

INSTRUCCIONES SOBRE EL USO DE LOS SOPORTES
PARA VULCANIZADO

PORTA MOLDES PARA VULCANIZADO



MOULDING FRAMES

INSTRUCTIONS FOR THE USE OF MOULDING FRAMES



Italian technology

Nicem[®] SpA



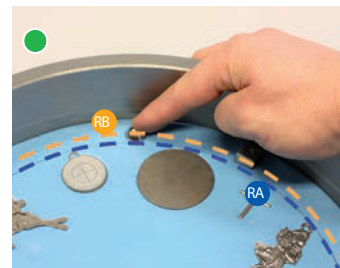
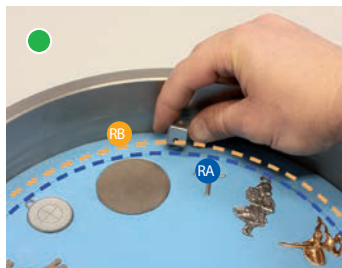
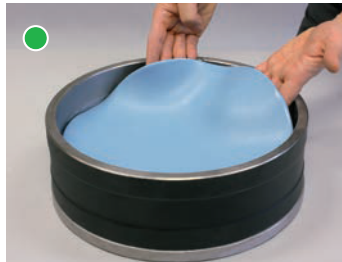
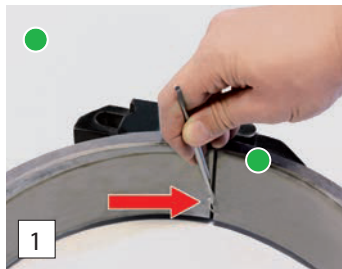
Le agradecemos la confianza depositada en nosotros al elegir los productos de Nicem SpA
Thank you for choosing a Nicem SpA product.

Cómo utilizar los porta moldes



Nicem produce compuestos de silicona específicos para la fundición de aleaciones de estaño y zinc y para la fundición de resinas de poliéster, poliuretano y epoxi.

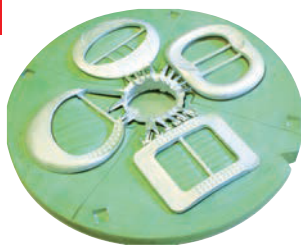
Aleaciones de estaño y plomo
Tin and lead alloys



★ Cuña especial para limpieza de la parte de unión del anillo.
Special wedge for cleaning the junction part of the ring.

● Marco de moldura abierto.
Open moulding frame.
● Marco de moldura cerrado.
Close moulding frame.

- 1 - Limpiar periódicamente la parte de unión del anillo
1 - Clean the junction part of the ring periodically.
 - 2 - Coloque el disco de aluminio inferior sobre la superficie de trabajo.
2 - Place the lower Aluminium disc on a workbench.
 - 3 - Coloque el anillo de acero en el disco inferior en posición abierta. ● ●
3 - Place the steel ring on the lower disc in open position.
 - 4 - Con una brocha, extender uniformemente una fina capa de talco Hi-Grade Nicem (cód. 55103002) sobre la superficie del disco de Aluminio inferior.
Atención: el uso de polvos de talco no certificados podría contaminar el silicon y afectar sus propiedades físicas y químicas. Para mayor seguridad, utilice talco Hi-Grade Nicem.
4 - Using a brush, uniformly spread a thin layer of Hi-Grade Nicem talcum powder (code 55103002) on to the surface of the lower Aluminium disc.
Attention: the use of uncertified talcum powder could contaminate the rubber and affect the physical and chemical properties of the rubber itself. For greater safety, use Hi-Grade Nicem talcum powder.
 - 5 - Introducir el disco de silicon sin agujero central en el porta moldes y moldear con cuidado el silicon con los dedos para que se adhiera al disco de aluminio y al anillo exterior de acero.
5 - Insert the rubber disc without a central hole into the moulding frame and carefully shape the rubber with your fingers so that it adheres to the Aluminium disc and to the external steel ring.
 - 6 - Coloque los modelos/masters a reproducir a lo largo del interior circunferencia RA, empujándolos ligeramente con los dedos dentro del silicon. Asegúrese de que la superficie de los modelos/masters, así como las manos del fabricante de moldes, estén limpias. Si es necesario, utilice desmoldeante líquido Nicem "W" (cód. 36104013) y deje secar bien el modelo antes de introducirlo en el silicon. Sin embargo, es absolutamente necesario utilizar el desmoldeante líquido Nicem "W" si los masters están hechos de resinas de prototipado rápido, para evitar que la silicona se adhiera a los masters durante el proceso de vulcanización.
6 - Place the models/ masters to be reproduced along the internal circumference RA on to the rubber, pushing them slightly into the rubber with your fingers. Ensure that the surface of the models/ masters as well as the hands of the mould maker are clean. If necessary, use a Nicem "W" liquid release agent for metal/rubber (code 36104013) and allow the model to dry thoroughly before introducing it into the rubber. However, it is absolutely necessary to use the Nicem "W" liquid release agent if masters are made of rapid Prototyping resins, to prevent the silicone from sticking to the masters during vulcanizing process.
 - 7 - Coloque los topes de posición en la circunferencia exterior RB del silicon.
7 - Place the bosses along the external circumference RB of the rubber.
- (6) - RA 2 cm (1") desde el borde / from the edge
(7) - RB 1 cm (1/2") desde el borde / from the edge



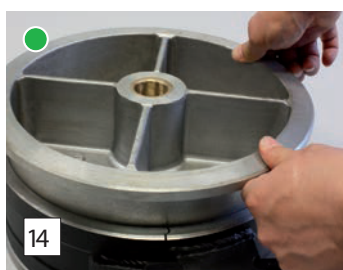
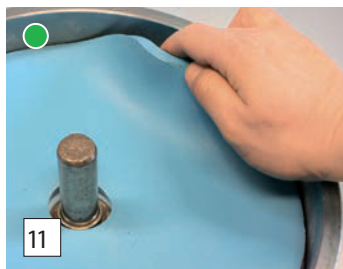
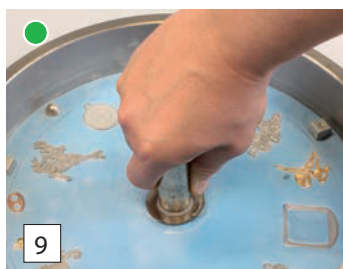
Aleaciones de zinc
Zinc alloys



Aleaciones eutécticas
Eutectic alloys



Resinas y Elastómeros
Resins and Elastomers



8 - Con un pincel, esparcir uniformemente talco Hi-Grade Nicem (cód. 55103002) sobre la superficie de la goma y de los modelos. Eliminar el exceso de talco soplando con aire comprimido a baja presión.

8 - Using a brush, uniformly spread Hi-Grade Nicem talcum powder (code 55103002) over the surface of the rubber and models. Remove the excess talc by blowing with compressed air at low pressure.

9 - Coloque el centro de extracción (código 10208005/10208006) en el centro del silicon, empujándolo ligeramente hacia abajo en el silicon para que la superficie redondeada del centro de extracción penetre en el silicon.

9 - Place the central mushroom (code 10208005/10208006) in the centre of the rubber, pushing it down slightly into the rubber to ensure the rounded surface of the mushroom penetrates the rubber.

10 - Introducir el anillo espaciador (cód. 34202060) en centro de extracción. **Atención:** utilice el anillo espaciador que tenga la misma altura que el espesor del silicon perforado superior.

10 - Insert the spacer ring (code 34202060) in the mushroom. Attention: use the spacer ring that has the same height as the thickness of the upper rubber disc with a hole.

11 - Inserte el disco de silicon superior perforado dentro del soporte; verificando que se adhiera al disco de goma inferior, a los modelos y al anillo de acero externo. Para garantizar una calidad, asegúrese de que el disco superior esté plano; si es ondulado, agregue o quite material del mismo para asegurarse de que la superficie quede perfectamente plana.

11 - Insert the upper rubber disc with a hole into the moulding frame, verifying that it adheres to the lower rubber disc, to the models and to the external steel ring. To guarantee a quality mould, make sure the upper disc is flat; if it is undulated, add or remove material to or from the same to ensure the surface is perfectly flat.

12 - Con un pincel, extender uniformemente una fina capa de talco Hi-Grade Nicem (cód. 55103002) sobre la superficie del disco del silicon superior.

12 - Using a brush, uniformly spread a thin layer of Hi-Grade Nicem talcum powder (code 55103002) over the surface of the upper rubber disc.

13 - Introducir la arandela de acero (cód. 10208007) en el disco de aluminio superior

13 - Fit the steel washer (code 10208007) on the upper Aluminium disc.

14 - Coloque el disco de aluminio superior en el anillo de acero y mueva la cuña a la posición cerrada: ● → ●

14 - Fit the upper Aluminium disc into the steel ring and move the wedge to the closed position: ● → ●

15 - Cierre el anillo de acero. Para ello, inserte la cuña como se muestra en la figura y use un martillo para golpear la cuña con moderación y cerrar el anillo ●

15 - Close the steel ring. To do so, insert the wedge as shown in the figure and use a copper hammer to hit the wedge with moderation and close the ring. ●

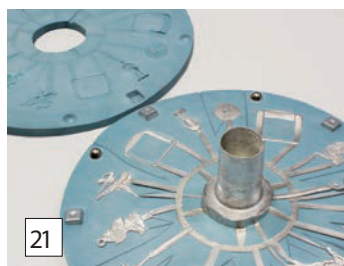
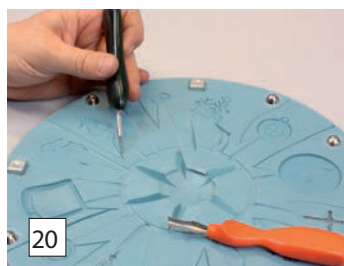
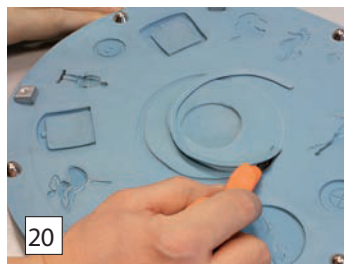
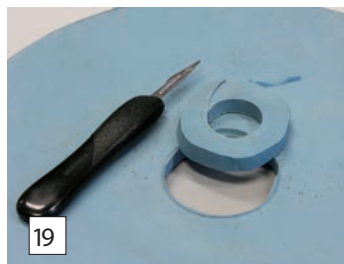
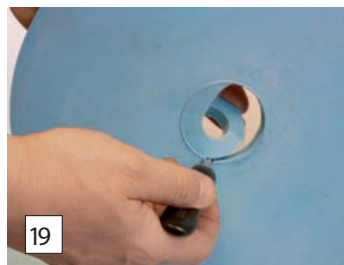
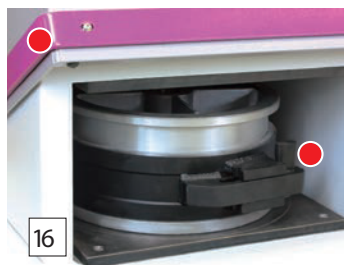
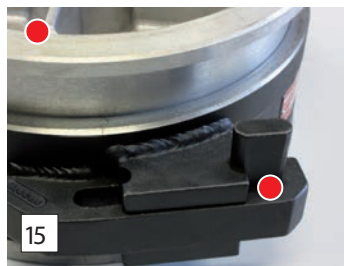


Cómo utilizar los marcos de moldura



Esmaltes de dos componentes para pedrería

Nicem produce special silicone formulations for the casting of tin and zinc alloys, and also for the casting of polyester, polyurethane and epoxy resins.



16 – Encienda el vulcanizador.

- Ajustar el pirómetro de temperatura a 90/125/180°C (*) según el tipo de silicon utilizado.
- Programar el temporizador según el espesor del molde (2 minutos por milímetro de espesor / 2 minutos por cada 3/64" de espesor).
- El temporizador comenzará a contar cuando se alcance la temperatura configurada (*).
- Presión de vulcanizado: varía según el diámetro. (Consulte la tabla de la máquina para conocer los parámetros).
- Vulcanización: presione el botón de inicio de la máquina: a) acerque el marco de moldeo a la placa de calentamiento superior; b) aumentar lentamente la presión en pulsos para eliminar cualquier bolsa de aire y evitar que los modelos se muevan dentro del molde
- NOTA al finalizar el vulcanizado, retirar el ordo moldes y dejar enfriar al aire libre o con aire forzado, no sumergirlo en líquidos.

16 - Turn on the Vulcaniser.

- Set the temperature pyrometer to 90/125/180°C (*) depending on the type of rubber used.
- Set the timer according to the thickness of the mould (2 minutes per millimetre of thickness / 2 minutes for every 3/64" of thickness).
- The timer will begin the countdown to reaching the set temperature (*).
- Vulcanisation pressure: changes according to the diameter. (Please check the table on the machine for the parameters).
- Vulcanisation: press the start button on the machine: a) move the moulding frame closer to the upper heating plate; b) slowly increase the pressure in pulses to eliminate any air pockets and to avoid the models moving within the mould.
- N.B. when vulcanisation is complete, take the moulding frame out and leave it to cool down naturally or with forced air (fan). DO NOT soak it in liquids/water.

17 – ● Abra el anillo de acero - moviendo la cuña desde la ranura de cierre ● a la ranura de apertura ●

17 - ● Open the steel ring - by moving the wedge from the closing slot to the opening slot. ●

18 – Para sacar el molde vulcanizado, utilice el extractor (cód. 10209001) suministrado con el porta moldes para quitar el disco superior de Aluminio .

18 - To take out the vulcanised mould, use the extractor (code 10209001) supplied with the moulding frame to remove the upper Aluminium disc.

19 – Utilice el bisturí para agrandar el orificio de colado (entre 40 ÷ 60 mm) en el disco superior, de modo que sea ligeramente mayor que el diámetro del canal de fundición de la centrífuga.

19 - Use the scalpel to widen the casting hole (between 40÷60 mm) in the upper disc, so that it is slightly larger than the diameter of the centrifuge casting channel.

20 – Realizar canales de alimentación y salidas de aire con un bisturí o gubias en forma de "V" y "U" suministradas por Nicem.

20 - Cut the rubber mould with a scalpel or special "V" and "U" shaped blades supplied by Nicem to create the channels/gating system, through which the molten alloy flows into the cavities/parts as well as for making air vents.

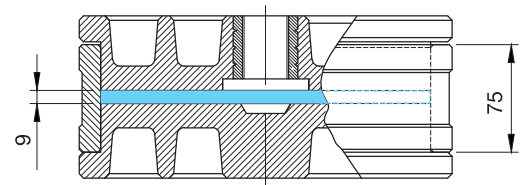
21 – El molde está listo para ser utilizado, se recomienda utilizar talco Nicem HiGrade (cód. 55103002) para facilitar el desprendimiento de la pieza fundida del molde. El talco contaminado reduce la vida útil del molde y la calidad de producción.

21 - The mould is now ready for use; we recommend the use of Hi-Grade Nicem talcum powder (code 55103002) to ease the removal of the cast parts from the mould. Contaminated talcum powder reduces the life span of the mould and the quality of the cast.

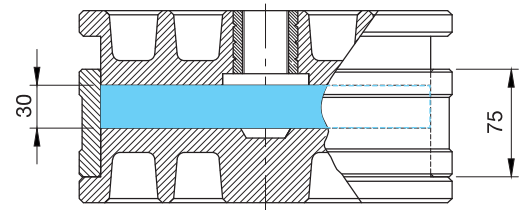
Thank you for choosing a Nicem SpA product.

Porta Moldes Modelo Low "SB" Moulding Frames Model Low "SB"

Modello/Model	Componenti/Component	Codice/Code	Dimensioni/Dimensions mm
ST 230 SB	Disco sup./ Upper disc	10208231	230
	Anillo/ Ring	10208230	230 x 75
	Disco inf./ Lower disc	10208232	230
ST 250 SB	Disco sup./ Upper disc	10208251	250
	Anillo/ Ring	10208250	250 x 75
	Disco inf./ Lower disc	10208252	250
ST 300 SB	Disco sup./ Upper disc	10208301	300
	Anillo/ Ring	10208300	300 x 75
	Disco inf./ Lower disc	10208302	300
ST 330 SB	Disco sup./ Upper disc	10208331	330
	Anillo/ Ring	10208330	330 x 75
	Disco inf./ Lower disc	10208332	330
ST 350 SB	Disco sup./ Upper disc	10208351	350
	Anillo/ Ring	10208350	350 x 75
	Disco inf./ Lower disc	10208352	350



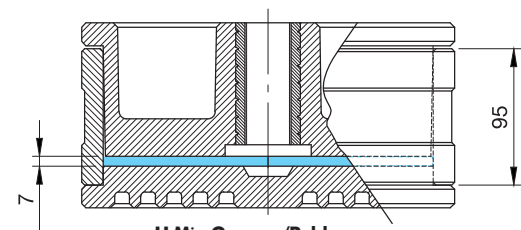
H Min Gomma/Rubber



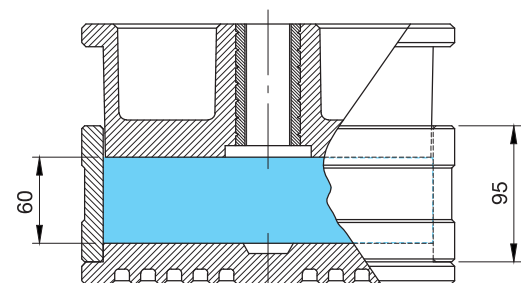
H Max Gomma/Rubber

Porta Moldes Serie Alta "SA" - Moulding Frames Model Hight "SA"

Modello/Model	Componentes/Component	Codigo/Code	Dimensiones/Dimensions mm
ST 230 SA	Disco sup./ Upper disc	10208234	230
	Anillo/ Ring	10208233	230 x 95
	Disco inf./ Lower disc	10208235	230
ST 250 SA	Disco sup./ Upper disc	10208554	250
	Anillo/ Ring	10208253	250 x 95
	Disco inf./ Lower disc	10208255	250
ST 300 SA	Disco sup./ Upper disc	10208304	300
	Anillo/ Ring	10208303	300 x 95
	Disco inf./ Lower disc	10208305	300
ST 350 SA	Disco sup./ Upper disc	10208354	350
	Anillo/ Ring	10208353	350 x 95
	Disco inf./ Lower disc	10208355	350
ST 400 SA	Disco sup./ Upper disc	10208404	400
	Anillo/ Ring	10208403	400 x 95
	Disco inf./ Lower disc	10208405	400
ST 457 SA	Disco sup./ Upper disc	10208454	457
	Anillo/ Ring	10208453	457 x 95
	Disco inf./ Lower disc	10208455	457
ST 500 SA	Disco sup./ Upper disc	10208504	500
	Anillo/ Ring	10208503	500 x 95
	Disco inf./ Lower disc	10208505	500
ST 600 SA	Disco sup./ Upper disc	10208604	600
	Anillo/ Ring	10208603	600 x 95
	Disco inf./ Lower disc	10208605	600
ST 700 SA	Disco sup./ Upper disc	10208704	700
	Anillo/ Ring	10208703	700 x 95
	Disco inf./ Lower disc	10208705	700



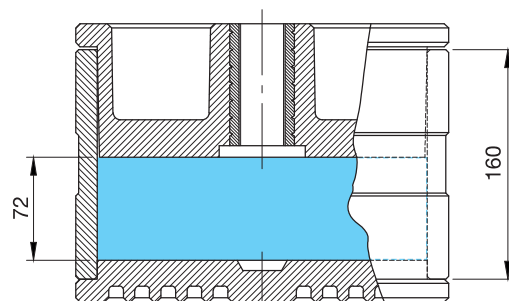
H Min Gomma/Rubber



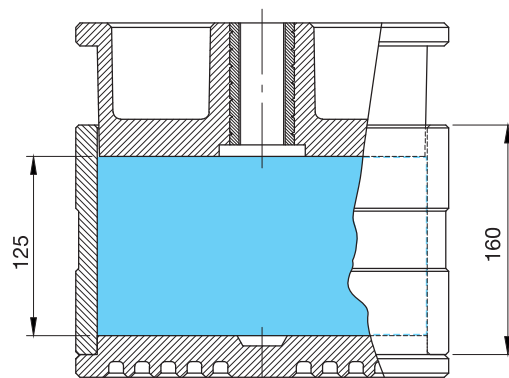
H Max Gomma/Rubber

Porta Moldes Serie Especial "SP" - Moulding Frames Model Special "SP"

Modelo/Model	Componenti/Component	Codice/Code	Dimensioni/Dimensions mm
ST 300 SP	Disco sup./ Upper disc	10208304	300
	Anillo/ Ring	10208306	300 x 160
	Disco inf./ Lower disc	10208305	300
ST 350 SP	Disco sup./ Upper disc	10208354	350
	Anillo/ Ring	10208356	350 x 160
	Disco inf./ Lower disc	10208355	350
ST 400 SP	Disco sup./ Upper disc	10208404	400
	Anillo/ Ring	10208406	400 x 160
	Disco inf./ Lower disc	10208405	400
ST 457 SP	Disco sup./ Upper disc	10208454	457
	Anillo/ Ring	10208456	457 x 160
	Disco inf./ Lower disc	10208455	457
ST 500 SP	Disco sup./ Upper disc	10208504	500
	Anillo/ Ring	10208506	500 x 160
	Disco inf./ Lower disc	10208505	500
ST 700 SP	Disco sup./ Upper disc	10208704	700
	Anillo/ Ring	10208706	700 x 160
	Disco inf./ Lower disc	10208705	700












H Min Gomma/Rubber



H Max Gomma/Rubber

Accesorios para Porta Moldes Moulding Frames Accessories

Código/Code	Componenti/Component	
10209001	Extractor con cojinete resistente al empuje Extractor with thrust-resistant bearing	
10208005	Seta alta galvanizada: para uso con moldura serie SA - SP Galvanised high mushroom: for use with moulding series SA - SP	
10208006	Seta baja galvanizada: para utilizar con soportes serie SB Galvanised low mushroom: for use with moulding series SB	
10208007	Arandela galvanizada/ Galvanised washer: Ø 60/25 - H 8 mm	
34202060	Kit de anillos espaciadores galvanizados: Galvanised spacer ring kit: <ul style="list-style-type: none"> Basso/ Low Ø 30/ 25 - H 8 mm Medio/ Middle Ø 30/25 - H 10 mm Alto/ High Ø 30/20 - H 13 mm 	
10208011	Cuña de acero templado/Hardened steel wedge	
10208019	Cuña de limpieza de marco de moldura especial Special moulding frame cleaning wedge	
31501020	Mazo de cobre de 1 kg/ Copper hammer 1 kg	
56101030	Grasa para lubricación de roscas y cojinetes de empuje Lubricating Paste for extractor for thread and thrust-resistant bearing	

Cod. 49620211 - 11.15 -1000