ	機械の高さ	mm	2700
	機械の大きさ	所要床面積(幅×奥行き)	mm
正味機械質量(本体)		kg	22000
ワークチャック 外部スケール ATC22本 ハード加工パッケージ ロボットによるワーク搬出入			

ワークサイズ・生産量に最適な加工設備を提供

▲多い	2軸ヘリカルブローチ盤 Hx-T50-23DHAL		
生産量	ヘリカルブローチ盤 Hx-T25-17		
9,000台/月▶	スカイピングギヤシェーペンタ GMS450		ギヤシェーペンタ GM7134
少ない▼			
ワークサイズ	φ200	φ450	φ700
市場	自動車	トラック	産機(建機)
			減速機

レイアウト図



スカイピングカッタ

当社では、ワークの諸元・用途にあわせたスカイピングカッタ及び加工条件を提案いたします。



NACHIカッタの特長

- 今まで培ってきた歯車加工技術、工具設計技術を活用し切削メカニズムの解析を実施。加工ワークの高精度化や工具の長寿命化を実現。
- 膜の成分設計と成膜プロセスの最適化に表面改質を加えスカイピング加工に必要な表面処理技術を確立。
- 超硬スカイピングカッタにより、焼後の高精度加工を実現。



NACHI製ロボットとの組合せにより、加工機械、洗浄、バリ取り、検査装置など、工程スルーで自動化を実現します。

理想を極めた高能率高精度スカイピング加工

スカイピングギヤシェーペンタ

GMS450

工程集約型歯車スカイピング加工機



NACHI
株式会社 不二越

本製品は、外国為替及び外国貿易管理法の規定により、戦略物資など(または役務)に該当します。日本国外へ輸出する場合は、同法に基づき、日本国政府の輸出許可が必要です。

www.nachi-fujikoshi.co.jp

東京本社 Tel: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 Tel:076-423-5111 Fax:076-493-5211 富山市不二越本町1-1-1 〒930-8511

営業拠点

東日本支社 Tel:03-5568-5282 Fax:03-5568-5292	中日本支社 Tel:052-769-6822 Fax:052-769-6829	㈱ナチ関東 Tel:03-5568-5190 Fax:03-5568-5195
北海道営業所 Tel:011-782-0006 Fax:011-782-0033	東海支社 Tel:053-454-4160 Fax:053-454-4845	㈱ナチ常盤 Tel:03-6252-3677 Fax:03-6252-3678
山形営業所 Tel:0237-71-0321 Fax:0237-72-5212	北陸支社 Tel:076-425-8013 Fax:076-492-4319	㈱ナチ東海 Tel:052-769-6911 Fax:052-769-6913
福島営業所 Tel:024-991-4511 Fax:024-935-1450	西日本支社 Tel:06-7178-5104 Fax:06-7178-5109	㈱ナチ北陸 Tel:076-424-3991 Fax:076-492-4319
北関東支店 Tel:0276-46-7511 Fax:0276-46-4599	広島支店 Tel:082-568-7460 Fax:082-568-7465	㈱ナチ関西 Tel:06-7178-2200 Fax:06-7178-2201
信州営業所 Tel:0268-28-7863 Fax:0268-21-1185	九州支店/㈱ナチ九州 Tel:092-441-2505 Fax:092-471-6600	㈱ナチ山陽 Tel:082-568-7461 Fax:082-568-7465

●本カタログに掲載のデータはすべて当社の測定によるものです。全ての条件においてこれらのデータを保証するものではありません。
●本製品の定格および外観は改善等のため予告なく変更する場合があります。

CATALOG NO. 6202

2016.9.Q.MD-SANWA

理想を極めた高効率高精度スカイピング加工

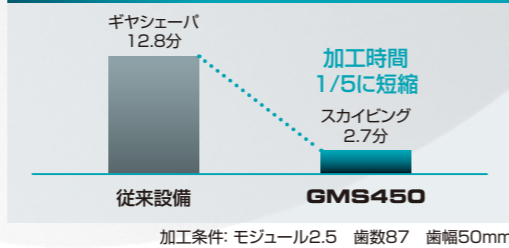
スカイピングギヤシェーブセンタ **GMS450**

- 高効率な歯車スカイピング加工で加工時間を最大1/5に短縮(ギヤシェーブ加工比)
- 独自の技術により、スカイピング加工機に旋削と穴あけ機能を付加した歯車複合加工機
- 多種少量生産だけでなく、量産加工にも対応
- コンパクトながら、最大ワーク外径φ450mmまで対応
- ハードスカイピング加工で焼入れ歯車の高精度加工に対応
- 対話型の操作画面により、優れたマンマシンインターフェースを実現

高効率歯車スカイピング加工



歯切り加工時間



3工程を1台に集約

スカイピングギヤシェーブセンタGMS450は、高効率歯車スカイピング加工を実現。加えて、旋削・穴あけ機能をもつ工程集約型歯車スカイピング加工機です。

スカイピング加工能力

- ワーク最大径 φ450mm
- モジュール m4.5
- 最大加工歯幅 120mm

旋削能力

- 最大加工径 φ450mm
- 最高回転数 1400rpm
- トルク(最大/定格) 512/305Nm
- 電動機(30分/連続) 26/22kW

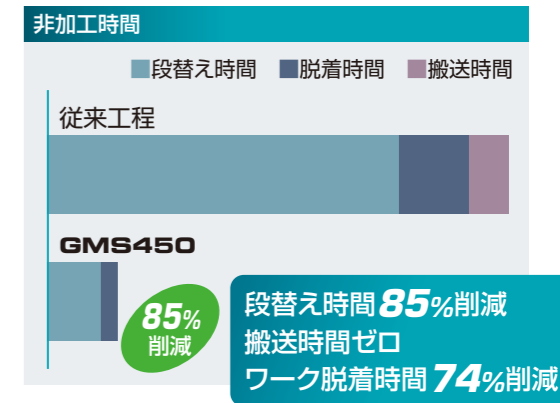
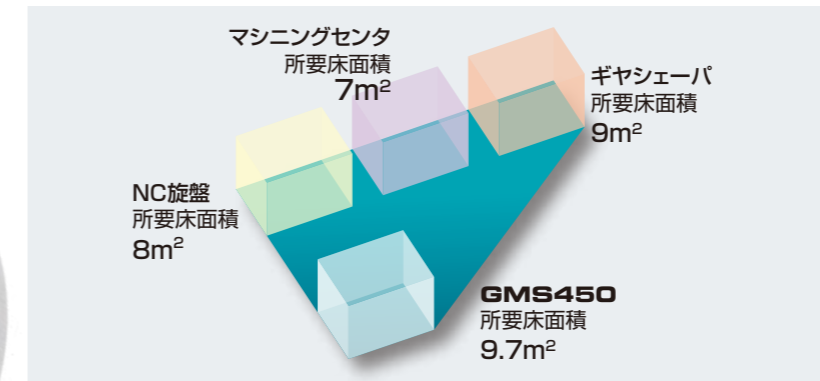
穴あけ能力

- 最高回転数 3000rpm
- 電動機(30分/連続) 26/22kW



設置スペース削減からスマートラインの実現へ

省スペースのスカイピングギヤシェーブセンタにより、歯車加工ラインがスマートなラインへ変貌し、多種少量から量産加工まで、さまざまな生産形態に対応できます。



独自技術によりスカイピング加工機として新設計

門形コラムの立形マシニングセンタの構造にB軸旋回テーブルを付加したスカイピング加工機

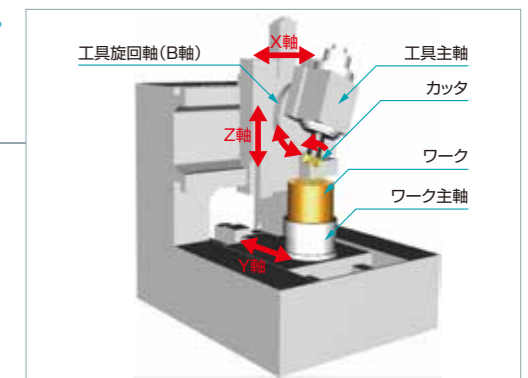
スカイピング加工向け新設計スピンドル

大径軸受と高トルクダイレクトドライブモータを搭載した高剛性スピンドル

全軸角スライド

工具旋回軸をふくむすべての摺動面は、剛性が高く、減衰性にすぐれた角スライドを採用

X軸、B軸はテーブルクランプ機構を搭載



優れた作業性と操作性



ワーク脱着、段替えが容易
ジグへの距離が短く、寄り付き性が良好



ギヤ諸元入力画面



クラウニング形状設定

15インチ大型ディスプレイ

加工事例



内歯車
φ450 モジュール3.5



サイクロイド歯車
φ280



はずば内歯車
φ160 モジュール1.5