

生産性を向上 / INCREASE YOUR PRODUCTIVITY

ZERO POINT



ダブル
効果



95%のコスト
削減



セットアップ
時間を短縮



即時位置決めとクランプ

**IMMEDIATE POSITIONING
AND CLAMPING**



正確、迅速、安全

ACCURATE, QUICK AND SAFE

ゼロポイントは、即時位置決め及びクランプシステムであり、工作機械上の機器の位置決めと正確で高速かつ確実なクランプに理想的なソリューションです。ゼロポイントは「通常閉じた」システムで、ダイスプリングを使用して内部の球体を通してプルスタッドをクランプし、フィルター処理および潤滑された圧縮空気によって解放できるようにします。

The Zero Point is an immediate positioning and clamping system, that represents the ideal solution for the positioning and the precise, fast and firm clamping of the equipments on the machine tools. The Zero Point is a system "NORMALLY CLOSED", that uses die springs which allows the clamping of the pull-stud through the spheres located inside, while the filtered and lubricated compressed air enables the release.



マルチ空気圧 MULTIPLE PNEUMATIC

0.005 mm以内の繰り返し精度



Art. 664

フランジ付き - WITH FLANGE



Art. 665

内蔵 - BUILT-IN

クランプ力 3 ÷ 42 kN / 保持力 60 kN 以上 / 空気圧リリース 6 ÷ 14 bar 弾性コレット付き位置決めシャック 最大剛性の為のダブルプルスタッドセンタリング / 空気清浄 / 回転防止キー溝 / 二重効果

Clamping force 3 ÷ 42 kN / Holding force more than 60 kN / Pneumatic release 6 ÷ 14 bar Positioning shank with elastic collet Double pull-stud centering for Max rigidity / Air cleaning / antirotation keyway / Double effect



シングル空気圧 SINGLE PNEUMATIC



Art. 664S

フランジ付き - WITH FLANGE



Art. 665S

内蔵 - BUILT-IN

クランプ力 3 ÷ 42 kN / 保持力 60 kN 以上 / 空気圧リリース 6 ÷ 14 bar 軸方向補正付き位置決めシャック / 最大剛性の為のダブルプルスタッドセンタリング / 空気清浄 / 4 つの回転防止キー溝 / 二重効果

Clamping force 3 ÷ 42 kN / Holding force more than 60 kN / Pneumatic release 6 ÷ 14 bar Positioning shank with axial compensation / Double pull-stud centering for Max rigidity / Air cleaning / 4 antirotation keyways / Double effect



ダブルゼロポイント - DOUBLE ZERO POINT



Art. 665T

ダブル - DOUBLE

クランプ力 3 ÷ 42 kN / 保持力 60 kN 以上 / 空気圧リリース 6 ÷ 14 bar / 軸方向補正付き位置決めシャック / 最大剛性のためのダブルプルスタッドセンタリング / 空気清浄 / 4 つの回転防止キー溝 / ダブル効果

Clamping force 3 ÷ 42 kN / Holding force more than 60 kN / Pneumatic release 6 ÷ 14 bar / Positioning shank with axial compensation / Double pull-stud centering for Max rigidity / Air cleaning / 4 antirotation keyways / Double effect



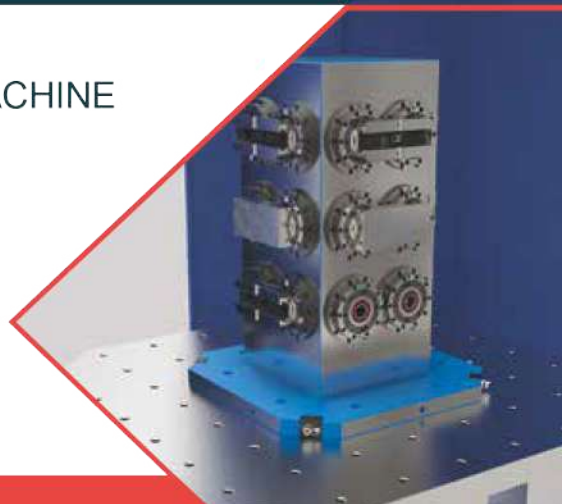
生産最適化 - PRODUCTION OPTIMIZATION

この表は、1台の機械で加工を行うのにかかるコストを示しています。Zero Pointを使用すると、機械から加工をセットアップし、最後の加工が終了すると数秒で新しいワーク/バイスを機械上に配置できるため、セットアップ時間を約95%節約できます。1時間当たり40 ユーロで1日2時間、5台のCNC機をセットアップすると、毎年少なくとも100,000 ユーロの利益が失われます。Zero Pointを使用すると、ダウンタイムを数百時間節約し、さらに数千時間の利益を上げることができます。

The table illustrates how much it costs on just 1 machine to set up jobs on the machine. Zero Point allows you to set up jobs off the machine and position the new job/vise in few seconds on the machine when the last job finishes, saving around 95% set up time. 5 CNC machines being set 2 hours a day @ € 40,00 an hour is costing you at least € 100,000 in lost profits every year. Zero Point will allow you to save hundreds of hours in down time and make thousands more in profits.

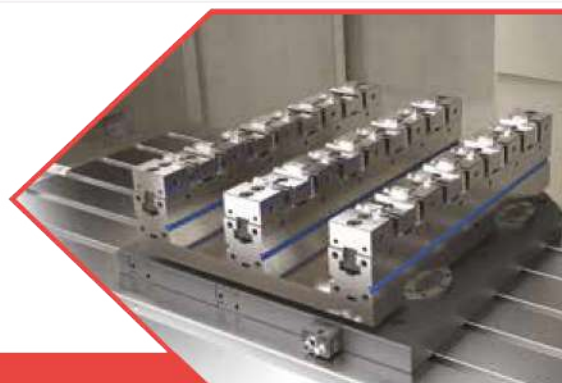
加工: 1時間当たりのコスト Machine cost per hour	加工の段取りに要する1日当たりの時間 Time per day to set-up machine	ダウンタイムの年間コスト* Cost per year of down time*	ゼロポイントの潜在的な追加利益 Zero Point potential extra profit
€ 30,00	2時間 / HOURS	- € 12,500 消費 / lost	- € 11,875 節約 / savings
€ 40,00	2時間 / HOURS	- € 20,000 消費 / lost	- € 19,000 節約 / savings
€ 60,00	2時間 / HOURS	- € 30,000 消費 / lost	- € 28,500 節約 / savings
€ 75,00	2時間 / HOURS	- € 37,500 消費 / lost	- € 35,625 節約 / savings

あなたの機械に最適なゼロポイントシステム THE IDEAL ZERO POINT SYSTEM FOR YOUR MACHINE



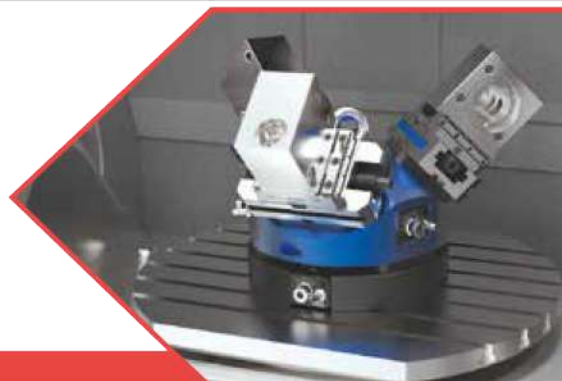
横形マシニングセンター

横型マシニングセンター
Horizontal Centres



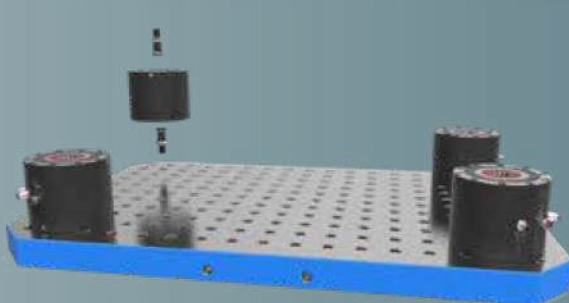
立形マシニングセンター

立形マシニングセンター
Vertical Centres



5軸マシニングセンター

5軸マシニングセンター
5 Axis Centres



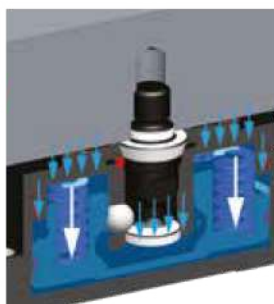
ミーリング加工機

ミーリング加工機
Milling machines

クランプ力の増加 - INCREASE CLAMPING POWER

開口圧 Opening pressure	Art.665/S タイプ 1		Art.665 タイプ 2		Art.665S タイプ 2		Art.665/S タイプ 3	
入力 - Input	kN	kN *	kN	kN	kN *	kN	kN *	kN *
4 Bar	2,5	7,5	6	5	12,5	7,5	25	
5 Bar	3,7	10	7,5	7,5	20	10	31	
6 Bar	5	12,5	9,5	10	26	13,5	37,5	
7 Bar	-	-	11	-	-	15	42	
10 Bar	-	-	5	-	-	-	-	
12 Bar	-	-	12,5	12,5	-	-	-	
14 Bar	-	-	15	-	-	18	-	

* ダブルエフェクト機能を使用 - Using the DOUBLE EFFECT function



1kN

スプリング (1個)
SINGLE SPRING

10kN

スプリング (全部)
ALL SPRINGS

25kN

ダブルエフェクト
DOUBLE EFFECT

ダブルエフェクト機能により、通常よりも高いクランプ結果が得られます。ダブルエフェクトが動作すると、空気が空気圧によるクランプ力を追加し、スプリングを介して通常のクランプをサポートおよび強化します。

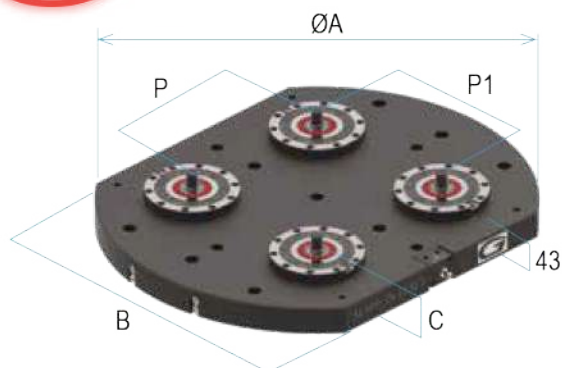
The DOUBLE EFFECT function allows to get clamping results much higher than the normal. When the double effect is operated the air adds a pneumatic clamping power which supports and increases the normal clamping through springs.

5

5軸マシニングセンター向け

FOR FIVE AXIS MACHINING CENTERS

ゼロポイントインターフェース丸型ヘッドプレート / ZERO POINT INTERFACED ROUND HEAD PLATES



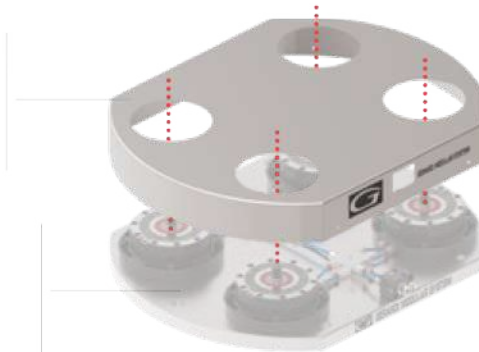
こちらにも利用可能
ALSO AVAILABLE

Art. 72CP

空気圧ゼロポイント丸型
プレート用カバー
Cover for pneumatic
Zero Point round plate

Art. 72P

ゼロポイントフランジマウント
付き丸型プレート
Round plate with Zero Point
flange mounting



Art. 82P

ゼロポイントArt. 665内蔵マウント付き丸型プレート
Round plate with Zero Point Art.665 built-in mounting

寸法 Dimension	Hermule C600U	DMG DMU 50 Evo	Mazak Variax 500	Hermule C40U	DMG DMU 50	Haas UMC 750SS	Mazak Variax 630	DMG DMU 70 Evo	DMG DMC 635V	DMG DMC 1035V	DMG DMU 80P
ØA	280	500	500	420	630	500	630	700	790	1000	900
B	-	380	400	-	500	400	500	500	560	560	630
C	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
P	150	200 / 250	200 / 250	200	200 / 250 / 300	200 / 250	200 / 250 / 300	200 / 300 / 400	200 / 250	200 / 250 / 350	200 / 250 / 300
P1	-	200	200 / 250	200	200 / 250 / 300	200 / 250	200 / 250 / 300	200 / 250 / 300	200 / 300 / 400	200 / 300 / 400	200 / 300 / 400
ゼロポイント数	1	4	4	4	4	4	4	4	6	8	6
kg	25 15	67 29	69 31	56 26	103 43	69 31	103 43	116 48	149 63	197 83	188 87



ダウンタイムの削減
Reduce Down Times

機械のセットアップ時間が最小限に抑えられます。

Minimum machine set up times. 95% Reduction.



ライザー
Risers

ゼロポイント用ライザーにより、通常は届きにくい箇所の加工が可能になります。

By the Risers for Zero Point it's possible machining areas usually hard to reach.



生産の最適化
Production optimization

生産性の向上と廃棄物の削減

Increase productivity and reduce scraps



ダブルゼロポイント
Double Zero Point

グリッドタイプのプレートはどのピッチでも使用できます。

Any pitch will do athrough grid type plate