IT EN SP PT

SACMA GROUP

GUIDA AL SISTEMA

GUIDE TO THE SYSTEM

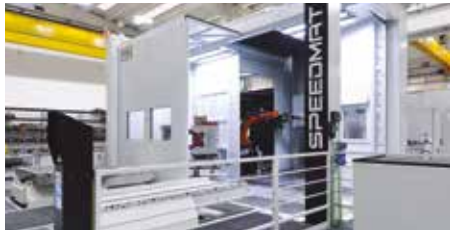
GUIA DEL SISTEMA

GUIA PARA O SYSTEMA

SACMA 1939 | INGRAMATIC

Divisione R&D
R&D Department
Oficina Técnica
Depto Tecnico

Magazzino di stoccaggio materie prime
Casting & Forging Storage
Almacén matéria prima
Depósito matéria prima



Produzione
Manufacturing Division
Elaboraciones mecánicas
Trabalhos mecânicos

Divisione R&D
R&D Department
Oficina técnica
Depto Tecnico

Produzione
Manufacturing Division
Elaboraciones mecánicas
Trabalhos mecânicos

Magazzino di stoccaggio
Inventory & Storage
Almacén - depósito
Armazém - estoque

SACMA GROUP

IT Oltre **7.000** presse **SACMA** e **4.000** rullatrici **Ingramatic** nel mondo. Tutti i componenti vengono prodotti negli stabilimenti di **Limbiate** & **Vimercate** (**OBM**).

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

Montaggio
Assembly Division
Montaje
Montagem

Collaudo
Testing Division
Prueba
Teste

Produzione
Manufacturing Division
Elaboraciones mecánicas
Trabalhos mecânicos

Montaggio
Assembly Division
Montaje
Montagem

Collaudo
Testing Division
Prueba
Teste

Produzione e Montaggio
Manufacturing Division & Assembly Division
Producción y Montaje
Produção e Montagem

SP Más de 7.000 prensas **SACMA** y **4.000** roscadoras **Ingramatic** en todo el mundo. Todos los componentes se fabrican en las plantas de **Sacma** (**Limbiate**) y **OBM** (**Vimercate**).

PT *Mais de **7.000** prensas **SACMA** e **4.000 Ingramatic** pelo mundo. Todos os componentes são fabricados em nossas plantas de **Limbiate** e **Vimecate OBM**.*

SACMAForm®

IT **SACMA**, in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Gestionale dell'Università di Padova, ha sviluppato l'applicazione software **SACMAform®** che fornisce ai progettisti un valido aiuto nella prima fase di ingegnerizzazione del prodotto. Con un procedimento semplice ed intuitivo, partendo da un'ipotetica sequenza di stampaggio e tenendo conto delle caratteristiche del materiale, **SACMAform®** consente di calcolare volumi e sforzi di deformazione e fornisce i dati necessari per la valutazione economica del progetto. Il programma dispone di un'ampia sezione di libreria ricca di esempi e dati utili per il disegno dell'attrezzatura.

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.*

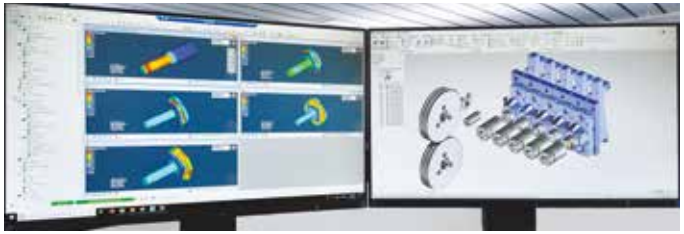
SP **SACMA** en colaboración con el Departamento de Ingeniería Mecánica y de Gestión de la Universidad de Padova, ha desarrollado la aplicación software **SACMAform®** que constituye una importante ayuda para los diseñadores en la primera fase de ingenierización del producto. Con un procedimiento simple e intuitivo, partiendo de una hipotética secuencia de estampación y teniendo en cuenta las características del material, **SACMAform®** permite calcular volúmenes y esfuerzos de deformación y suministra los datos necesarios para una valoración económica del proyecto. El programa dispone de una amplia biblioteca completa de ejemplos y datos útiles para el diseño del herramental.

PT *A **SACMA** em colaboração com o Departamento de Engenharia Mecânica e Gerencial da Universidade de Padova, desenvolveu a aplicação software **SACMAform®** que fornece aos projetistas um auxílio válido na primeira fase de engenharia de produção.*
*Com um procedimento simples e intuitivo, partindo de uma hipotética seqüência de estampagem e considerando as características do material, o **SACMAform®** permite calcular volumes e esforços de deformação e fornece os dados necessários para a avaliação econômica do projeto. O programa dispõe de uma ampla área de biblioteca, rica em exemplos e dados úteis para o desenho do equipamento.*

S-TOOLING

IT L'evoluzione del mondo dello stampaggio spinge progettisti e tecnici a realizzare con questa tecnologia dei prodotti sempre più complessi e difficili.
È molto importante, nella fase di pianificazione di nuovi investimenti, poter contare sul supporto di un partner affidabile ed esperto nella progettazione e realizzazione delle attrezzature idonee a produrre i particolari richiesti.

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.*



SP La evolución experimentada por la estampación obliga a proyectistas y técnicos a valerse de esta tecnología para realizar productos cada vez más complejos y difíciles. Es muy importante, en la fase de planificación de nuevas inversiones, poder contar con el soporte de un socio fiable y experto en el diseño y realización de herramental apto para la producción de las piezas solicitadas.

PT *A evolução do mundo da estampagem impulsiona projetistas e técnicos a realizar com essa tecnologia produtos sempre mais complexos e difíceis. É muito importante, na fase de planejamento de novos investimentos, poder contar com o suporte de um parceiro confiável e especializado no projeto e execução dos equipamentos adequados para produzir as peças solicitadas. A experiência plurianual da **SACMA** na análise das problemáticas de estampagem e na pesquisa de soluções tecnológicas compartilhadas com o cliente, permite-nos estarmos ao seu lado nessa fase crítica de modo a acelerar os tempos de realização do projeto.*

SPECIAL PARTS

IT Oltre alla possibilità di produrre una vasta gamma di pezzi standard, **SACMA** offre la possibilità di creare delle soluzioni personalizzate e innovative per la produzione di pezzi complessi anche in materiali con scarsa propensione alla deformabilità a freddo.
La grande varietà di esigenze e di applicazioni in cui vengono utilizzate le presse **SACMA**, dalle costruzioni, all'automotive fino all'aerospace sono testimonianza di una costante vocazione all'innovazione.

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.

SP **SACMA** ha introducido un plus de producción que prevé, junto a una amplia gama de piezas estándar, la creación de soluciones personalizadas e innovadoras para dar formas especiales a los metales.
La gran variedad de exigencias y aplicaciones, desde la construcción al mercado automovilístico, hasta el sector aerospacial donde se emplean las piezas forjadas especiales, es testimonio de una tradicional vocación innovadora.

PT *A **SACMA** introduziu um ponto positivo a mais que, somando-se a uma ampla gama de peças padronizadas, fornece a criação de soluções inovadoras personalizadas para dar formas especiais a metais.*
A ampla gama de necessidades e aplicações, desde a construção até produtos automotivos e aeroespaciais, nas quais são usadas peças especialmente forjadas, são uma prova de uma vocação tradicionalmente inovadora.

SACMA 1936

PRESSE PROGRESSIVE
PROGRESSIVE HEADERS
PROGRESIVAS
PROGRESSIVAS

PRESSE COMBINATE
COMBINED HEADERS
COMBINADAS
COMBINADAS

PRESSE WARM FORMING
WARM FORMERS
ESTAMPADORA SEMICALIENTE
ESTAMPADORA COM INDUTOR DE AQUECIMENTO

RULLATRICI - SMUSSATRICI
THREAD ROLLERS - POINTERS
ROSCADORAS - PUNTEADORAS
LAMINADORAS - CHANFRADORAS

SACMA 1939

INGRAMATIC

PRESSE PROGRESSIVE | *PROGRESSIVE HEADERS* | PROGRESIVAS | *PROGRESSIVAS*

CARATTERISTICHE | *CHARACTERISTICS* | CARACTERÍSTICAS *CARACTERÍSTICAS*		SP160	SP260	SP270	SP360	SP370	SP460	SP470
CR - Cambio Rapido | *CR - Quick Tool Change* | CR - Cambio Rápido | *CR - Troca Rapida*					*	*	*	*
Forza di stampaggio | *Heading Load* | Fuerza de estampación | *Força de estampagem*	KN	500	700	800	1400	1400	2200	2200
Numero di matrici | *Number of Dies* | Número de matrices | *Número de matrizes*	No	5	5	6	5	6	5	6
Diametro di taglio (600 N/mm^2) | *Cut-Off Diameter (600 N/mm^2)* Ø de corte (600 N/mm^2) | *Diâmetro de corte (600 N/mm^2)*	mm	8	10,5	11,5	15	15	20	20
Lunghezza di taglio (max) | *Cut-Off Length (max)* Longitud de corte (max) | *Comprimento de corte (max)*	mm	65	85	85	127	127	165	165
Espulsione da matrice (max) | *Die Kick-out (max)* Expulsión de matrices (max) | *Expulsão das matrizes (max)*	mm	45	65	65	90	90	120	120
Espulsione da punzoni (max) | *Punch knock-out (max)* Expulsión de punzones (max) | *Expulsão dos punções (max)*	mm	14	20	20	29,3	29,3	43,5	43,5
Velocità fino a (rpm)° | *Speed Range up to (rpm)°* Gama de velocidad hasta (rpm)° | *Gama de velocidade até (rpm)°*	No	350	275	275	200	200	160	160
Motore principale | *Main motor* | Motor principal | *Motor principal*	KW	30	30	30	45	45	75	75
Diametro matrice | *Die Diameter* | Diámetro de matrices | *Diâmetro de matrizes*	mm	45	54	54 (60)	75 (83)	75 (83)	100 (110)	100 (110)
Lunghezza matrice | *Die Length* | Longitud de matrices | *Comprimento de matrizes*	mm	70	90	110	125	125	195	195
Diametro punzone (fisso) | *Punch Diameter (fixed)* Diámetro de punzón (fijo) | *Diâmetro de punção (fixo)*	mm	38	45	45	60	60	75	75
Lunghezza punzone (fisso) | *Punch Length (fixed)* Longitud de punzón (fijo) | *Comprimento de punção (fixo)*	mm	85	100	100	125	125	170	170
Diametro coltello | *Knife Diameter* | Diámetro de cuchilla | *Diâmetro de faca*	mm	20	29	31	38	38	55	55
Diametro bussola di taglio | *Quill Diameter* Diámetro de casquillo de corte | *Diâmetro de bucha de corte*	mm	21	30	32	39	39	68	68
Massa netta | *Net mass* | Masa neta | *Peso líquido*	Kg	9.500	15.000	18.000	24.000	26.000	44.000	45.000

PRESSE PROGRESSIVE | *PROGRESSIVE HEADERS*
PROGRESIVAS | *PROGRESSIVAS*

SACMA 1939

(°) Velocità (rpm): la velocità della macchina è variabile e dipende dall'attrezzatura, dalle dimensioni del pezzo da realizzare, dal filo e dalla messa a punto della macchina.
(°) Speed range (rpm): the machine speed is variable. It depends on the tools, the part dimensions, the wire and the machine set-up.

I dati del presente catalogo non sono impegnativi da parte nostra in quanto possono variare per miglioramenti tecnici.
The above specifications are not binding as these could vary on account of technical improvements.

				SERIE LUNGA | *LONG STROKE* | SERIE LARGA | *SÉRIE LONGA*						
SP560	**SP570**	**SP570-C**	**SP670-AS**	**SP260-EL**	**SP270-EL**	**SP360-EL**	**SP360-SL**	**SP460-L**	**SP451-EL**	**SP670-AL**
*	*	*	*			*	*	*		*
3200	3200	3600	6500	700	800	1400	1250	2200	2500	5500
5	6	6	6	5	6	5	5	5	5	6
24	24	24	33	10,5	11,5	15	12,5	20	22	33
230	230	160	200	115	115	165	190	200	350	300
180	180	110	160	25 - 90	25 - 90	20 - 135	50 - 160	50 - 160	60 - 300	40 - 240
46,5	46,5	46,5	64	20	20	29,3	29,3	43,5	43,5	64
120	120	130	100	220	220	150	140	130	70	80
100	100	100	150	30	30	45	45	75	75	150
110 (120)	110 (120)	110 (120)	150 (165)	54	54 (60)	75 (83)	75 (83)	100 (110)	100 (110)	150 (165)
225	225	225	295	110	110	160	180	195	345	295
85	85	85	120	45	45	60	60	75	75	120
170	170	170	260	100	100	125	125	170	170	235
60	60	60	80	29	31	38	38	55	55	80
78	78	78	112	30	32	39	39	68	68	112
48.000	50.000	50.000	130.000	15.000	18.000	24.500	24.500	44.000	50.000	125.000

(°) Gama de velocidad (rpm): la velocidad de la máquina es variable. La velocidad depende de la herramienta, utillaje, de las dimensiones y geometría de la pieza a realizar y de la puesta a punto de la máquina.
(°) Gama de velocidade (RPM): a velocidade da maquina é variável. A velocidade depende da ferramenta, da dimensão da peça a ser produzida, do arame e da regulagem da maquina.

Estos datos pueden ser modificados en cualquier momento debido a mejoras tecnicas.
Os dados deste catálogo poderão sofrer alterações devido a melhorias técnicas.

PRESSE COMBINATE | *COMBINED HEADERS* | COMBINADAS | *COMBINADAS*

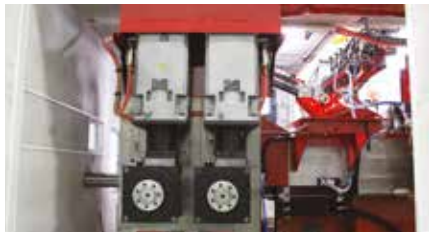
CARATTERISTICHE | *CHARACTERISTICS* | CARACTERÍSTICAS | *CARACTERÍSTICAS*		KSP12/R	SP18	SP28	SP38
CR - Cambio Rapido | *CR - Quick Tool Change* | CR - Cambio Rápido | *CR - Troca Rapida*					*
Forza di stampaggio | *Heading Load* | Fuerza de estampación | *Força de estampagem*	KN	270	500	700	1400
Numero di matrici | *Number of Dies* | Número de matrices | *Número de matrizes*	No	1D2B	5	5	5
Diametro di taglio (600 N/mm^2) | *Cut-Off Diameter (600 N/mm^2)* | Ø de corte (600 N/mm^2) | *Diâmetro de corte (600 N/mm^2)*	mm	7,2	8	10,5	15
Lunghezza di taglio (max) | *Cut-Off Length (max)* | Longitud de corte (max) | *Comprimento de corte (max)*	mm	80	65	85	127
Espulsione da matrice (max) | *Die Kick-out (max)* | Expulsión de matrices (max) | *Expulsão das matrizes (max)*	mm	60	45	65	90
Espulsione da punzoni (max) | *Punch knock-out (max)* | Expulsión de punzones (max) | *Expulsão dos punções (max)*	mm	8,7	14	20	29,3
Velocità fino a (rpm)° | *Speed Range up to (rpm)°* | Gama de velocidad hasta (rpm)° | *Gama de velocidade até (rpm)°*	No	300	350	275	200
Motore principale | *Main motor* | Motor principal | *Motor principal*	KW	15	30	30	45
Diametro matrice | *Die Diameter* | Diámetro de matrices | *Diâmetro de matrizes*	mm	45	45	54	75
Lunghezza matrice | *Die Length* | Longitud de matrices | *Comprimento de matrizes*	mm	80	70	90	125
Diametro punzone (fisso) | *Punch Diameter (fixed)* | Diámetro de punzón (fijo) | *Diâmetro de punção (fixo)*	mm	35	38	45	60
Lunghezza punzone (fisso) | *Punch Length (fixed)* | Longitud de punzón (fijo) | *Comprimento de punção (fixo)*	mm	116	85	100	125
Filettatura (max 8,8-12,9) | *Thread diameter (max 8,8-12,9)* | Diámetro de roscado (max 8,8-12,9) | *Diâmetro de rosca (max 8,8-12,9)*	mm	M8 - M6	M6	M10 - M8	M14 - M12
Lunghezza filetto (max) | *Thread length (max)* | Longitud de roscado (max) | *Comprimento da rosca (max)*	mm	57	38	65	90
Lunghezza gambo (min÷max) | *Shank length (min÷max)* | Longitud de bajo cabeza (min÷max) | *Comprimento do corpo (min÷max)*	mm	10 ÷ 60	10 ÷ 45	14 ÷ 65	20 ÷ 90
Pettine mobile X Y_{max} Z | *Thread roll die-moving X Y_{max} Z* | Peine móvil X Y_{max} Z | *Pente móvel X Y_{max} Z*	mm	101,6 x 20,64 x 60	106 x 41 x 13	146 x 68 x 16	216 x 92 x 21
Pettine fisso X Y_{max} Z | *Thread roll die-stationary X Y_{max} Z* | Peine fijo X Y_{max} Z | *Pente fixo X Y_{max} Z*	mm	88,9 x 20,64 x 60	89 x 41 x 13	127 x 68 x 16	191 x 92 x 21
Diametro coltello | *Knife Diameter* | Diámetro de cuchilla | *Diâmetro de faca*	mm	16	20	29	38
Diametro bussola di taglio | *Quill Diameter* | Diámetro de casquillo de corte | *Diâmetro de bucha de corte*	mm	20	21	30	39
Massa netta | *Net mass* | Masa neta | *Peso líquido*	Kg	13.000	11.500	16.500	26.500

PRESSE COMBINATE | *COMBINED HEADERS* | COMBINADAS | *COMBINADAS*

(°) Velocità (rpm): la velocità della macchina è variabile e dipende dall'attrezzatura, dalle dimensioni del pezzo da realizzare, dal filo e dalla messa a punto della macchina.
(°) Speed range (rpm): the machine speed is variable. It depends on the tools, the part dimensions, the wire and the machine set-up.

I dati del presente catalogo non sono impegnativi da parte nostra in quanto possono variare per miglioramenti tecnici.
The above specifications are not binding as these could vary on account of technical improvements.

				SERIE LUNGA | *LONG STROKE* | SERIE LARGA | *SÉRIE LONGA*			
SP48	**SP58**	**SP59-C**	**SP59**	**SP28-EL**	**SP38-EL**	**SP38-SL**	**SP48-L**
*	*	*	*		*	*	*
2200	3200	3600	3200	700	1400	1250	2200
5	5	6	6	5	5	5	5
20	24	24	24	10,5	15	12,5	20
165	230	160	230	115	165	190	200
120	180	110	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
165	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	35 ÷ 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	29	38	38	55
68	78	78	78	30	39	39	68
47.000	58.500	60.500	60.500	16.500	27.000	27.000	47.000



(°) Gama de velocidad (rpm): la velocidad de la máquina es variable. La velocidad depende de la herramienta, utillaje, de las dimensiones y geometría de la pieza a realizar y de la puesta a punto de la máquina.
(°) Gama de velocidade (RPM): a velocidade da maquina é variável. A velocidade depende da ferramenta, da dimensão da peça a ser produzida, do arame e da regulagem da maquina.

Estos datos pueden ser modificados en cualquier momento debido a mejoras tecnicas.
Os dados deste catálogo poderão sofrer alterações devido a melhorias técnicas.

PRESSE WARM FORMING | *WARM FORMERS* | ESTAMPADORA SEMICALIENTE | *ESTAMPADORA COM INDUTOR DE AQUECIMENTO*

CARATTERISTICHE | *CHARACTERISTICS* | CARACTERÍSTICAS | *CARACTERÍSTICAS*		SP260-WF	SP270-WF	SP360-WF	SP370-WF
Gruppo tirafilo con motore Brushless (S-feed System brevettato) | *S-Feed - Servomotor wire feeder* S-Feed System introducción y retorno del alambre | *S-Feed - Sistema de indrodução de arame - retorno do arame*		*	*	*	*
Forza di stampaggio | *Heading Load* | Fuerza de estampación | *Força de estampagem*	KN	700	800	1400	1400
Numero di matrici | *Number of Dies* | Número de matrices | *Número de matrizes*	No	5	6	5	6
Diametro di taglio (600 N/mm^2) | *Cut-Off Diameter (600 N/mm^2)* Ø de corte (600 N/mm^2) | *Diâmetro de corte (600 N/mm^2)*	mm	10,5	11,5	15	15
Lunghezza di taglio (max) | *Cut-Off Length (max)* | Longitud de corte (max) | *Comprimento de corte (max)*	mm	85	85	127	127
Espulsione da matrice (max) | *Die Kick-out (max)* | Expulsión de matrices (max) | *Expulsão das matrizes (max)*	mm	65	65	90	90
Espulsione da punzoni (max) | *Punch knock-out (max)* Expulsión de punzones (max) | *Expulsão dos punções (max)*	mm	20	20	29,3	29,3
Velocità fino a (rpm)° | *Speed Range up to (rpm)°* | Gama de velocidad hasta (rpm)° *Gama de velocidade até (rpm)°*	No	275	275	200	200
Motore principale | *Main motor* | Motor principal | *Motor principal*	KW	30	30	45	45
Diametro matrice | *Die Diameter* | Diámetro de matrices | *Diâmetro de matrizes*	mm	54	54	75	75
Lunghezza matrice | *Die Length* | Longitud de matrices | *Comprimento de matrizes*	mm	90	110	125	125
Diametro punzone | *Punch Diameter* | Diámetro de punzón | *Diâmetro de punção*	mm	45	45	60	60
Lunghezza punzone | *Punch Length* | Longitud de punzón | *Comprimento de punção*	mm	100	100	125	125
Diametro coltello | *Knife Diameter* | Diámetro de cuchilla | *Diâmetro de faca*	mm	29	31	38	38
Diametro bussola di taglio | *Quill Diameter* | Diámetro de casquillo de corte | *Diâmetro de bucha de corte*	mm	30	32	39	39
Potenza di riscaldamento | *Heating power* | Potencia de calentamiento | *Potência de aquecimento*	KW	25+25	25+25	25+50	25+50
Temperatura massima | *Max temperarure* | Temperatura máxima | *Temperatura máxima*	°C (°F)	900 (1652)	900 (1652)	900 (1652)	900 (1652)
Massa netta | *Net mass* | Masa neta | *Peso líquido*	Kg	15.000	18.000	24.000	26.000

PRESSE WARM FORMING | *WARM FORMERS*
ESTAMPADORA SEMICALIENTE | *ESTAMPADORA COM INDUTOR DE AQUECIMENTO*

SACMA 1939

(°) Velocità (rpm): la velocità della macchina è variabile e dipende dall'attrezzatura, dalle dimensioni del pezzo da realizzare, dal filo e dalla messa a punto della macchina.
(°) Speed range (rpm): the machine speed is variable. It depends on the tools, the part dimensions, the wire and the machine set-up.

I dati del presente catalogo non sono impegnativi da parte nostra in quanto possono variare per miglioramenti tecnici.
The above specifications are not binding as these could vary on account of technical improvements.

			SERIE LUNGA | *LONG STROKE* | SERIE LARGA | *SÉRIE LONGA*		
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
120	180	110	90	90	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
165	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)
48.000	50.000	50.000	15.000	18.000	24.500

(°) Gama de velocidad (rpm): la velocidad de la máquina es variable. La velocidad depende de la herramienta, utillaje, de las dimensiones y geometría de la pieza a realizar y de la puesta a punto de la máquina.
(°) Gama de velocidade (RPM) A velocidade da maquina é variável. A velocidade depende da ferramenta, da dimensão da peça a ser produzida, do arame e da regulagem da maquina.

Estos datos pueden ser modificados en cualquier momento debido a mejoras tecnicas.
Os dados deste catálogo poderão sofrer alterações devido a melhorias técnicas.

RULLATRICI | *THREAD ROLLING MACHINES* | ROSCADORAS | *LAMINADORAS*

CARATTERISTICHE | *CHARACTERISTICS* | CARACTERÍSTICAS | *CARACTERÍSTICAS*		RP020	RP120	RP220	RP220-R1	RP320	RP320-R1	RP420	RP420-R1	RP420-L	RP420-L-R1
M-Sistema di motorizzazione della fase dei pettini | *M-Motorized Die Match* M-Motorización de las matrices y de los punzones | *M-controle de esforço motorizado*						M	M	M	M	M	M
Introduttore | *Starter Unit* | Puesta en marcha de la unidad | *Unidade de partida*		Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single
PETTINI EU | ***EU DIES*** | **PEINES EU** | ***PENTES EU***		-	TR1	TR2	TR2	TR3	TR3	TR4	TR4	TR5	TR5
Lunghezza pettine fisso | *Fixed Die Length* | Longitud peine fijo | *Comprimento do pente fixo*	mm	38 (50)	85	115	115	130	130	150	150	190	190
Lunghezza pettine mobile | *Moving die length* | Longitud peine móvil | *Comprimento do pente móvel*	mm	45 (60)	95	130	130	150	150	170	170	210	210
Spessore pettine | *Die thickness* | Espesor peine | *Largura do pente*	mm	12	25	30	30	40	40	40	40	40	40
Altezza pettine | *Die height* | Altura peine | *Altura do pente*	mm	32	65	65	65	102,5	102,5	122,5	122,5	122,5	122,5
PETTINI US | ***US DIES*** | **PEINES US** | ***PENTES US***		00/000	W1015	W10	W10	-	-	W20	W20	W30	W30
Lunghezza pettine fisso | *Fixed Die Length* | Longitud peine fijo | *Comprimento do pente fixo*	mm	44,5/38,1	88,9	107,95	107,95	-	-	152,4	152,4	190,5	190,5
Lunghezza pettine mobile | *Moving die length* Longitud peine móvil | *Comprimento do pente móvel*	mm	50,8/45,2	101,6	127	127	-	-	171,45	171,45	215,9	215,9
Spessore pettine | *Die thickness* | Espesor peine | *Largura do pente*	mm	17,46/12	20,64	23,8	23,8	-	-	30,15	30,15	42,86	42,86
Altezza pettine | *Die height* | Altura peine | *Altura do pente*	mm	32	65	65	65	-	-	122,5	122,5	122,5	122,5
PEZZO | ***BLANK*** | **TORNILLO** | ***REBITE***											
Filettatura | *Thread Diameter* | Diámetro de roscado | *Diâmetro de rosca*	mm	M1 - M3	M2 - M6	M3 - M8	M3 - M8	M4 - M10	M4 - M10	M6 - M12	M6 - M12	M8 - M14	M8 - M14
Lunghezza sottotesta | *Shank Length* | Longitud bajo cabeza | *Comprimento do corpo*	mm	50	100	100	100	140	140	180	180	160	160
Lunghezza rullatura | *Thread length* | Longitud roscado | *Comprimento da rosca*	mm	30	62,5	62,5	62,5	100	100	120	120	120	120
MACCHINA | ***MACHINE*** | **MÁQUINA** | ***MÁQUINA***											
Velocità fino a (rpm)° | *Speed Range up to (rpm)°* Gama de velocidad hasta (rpm)° | *Gama de velocidade até (rpm)°*	No	450	600	410	300/410**	330	300/330**	260	220/260**	260	220/260**
Potenza motore | *Motor power* | Potencia motor | *Potência do motor*	KW	4	11	15	15	15	15	18,5	18,5	18,5	18,5
Massa netta | *Net mass* | Masa neta | *Peso líquido*	Kg	1.600	3.800	4.000	5.000	7.300	8.000	7.300	8.500	8.000	8.700

(*) La massima lunghezza può essere realizzata con un'attrezzatura opzionale. (**) Con utilizzo delle guide by-pass (viti senza rondelle).
(*) Maximum length can be obtained using optional equipment. (**) Using by-pass guides (screws without washers).

RULLATRICI | *THREAD ROLLING MACHINES*
ROSCADORAS | *LAMINADORAS*

INGRAMATIC

(°) La velocità di produzione può variare in funzione di parametri quali lunghezze, diametri, geometrie e classe di resistenza dei pezzi da rullare, oltre che dal tipo di rondella.
(°) The production speed depends on lengths, diameters, geometries and resistance grade of blanks and shape of washers.

I dati del presente catalogo non sono impegnativi da parte nostra in quanto possono variare per miglioramenti tecnici.
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	RP920
M	M	M	M	M	M	M	M
Double	Double	Double	Double	Double	Double	Double	Double
TR5	TR5	TR6	TR6				
190	190	230	230	280	280	381	483
210	210	255	255	305	305	405	508
50	50	50	50	50	50	57	62
152,5	152,5	152,5	152,5	162,5	162,5	177,5	182,5
W30	W30	W40	W40	W50	W50	W60	W70
190,5	190,5	228,6	228,6	279,4	279,4	381	482,6
215,9	215,9	254	254	304,8	304,8	406,4	508
42,86	42,86	42,86	42,86	49,2	49,2	55,55	61,9
152,5	152,5	152,5	152,5	162,5	162,5	177,5	182,5
M8 - M14	M8 - M14	M10 - M16	M10 - M16	M14 - M20	M14 - M20	M18 - M27	M20 - M33
250	250	250	250	300	200*	330	330
150	150	150	150	160	160	175	180
180	150/180**	160	120/160**	120	100/120**	100	80
22	22	30	30	45	45	55	75
10.000	12.000	10.500	12.500	15.000	17.300	20.000	45.000

(*) La máxima longitud se puede realizar con una herramienta disponible como opcional. (**) Mediante el uso de las guías by-pass (tornillos sin arandelas).
(*) O comprimento máximo pode ser feito com um equipamento disponível como opcional. (**) Com a utilização das guias by-pass (parafusos sem arruelas).

SMUSSATRICI | *POINTING MACHINES* | PUNTEADORAS | *CHANFRADORAS*

CARATTERISTICHE | *CHARACTERISTICS* CARACTERÍSTICAS | *CARACTERÍSTICAS*		SMP12	SMP16	SMP22
PEZZO | ***BLANK*** | **TORNILLO** | ***REBITE***				
Diametro | *Diameter* | Diámetro | *Diâmetro*	mm	5 - 12	8 - 16	10 - 22
Lunghezza | *Length* | Longitud | *Comprimento*	mm	130	200	300
MACCHINA | ***MACHINE*** | **MÁQUINA** | ***MÁQUINA***				
Velocità fino a (rpm)° | *Speed Range up to (rpm)°* Gama de velocidad hasta (rpm)° | *Gama de velocidade até (rpm)°*	Prod./1'	220	180	130
Velocità di rotazione | *Speed rotation* Velocidad de rotación electrom. | *Velocidade de rotação*	Giri/1'	0 - 8000	0 - 8000	0 - 6000
Potenza motore | *Motor power* Potencia moto | *Potência do motor*	KW	7,5	11	15
Dimensione cono | *Cone dimension* Dimensión cono | *Dimensão do cone*	ISO	30	40	40
Dimensione inserti | *Inserts dimension* Dimensión plaquitas estándar | *Dimensão do inserto*	mm	11 x 11	16 x 16	16 x 16
Massa netta | *Net mass* | Masa neta | *Peso líquido*	Kg	2.800	3.900	4.500

(°) La velocità di produzione può variare in funzione di parametri quali lunghezze, diametri, geometrie e classe di resistenza dei pezzi.
(°) The production speed depends on lengths, diameters, geometries and resistance grade of blanks.
(°) La velocidad de produción puede variar en función de parametros tales como longitudes, diámetros, geometrías y la clase de resistencia de las piezas.
(°) A velocidade de produção pode variar em função de parâmetros tais como comprimentos, diâmetros, geometrias e classe de resistência das peças a ser roscadas.

(°) La velocidad de produción puede variar en función de parametros tales como longitudes, diámetros, geometrías y la clase de resistencia de las piezas, así como del tipo de arandela.
(°) A velocidade de produção pode variar em função de parâmetros tais como comprimentos, diâmetros, geometrias e classe de resistência das peças a ser roscadas, assim como com o tipo de arruela.

Estos datos pueden ser modificados en cualquier momento debido a mejoras tecnicas.
Os dados deste catálogo poderão sofrer alterações devido a melhorias técnicas.

IT Ecologia è rispetto, è preservare l'oggi con la capacità di prevedere il domani. Per **SACMA** ecologia significa comprendere che le risorse ambientali sono una priorità: per questo, utilizza il sole per darsi energia e tratta l'acqua come un bene prezioso.
Un processo testimoniato dall'impiego dei pannelli solari, dagli impianti di riciclo idrico e di depurazione dell'acqua da agenti meccanici o chimici e dai sistemi di protezione pensati per evitare l'inquinamento delle falde acquifere.

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.*

SP Ecología significa respeto; significa preservar el presente con la mente en el futuro. En **SACMA**, ecología significa comprender que los recursos ambientales son una prioridad: por esta razón emplea el sol para abastecerse de energía y trata el agua como un bien preciado. Un proceso reflejado en el uso de paneles solares, de los sistemas de recirculación hídrica y de depuración del agua de agentes mecánicos o químicos, de los sistemas de protección pensados para evitar la contaminación de los pozos acuíferos.

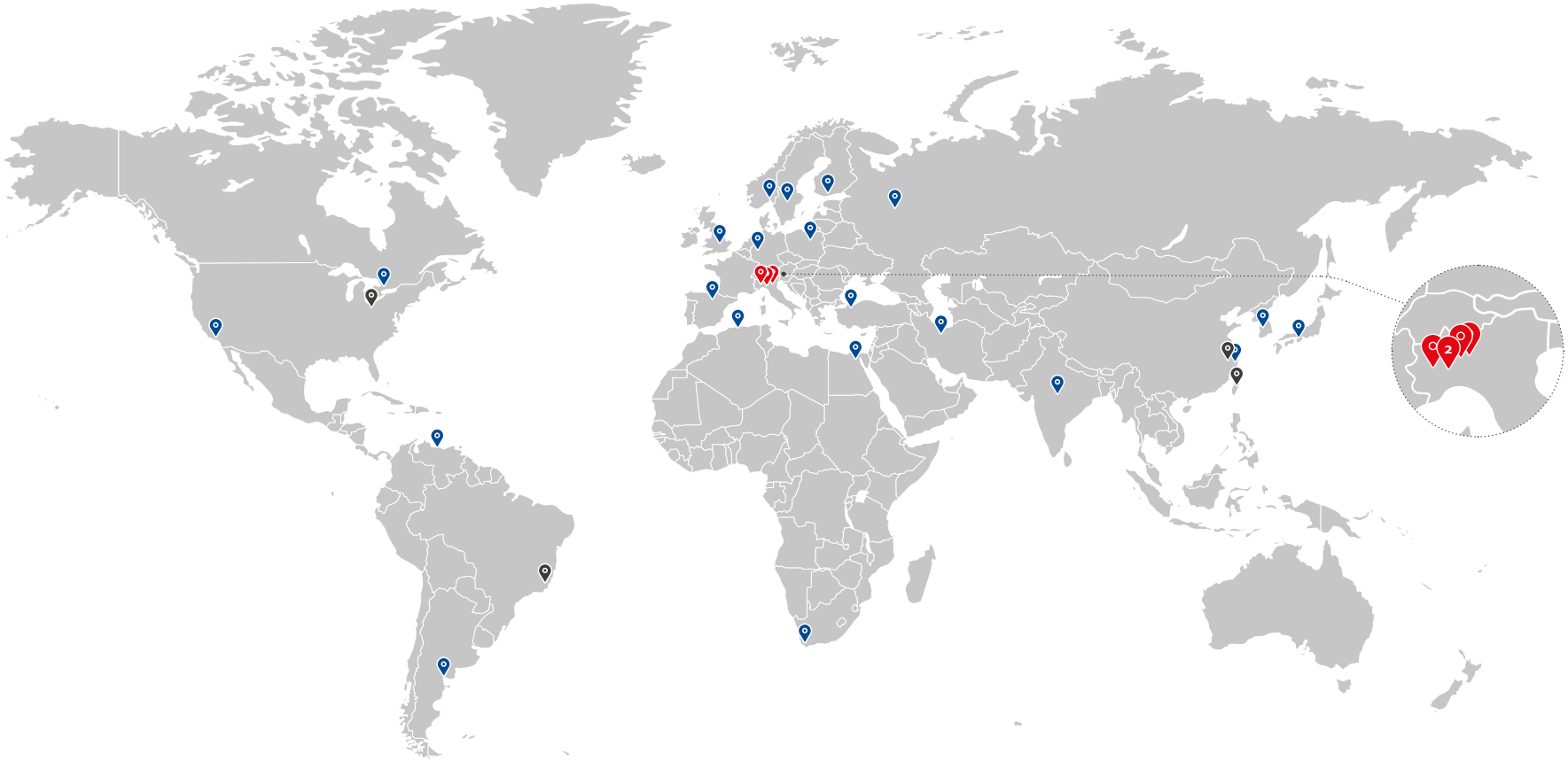
PT *Ecologia significa respeito; significa preservar o hoje mas manter o futuro em mente. Na **SACMA**, ecologia significa compreender que os recursos ambientais são uma prioridade: por isso utiliza o sol para ter energia e trata a água como um bem precioso. Um processo testemunhado pelo uso de painéis solares, pelas instalações de recirculação hídrica e de depuração da água por agentes mecânicos ou químicos, pelos sistemas de proteção pensados para evitar a poluição dos lençóis freáticos.*

IT Ecologia è credere che l'efficienza derivi dal lavorare in spazi sani, luminosi, gradevoli e protetti, applicando questo principio in ogni area del mondo.
È pensare alla sicurezza di ognuno come un valore prioritario, così che ogni operatore possa impiegare i macchinari in piena tranquillità. È applicare l'idea di rispetto di sé in modo diffuso e farne la propria filosofia tradotta in azione.

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.

SP Ecología significa creer que la eficiencia deriva del trabajo en ambientes saludables, vivaces, placenteros y protegidos; un principio que es válido alrededor del mundo.
Significa considerar la seguridad de todos como un valor primordial, para que cada operador pueda utilizar las máquinas en sistemas apropiados y completamente garantizados. Significa aplicar el concepto de respeto propio de una manera amplia, transformando nuestra filosofía en acciones.

PT *Ecologia significa acreditar que a eficiência é derivada do trabalho em ambientes saudáveis, brilhantes, agradáveis e protegidos; um princípio que é válido em todo o mundo.*
Significa considerar a segurança de todos como um valor prioritário, para que cada operador possa utilizar máquinas em sistemas adequados e totalmente garantidos. Significa adotar a ideia de respeito próprio de um modo amplo, traduzindo em ação filosofia de cada um.



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
- **ARGENTINA** - LÉRTORA
- **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
- **NORWAY** - IPM TOOL AB
- **POLAND** - POLFORMING
- **RUSSIA** - POLFORMING
- **SOUTH AFRICA** - POLFORMING
- **SPAIN** - REPRESENTACIONES EUROMAHER S.L.
- **SWEDEN** - IPM TOOL AB
- **TURKEY** - SANTECH INDUSTRIAL TECHNOLOGIES LTD.
- **U.K.** - ÉIRE - FORMING SOLUTIONS (UK) LTD.
- **VENEZUELA** - CORBETTA

SACMA GROUP

IT EN SP PT

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

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

INGRAMATIC

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

victorycommunication.it / 20