



安定した機械構造
シュütte製多軸自動盤では、長手加工およびクロス加工用の加工ユニットを別々のスタンドに搭載し、機械の安定性を高い水準で確保しています。それにより、条件の厳しい穴あけ加工が可能になるなど、優れた切削性が実現しています。

加工ユニットのモジュラーシステム
複合加工スライドユニットは、固定ツール／回転ツールに適応するモジュラーシステムとして設計されています。取付け／取外しが容易な為、機械設置後のレトロフィットや機能追加、並びに軸追加拡張など柔軟に対応可能です。また、長手加工／クロス加工のユニットへのタレット機能（固定ツール／回転ツール対応）の搭載、全ポジションへのY軸の追加といったオプションもご用意しています。

完全加工：ワークの前面と背面の加工
ACXシリーズは、8本のメインスピンドルと最大2本のバックスピンドルを搭載し、1サイクルでワークの前面と背面を加工するマシンとして設計されています。すべてのスピンドルは強制クーラント冷却式ダイレクトドライブモーターにより駆動し、各軸の回転を独立して制御することでステーションごとに最適な切削条件を設定することができます。

ワークレンジ		
最大クランプ径.....	mm	40
最大ワーク長さ.....	mm	125
メインスピンドル		
定格トルク.....	Nm	31
最大トルク.....	Nm	76
最大回転数.....	rpm	5,500
クロス加工ユニット（ポジションI～VIII）		
X軸ストローク.....	mm	110
最大X軸速度.....	m/min	30
Z軸ストローク.....	mm	150
最大Z軸速度.....	m/min	30
オプション：		
Y軸ストローク.....	mm	±50
ツールタレット、最大位置数.....		6
クロス加工ユニット（突切りポジションVIIおよびVIIIにオプションの追加スライド）		
X軸ストローク.....	mm	80
最大X軸速度.....	m/min	30
エンド加工ユニット（ポジションI～VII）		
Z軸ストローク.....	mm	280
Z軸速度.....	m/min	30
オプション：		
X軸ストローク（ターニングツール）.....	mm	25
Y軸ストローク（回転ツール）.....	mm	±50
ツールタレット、位置数.....		2
バックスピンドル、（ポジションVIIおよびVIII）		
最大数.....		2
定格トルク.....	Nm	31
最大トルク.....	Nm	84
最高回転数.....	rpm	7,300
ツールドライブ		
定格トルク.....	Nm	18
最大トルク.....	Nm	51
最大回転数.....	rpm	8.500
ツールインターフェース		
固定ツール（各種オプション）.....	HSK/Capto	
回転ツール（各種オプション）.....	HSK/Capto	
最大インナークーラント圧.....	bar	100
制御システム		
CNC.....	SIEMENS 840D SL	
遠隔サービス（オプション）：ツールモニタリング、OPC UA サーバー、作業場バージョン		
仕様		
AC8-36	バックスピンドルなし	
AC9-36	バックスピンドル1本	
AC10-36	バックスピンドル2本	

**株式会社 ゴーショー**
GOSHO Co., Ltd

本社
東京都豊島区池袋4-33-3
Tel : +81 (0)3 5911-6333
Fax : +81 (0)3 5911-8107 〒171-0014

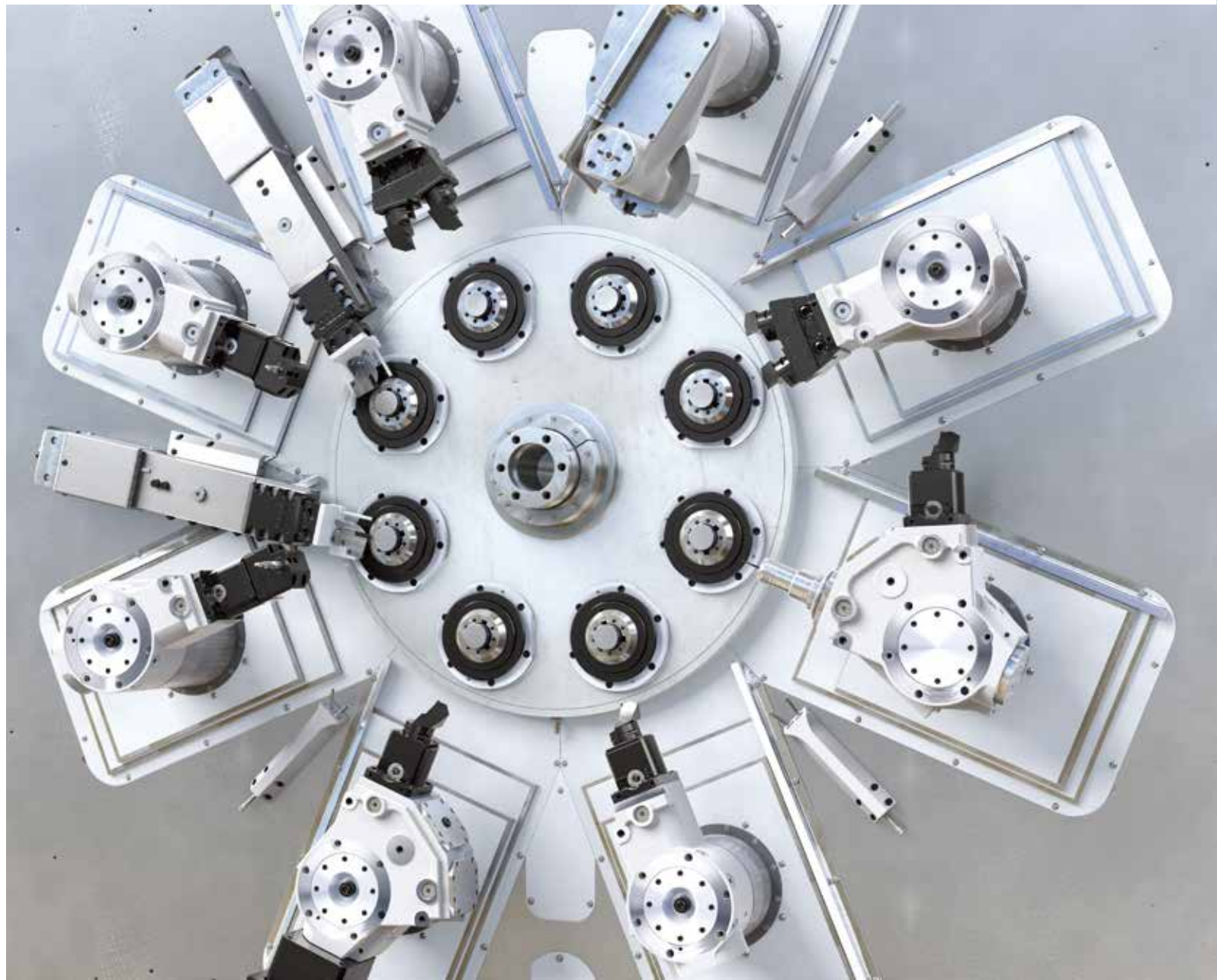
名古屋営業所
名古屋市中区錦2-17-30
(河越ビル)
Tel : +81 (0)52 211-3815
Fax : +81 (0)52 211-3817 〒460-0003

大阪営業所
大阪市西区北堀江1-1-30
(四ッ橋グリーンビル)
Tel : +81 (0)6 6532-3881
Fax : +81 (0)6 6532-3883 〒550-0014

info@gosho.jp
www.gosho.jp

ACX シリーズ – 新しい多軸機

予告なしに変更される場合があります・事前の承諾を得た場合は、出典を明示して複製することを許可します・KD 0217・300・O 845 jpn
Alfred H. Schütte・Alfred-Schütte-Allee 76・51105 Köln-Poll・Telefon 0221 8399-0・schuette@schuette.de・www.schuette.de



自由の新しい定義：さらなる進化

CNC マルチスピンドル・ターニングセンター – ACX 世代



新たな8軸自動盤：ACX 36

SICS が実現するもの：簡単なコンフィグレーション、操作およびプログラミング
機械のコンフィグレーション、操作およびプログラミングは、シュütteが開発したユーザーインターフェースSICSを使用して行います。このユーザーインターフェースは、ACXシリーズの機能性に合わせて最適に調整されています。

SICS にはそれぞれの作業のために予め設定された入力および操作メニューが装備されており、オペレータおよびメンテナンス担当者への負担を最小限に抑えた設計になっています。データの調整と個々の制御システムおよびチャンネルへの配分は、バックグラウンドで処理され、ユーザーの手を煩わせることはありません。

- SICSとそのオプションブロックがインダストリー 4.0 を実現します：
- SICS.Energiemanager
 - SICS.Arbeitsplatz
 - SICS.Connect
 - SICS.ToolManagement
 - SICS.Simulation
 - SICS.Cockpit (Webanwendung)

* 別冊パンフレット「インダストリー 4.0 を実現するSICSシステム」をご覧ください



貴社の付加価値を高めるオプション



8 軸とそのバリエーション

写真1：どのスピンドルポジションでもツールヘッドの自由な構成が可能。

写真2：Y軸上でシフトするホブ切り

写真3：プログラミング可能なマルチサイドローターにより、1つのワークに多様な面を容易に加工可能。

写真4：ACXはワーク取出しにおいても柔軟。エンドおよびクロスの種々の排出システムを使用可能。ワークを損傷させることなく適切な方向へ送ることも考慮したACXコンセプト。

写真5：バックスピンドルによるワークの突切りと受渡し

写真6：同時加工による生産性 – 2つのツールを同時に使用

写真7：固定ツールと高速スピンドルによる長手加工モジュール

写真8：多様な同時背面加工を可能にする2つの突切りスライド



必要となる切削ステップ数は加工方法により異なります。ワーク背面側の1本あるいは2本のスピンドルによる加工は対応可能な加工方法の1つです。

モジュラー式クロス加工ユニット – お客様の加工に対応した装備

- 全てのポジションにおけるCNC複合加工ユニットは標準仕様
- 優れた減衰特性を発揮する硬質の静圧キールガイド
- ダブルツール用のY軸およびタレット機能の追加（オプション）
- ワークの背面加工時に後続ワークの事前突切りを実行するポジション7および8用追加スライド（オプション）

両面において高性能

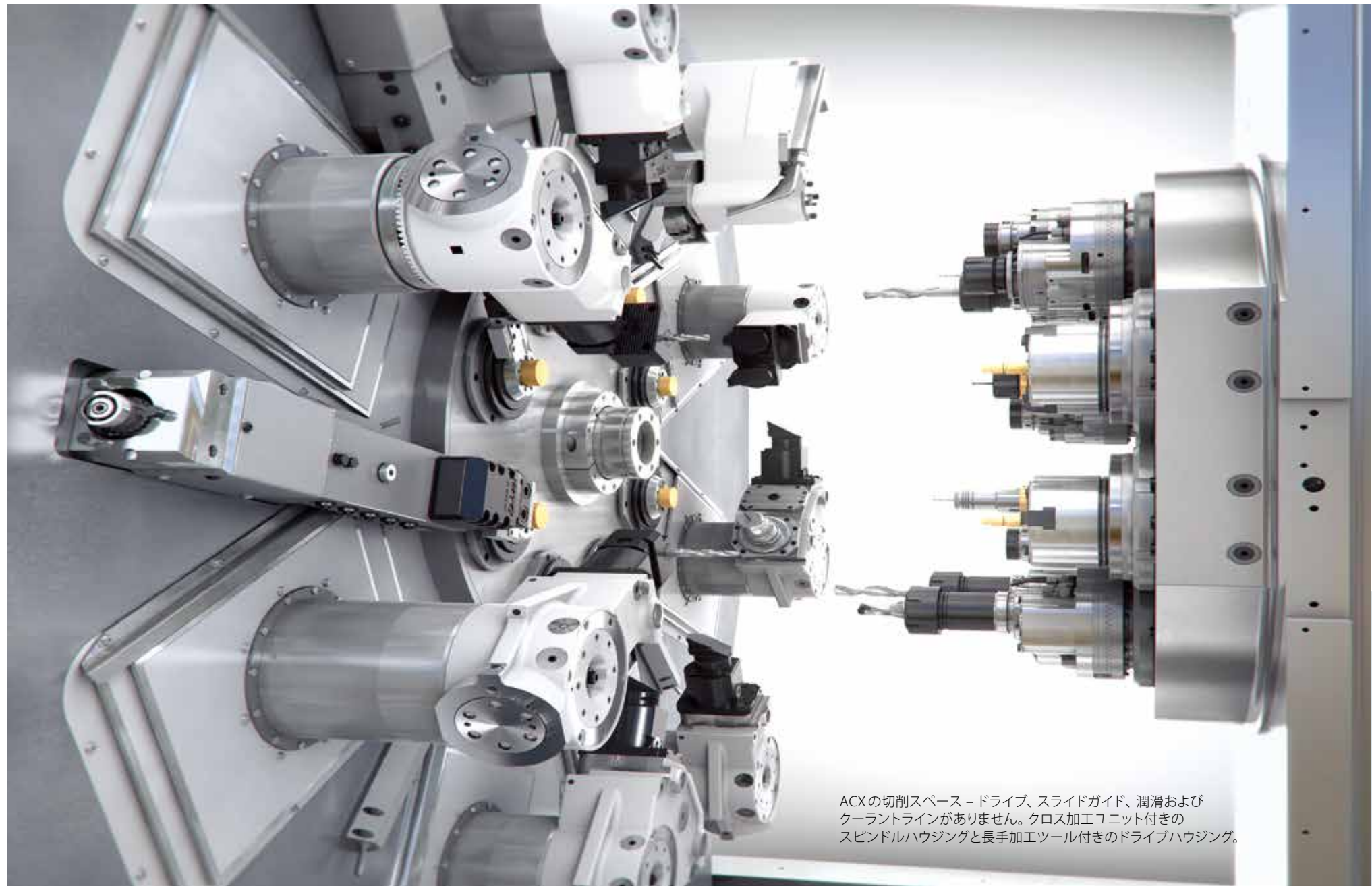
- 独立した機械ベッドに配置された油圧キールガイド付きの長手加工ユニット
- 曲げモーメントの影響を抑え、正確な穴あけ加工が可能
- ダブルツール用のY軸およびタレット機能（オプション）
- メインスピンドルと同等な最大2本のスピンドルによるワーク背面の加工
- メインスピンドルとバックスピンドルの出力は同じで高い切削性能を実現

より優れたコンセプト

- すべての加工ユニットの固定ツールと回転ツールの柔軟なコンフィグレーション
- モジュラーシステムで組み替えおよびレトロフィットが可能
- ツーリングエリアから排除されたドライブやケーブル、その他のライン
- 加工が難しい材料でも最適なチップフローを実現
- 装備追加作業およびツール交換時の卓越したアクセス性

それぞれの部品に適切なソリューションを提供

- 1本または2本のバックスピンドルを使用する加工に対応したモジュラー式の柔軟なコンフィグレーションが可能なハンドリングシステム
- 加工が終了したワークを損傷させることなく把持
- ワークの正しい位置へのセットまたは後続のハンドリングシステムへの受渡し
- 機械内パレタイジングおよび加工中のパレット交換用ロボットの追加（オプション）
- 寸法補正のための測定データフィードバック機能を備えた清掃および測定ステーション（オプション）



ACXの切削スペース – ドライブ、スライドガイド、潤滑およびクーラントラインがありません。クロス加工ユニット付きのスピンドルハウジングと長手加工ツール付きのドライブハウジング。

高い評価を獲得したSCXシリーズの次世代機として、シュッテ社は新たな“ACXシリーズ”をお届けします。最大加工径40 mmの8軸自動盤であるACXシリーズは、従来機が誇る高速性・堅牢性・信頼性を継承し、更に高い生産性を実現しています。

新しいACXシリーズは、加工ワークに合わせて最適化することで、様々な加工条件に対応することができます。8軸のメインスピンドルを持つACXシリーズなら、複雑な形状を持つワークも6軸機よりずっと効率的に生産することが可能です。また、比較的単純な形状で高生産性を求められるワークは、デュアル4軸というユニークな機能で対応することができます。これは、4軸×2の加工を行うことで1サイクルごとに同形状のワークを2個生産する方式で、更なる高生産性を実現します。2本のバックスピンドルを搭載し8+2軸の構成にすれば、背面側に複雑な形状をもつワークの加工に対応させることも可能です。ACXシリーズは必要な加工条件に合わせ、それぞれの加工ワークに最適なソリューションを提供することができるのです。

機械の柔軟性をコンセプトとしていたSCXシリーズ同様、ACXシリーズにおいても、機械的な改造をすることなく加工方法の変更を行うことができます。また、チップフローのスムーズさを重視し、クーラントホースや潤滑油配管、電気ケーブルといったチップフローを阻害する要素をツーリングエリアから徹底して排除する設計がなされています。



- 整然とした、アクセスビリティに優れたツーリングエリア
- ドライブ、スライドガイド、潤滑ラインとクーラントライン、ケーブル類をツーリングエリア外に配置
- スムーズなチップフロー
- 非常に簡単なツーリング変更とツーリング追加
- スピンドル回転数の自由な選択
- C軸とY軸を適用した幅広い背面加工による加工レンジの拡大

ACXの操作とプログラミング – 簡単になりました

