

システムのご案内

## HS ASPE



THE WINNING TECHNOLOGIES®



## — 目次

03 | SACMA GROUP

04 | ビジョン

05 | 分野

06 | HS ASPE

09 | 自動タッピングマシン

10 | 縦型自動タッピングマシン

自動複合機

11 | 縦型複合機

自動CNC旋盤

---



## 卓越したパートナーを選択してください 違いを生むために

「未来に向けた常に前向きな視点」

SACMA GROUPは、ヘッダー、スレッドローラー、ポストヘディングおよびタッピング作業用のCNCマシンから、ローディングおよびハンドリングシステムに至るまでの開発と製造の理想的な技術パートナーです。

締結具の世界における卓越性の基準を再定義する、カスタマイズされたハイテクソリューション。

グループのすべての企業は、各コンポーネントをそれぞれの社内で設計・製造することを可能とする共通の哲学とプロセスによって連携しています。違いを生む選択をしてください。

### THE WINNING TECHNOLOGIES®

- フォーミング — ヘッディング
- 転造 — ねじ転造
- タッピング — マシニング
- ローディング — 搬送



• 5 か所の生産拠点    • 24 の営業拠点    • 5 の営業・技術サービスセンター

SACMAの世界へようこそ - 地図上の単なる無数の点ではありません。

当社は、アメリカ、中国、台湾、ブラジルに技術拠点を持つ国際的な戦略ネットワークであり、18か国に拡大中の販売網を有しています。主要な欧州市場や、カナダ、アルゼンチン、日本、インド、イラン、韓国などの重要地域にも広く展開しています。本当に存在することは、単に目に見えるだけでなく、信頼できることを意味します。



あらゆる産業は、課題や野心、絶え間ない変化に満ちた独自の道をたどります。Sacmaは、アイデアやプロジェクトを信頼性が高く耐久性のある部品に変えるための機械を常に提供しています。私たちのノウハウは、経験とビジョンに基づいており、あらゆるニーズに対応するソリューションを提供し、世界中の製造業者が卓越した成果を達成するのをサポートします。

自動車 - OEM

「自動車業界 - テ  
イア1サプライヤー」

航空宇宙

産業車両

建設

電子機器

白物家電

弾薬 - AMTEC

その他



フォーミング — ヘッディング  
転造 — ねじ転造  
タッピング — マシニング  
ローディング — 搬送

HS ASPE社は、小規模、中規模、または大規模の締結具および特殊加工製品のメーカー向けに、タッピングおよび複雑な二次加工専用の自動工作機械を提供しています。自動タッピングマシン（リバーシブルスピンドルの原理に基づく）とフレキシブルCNCマシンは、すべてMADE IN ITALY基準に従って当社が製造しており、部品メーカーが今日直面しているあらゆる二次加工要件をカバーする幅広いソリューションのひとつとなっています。その要件は今後も高まる一方です。HS ASPE社は、お客様のニーズに最適な工作機械を選択するお手伝いをしています。



UNI EN ISO  
9001:2015



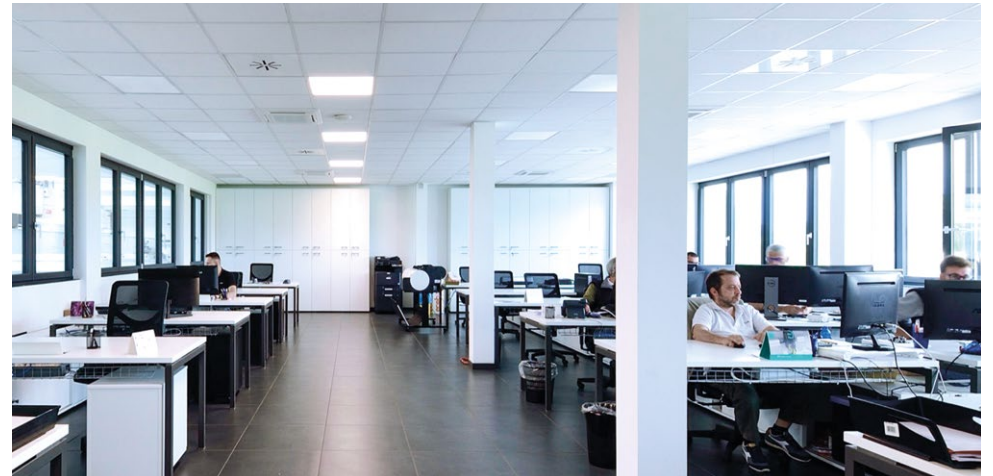
ISO  
14001



ISO  
45001

## 技術部門

これが、HS ASPE社の精神であり、設計の核心です。ここから、プログラミング部門との協働体制の元、当社の日々の大きな挑戦が始まります。さらに前進する方法を知ることが当社のスペシャリストの使命であり、それぞれのお客様の特定のニーズに沿ってコンポーネントと工作機械を考案および設計することに専念しています。エンジニアリングから生産へ、そして単体の生産プログラムまで。

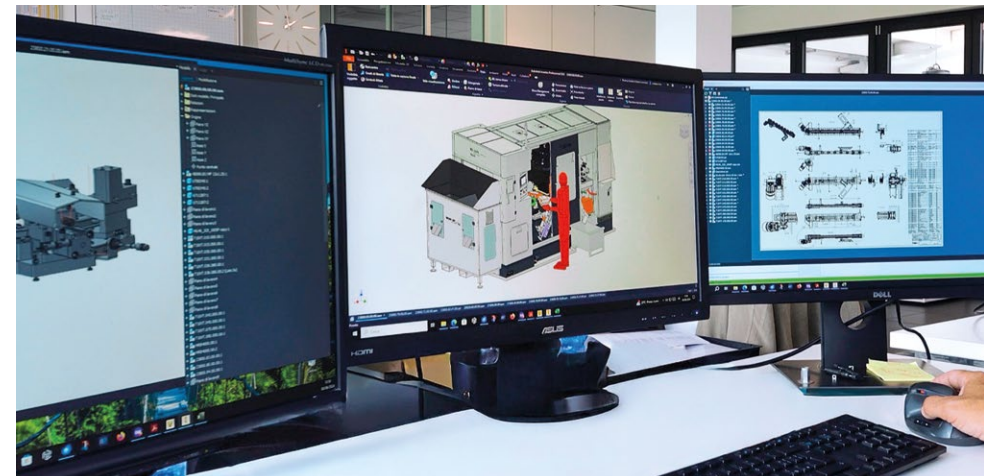


## 品質

HS ASPE社は、製造サイクルの中で試験に重点を置いています。機械部品および電子部品の組み立て段階すべてに最も厳格な品質評価パラメーターを適用しています。

## 共同エンジニアリング

どの企業も「顧客志向」を掲げます。しかし、行動は言葉よりも雄弁であり、事実、当社は事前成形されたワークの二次加工を実現するための新しいオーダーメイドのソリューションを開発するための技術設計という独自のサービスを通じて、世界的なプレゼンスを維持するための投資を怠りません。これは、より複雑な製品を創造できるだけでなく、それらを最も効率的な方法で製品化するための最適なソリューションをお客様と一緒に見つけることができることを意味します。



## 組立部門

工作機械は、単一部品の設計から、優れた品質のプロセスによって標準化された組み立て手順を経て完成に至ります。HS ASPE社は、サブユニットの事前組み立てと、工作機械のタイプとサイズに応じた組み立て全体の技術を最適化しました。



## 保管倉庫と物流

保管倉庫：新しい倉庫などのインフラストラクチャーでわかるように、多額の投資を引き付ける中枢です。

非常に多くの異なるモデルと、非常に多くの個別のコンポーネントが生産されるため、HS ASPE社は物流の品質と効率の最高基準に基づいて在庫を整理する必要があります。顧客サービスにおける組織のスピードと能力。これが保管倉庫の鍵となります。



# 自動タッピングマシン

自動タッピングマシンは、機械的にガイドされるリードスクリュー、または電子的に管理された同期モーターによるリバーシブルスピンドルシステムに基づいています。あらゆるピッチ (M2からM36) のあらゆる雌ねじを、標準の雄ネジタップを使って切りくず除去あり/なしで製造できます。

これらの工作機械は、2つの独立したワークステーションを備え、1つのシングルスピンドルまたはツインスピンドルの設置を可能にするモジュラーシステムに基づいています。最大限の柔軟性を得るために、2つの完全に独立したワークステーションで、2つの異なるワークを同時に加工することも可能です。ワークのロック・位置決めとベッドフレームの剛性によって作業の精度が確保され、完全な直交性と優れた同心性が得られます。

4つのスピンドルが同時に動作する構成で生産性を最大化するため、タップ加工速度は最大200 ppmとなっています。

機械仕様		T10	T10-S	T10-HC	T20	T20-HC	T30	T30-HC
コンセプト		TAPPING	TAPPING	TAPPING High Cap.	TAPPING	TAPPING High Cap.	TAPPING	TAPPING High Cap.
駆動方式		Mechanical	Mechanical	Mechanical	Mechanical	Mechanical	Mechanical	Mechanical
作動軸	Type	60°	60°	60°	60°	60°	60°	60°
機械仕様								
スピンドル数	Nr.	2	2	4	2	4	2	4
作業ステーション数	Nr.	2	1	2	2	2	2	2
転造範囲		M3 - M10	M3 - M10	M3 - M10	M10 - M20	M10 - M20	M16 - M30	M16 - M30
素材 (ブランク)								
最大外径	mm	ø 40	ø 30	ø 30	ø 40	ø 40	ø 50	ø 45
最大長さ	mm	50	50	50	60	60	70	70
機械								
制御	PLC	Siemens	Siemens	Siemens	Siemens	Siemens	Siemens	Siemens
スピンドル回転速度範囲	rpm	0 - 3500	0 - 3500	0 - 3500	0 - 2000	0 - 2000	0 - 2000	0 - 2000
最大生産速度	ppm	90	90	180	80	160	60	120
正味重量	kg	2500	2000	3500	2800	4000	3500	4500



T10



T10-S



T10-HC



T20



T20-HC



T30



T30-HC

## 縦型自動タッピングマシン

VTタッピングマシンは大量生産向けに設計されており、垂直ワークステーションによりワークの正確で連続的な供給を実現します。パイプレーター、ガイド、テーブルは水平に配置され、最高の作業効率を確保します。

機械仕様		VT10	VT20
コンセプト		TAPPING High Cap.	TAPPING High Cap.
駆動方式		Electronic	Electronic
作動軸	Type	Vertical	Vertical
機械仕様			
スピンドル数	Nr.	4	4
作業ステーション数	Nr.	1	1
転造範囲		M4 - M10	M10 - M20
素材(ブランク)			
最大外径	mm	ø 40	ø 45
最大長さ	mm	50	60
機械			
制御	PLC	Siemens	Siemens
スピンドル回転速度範囲	rpm	0 - 5000	0 - 3000
最大生産速度	ppm	200	180
正味重量	kg	4500	5000



VT10



VT20

## 自動複合機

複合機は、タッピングに加えて、ボーリング、リーマ加工、エッジトリミング、面取りなどのさらなる作業を行なうために使用します。各サイクルでワークにさまざまな二次加工が同時に行われるため、優れた柔軟性と高い生産速度が可能になります。最高の生産性を得るために、2つ、3つ、または4つの加工ユニットを備えたモジュールを取り付けることができます。

機械仕様		HDT12-S	HDT20-S	HDT12	HDT20	HDT-TRANSFER
コンセプト		DRILLER TAPPER	DRILLER TAPPER	DRILLER TAPPER	DRILLER TAPPER	TRANSFER
駆動方式		Electronic	Electronic	Electronic	Electronic	Electronic
作動軸	Type	Horizontal	Horizontal	Horizontal	Horizontal	Horizontal
機械仕様						
スピンドル数	Nr.	3 Front + 1 Rear	3 Front + 1 Rear	2 Front + 2 Front	2 Front + 2 Front	4 Front + 2 Rear
作業ステーション数	Nr.	1	1	2	2	1
クランプシステム	Type	Hydraulic	Hydraulic	Hydraulic	Hydraulic	Self centering chucks
操作						
穴あけ	mm	ø 3,5 - ø 12	ø 8 - ø 20	ø 3,5 - ø 12	ø 8 - ø 20	ø 3,5 - ø 22
タッピング	mm	M4 - M12	M10 - M20 (M24)	M4 - M12	M10 - M20 (M24)	M4 - M24
その他の加工	mm					X
素材(ブランク)						
最大外径	mm	ø 40	ø 40	ø 40	ø 40	ø 50
最大長さ	mm	50	50	50	50	130
機械						
制御	PLC	Siemens	Siemens	Siemens	Siemens	Siemens
スピンドル回転速度範囲	rpm	0 - 6000 (13.000*)	0 - 6000	0 - 6000 (13.000*)	0 - 6000	0 - 6000
正味重量	kg	3500	3700	4200	4200	6000



HDT12-S



HDT20-S



HDT12



HDT20



HDT-TRANSFER

## 縦型複合機

VDT垂直マシンは、制御された4つのスピンドルを備えており、2個または4個の部品を同時に穴あけおよび/またはねじ切りでき、柔軟性と生産性を向上させます。

## 自動CNC旋盤

CNC二次加工旋盤シリーズは、二次加工のニーズを満たし、高付加価値を実現する新しい「工作機械」の概念を提供します。複数の同時動作でワークを回転させるロジックに基づいた3タイプの工作機械を含む製品群、すなわち 回転ドラムを備えたシングルスピンドル、ダブルスピンドル、およびマルチスピンドル(4スピンドル)を取り揃えています。

機械仕様	VDT10			VDT20		
	DRILLING TAPPING	ONLY DRILLING	ONLY TAPPING	DRILLING TAPPING	ONLY DRILLING	ONLY TAPPING
コンセプト						
駆動方式	Electronic			Electronic		
作動軸 Type	Vertical			Vertical		
技術データ						
スピンドル-タッピング	Nr.	2	4	2		4
スピンドル-ドリル加工	Nr.	2	4	2	4	
作業ステーション	Nr.	1	1	1	1	1
ドリル加工範囲	mm	ø3.5-ø10	ø3.5-ø10	ø10-ø20	ø10-ø20	
タッピング範囲	mm	M4-M10		M4-M10	M12-M20	M12-M20
素材(ブランク)						
最大外径	mm	ø 40		ø 45		
最大長さ	mm	50		60		
機械						
制御	PLC	Siemens			Siemens	
スピンドル回転速度範囲	rpm	0 - 6000	0 - 6000	0 - 6000	0 - 3000	0 - 3000
最大生産速度	ppm	tbd	tbd	200	tbd	tbd
正味重量	kg	5000			5500	

機械仕様	TSS-42		TDS-42		TMS-42	
	TURNING - SINGLE SPINDLE	TURNING - DOUBLE SPINDLE	TURNING - MULTI SPINDLE		TURNING - MULTI SPINDLE	
コンセプト						
同時積み下ろし					•	
同時加工	•		•		•	
両端の機械加工			•			
技術データ						
ワークステーション	Nr.	1	2		1 Drum	
スピンドル	Nr.	1	2		3 Machining + 1 Feeding / Discharging	
最大スピンドル出力	kW	10,5	10,5		10,5	
最大スピンドルトルク	Nm.	18	18		18	
ナソマンドリノ	Type	ASA 5	ASA 5		ASA 5	
心押し台		•	•			
ツール	Nr.	Radial 3   Axial 2	Radial 6   Axial 4		Axial 6	
素材(ブランク)						
最大外径	mm	ø 42	ø 42		ø 42	
最大長さ	mm	150	150		80	
機械						
制御	PLC/CNC	Siemens	Siemens		Siemens	
スピンドル回転速度範囲	rpm	0 - 6.000	0 - 6.000		0 - 6.000	
正味重量	kg	2.500	3.500		4.000	



VDT10



VDT20



TSS-42



TDS-42



TMS-42



**IT • HS AUTOMAZIONE S.R.L.**  
10073 Ciriè (TO) • ITALY  
info@hsautomazioni.it

**IT • SACMA LIMBIATE S.P.A.**  
20812 Limbiate (MB) • ITALY  
info@sacmalimbiate.it

**IT • INGRAMATIC DIVISION**  
15053 Castelnuovo Scrivia (AL) • ITALY  
com@ingramatic.com

**IT • TECNO LIFT S.R.L.**  
15053 Castelnuovo Scrivia (AL) • ITALY  
info@tecnoliftitaly.com

**USA • SACMA MACHINERY CORPORATION**  
Westlake • Ohio • USA  
com@sacmagroup-usa.com

**CN • SACMA MACHINERY WUXI**  
Wuxi • CHINA  
info@sacma-machinery.cn

**BR • SACMA MACHINERY DO BRASIL**  
Jundai • SP • BRASIL  
sacma@sacma.com.br

**TW • SACMA MACHINERY TAIWAN**  
Kaohsiung City • TAIWAN (R.O.C.)  
info@sacmamachinery.tw