

serie VS

Ventosas de 2,5 fuelles de Ø 5 a 88 mm



Sectores de actividad



Presentación

Las ventosas de fuelle serie VS están indicadas para el agarre de productos en distintos planos (gran flecha) pudiendo de este modo sustituir los sistemas resorte, y para el agarre de piezas esféricas o cilíndricas en ángulo (efecto rótula).

- Gran flecha (recorrido)
- Flexibilidad

Utilización



Materiales

NBR	Nitrilo	NR	Caucho natural
SIT5	Silicona translúcida	STN	Siton®

	Ø (mm)	cm³ (cm³)	(N) (1)	R _{min} (mm)	NBR	SIT5	NR	STN
VS 5	5	0.04	0.66	8	■	■		■
VS 6	6	0.04	0.68	8	■	■		
VS 7	7	0.0425	1.3	8	■	■		■
VS 9	9	0.15	1.5	10	■	■	■	■
VS 12	12	0.54	3.9	13	■	■	■	■
VS 14	14	0.975	4.1	15	■	■	■	■
VS 18	17.5	1.35	6.1	20	■	■	■	■
VS 20	20	2	6.4	30	■	■	■	■
VS 25	25	5.4	9	30	■	■	■	■
VS 26	25	6.1	15	30	■	■	■	■
VS 32	32	10	16.8	35	■	■	■	■
VS 42	42	19.5	29	75	■	■	■	■
VS 52	52	36	40	75	■	■	■	■
VS 62	62	72.5	57	75	■	■	■	■
VS 88	88	165	184	100	■	■	■	

(1) Fuerza real práctica de la ventosa con un vacío del 90% y un coeficiente de seguridad incluido de 2.

■ Estándar

Selección de los insertos

	Grupo		M3 M	M5 M	M6 M	M8 M	M10 M	1/8 F	1/8 M	10/32 M	1/4 F	1/4 M	3/8 M	1/2 M
5, 6	1	2/15	■	■	■			■	■	■				
7... 25	1	2/15		■	■			■	■	■				
26... 62	2	2/16		■	■	■	■	■	■		■	■		
88	3	2/17					■		■		■	■	■	■

■ Estándar

Fijación: M = macho
F = hembra

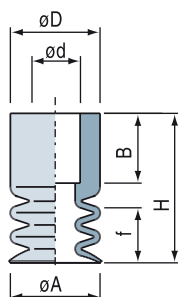
Para realizar un pedido debe precisar: Modelo + Diámetro + Material Y inserto remachado (opcional)
o: Modelo + Diámetro + Material + selección de inserto desmontable

1 : Modelo	2 : Diámetro	3 : Material	4 : Inserto remachado
VS	5 ... 88	NBR ...	Consulte la tabla
			Para ventosa Ø26... 62 mm
			IM14 macho 1/4G
			IF14 hembra 1/4G
			Para ventosa Ø88 mm
			IM14 macho 1/4G
			IF14 hembra 1/4G
			IM38 macho 3/8G

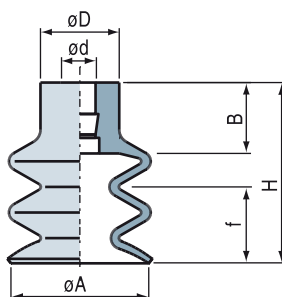
Ejemplo: **VS 18 SIT5 IF14** (Ventosa Serie VS, Diámetro 17,5, en Silicona translúcida con inserto remachado hembra 1/4G)

Dimensiones

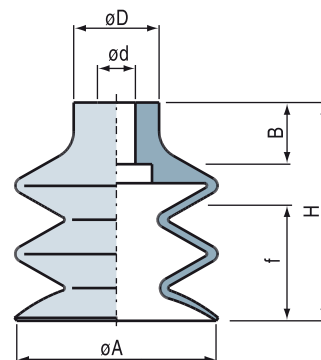
VS 5... 9



VS 12... 25



VS 26... 88



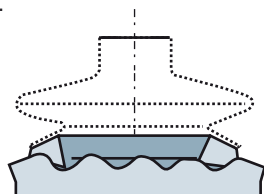
	Ø A (mm)	H (mm)	Ø d (mm)	Ø D (mm)	f (mm)	B (mm)	g (g)
 VS 5	5	13.5	4	7	3	8	0.5
VS 6	6	13.2	4	7	3	7	0.5
VS 7	7	13.5	4.7	9	3	6	0.5
VS 9	9	15	4.4	9	3	7	0.6
VS 12	12	21	4	10	7	9	1.1
VS 14	14	23	4	10	10	9	1.4
VS 18	17.5	23	4	10	10	9	1.8
VS 20	20	23	4	10	10	9	2.2
VS 25	25	34	4	10	20	9	3.8
VS 26	25	31	8	16	11	13	8
VS 32	32	37.5	8	18	14.5	13	9.4
VS 42	42	46	8	18	22	13	18.5
VS 52	52	49	8	18	27	13	24.6
VS 62	62	55	8	21	31	13	50
VS 88	88	87.5	12	25	48.5	20	175

Los valores son representativos de las características medias de nuestros productos.

(1) f = Flecha de la ventosa.

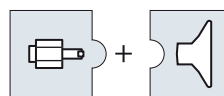
Superficies granulosas

En caso de manipulación de piezas cuya superficie de agarre sea granulosa o estructurada, utilice las ventosas VS con la opción Junta esponjosa VSBM (véase página 2/14).

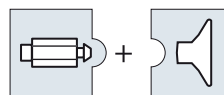


Tipos de montaje

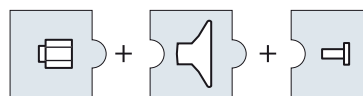
Inserto remachado de fábrica:



Inserto cánula:



Inserto desmontable:
(adaptador y tornillo hueco)



Esquemas de montaje

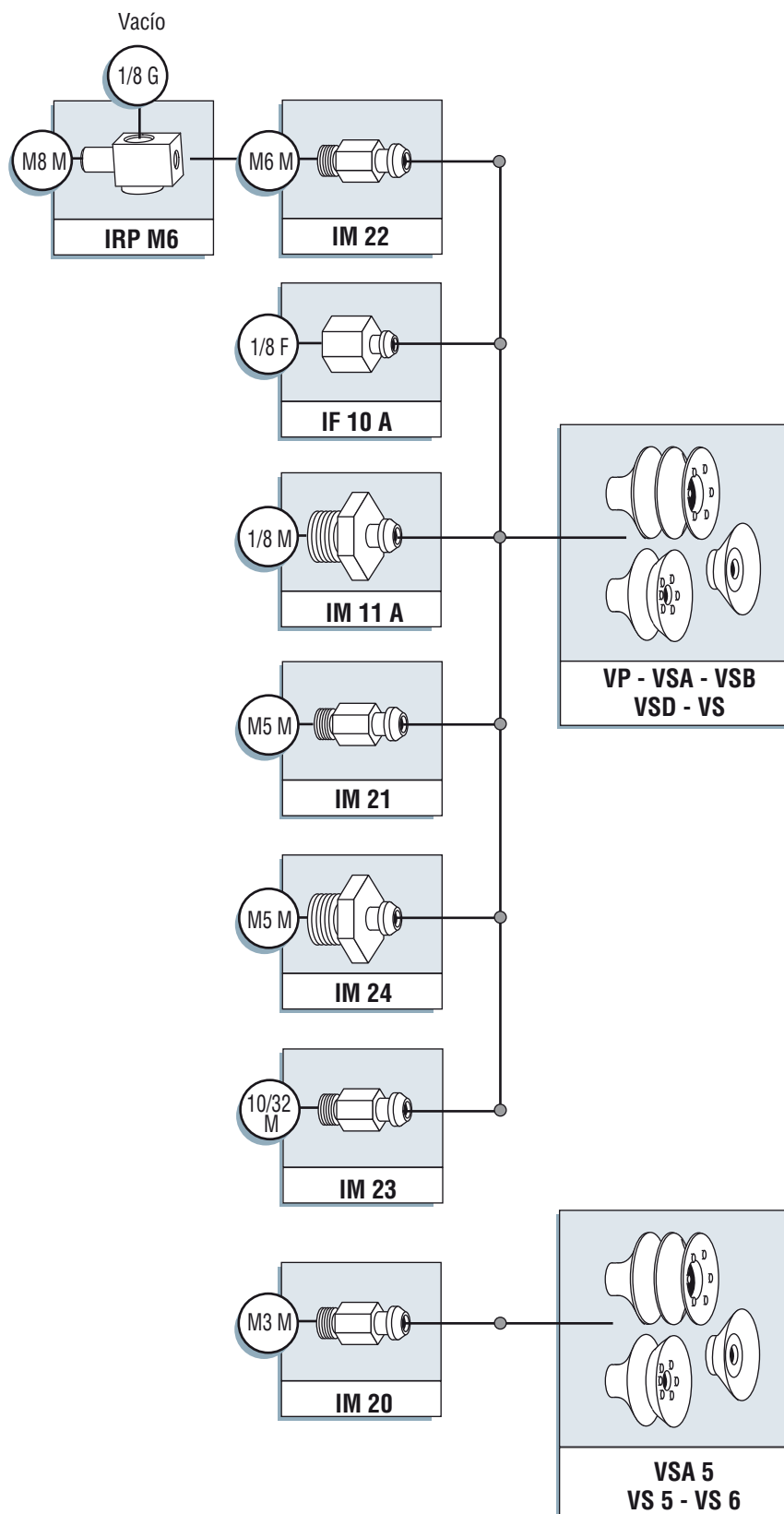
Las ventosas COVAL disponen de una gran modularidad de montaje.
véanse páginas 2/15 a 2/17.

Accesorios

Con el fin de optimizar la utilización de sus ventosas, Coval ofrece toda una gama de accesorios (insertos de toberas, sistemas resorte, alargadores, nodrizas, etc.), véanse capítulos 5 y 13.

Grupo 1

Insertos cánulas



Nota: Para estas ventosas, existen insertos de tobera disponibles para tomas aleatorias (véanse páginas 5/7 y 5/8).

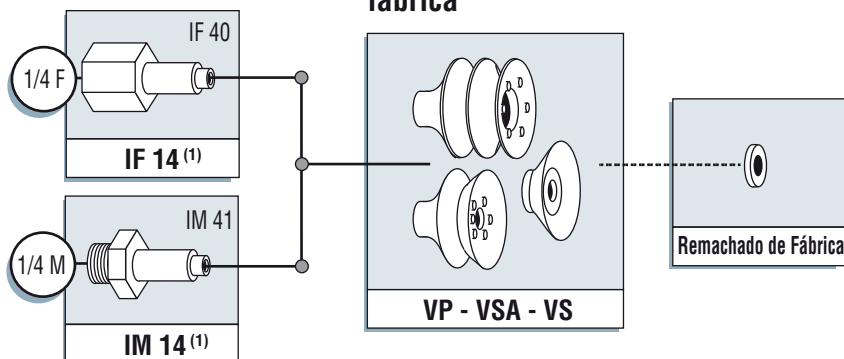
Cotas de dimensiones de los
insertos: véanse páginas 2/22 y 2/23.

esquemas de montaje

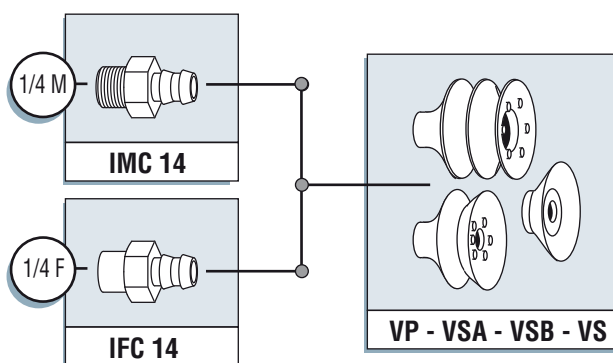
VP - VSA - VSB - VS Ø 26... 63 mm

Grupo 2

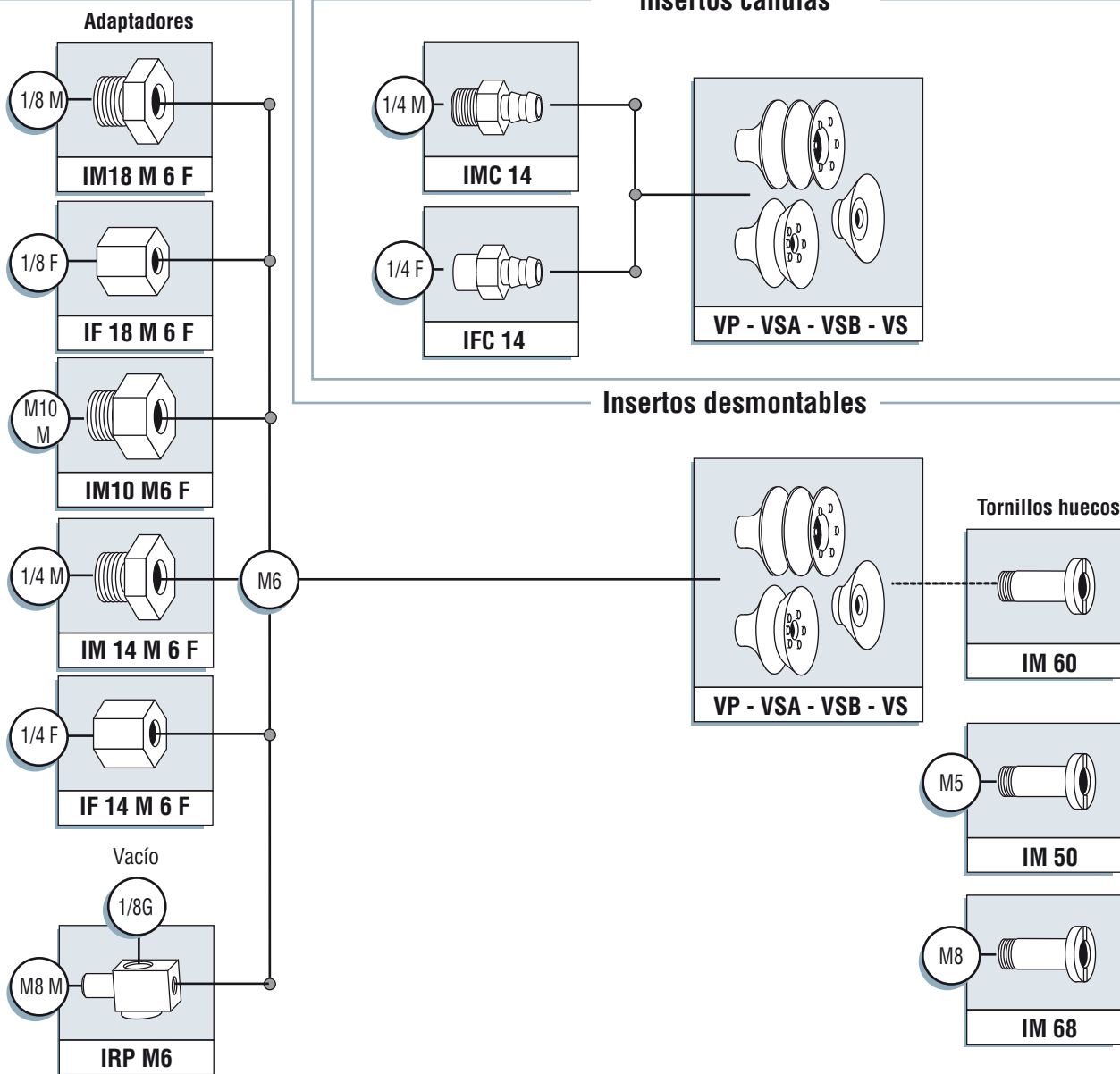
Insertos remachados de fábrica



Insertos cánulas



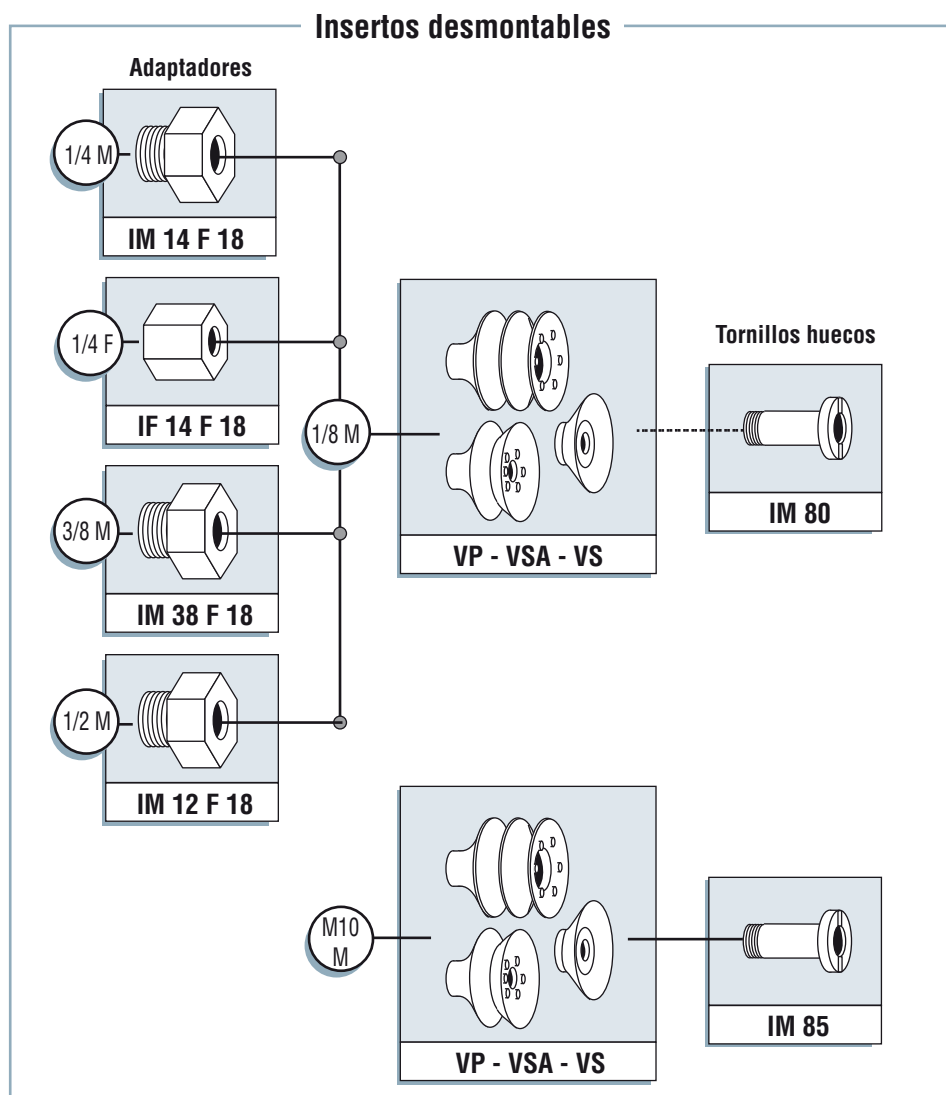
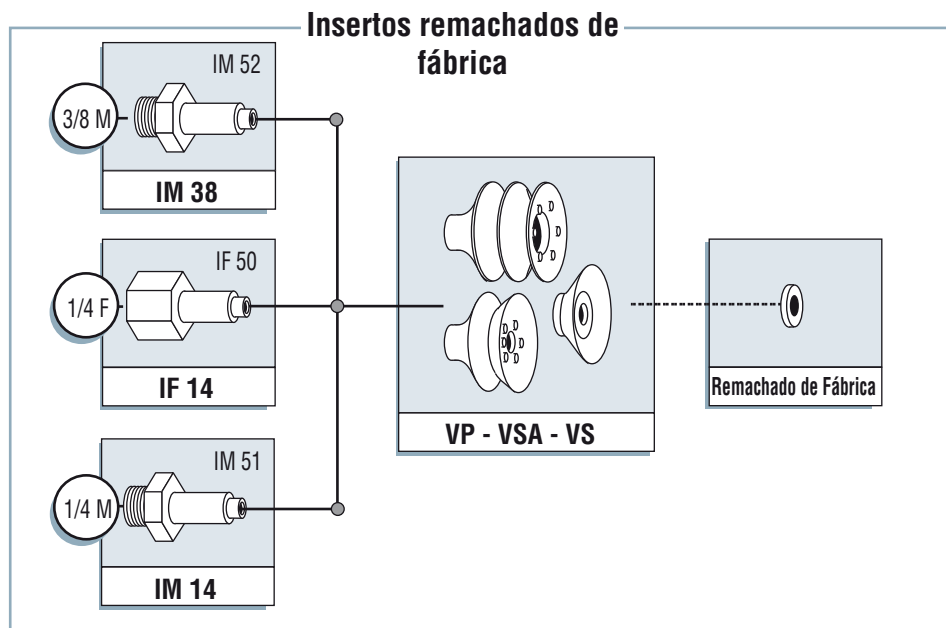
Insertos desmontables



Cotas de dimensiones de los
insertos: véanse páginas 2/22 y 2/23.

(1) Referencia = inserto remachado con la ventosa por COVAL.

Grupo 3



Cotas de dimensiones de los
insertos: véanse páginas 2/22 y 2/23.

Parámetros que hay que tener en cuenta para elegir una ventosa

Forma de la carga	Plana • Curvada • Cilíndrica • Ovoide • Esférica...
Material de la carga	Poroso • Estanco • Deformable • Rígido • Frágil...
Estado de la superficie de la carga	Lisa • Granulosa • Con surcos • Abrasiva...
Aspecto de la carga	húmeda • aceitosa • polvorienta • viscosa • seca...
Peso de la carga	Pesada • Ligera...
Temperatura de la carga	De -40°C a 250°C según los materiales elegidos
Orientación de la toma	Horizontal • Vertical • Angular • Diferencia de niveles...
Tipo de toma	Manipulación • Elevación • Sujeción • Desapilado... de objetos
Superficie disponible	En función de la carga
Tiempos de los ciclos	Aceleraciones

Los materiales COVAL

Para dar respuesta a las exigencias de las aplicaciones industriales, COVAL dispone de una amplia gama de materiales estándar o específicos. Además, COVAL puede estudiar un nuevo material, con pliego de condiciones, para dar respuesta a aplicaciones particulares.

Propiedades de los materiales

Materiales	Dureza Shore A	Flexibilidad	Resistencia a la abrasión	Resistencia a los rayos UVA y a la intemperie	Resistencia a los aceites	Resistencia a las temperaturas (en°C)	Compatibilidad alimentaria	Color
NBR: Nitrilo	60	+	+	-	++	de 0 a 80	-	Negro
SI: Silicona Translúcida	50	+++	-	+++	-	de -40 a 220	Norma FDA y CE	Translúcida
SIB: Silicona Blanca	35	++++	-	+++	-	de -40 a 220	Norma FDA y CE	Blanco
SIT5: Silicona Translúcida	50	+++	-	+++	-	de -40 a 220	Norma FDA y CE	Translúcida
NR: Caucho Natural	50	+++	++	--	--	de -20 a 70	+	Gris
STN: Siton®	60	+	++	-	++	de 0 a 160	-	Azul

El SITON®

Gracias a su laboratorio, COVAL ha desarrollado un nuevo material: el SITON®. El SITON® es un material sin silicona, por lo que no deja manchas, especialmente concebido para la manipulación de piezas calientes, antes de ser pintadas...

- El SITON® aguanta una temperatura punta de hasta 160°C.
- El SITON® posee una buena resistencia a la abrasión.

Ejemplo de aplicación: Desmoldeo de piezas plásticas que deben ser pintadas.