DE EN FR JP

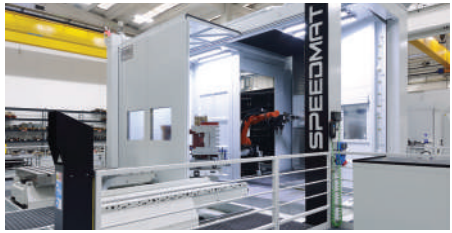
SACMA GROUP

FÜHRUNG ZUM SYSTEM
GUIDE TO THE SYSTEM
GUIDE AU SYSTEME
システム のご案内

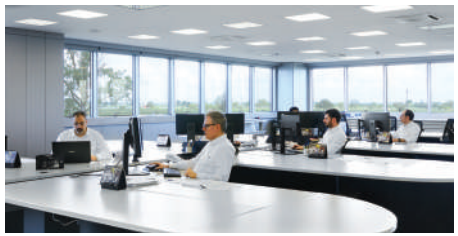
SACMA 1939 | INGRAMATIC

R&D Abteilung
R&D Department
Division R&D
研究開発部門

Rohstofflager
Casting & Forging Storage
Stockage matières premières
鋳造鍛造倉庫



Produktionsabteilung
Manufacturing Division
Département Production
製造部門



R&D Abteilung
R&D Department
Division R&D
研究開発部門

Produktionsabteilung
Manufacturing Division
Département Production
製造部門

Lagerhalterung
Inventory & Storage
Magasin de stockage
在庫倉庫

SACMA GROUP

DE Mehr als **7.000 SACMA** Pressen und **4.000 Ingramatic** Walzmaschinen weltweit. Alle Komponenten werden in den Werken **SACMA Limbiate** und **Vimercate** hergestellt.

EN *More than **7.000 SACMA** headers and **4.000 Ingramatic** threaders in the world. All components are manufactured in the plants of **Sacma Limbiate** & **Vimercate**.*

Montage
Assembly Division
Montage
組立部門

Testabteilung
Testing Division
Test
テスト部門

Produktionsabteilung
Manufacturing Division
Département Production
製造部門

Montage
Assembly Division
Montage
組立部門

Testabteilung
Testing Division
Test
テスト部門

Produktionsabteilung und Montage
Manufacturing Division & Assembly Division
Département Production et Montage
製造部門 – 組立部門

FR Plus de **7.000** presses **SACMA** et **4.000** rouleuses Ingramatic présentes dans le monde. Tous les composants sont produits dans les usines de **Sacma Limbiate** & **Vimercate**.

JP 全世界に、***SACMA***社製のヘッダー***7,000***台と、***Ingramatic*** 社製ねじ転造機 ***4,000***台があります。
全ての部品は ***Sacma Limbiate***、***Vimercate*** の工場で製造を行っています。

SACMAForm®

DE **SACMA** hat zusammen mit der Abteilung für mechanische Konstruktion der Universität Padua das Berechnungsprogramm **SACMAform®** entwickelt, das für Werkzeugentwickler ein wertvolles Hilfsmittel für die erste Auslegung darstellt. Beginnend mit den Werkstoffeigenschaften und einer Stadienfolge ermittelt die **SACMAform®** Software einfach und intuitiv Volumen und zu erwartende Kräfte neben anderen wichtigen Parametern der Umformung. Die darin enthaltene große Datenbank mit Werkstoffeigenschaften, speziellen Daten und Beispielen zum Werkzeugdesign stellt die Basis des Systems dar.

EN *SACMA, working together with the Mechanical Department of the University of Padua, has developed the **SACMAform®** forging software application, that provides project engineers with an efficient aid, in the initial stages of product development. Using a simple, intuitive procedure, starting from a hypothetical forging sequence, and taking into consideration the characteristics of different materials, **SACMAform®** calculates volumes and loads required for deformation, and defines the basis for the economic evaluation of the project. Using **SACMAform®**, the designer also has access to an extensive data bank and useful examples of tooling design.*

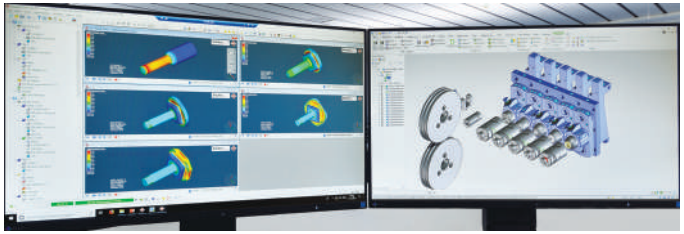
FR **SACMA**, en collaboration avec le département d'Ingénierie Mécanique et Gestion de l'Université de Padova, a développé le progiciel d'application **SACMAform®** qui offre aux ingénieurs d'étude une aide efficace dans la première phase d'engineering du produit. Avec une méthode simple et intuitive, partant d'une hypothèse de gamme de déformation et tenant compte des caractéristiques de la matière, **SACMAform®** permet de calculer les volumes et efforts de déformation et fournit les données nécessaires pour évaluer les critères économiques du projet. Le programme dispose d'une large bibliothèque riche d'exemples et de données utiles pour le développement de l'outillage.

JP *SACMA*社は、フォーミング製品開発の初期段階よりプロジェクトエンジニアに対する効率的なサポートが出来る様、パドヴァ大学機械工学科と共同で専用鍛造支援ソフトとなる ***SACMAform®*** を開発しました。***SACMAform®*** はシンプルな構成で対話的システムとなっており、バーチャルなフォーミングシーケンスから始まり、各種材料の特性を考慮し、プロジェクトの経済的評価とし て基礎となる材料必要量や、成型に必要となる成型荷重を理論的数値にて自動計算します。当専用支援ソフトを用いれば設計担当者は金型、及びパンチ設計などや、今までの多岐に渡る実例データベースより役立つサンプルデータにもアクセス出来ます。

S-TOOLING

DE Die stete Entwicklung in der Umformtechnik zwingt die Werkzeugkonstrukteure, ständig neue Lösungen für speziellere, komplexere Formteile zu realisieren.
Heutzutage ist es während der Planungsphase von Investitionen besonders wichtig, auf einen verlässlichen Partner mit Erfahrung in Werkzeugdesign und in der Auslegung der Stadienfolge zurückgreifen zu können, um die richtige Methode zur Herstellung des gewünschten Formteils zu finden.

EN *The constant evolution of the forging world forces tool design engineers to develop tooling technology to greater levels, in order to produce always more special and difficult parts. Today, in the planning stages of new investments, it is all the more important to be able to rely on the support of a trustworthy partner who has experience in tool design and forming progression, to develop a suitable forging method to manufacture the parts in question.*



FR L'évolution du monde de la frappe à froid force les R&D et les techniciens à réaliser avec cette technologie des produits toujours plus complexes et difficiles.
Il est très important, dans la phase de planification de nouveaux investissements, de pouvoir compter sur le support d'un partenaire fiable et expert dans le développement et la parfaite réalisation des outillages pour produire les pièces requises.

JP プレスの世界の進化により、設計者や技術者たちは、この技術を使って常により複雑で 加工が困難な製品を 製造するよう求められています。今日、新しい投資を計画する段階で、信頼できるパートナー や、要求された詳細を実現するのに適した 装備を設 計し製品化することのできる専門家からのサポートを 期待できることは非常に重要です.

SPECIAL PARTS

DE **SACMA** bietet einen neuen Produktionsvorteil: Zusätzlich zu einer breiten Palette an Standardteilen kann das Unternehmen kundenspezifische, innovative Lösungen erstellen, um Metalle in spezielle Formen zu bringen.
Die breitgefächerten Bedürfnisse und Anwendungen, vom Bausektor zum Automobil- und Luftfahrtsektor, wo umgeformte Spezialteile zum Einsatz kommen, zeugen von innovativem Denken.

EN *In addition to the production of a wide range of standard parts; **SACMA** provides the personalized innovative solutions for the manufacturing of special parts with special material.*
*The large variety of applications, from construction to automotive and aerospace products, where **SACMA** machines are used for making special parts, is a proof of a continuous improvement and innovative vocation.*

FR En plus de la production d'une vaste gamme de pièces standards, **SACMA** offre la possibilité de créer des solutions personnalisées et innovantes pour la déformation des matières et pièces spéciales.
Le large éventail d'exigences et d'applications, des BTP au marché de l'automobile, en passant par le secteur de l'aérospatiale qui utilise les machines **SACMA** pour réaliser des pièces spéciales, témoigne d'une constante vocation à l'innovation.

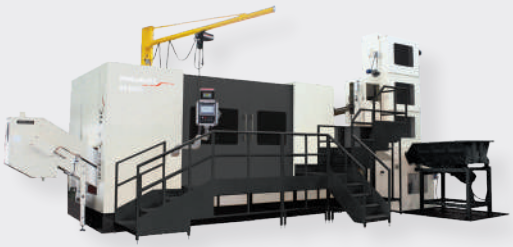
JP ***SACMA***社は、広範囲にわたる標準的な製品の生産機に加え、金属成型品の中でも特殊な製品類の生産機として占有的、且つ革新的ソリューションを紹介しました。建設機材や、自動車、航空宇宙業界など広範囲にわたるニーズと用途に応える特殊成型品生産への対応は、当社が伝統としてきた革新的使命の証明です.

MEHRSTUFEN PRESSEN
PROGRESSIVE HEADERS
PRESSES PROGRESSIVES
順送型ヘッダー

KOMBINIERTE PRESSEN
COMBINED HEADERS
PRESSES COMBINEES
複合型ヘッダー

WARM FORMING PRESSEN
WARM FORMERS
PRESSES WARM FORMING
温間フォーマー

GEWINDEWALZMASCHINEN - ANKUPPMASCHINEN
THREAD ROLLERS - POINTERS
ROULEUSES-POINTEUSES
ねじ転造機 – ポインター



SACMA 1936

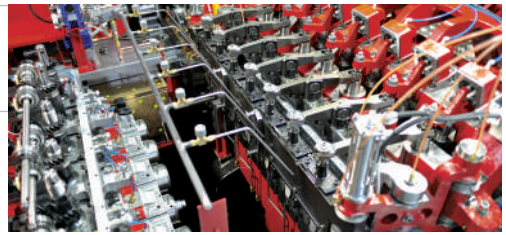
INGRAMATIC

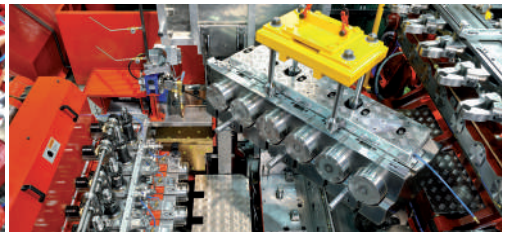
MEHRSTUFEN PRESSEN | *PROGRESSIVE HEADERS* | PRESSES PROGRESSIVES | 順送型ヘッダー

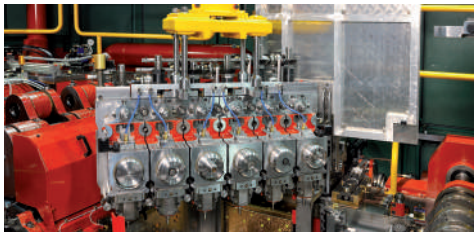
EIGENSCHAFTEN | *CHARACTERISTICS* CARACTERISTIQUES | 機械仕様		SP160	SP260	SP270	SP360	SP370	SP460	SP470
CR-Werkzeugschnellwechsel | *CR-Quick Tool Change* CR-Changement Rapide | クイック・ツール・チエンジ					*	*	*	*
Presskraft | *Heading Load* | Capacité de frappe | 加圧力	KN	500	800	800	1400	1400	2200	2200
Matrizenanzahl | *Number of Dies* | Nombre de matrices | ダイス数	No	5	5	6	5	6	5	6
Abschnittsdurchmesser (600 N/mm²) | *Cut-Off Diameter (600 N/mm²)* Diamètre de coupe (600 N/mm²) | 切断径 *(600 N/mm²)*	mm	8	11,5	11,5	15	15	20	20
Abschnittslänge (max) | *Cut-Off Length (max)* | Longueur de coupe (max) | 切断長さ	mm	65	85	85	127	127	165	165
Matrizenauswurf (max) | *Die Kick-out (max)* Ejection matrice (max) | ダイス・キックアウト	mm	10 ÷ 45	14 ÷ 65	14 ÷ 65	19 ÷ 90	19 ÷ 90	15 ÷ 120	15 ÷ 120
Stempelauswurf (max) | *Punch knock-out (max)* Ejection poinçon (max) | パンチ・ノックアウト	mm	14,2	20	20	29,3	29,3	43,5	43,5
Geschwindigkeitsbereich bis zu (Hub/min)° | *Speed Range up to (rpm)°* Vitesse jusqu'à (rpm)° | 回転速度レンジ *(rpm)°*	No	350	275	275	200	200	160	160
Hauptmotor | *Main motor* | Moteur principal | 主モーター	KW	30	30	30	45	45	75	75
Matrizendurchmesser | *Die Diameter* | Diamètre matrice | ダイス径	mm	45	54	54 (60)	75 (83)	75 (83)	100 (110)	100 (110)
Matrizenlänge | *Die Length* | Longueur matrice | ダイス長さ	mm	70	110	110	125	125	195	195
Stempeldurchmesser (fest) | *Punch Diameter (fixed)* Diamètre poinçon (fixe) | パンチ径（固定）	mm	38	45	45	60	60	75	75
Stempellänge (fest) | *Punch Length (fixed)* Longueur poinçon (fixe) | パンチ長さ（固定）	mm	85	100	100	125	125	170	170
Messerdurchmesser | *Knife Diameter* | Diamètre cisaille | 切断刃径	mm	20	31	31	38	38	55	55
Abscherbuchsendurchmesser | *Quill Diameter* | Diamètre douille de coupe | クイル径	mm	21	32	32	39	39	68	68
Nettogewicht | *Net mass* | Masse nette | 機械重量	Kg	9.500	15.000	15.500	23.500	24.000	44.000	45.000

MEHRSTUFEN PRESSEN | *PROGRESSIVE HEADERS*
PRESSES PROGRESSIVES | 順送型ヘッダー

SACMA 1939





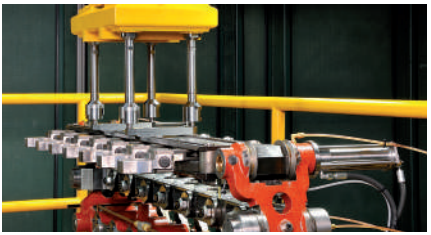


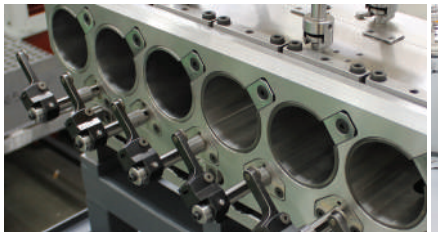
(°) Geschwindigkeitsbereich (Hub/min.): Die Produktionsgeschwindigkeit der Maschine ist variabel. Die Produktionsgeschwindigkeit ist abhängig vom Werkzeug, von den Abmessungen des zu produzierenden Teiles, vom Draht und vom Einrichten der Maschine.
(°) Speed range (rpm): the machine speed is variable. It depends on the tools, the part dimensions, the wire and the machine set-up.

Die Daten dieses Katalogs sind unverbindlich und können aufgrund technischer Verbesserungen geändert werden.
The above specifications are not binding as these could vary on account of technical improvements.

LANGHUB | *LONG STROKE* | SERIE LONGUE | ロング・ストローク・タイプ

SP570-C	SP570	SP670-AS	SP260-EL	SP270-EL	SP360-EL	SP360-SL	SP460-L	SP451-EL	SP670-AL
*	*	*			*	*	*		*
3600	3200	6500	700	800	1400	1250	2200	2500	5500
6	6	6	5	6	5	5	5	5	6
24	24	33	10,5	11,5	15	12,5	20	22	33
160	230	200	115	115	165	190	200	350	300
20 ÷ 110	20 ÷ 180	20 ÷ 160	25 ÷ 90	25 ÷ 90	20 ÷ 135	50 ÷ 160	50 ÷ 160	60 ÷ 300	40 ÷ 240
46,5	46,5	62,5	20	20	29,3	29,3	43,5	43,5	62,5
130	120	100	220	220	150	140	130	70	80
100	100	150	30	30	45	45	75	75	150
110 (120)	110 (120)	150 (165)	54	54 (60)	75 (83)	75 (83)	100 (110)	100 (110)	150 (165)
225	225	295	110	110	160	180	195	345	295
85	85	120	45	45	60	60	75	75	120
170	170	260	100	100	125	125	170	170	235
60	60	80	29	31	38	38	55	55	80
78	78	112	30	32	39	39	68	68	112
50.000	50.000	115.000	15.000	16.000	24.000	24.500	45.000	50.000	115.000





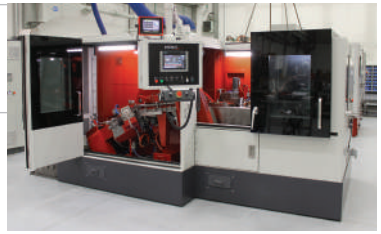
(°) Vitesse jusqu'à (rpm) : la vitesse de la machine est variable. La vitesse dépend de l'outillage, des dimensions de la pièce à réaliser, du fil et du réglage de la machine.
(°) 回転速度レンジ*(rpm)*: ツーリング、加工製品サイズ、コイル材、及び機械のセットアップに従った可変回転速度.

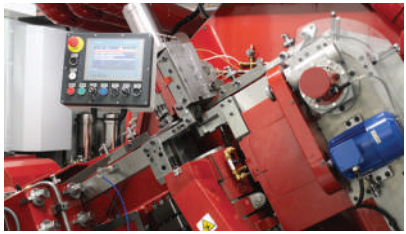
Les données du présent catalogue ne nous engagent pas du fait qu'elles peuvent être modifiées pour des améliorations techniques.
上記仕様は、技術改良のために変動しますので、固定的なものではありません。

EIGENSCHAFTEN | *CHARACTERISTICS* | CARACTERISTIQUES | 機械仕様		KOMBINIERTE PRESSEN | *COMBINED HEADERS* | PRESSES COMBINEES | 複合型ヘッダー			
		KSP12	**SP18**	**SP28**	**SP38**
CR-Werkzeugschnellwechsel | *CR-Quick Tool Change* | CR-Changement Rapide | クイック・ツール・チエンジ					*
Presskraft | *Heading Load* | Capacité de frappe | 加圧力	KN	270	500	800	1400
Matrizenanzahl | *Number of Dies* | Nombre de matrices | ダイス数	No	1D2B	5	5	5
Abschnittsdurchmesser (600 N/mm^2) | *Cut-Off Diameter (600 N/mm^2)* | Diamètre de coupe (600 N/mm^2) | 切断径 *(600 N/mm^2)*	mm	7,2	8	11,5	15
Abschnittslänge (max) | *Cut-Off Length (max)* | Longueur de coupe (max) | 切断長さ(最長)	mm	80	65	85	127
Matrizenauswurf (max) | *Die Kick-out (max)* | Ejection matrice (max) | ダイス・キックアウト(最大)	mm	6 ÷ 60	10 ÷ 45	14 ÷ 65	19 ÷ 90
Stempelauswurf (max) | *Punch knock-out (max)* | Ejection poinçon (max) | パンチ・ノックアウト(最大)	mm	8,7	14,2	20	29,3
Geschwindigkeitsbereich bis zu (Hub/min)° | *Speed Range up to (rpm)°* | Vitesse jusqu'à (rpm)° | 回転速度レンジ*(rpm)°*	No	300	350	275	200
Hauptmotor | *Main motor* | Moteur principal | 主モーター	KW	15	30	30	45
Matrizendurchmesser | *Die Diameter* | Diamètre matrice | ダイス径	mm	45	45	54	75
Matrizenlänge | *Die Length* | Longueur matrice | ダイス長さ	mm	80	70	110	125
Stempeldurchmesser (fest) | *Punch Diameter (fixed)* | Diamètre poinçon (fixe) | パンチ径 (固定)	mm	35	38	45	60
Stempellänge (fest) | *Punch Length (fixed)* | Longueur poinçon (fixe) | パンチ長さ(固定)	mm	116	85	100	125
Gewindedurchmesser (max 8,8-12,9) | *Thread diameter (max 8,8-12,9)* | Filetage (max 8,8-12,9) | ネジ径	mm	M8 - M6	M6	M10 - M8	M14 - M12
Gewindelänge (max) | *Thread length (max)* | Longueur filetage (max) | ネジ長さ	mm	57	38	65	90
Schaftlänge (min÷max) | *Shank length (min÷max)* | Longueur tige (min÷max) | シャンク長さ	mm	10 ÷ 60	10 ÷ 45	14 ÷ 65	20 ÷ 90
Bewegliche Gewindewalzbacke X Y$_{max}$ Z | *Thread roll die-moving X Y$_{max}$ Z* | Peigne mobile X Y$_{max}$ Z | ネジ転造ダイス　ー可動 *X Y$_{max}$ Z*	mm	101,6 x 60 x 20,64	106 x 41 x 13	146 x 68 x 16	216 x 92 x 21
Feste Gewindewalzbacke X Y$_{max}$ Z | *Thread roll die-stationary X Y$_{max}$ Z* | Peigne fixe X Y$_{max}$ Z | ネジ転造ダイス　ー固定 *X Y$_{max}$ Z*	mm	88,9 x 60 x 20,64	89 x 41 x 13	127 x 68 x 16	191 x 92 x 21
Messerdurchmesser | *Knife Diameter* | Diamètre cisaille | 切断刃径	mm	16	20	31	38
Abscherbuchsendurchmesser | *Quill Diameter* | Diamètre douille de coupe | クイル径	mm	20	21	32	39
Nettogewicht | *Net mass* | Masse nette | 総重量ネット	Kg	13.000	13.500	18.500	26.500

KOMBINIERTE PRESSEN | *COMBINED HEADERS* | PRESSES COMBINEES | 複合型ヘッダー

SACMA 1939

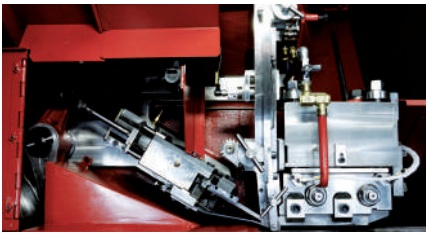
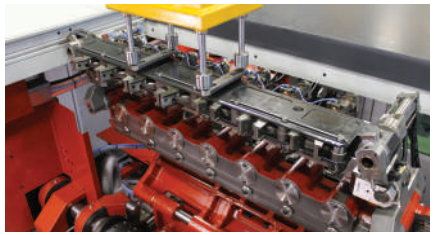
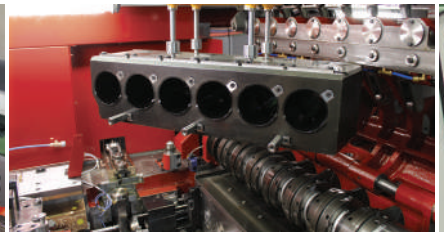
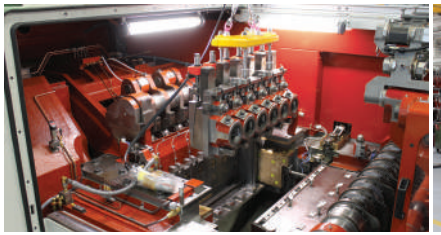




(°) Geschwindigkeitsbereich (Hub/min.) : Die Produktionsgeschwindigkeit der Maschine ist variabel. Die Produktionsgeschwindigkeit ist abhängig vom Werkzeug, von den Abmessungen des zu produzierenden Teiles, vom Draht und vom Einrichten der Maschine.
(°) Speed range (rpm): the machine speed is variable. It depends on the tools, the part dimensions, the wire and the machine set-up.

Die Daten dieses Katalogs sind unverbindlich und können aufgrund technischer Verbesserungen geändert werden.
The above specifications are not binding as these could vary on account of technical improvements.

SP48	SP58	SP59-C	SP59	SP28-EL	SP38-EL	SP38-SL	SP48-L
*	*	*	*		*	*	*
2200	3200	3600	3200	800	1400	1250	2200
5	5	6	6	5	5	5	5
20	24	24	24	11,5	15	12,5	20
165	230	160	230	115	165	190	200
15 ÷ 120	20 ÷ 180	20 ÷ 110	20 ÷ 180	25 ÷ 90	20 ÷ 135	50 ÷ 160	50 ÷ 160
43,5	46,5	46,5	46,5	20	29,3	29,3	43,5
160	120	130	120	220	150	140	130
75	100	100	100	30	45	45	75
100	110	110	110	54	75	75	100
195	225	225	225	110	160	180	195
75	85	85	85	45	60	60	75
170	170	170	170	100	125	125	170
M20 - M18	M24 - M22	M24 - M22	M24 - M22	M10 - M8	M14 - M12	M12 - M10	M20 - M18
100	100	100	100	65	90	100	100
25 ÷ 120	35 ÷ 180	30 ÷ 110	35 ÷ 180	25 ÷ 90	20 ÷ 135	50 ÷ 160	50 ÷ 160
254 x 105 x 22	305 x 105 x 25	305 x 105 x 25	305 x 105 x 25	146 x 68 x 16	216 x 92 x 21	216 x 103 x 21	254 x 105 x 22
229 x 105 x 22	280 x 105 x 25	280 x 105 x 25	280 x 105 x 25	127 x 68 x 16	191 x 92 x 21	191 x 103 x 21	229 x 105 x 22
55	60	60	60	31	38	38	55
68	78	78	78	32	39	39	68
53.000	57.000	59.000	59.000	18.500	27.000	27.000	53.000

(°) Vitesse jusqu'à (rpm) : la vitesse de la machine est variable. La vitesse dépend de l'outillage, des dimensions de la pièce à réaliser, du fil et du réglage de la machine.
(°) 回転速度レンジ*(rpm)*: ツーリング、加工製品サイズ、コイル材、及び機械のセットアップに従った可変回転速度

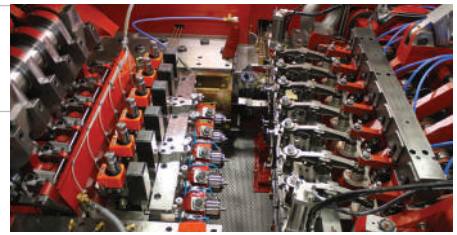
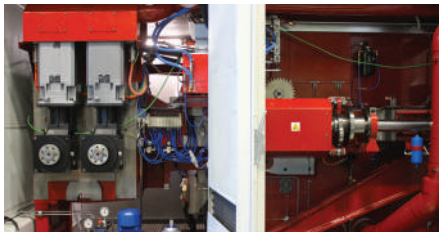
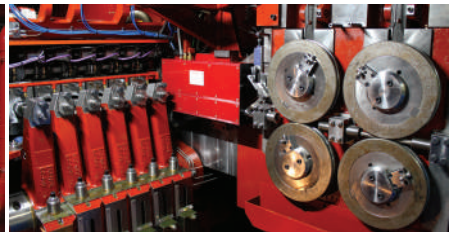
Les données du présent catalogue ne nous engagent pas du fait qu'elles peuvent être modifiées pour des améliorations techniques.
上記仕様は、技術改良のために変動しますので、固定的なものではありません。

WARM FORMING PRESSEN | *WARM FORMERS* | PRESSES WARM FORMING | 温間フォーマー

EIGENSCHAFTEN | *CHARACTERISTICS* | CARACTERISTIQUES | 機械仕様		SP260-WF	SP270-WF	SP360-WF	SP370-WF
S-Feed System Drahtzuführung | *S-Feed - Servomotor wire feed* S-Feed Alimentation fil avec servomoteurs | *"S-Feed"* サーボモーター材送仕様		*	*	*	*
Presskraft | *Heading Load* | Capacité de frappe | 加圧力	KN	800	800	1400	1400
Matrizenanzahl | *Number of Dies* | Nombre de matrices | ダイス数	No	5	6	5	6
Abschnittsdurchmesser (600 N/mm²) | *Cut-Off Diameter (600 N/mm²)* Diamètre de coupe (600 N/mm²) | 切断径 *(600 N/mm²)*	mm	11,5	11,5	15	15
Abschnittslänge (max) | *Cut-Off Length (max)* | Longueur de coupe (max) | 切断長さ(最長)	mm	85	85	127	127
Matrizenauswurf (max) | *Die Kick-out (max)* | Ejection matrice (max) | ダイス・キックアウト(最大)	mm	14 ÷ 65	14 ÷ 65	19 ÷ 90	19 ÷ 90
Stempelauswurf (max) | *Punch knock-out (max)* Ejection poinçon (max) | パンチ・ノックアウト(最大)	mm	20	20	29,3	29,3
Geschwindigkeitsbereich bis zu (Hub/min)° | *Speed Range up to (rpm)°* Vitesse jusqu'à (rpm)° | 回転速度レンジ *(rpm)°*	No	275	275	200	200
Hauptmotor | *Main motor* | Moteur principal | 主モーター	KW	30	30	45	45
Matrizendurchmesser | *Die Diameter* | Diamètre matrice | ダイス径	mm	54	54	75	75
Matrizenlänge | *Die Length* | Longueur matrice | ダイス長さ	mm	110	110	125	125
Stempeldurchmesser | *Punch Diameter* | Diamètre poinçon | パンチ径	mm	45	45	60	60
Stempellänge | *Punch Length* | Longueur poinçon | パンチ長さ	mm	100	100	125	125
Messerdurchmesser | *Knife Diameter* | Diamètre cisaille | 切断刃計	mm	31	31	38	38
Abscherbuchsendurchmesser | *Quill Diameter* | Diamètre douille de coupe | クイル径	mm	32	32	39	39
Heizleistung | *Heating power* | Puissance de chauffe | 火力	KW	25+25	25+25	25+50	25+50
Maximale Temperatur | *Max temperarure* | Température max. | 最高温度	°C (°F)	900 (1652)	900 (1652)	900 (1652)	900 (1652)
Nettogewicht | *Net mass* | Masse nette | 総重量ネット	Kg	15.000	15.500	23.500	24.000

WARM FORMING PRESSEN | *WARM FORMERS*
PRESSES WARM FORMING | 温間フォーマー

SACMA 1936

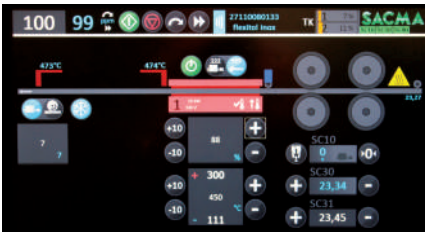




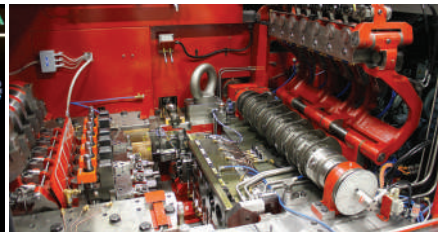
(°) Geschwindigkeitsbereich (Hub/min) : Die Produktionsgeschwindigkeit der Maschine ist variabel. Die Produktionsgeschwindigkeit ist abhängig vom Werkzeug, von den Abmessungen des zu produzierenden Teiles, vom Draht und vom Einrichten der Maschine.
(°) Speed range (rpm): the machine speed is variable. It depends on the tools, the part dimensions, the wire and the machine set-up.

Die Daten dieses Katalogs sind unverbindlich und können aufgrund technischer Verbesserungen geändert werden.
The above specifications are not binding as these could vary on account of technical improvements.

LANGHUB | *LONG STROKE* | SERIE LONGUE | ロング・ストローク・タイプ

SP470-WF	SP570-WF	SP570-C-WF	SP260-EL-WF	SP270-EL-WF	SP360-EL-WF
*	*	*	*	*	*
2200	3200	3600	700	800	1400
6	6	6	5	6	5
20	24	25	10,5	11,5	15
165	230	160	115	115	165
15 ÷ 120	20 ÷ 180	20 ÷ 110	25 ÷ 90	25 ÷ 90	20 ÷ 135
43,5	46,5	46,5	20	20	29,3
160	120	130	220	220	150
75	100	100	30	30	45
100	110	110	54	54	75
195	225	225	110	110	160
75	85	85	45	45	60
170	170	170	100	100	125
55	60	60	29	31	38
68	78	78	30	32	39
150	150	150	25+25	25+25	25+50
900 (1652)	900 (1652)	900 (1652)	900 (1652)	900 (1652)	900 (1652)
45.000	50.000	50.000	15.000	16.000	24.000





(°) Vitesse jusqu'à (rpm) : la vitesse de la machine est variable. La vitesse dépend de l'outillage, des dimensions de la pièce à réaliser, du fil et du réglage de la machine.
(°) 回転速度レンジ*(rpm)*: ツーリング、加工製品サイズ、コイル材、及び機械のセットアップに従った可変回転速度

Les données du présent catalogue ne nous engagent pas du fait qu'elles peuvent être modifiées pour des améliorations techniques.
上記仕様は、技術改良のために変動しますので、固定的なものではありません。

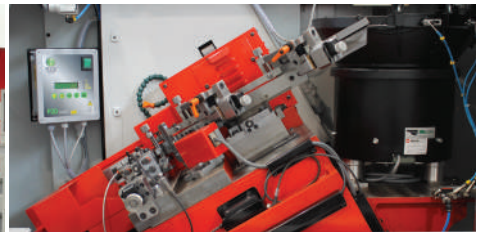
GEWINDEWALZMASCHINEN | *THREAD ROLLING MACHINES* | ROULEUSES | ねじ転造機

EIGENSCHAFTEN | *CHARACTERISTICS* | CARACTERISTIQUES | 機械仕様		RP020	RP120	RP220	RP220-R1	RP320	RP320-R1	RP420	RP420-R1	RP420-L	RP420-L-R1
M-Motorisierung für die Phaseneinstellung der Walzbacken | *M-Motorized* M-Motorisé | 機械仕様						M	M	M	M	M	M
Einstoßereinheit | *Starter Unit* | Introducteur | スターターユニット		Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single
EU WALZBACKEN | *EU DIES* | **PEIGNES EU** | *EU*ダイス		-	TR1	TR2	TR2	TR3	TR3	TR4	TR4	TR5	TR5
Länge feste Walzbacke | *Fixed Die Length* | Longueur peigne fixe | ダイス固定長さ	mm	38 (50)	85	115	115	130	130	150	150	190	190
Länge bewegliche Walzbacke | *Moving die length* Longueur peigne mobile | ダイス調整可能長さ	mm	45 (60)	95	130	130	150	150	170	170	210	210
Walzbackenstärke | *Die thickness* | Epaisseur peigne | ダイス厚さ	mm	12	25	30	30	40	40	40	40	40	40
Walzbackenhöhe | *Die height* | Hauteur peigne | ダイス高さ	mm	32	65	65	65	102,5	102,5	122,5	122,5	122,5	122,5
US WALZBACKEN | *US DIES* | **PEIGNES US** | *US*ダイス		00/000	W1015	W10	W10	-	-	W20	W20	W30	W30
Länge feste Walzbacke | *Fixed Die Length* | Longueur peigne fixe | ダイス固定長さ	mm	44,5/38,1	88,9	107,95	107,95	-	-	152,4	152,4	190,5	190,5
Länge bewegliche Walzbacke | *Moving die length* Longueur peigne mobile | ダイス調整可能長さ	mm	50,8/45,2	101,6	127	127	-	-	171,45	171,45	215,9	215,9
Walzbackenstärke | *Die thickness* | Epaisseur peigne | ダイス厚さ	mm	17,46/12	20,64	23,8	23,8	-	-	30,15	30,15	42,86	42,86
Walzbackenhöhe | *Die height* | Hauteur peigne | ダイス高さ	mm	32	65	65	65	-	-	122,5	122,5	122,5	122,5
ROHLING | *BLANK* | **PIECE** | ブランク											
Gewindedurchmesser | *Thread Diameter* | Filetage | ネジ径	mm	M1 - M3	M2 - M6	M3 - M8	M3 - M8	M4 - M10	M4 - M10	M6 - M12	M6 - M12	M8 - M14	M8 - M14
Schaftlänge | *Shank Length* | Longueur sous tête | シャンク長さ	mm	50	100	100	100	140	140	180	180	160	160
Gewindelänge | *Thread length* | Longueur filetage | ねじ長さ	mm	30	62,5	62,5	62,5	100	100	120	120	120	120
MASCHINE | *MACHINE* | **MACHINE** | マシン											
Geschwindigkeitsbereich bis zu (Hub/min)° | *Speed Range up to (rpm)°* Vitesse jusqu'à (rpm)° | 回転速度レンジ *(rpm)°*	No	450	600	410	300/410**	330	300/330**	260	220/260**	260	220/260**
Motorleistung | *Motor power* | Puissance moteur | モーター出力	KW	4	11	15	15	15	15	18,5	18,5	18,5	18,5
Nettogewicht | *Net mass* | Masse nette | 総重量ネット	Kg	1.600	3.800	4.000	5.000	7.300	8.000	7.300	8.500	8.000	8.700

(*) Die maximale Länge kann mit optional erhältlicher Ausrüstung erzielt werden. (**) Mit Einsatz der Bypass-Schienen (Schrauben ohne Unterlegscheiben).
(*) Maximum length can be obtained using optional equipment. (**) Using by-pass guides (screws without washers).

GEWINDEWALZEMASCHINEN | *THREAD ROLLING MACHINES*
ROULEUSES | ねじ転造機

INGRAMATIC



(°) Die Produktionsgeschwindigkeit ist abhängig von der Länge, dem Durchmesser, der Geometrie und der Festigkeit der zu walzenden Rohlinge und der Ausführung der Scheiben.
(°) The production speed depends on lengths, diameters, geometries and resistance grade of blanks and shape of washers.

Die Daten dieses Katalogs sind unverbindlich und können aufgrund technischer Verbesserungen geändert werden.
The above specifications are not binding as these could vary on account of technical improvements.

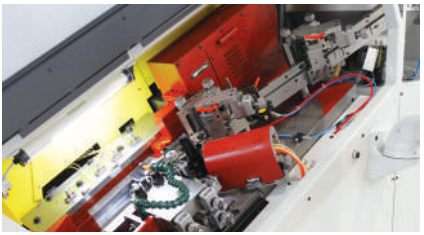
RP520	RP520-R1	RP620	RP620-R1	RP720	RP720-R1	RP820	RP820-R1	RP920
M	M	M	M	M	M	M	M	M
Double	Double	Double	Double	Double	Double	Double	Double	Double
TR5	TR5	TR6	TR6					
190	190	230	230	280	280	381	381	483
210	210	255	255	305	305	405	405	508
50	50	50	50	50	50	57	57	62
152,5	152,5	152,5	152,5	162,5	162,5	205	205	182,5
W30	W30	W40	W40	W50	W50	W60	W60	W70
190,5	190,5	228,6	228,6	279,4	279,4	381	381	482,6
215,9	215,9	254	254	304,8	304,8	406,4	406,4	508
42,86	42,86	42,86	42,86	49,2	49,2	55,55	55,55	61,9
152,5	152,5	152,5	152,5	162,5	162,5	205	205	182,5
M8 - M14	M8 - M14	M10 - M16	M10 - M16	M14 - M20	M14 - M20	M18 - M27	M18 - M27	M20 - M33
250	250	250	250	300	200*	330	250	330
150	150	150	150	160	160	200	200	180
180	150/180**	160	120/160**	120	100/120**	100	80	80
22	22	30	30	45	45	55	55	75
10.000	12.000	10.500	12.500	15.000	17.300	20.000	22.300	45.000

(*) La longueur maximale peut être réalisée au moyen d'un équipement disponible en option. (**) En utilisant des guides by-pass (vis sans rondelles).
(*)最大長さはオプション装置で得られます。(**) バイパスガイドを使用(座金なしのねじ)。

ANKUPPMASCHINEN | *POINTING MACHINES* | POINTEUSES | ポインティングマシン

EIGENSCHAFTEN | *CHARACTERISTICS* CARACTERISTIQUES | 機械仕様		SMP12	SMP16	SMP22
ROHLING | *BLANK* | PIECE | ブランク				
Durchmesser | *Diameter* | Diamètre | 径	mm	5 - 12	8 - 16	10 - 22
Länge | *Length* | Longueur | 長さ	mm	130	200	300
MASCHINE | *MACHINE* | MACHINE | マシン				
Geschwindigkeitsbereich bis zu (Hub/min)° *Speed Range up to (rpm)°* | Vitesse jusqu'à (rpm)° 回転速度レンジ *(rpm)°*	No	220	180	130
Kuppspindeldrehzahl | *Speed rotation* Vitesse de rotation | 回転スピード	rpm	0 - 8000	0 - 8000	0 - 6000
Motorleistung | *Motor power* Puissance moteur | モーター出力	KW	7,5	11	15
Konusabmessungen des Kuppkopfes | *Cone dimension* Dimension du cône | コーン寸法	ISO	30	40	40
Klingenabmessungen | *Inserts dimension* Dimension plaquettes | 標準インサート寸法	mm	11 x 11	16 x 16	16 x 16
Nettogewicht | *Net mass* | Masse nette | 総重量ネット	Kg	2.800	3.900	4.500

(°) Die Produktionsgeschwindigkeit ist abhängig von der Länge, des Durchmessers, der Geometrie und der Festigkeit der Teile.
(°) The production speed depends on lengths, diameters, geometries and resistance grade of blanks.
(°) Les cadences de production peuvent varier en fonction des paramètres tels que longueurs, diamètres, géométries et dureté des pièces.
(°) 製造速度はブランクの長さ、径、形状、抵抗の大きさと、ワッシャーの形状により変化します。



(°) Les cadences de production peuvent varier en fonction des paramètres tels que longueurs, diamètres, géométries et dureté des pièces à rouler, en plus du type de rondelle.
(°) 製造速度はブランクの長さ、径、形状、抵抗の大きさと、ワッシャーの形状により変化します。上記仕様は技術向上により変動する場合があります。

Les données du présent catalogue ne nous engagent pas du fait qu'elles peuvent être modifiées pour des améliorations techniques.
上記仕様は、技術改良のために変動しますので、固定的なものではありません。

DE Ökologie bedeutet Respekt. Das bedeutet, die Umwelt heute zu schützen und dabei auch an die Zukunft zu denken. Bei **SACMA** bedeutet Ökologie das Bewusstsein, dass die Umweltressourcen an erster Stelle stehen: deshalb nutzen wir die Sonne zur Energiegewinnung und behandeln das Wasser als wertvolles Gut.
Ein Prozess, von dem der Einsatz von Solarpaneelen, Wasserrückgewinnungsanlagen und Wasseraufbereitungsanlagen für die Reinigung von mechanischen oder chemischen Stoffen und von Schutzsystemen zur Vermeidung der Grundwasserverschmutzung zeugen.

EN *Ecology means respect; it means preserving today but keeping the future in mind. For **SACMA,** ecology means understanding that environmental resources are a priority: for this reason, the company uses solar energy and treats water as a precious asset. These are processes proven by the use of solar panels, water purification plants for separation of mechanical and chemical agents, water recycling plants and protection systems designed to avoid pollution of waterbeds.*

FR Écologie signifie respect. Écologie signifie respecter le présent tout en pensant au futur. Chez **SACMA**, écologie signifie comprendre que les ressources de l'environnement sont une priorité: c'est pourquoi **SACMA** utilise l'énergie solaire et traite l'eau comme un bien précieux.
Une conscience démontrée par l'utilisation de panneaux solaires, de réseaux de recyclage et d'épuration de l'eau par des moyens mécaniques ou chimiques, de systèmes de protection conçus pour éviter de polluer les nappes phréatiques.

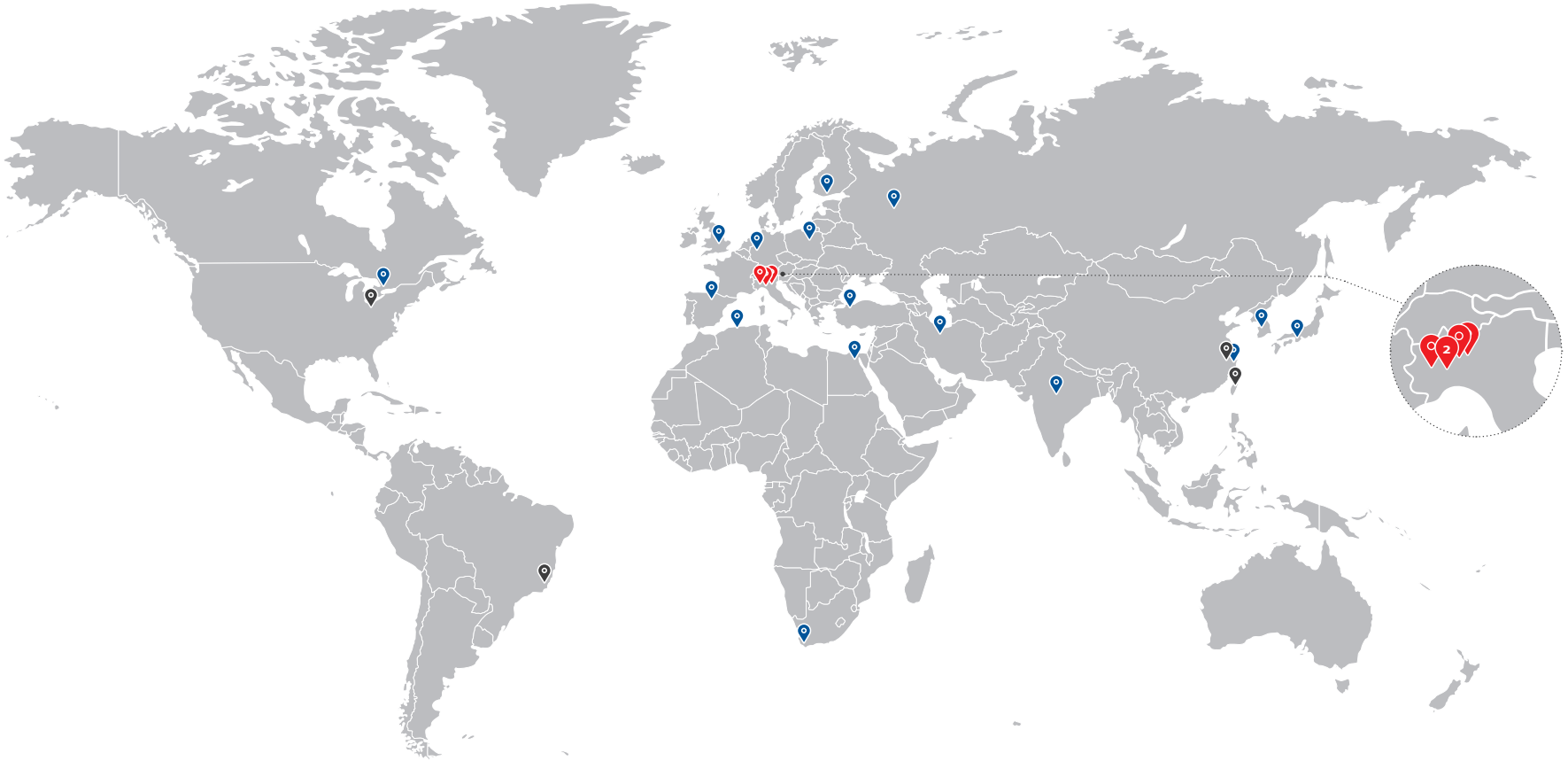
JP エコロジーとは「尊敬」であり、今ある環境を未来へと残すことを意味します。***SACMA***社では、エコロジーとは環境　資源が優先事項であること捉え、太陽エネルギーを使用し、水を貴重な資源として扱っています。製造プロセスには、ソーラーパネル、金属と化学物　質を分離するための浄水プラント、水再生プラント、水床汚染防止システムを使用しています。

DE Ökologie heißt, daran zu glauben, dass Effizienz aus der Arbeit in gesunder, heller, angenehmer und geschützter Umgebung entsteht. Dieses Prinzip ist auf der ganzen Welt gültig.
Das bedeutet, die Sicherheit aller als Priorität zu sehen, so dass jeder Maschinenbediener ein voll funktionsfähiges System ordnungsgemäß benutzen kann. Das bedeutet, das Konzept der Selbstachtung auf vielfältige Weise anzuwenden und die Firmenpolitik aktiv umzusetzen.

EN *Ecology means believing that efficiency derives from working in healthy, bright, pleasant and protected environments; a principle which is valid throughout the world.*
It means considering every one's safety as a priority value, so that every operator can utilize machines in proper and fully guaranteed systems. It means applying the idea of self respect in a widespread manner, translating one's philosophy into action.

FR Écologie signifie croire que le rendement et l'efficience sont le fruit d'un travail réalisé dans un environnement protégé, accueillant, lumineux et sain: un principe universel, applicable dans le monde entier.
Cela signifie considérer la sécurité de chacun comme une valeur prioritaire afin que chaque opérateur puisse utiliser les machines dans des systèmes totalement sécurisés et conformes. Cela signifie ne jamais oublier de travailler avec dignité, traduisant sa propre philosophie en actions.

JP また、エコロジーは、あらゆる人の安全性を考慮することにもなります。その結果、オペレータ全員が十分に保証された適切なシステムの中で機械を使用できるようになります。



SACMA MACHINERY
WUXI
CHINA

SACMA MACHINERY
CORPORATION
USA

SACMA MACHINERY
DO BRASIL
BRAZIL

THIEL MASCHINEN
GMBH & CO. KG
GERMANY

SACMA GROUP

- SACMA LIMBIATE (HQ)
- SACMA LIMBIATE (PLANT N.2)
- INGRAMATIC
- HS ASPE
- TECNO LIFT

- **BRAZIL** - SACMA MACHINERY DO BRASIL
- **CHINA** - SACMA MACHINERY WUXI
- **USA** - SACMA MACHINERY CORPORATION
- **TAIWAN** - SACMA MACHINERY TAIWAN

- **ALGERIA** - PRAGMA BUYING
- **CANADA** - INTOOLS LIMITED
- **CHINA** - PAN-CHINA FASTENING SYSTEM CO. LTD.
- **EGYPT** - EGYBAT
- **FINLAND** - POLFORMING
- **GERMANY** - THIEL MASCHINEN GMBH & CO. KG
- **INDIA** - SHUBHSWAPN MACHINE TOOLSPRIVATE LTD.
- **IRAN** - AZAR SANAT OMIDAN
- **ISRAEL** - POLFORMING
- **JAPAN** - GOSHO CO. LTD.
- **KOREA** - AFTS INTERNATIONAL
- **POLAND** - POLFORMING
- **RUSSIA** - POLFORMING
- **SOUTH AFRICA** - POLFORMING
- **SPAIN** - REPRESENTACIONES EUROMAHER S.L.
- **TURKEY** - SANTECH INDUSTRIAL TECHNOLOGIES LTD.
- **U.K.** - ÉIRE - FORMING SOLUTIONS (UK) LTD.

SACMA GROUP

DE EN FR JP

SACMA 1939

SACMA LIMBIATE S.P.A.
Viale dei Mille, 126/128
20812 Limbiate (MB) • ITALY
P.I. IT 00811010966
Ph. +39 02 99 45 21
com@sacmalimbiate.it

HS ASPE

H.S. AUTOMAZIONI S.R.L.
Via San Maurizio, 184 Int. 17
10073 Ciriè (TO) • ITALY
P.I. IT 07373150015
Ph. +39 011 922 18 25
sales@hsautomazioni.it

INGRAMATIC

INGRAMATIC DIVISION
Viale Europa
15053 Castelnuovo S. (AL) • ITALY
P.I. IT 04366340968
Ph. +39 0131 87 161
com@ingramatic.com

TECNO LIFT

TECNO LIFT S.R.L.
V.le Piemonte - Zona ind.le
15053 Castelnuovo S. (AL) • ITALY
P.I. IT 02527820068
Ph. +39 0131 18 58 633
sales.administration@tecnoliftitaly.com

SACMA LIMBIATE S.P.A. (PLANT N.2)
Via Trieste, 14/16
20059 Vimercate (MB) • ITALY
P.I. IT 00811010966
Ph. +39 039 66 74 45-6

SACMA MACHINERY DO BRASIL
Rua Paulo Prado 200, 13208-690
Jundai - SP • BRASIL
Ph. +55 11 45 86 29 73
sacma@sacma.com.br

SACMA MACHINERY (Wuxi) Co. Ltd.
Hanjiang rd 15 Area A, n 11-2
New District, Wuxi, Jiangsu Province
214029 • CHINA
Ph. +86 05 10 88 76 00 16
info@sacma-machinery.cn

SACMA MACHINERY CORPORATION
Bassett Road 1280
44145 Westlake - Ohio • USA
Ph. +1 44 08 92 16 00
info@sacmagroup-usa.com

SACMA MACHINERY TAIWAN
No. 519, Qiaoxin 3rd Rd.
Qiaotou Dist. • Kaohsiung City • TAIWAN (R.O.C.)
Ph. +88 6905 902 872
info@sacmamachinery.tw

victorycommunication.it