

**Fabricación de baldosas  
de mármol y granito.**



## Fabricación de baldosas de mármol y granito.

Las industrias que se dedican al tratamiento del mármol y granito, manipulan el mineral bruto hasta transformarlo en perfectas planchas pulidas para ser comercializadas.

A continuación mostramos un proceso de producción de baldosas, y las bandas transportadoras utilizadas en el mismo.

### Línea de producción 1

**1. A** El primer paso es cortar los bloques de granito bruto, en planchas más finas, mediante una máquina llamada «telar» (**foto1**). Esta se compone de un cabezal móvil y un conjunto de sierras que realizan los cortes. En este proceso se genera mucho calor, por lo que es imprescindible que esté refrigerado con agua como se aprecia en las **fotos 2 y 2bis**. Se utilizan bandas tipo **Breda 20CF** o **Breda 30CF** para resguardar algunas partes de la máquina de la mezcla de agua y piedra, y mantenerla limpia (**detalle en foto 3**).





**1. B** A continuación se cortan las piezas anchas que han salido de la fase anterior. El proceso comienza con la colocación de la pieza en la banda de entrada, tipo **Drago 30AR** (fotos 4 y 5). Estas bandas varían de medida en función de la máquina, en este caso **1.200 mm de ancho y 4.500 mm de desarrollo**.

De aquí la pieza pasa a la zona de corte, compuesta por dos cabezales móviles con hoja de sierra giratoria, que se encargan de hacer un corte o refilado transversal, sobre una banda de caucho, cuya cobertura superior debe ser de bastante espesor, ya que las hojas penetran en ella dejándola totalmente marcada (foto 6). En la salida, otra banda de PVC, tipo **Drago 30AR**, transporta las planchas hacia la siguiente banda de caucho, donde son cortadas longitudinalmente (foto 7 transición entre bandas y foto 8 -pág. siguiente- detalle de los cabezales de corte sobre banda de caucho).



**1. C** A través de un camino de rodillos, se transportan las piezas a una máquina Pellegrini (**fotos 8, 9 y 10**), que por medio de un tratamiento de agua a presión, es capaz de dar un aspecto rugoso muy natural a la superficie, eliminando la partículas sueltas sin dañar la estructura interna del granito. Se puede aplicar a cualquier tipo de piedra para conferir una gran variedad de acabados (**foto 8**, salida hacia el camino de rodillos). En un paso intermedio de



esta máquina, tras un primer lavado de material, éste es transportado por medio de una banda lisa tipo **Breda 20CF (foto 9)**, hacia el interior de la cabina de la máquina para su tratamiento final. En la **foto 10** vemos la salida del producto acabado.

## Línea de producción 2: Pulidoras.

Tras el paso **1. A**, hay otra línea de producción alternativa que confiere a la baldosa un acabado liso brillante que se describe a continuación. En la **foto 11** se puede observar la línea de pulido completa, desde su salida.



**2. B** Tras cortar el granito en tiras, se pasa a las pulidoras (**foto 12**). Estas máquinas constan de 18 cabezales la grande y de 4 la pequeña, y albergan en su interior bandas tipo **Drago 99AR de 800 mm de ancho y desarrollos de entre 13 y 30 m aproximadamente**. En la **foto 13** se ve en detalle la banda en la entrada de una máquina, sobre la que presionan los cabezales al hacer el pulido.





En la **foto 14** vemos la transición de una máquina a la siguiente, por medio de otra banda del mismo tipo y ancho (800mm), y en las **fotos 15 y 16** la salida final de la línea. Mediante un robot que succiona las piezas (**foto 17**), éstas se apilan para pasarlas más tarde a la zona de corte.



**2. C** La cortadora va provista de una banda tipo **Breda 20CF** en su entrada, como se aprecia en las **fotos 18 y 19**. Aquí otro robot, succiona la pieza y la deposita en la banda de corte, que es de caucho y funciona de manera similar a la descrita en el apartado **1. B**, pero con más cabezales (**foto 20**). Una vez cortadas ya tenemos las baldosas en su medida normal, y se pasan a la zona de cepillado y matizado. En las **fotos 21 y 22** se aprecia la salida del corte y su paso a la siguiente línea.





**2. D** Para transportar las baldosas a la máquina de cepillado, se utiliza como se ve en la **foto 23**, un sistema mixto de cadena y correa termosoldable. La **foto 24** muestra la entrada de esta máquina, y la **foto 25** el proceso en si mediante unos cepillos móviles. También aquí hay una banda: **Drago 30AR** de 500mm de ancho y unos 3.000 de desarrollo.





**2. E** Para terminar, en las **foto 26** se ve la máquina de matizado, que tiene también una banda **Drago 30AR** en su interior y en la **foto 27** se ve el producto terminado a su salida.



**Bandas para mármol y granito.**

**DRAGO 30AR**

**DRAGO 40AR**

**DRAGO 99AR**

Cobertura superior de PVC antiestático y con grabado A  
(ideal para que la baldosa no se mueva)

Resistente a aceites y grasas minerales

Excelente resistencia a la abrasión y al corte.

