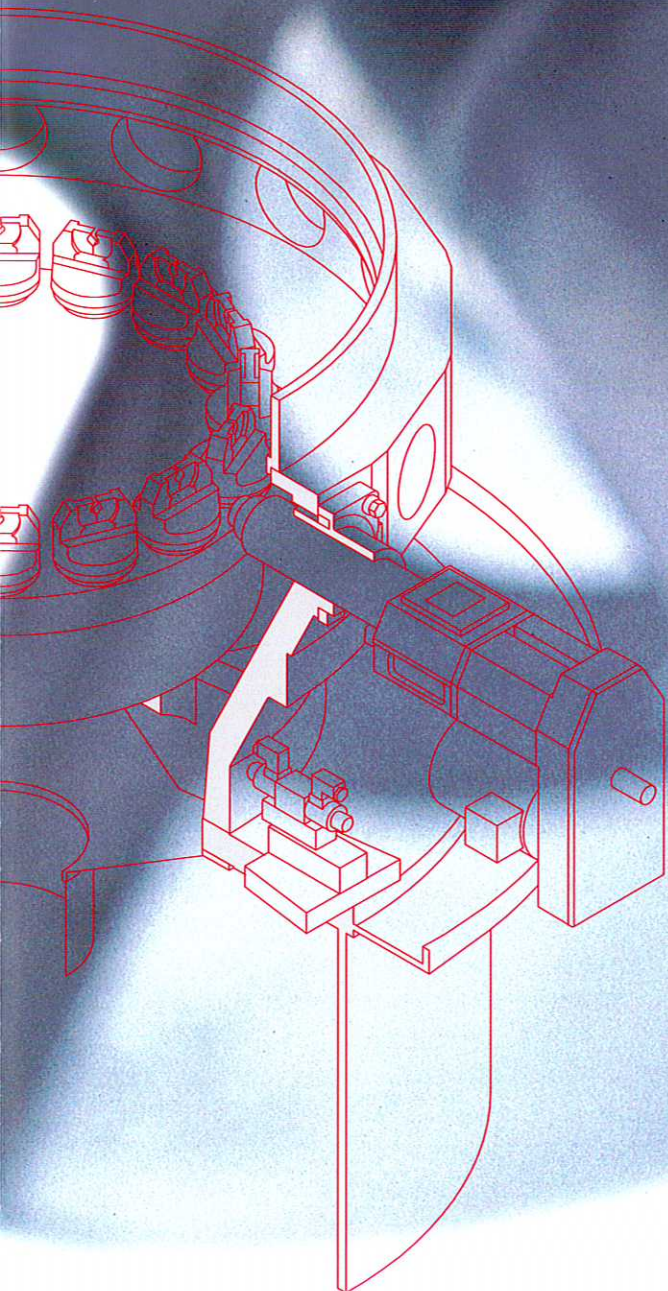


Pfiffner Hydromat® HS12/HS16

フレキシブルなロータリー・トランスファ・マシン



水平型トランスファ・システム

5面同時加工

機能の最適化

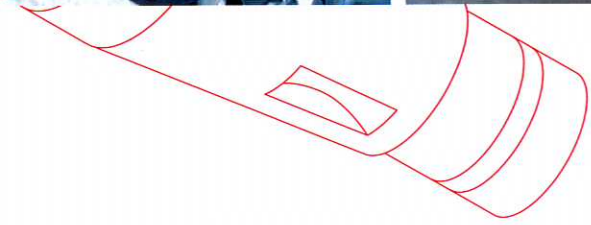
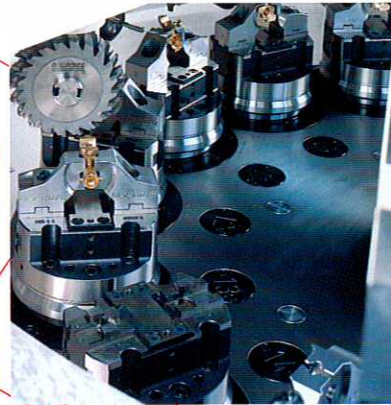
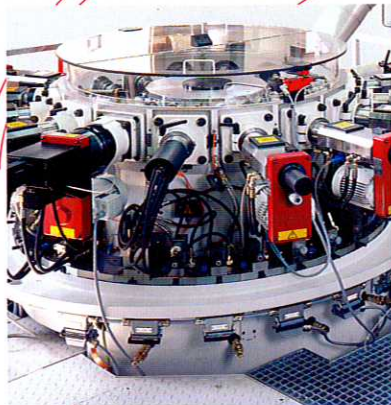
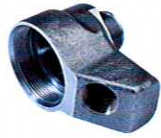
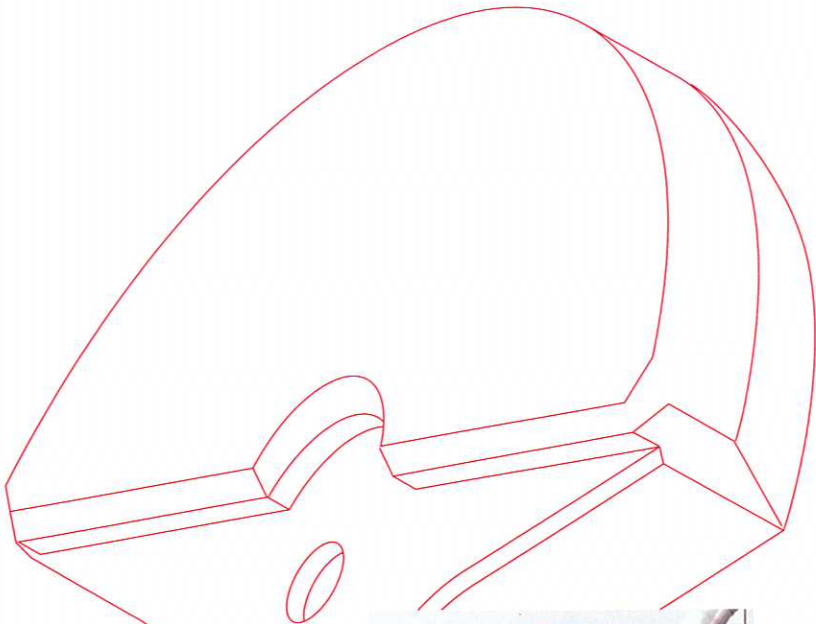


Hydromat® HS : 高度なフレキシビリティ、生産性、経済性

Pfiffner社は1976年以來、各種部品を大量生産している製造企業のために高性能なマシンを開発、製造しています。Pfiffner社の電気・油圧式ロータリー・トランスファ・マシンは、自動供給される棒材やコイル材、その他部品の加工に最適です。また、インテリジェントなモジュール・システムがさらに高度なフレキシビリティを実現します。Pfiffner社のマシンの構成と装備は、加工対象となる部品によって決定されます。

HS 12とHS 16のロータリー・トランスファ・マシンは非常に複雑なマシニングに対応します。HSシリーズのマシンには、Hydromat®のロータリー・インデックス・テーブルに加えて、衛星のような回転チャックが装備されています。これらのチャック（HS 12モデルでは12個、HS 16モデルでは16個）は任意に回転させて位置決めすることができます。したがって、部品を再クランプすることなく、部品の同時5面加工も可能となります。

Hydromat® HS 12には12台の水平マシニング・ユニットと6台の垂直マシニング・ユニットを装備できます。これに対し、Hydromat® HS 16は16台の水平マシニング・ユニットと8台の垂直マシニング・ユニットを装備できます。

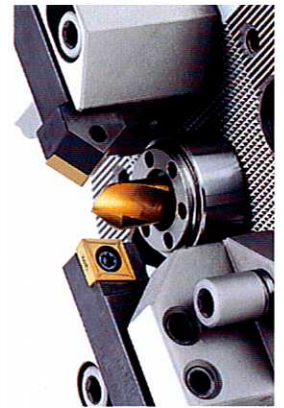
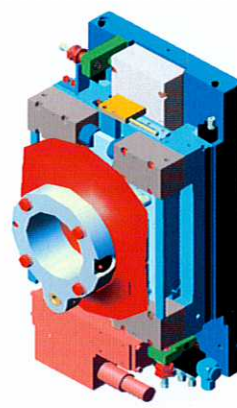
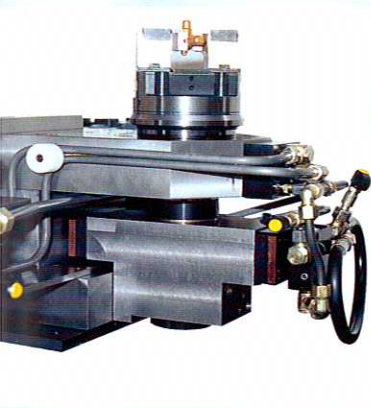


完全モジュール設計という Hydromat® のコンセプトはこのモデルでも採用されています。Hydromat® モジュール・システムの多種多様なマシニング・ユニット、制御バルブ、ツール・ヘッドなどはすべてのモデルで共通して使用できます。将来の拡張性を考慮したフレキシビリティが保証されています。

油圧チャックはクランプされる加工物に適合するように調整されます。クランプ圧は油圧によって細かく調整できます。これによって、エッジ長が最大 100 mm の角材や直径が最大 45 mm、長さ 200 mm の棒材を問題なく加工することができます。

どの Hydromat® マシンでも、すべての移動動作、前進速度、高速運転などは、マシニング・ユニットに装備されている油圧制御バルブを通じて細かく調整することができます。オプションで提供される電気・油圧モデルでは、マシニング・ユニットの操作と監視をオペレーティング・パネルから実行することができます。こうした高度なフレキシビリティが提供されるため、新しい製造タスクの実行にも、Hydromat® のツールをすばやく効率的に再編成することができます。

Hydromat® HS で製造された部品



旋回チャック

垂直サポート
垂直マシニング・ユニット取り付け用

CNC フランジ
3D CAD モデル

ロータリー・ヘッド

マシン制御システム

モジュール設計とフレキシビリティを特徴とするこのメカニカル・システムのコンセプトは、電気制御にも反映されています。マシン制御システムのベースとなっているのはシーメンス社の SIMATIC S7 です。Hydromat® 固有のユーザ・スクリーンが用意されており、マシンの操作とプログラミングはダイアログを通じて簡単に行えます。何回も繰り返すマシニング・タスクは保存して、必要なときに呼び出すことができます。そのため、ツールの再編成が大幅に簡略化されます。さらに、ベースとなるマシン・モジュールの操作コンセプトはすべて統一されているため、トレーニングに要するコストも最小限に抑えることができます。

このマシン制御システムのコンセプトと設計の目的は、CNC 軸などの拡張機能を難なく組み込んで再編成できるようにすることです。再編成時には、シーメンス社の SINUMERIK 840D がマシニング・ユニットの制御を引き受けます。ASI バスと Profibus を統合した高性能バス・システムが用意されており、ユーザ固有のソリューションをあとで簡単にマウントすることもできます。オプションで提供されるテレサービスを利用すれば、トラブルをすばやく遠隔診断して、解決することができます。これによって、稼働停止を最小限に抑えることができます。

		HS12	HS16
ステーション数		12	16
マシニング・ユニット数	水平方向最大	12	16
	垂直方向最大	6	8
	ユニット総数	18	24
ロータリー・インデックス・ テーブル	インデックス	12 個	16 個
	インデックス時間	1.0 秒	1.0 秒
クランプ・デバイス (油圧)	数量	12	16
角材	最大エッジ長	120 mm	100 mm
丸材	最大直径 Ø	45 mm	45 mm
	最大長さ	200 mm	150 mm
マシン重量		約 8,000 kg	約 8,500 kg
マシン寸法		長さ 5.7 m 幅 4.0 m 高さ 2.9 m	

Head Office:

K.R. Pfiffner AG

Gewerbestrasse 14
P.O. Box 229
CH-8800 Thalwil
Switzerland
Telephone +41 (0)44 722 66 66
Telefax +41 (0)44 722 66 77
info@pfiffner.com
www.pfiffner.com

K.R. Pfiffner GmbH

Axtbühl 2
D-78658 Zimmern o.R.
Germany
Telephone +49 (0)741 92 88 0
Telefax +49 (0)741 92 88 155
info@pfiffner.de
www.pfiffner.com

K.R. Pfiffner (UK) Ltd.

9 Manor Court Yard
Hughenden Avenue
High Wycombe
GB-Bucks HP13 5RE
England
Telephone +44 (0)1494 510 166
Telefax +44 (0)1494 510 211
pfiffner.uk@btinternet.com
www.pfiffner.com

