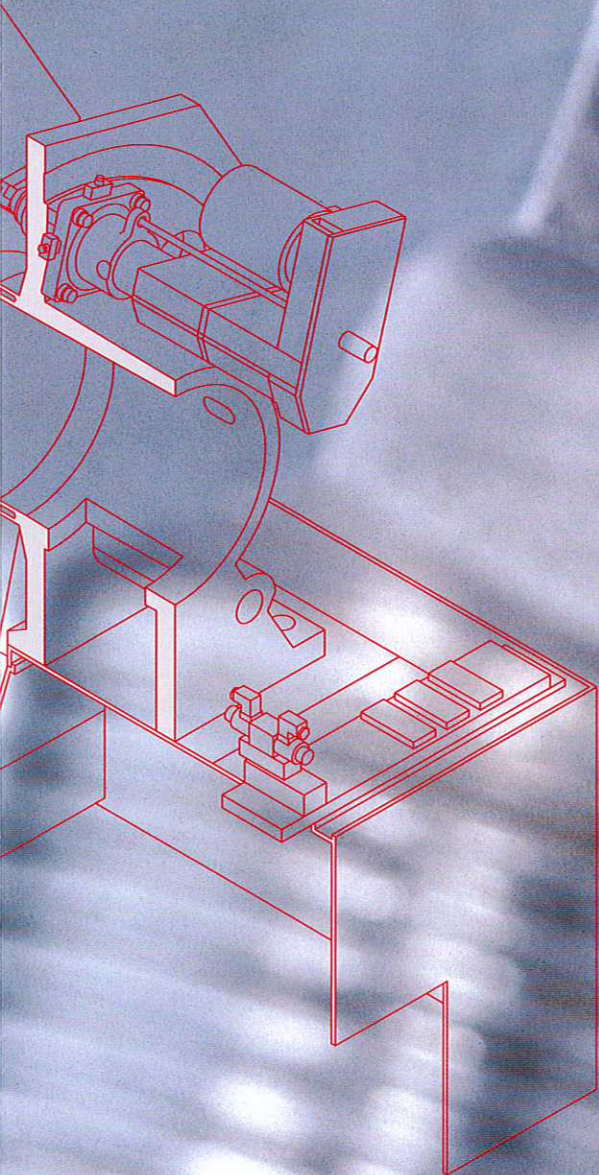


Pfiffner Hydromat® V8/V12

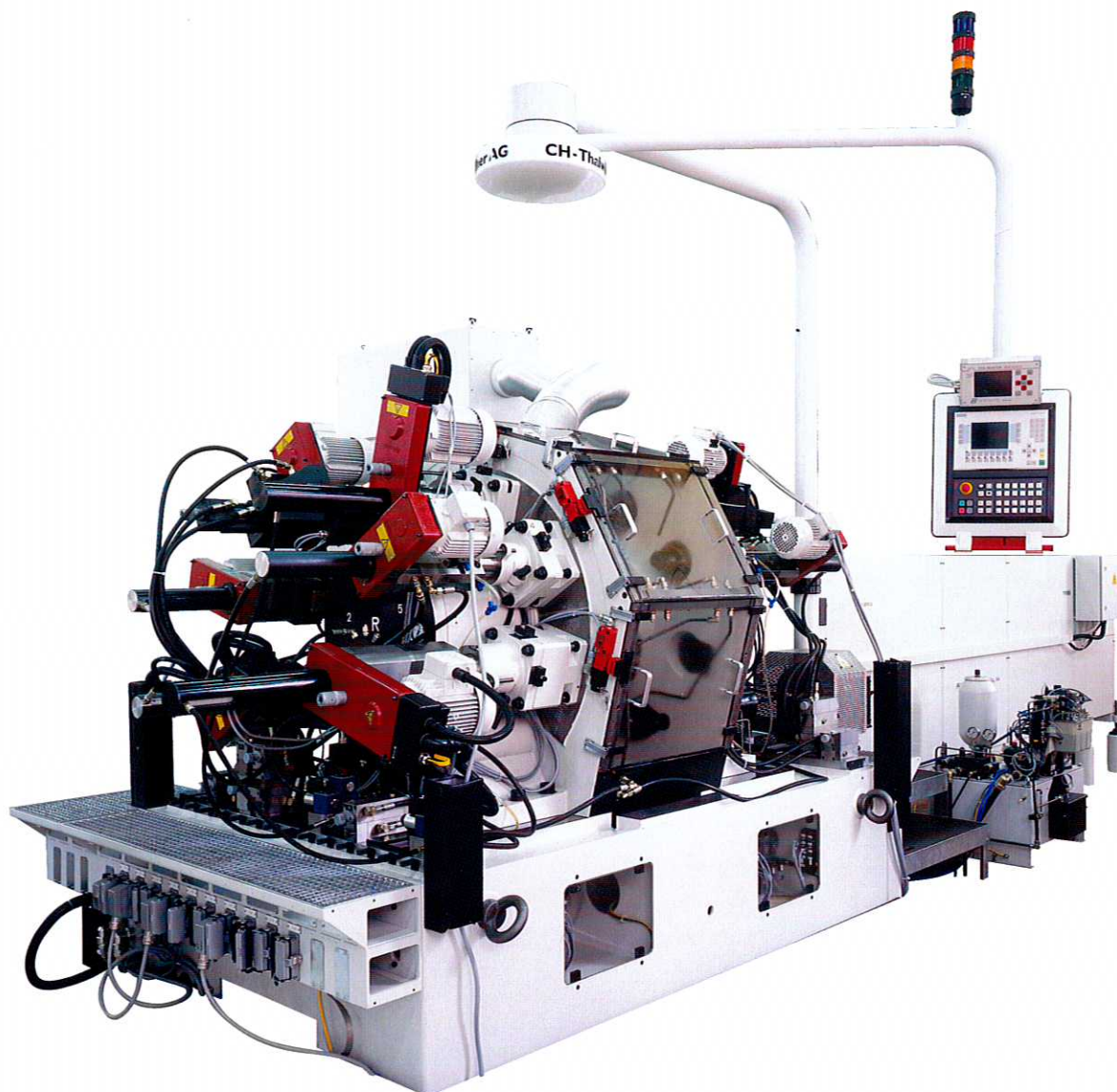
フレキシブルなロータリー・トランスファ・マシン



垂直型トランスファ・システム

3面同時加工

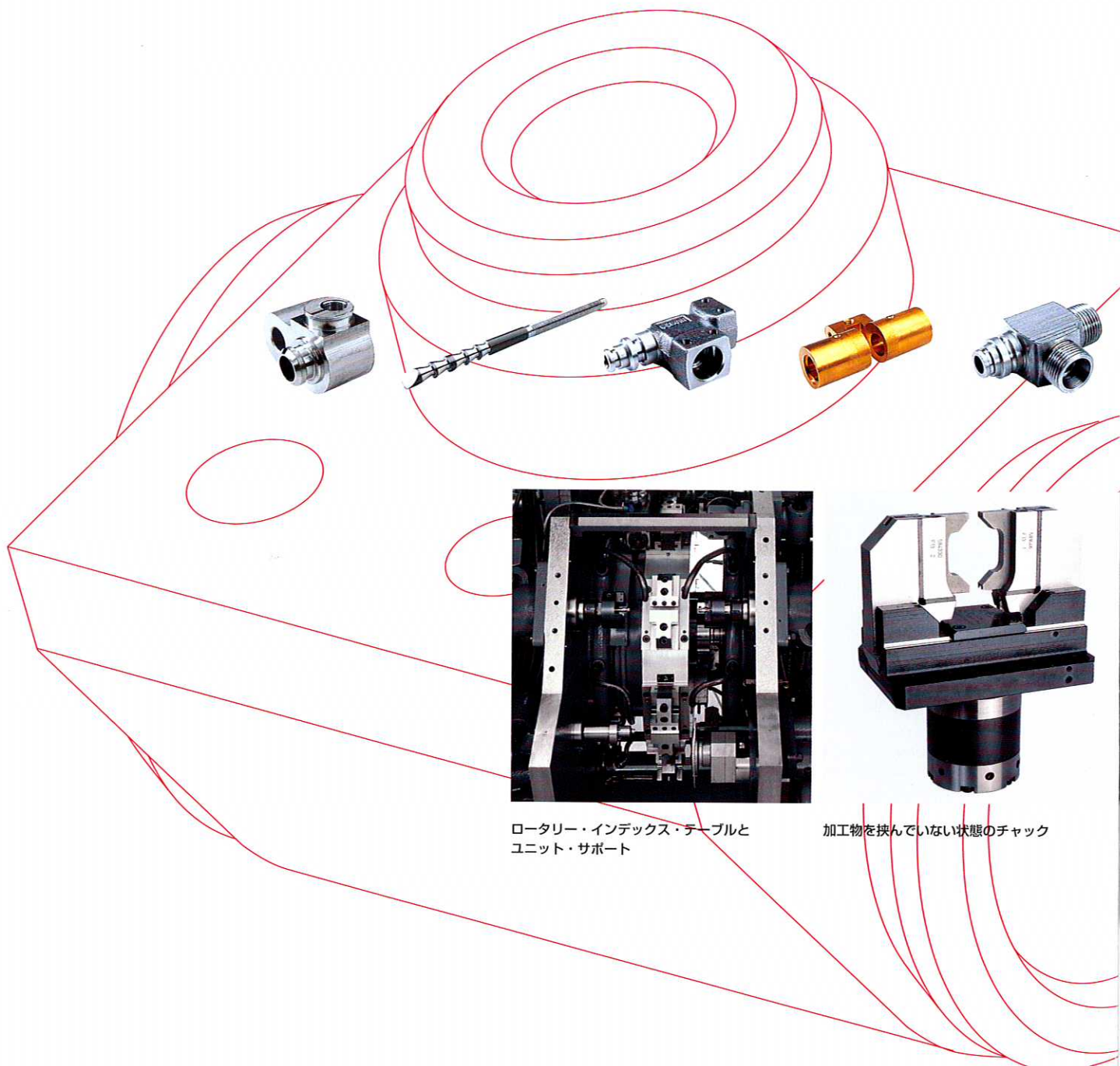
長尺部品に最適



Hydromat® V : 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。

V8とV12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。Vシリーズは「垂直型」構造となっているため、製造企業の幅広いニーズに応えることができます。HW、HB、HSとは対照的に、ロータリー・インデックス・テーブルの軸は水平に設定されます。インデックス・ドラムには最大16台（V8の場合）または25台（V12の場合）のマシニング・ステーションを装備できます。また、各ステーションには3台までのマシニング・ユニットを装着できるため、部品の同時3面加工も可能となります。



ロータリー・インデックス・テーブルと
ユニット・サポート

加工物を挟んでいない状態のチャック
ユニット・サポート

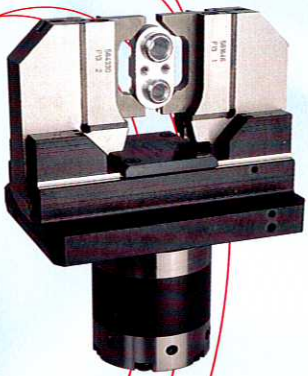
完全モジュール設計という Hydromat® のコンセプトはこのモデルでも採用されています。Hydromat® モジュール・システムの多種多様なマシニング・ユニット、制御バルブ、ツール・ヘッドなどはすべてのモデルで共通して使用できます。将来の拡張性を考慮したフレキシビリティが保証されています。

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。自動的にセンタリングされるツイン・ジョーのチャックに加え、複雑な形状の部品には特別なクランプ・デバイスを使用することも可能です。クランプ圧は油圧によって細かく調整できます。そのため、最大直径 45 mm、最大長さ 300 mm のさまざまなサイズの棒材の複雑な部品形状を難なく加工することができます。

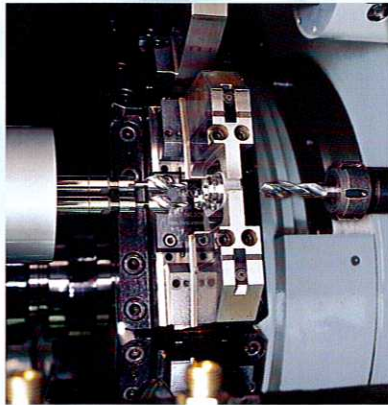
どの Hydromat® マシンでも、すべての移動動作、前進速度、高速運転などは、マシニング・ユニットに装備されている油圧制御バルブを通じて細かく調整することができます。オプションで提供される電気 - 油圧モデルでは、マシニング・ユニットの操作と監視をオペレーティング・パネルから実行することができます。こうした高度なフレキシビリティが提供されるため、新しい製造タスクの実行にも、Hydromat® のツールをすばやく効率的に再編成することができます。



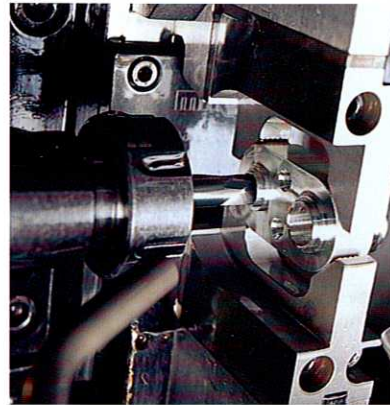
Hydromat® V で製造された部品



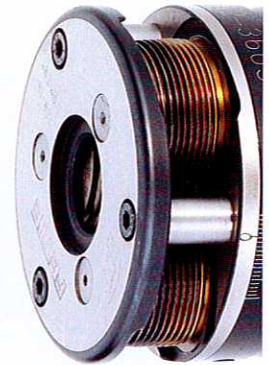
加工物を挟んだ状態のチャック



2面同時加工



マシニング

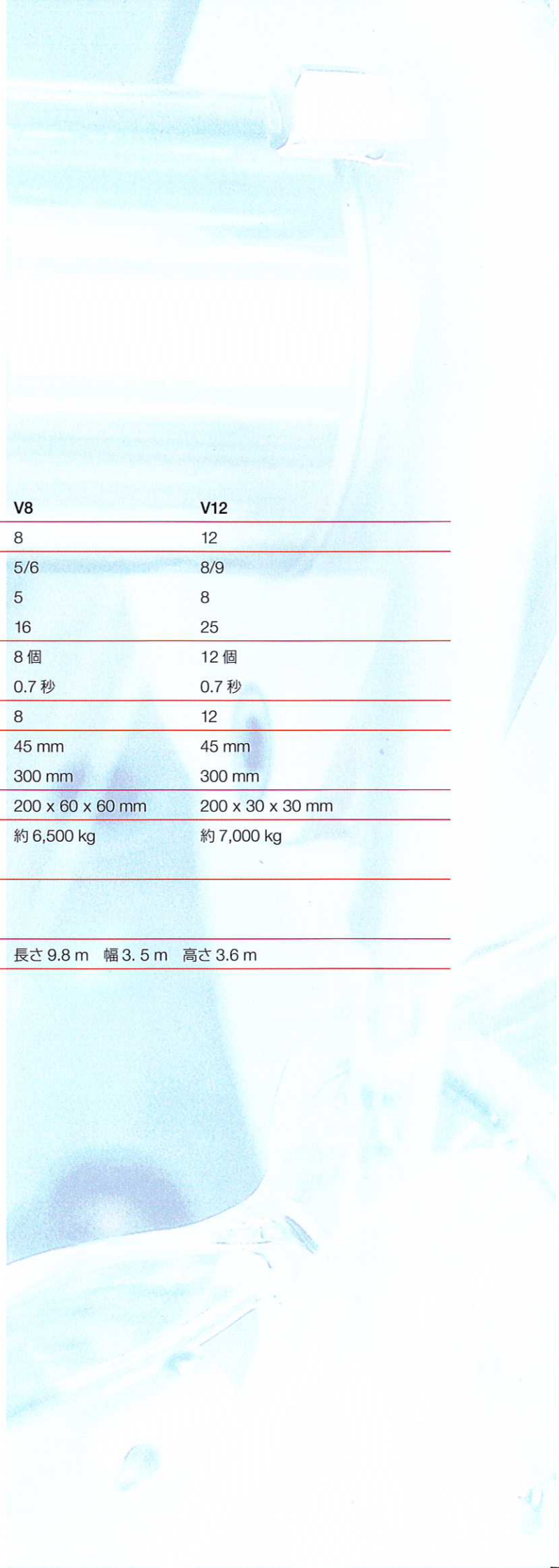


ネジ山のネジ切りダイス

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。



| | | V8 | V12 |
|-------------------------|----------|---------------------------|------------------|
| ステーション数 | | 8 | 12 |
| マシニング・ユニット数 | 水平方向最大 | 5/6 | 8/9 |
| | 垂直方向最大 | 5 | 8 |
| | ユニット総数 | 16 | 25 |
| ロータリー・インデックス・テーブル | インデックス | 8 個 | 12 個 |
| | インデックス時間 | 0.7 秒 | 0.7 秒 |
| クランプ・デバイス (油圧) | チャック | 8 | 12 |
| 丸材 | 最大直径 | 45 mm | 45 mm |
| | 最大長さ | 300 mm | 300 mm |
| 角材 (長さ x 幅 x 高さ) | 最大エッジ長 | 200 x 60 x 60 mm | 200 x 30 x 30 mm |
| マシン重量(バー・マガジン (4m) を含む) | | 約 6,500 kg | 約 7,000 kg |
| マシン寸法 | | 長さ 9.8 m 幅 3.5 m 高さ 3.6 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

