

### Tipologías de moldes.

Esta ficha es copia de textos y figuras del libro "MOLDES PARA PRENSADO DE BALDOSAS CERÁMICAS" de Rafael Galindo Renau y José Antonio Pérez Maximino. Ed. Macer. Castellón. 2023.

#### Tipologías de moldes.

Las tipologías de moldes para prensado han ido evolucionando con el tiempo según los condicionantes tecnológicos, estructurales, funcionales y económicos ligados a la propia evolución del sector. Algunas tipologías, como el molde penetrante, se mantienen casi sin cambios mientras que otras se han visto reducidas a un empleo casi testimonial, como el molde espejo, o han aparecido otras como el molde espejo penetrante que reúne las características y ventajas de otras tipologías.

Los moldes para el prensado unidireccional en semiseco de baldosas cerámicas pueden clasificarse en cuatro tipos:

- Molde penetrante.
- Molde espejo.
- Doble molde.
- Molde espejo penetrante.

Estas tipologías generales admiten algunas variantes como resultado de modificaciones que afectan tanto a sus componentes como a su funcionamiento, pero que, en esencia no alteran las características generales descritas para cada tipología. Dentro de estas variaciones, se encuentran en la actualidad en el mercado el molde de cambio rápido (CSR) y el molde 380 - 440 V.

En la siguiente tabla se muestran las características más relevantes y los productos preferentemente prensados con cada una de estas tipologías.

Tipología.	Características.	Productos mayoritarios.	Variantes.
<b>Penetrante.</b>	El punzón superior penetra en el alvéolo. Cara noble hacia abajo: necesita volteador. Con separador.	Gres pasta blanca. Gres pasta roja. Monoporosa pasta blanca. Monoporosa pasta roja. Revestimientos de bicocación. Gres porcelánico esmaltado. Grandes formatos (con cara noble arriba).	<b>Penetrante invertido:</b> Las costillas se conforman por el punzón inferior y la cara a esmaltar por el superior. Baldosas con la cara noble hacia arriba. Sin separador o con separador invertido.
<b>Espejo.</b>	Punzón superior de mayor superficie que el alvéolo. El prensado se produce al descender la matriz. Cara noble hacia arriba. Sin separador. No necesita volteador.	Escasa utilización: mosaico.	<b>Espejo invertido:</b> Las costillas se conforman por el punzón superior y la cara a esmaltar por el inferior. Baldosas con la cara noble hacia abajo. Con o sin separador. Precisa volteador.
<b>Doble molde.</b>	Doble matriz. Conformado en la parte superior. Cara noble hacia arriba. Con o sin separador. No necesita volteador.	Revestimiento poroso Gres porcelánico decorado en prensas. Gres porcelánico no esmaltado. Gres porcelánico de doble compactación. Gres porcelánico esmaltado.	
<b>Espejo penetrante</b>	Tiene características intermedias entre el molde penetrante y el molde espejo. Punzones superiores con un tamaño comparable al del molde penetrante y penetran solo hasta una cota definida. Unos empujadores desplazan la matriz hacia abajo. El punzón superior penetra en la matriz. La carrera del pistón superior se controla mediante unos topes situados en la placa superior. Cara noble hacia arriba. Puede llevar separador, o no. Matriz móvil comandada por pistones hidráulicos.	Grandes formatos (con posterior rectificación) de gres porcelánico.	