

Especificaciones cómputo de escaleras *retak*®

Para realizar una escalera *retak*® se utilizarán los escalones, los ladrillos escalera, el Mortero Adhesivo y las herramientas *retak*®. Se ejecutaran dos paredes idénticas y paralelas de ladrillos escalera de HCCA *retak*® con una separación entre caras internas tal que permita que cada escalón de HCCA *retak*® apoye totalmente sobre el ladrillo soporte. Se apoyarán y pegarán los escalones, obteniendo de esta manera la escalera terminada.

Presentación: por Pallet.

NOTA

El escalón *retak*® aloja en su interior una armadura de 4 fierros de 6 mm estribados con hierro de 4,2 mm, recubierta por un baño galvanizado. No es necesario adicionar ningún hierro estructural.

TENGA EN CUENTA LO SIGUIENTE

- Se computan 11,4 ladrillos por m² de mampostería.
- Se computan los ladrillos. Escalón por unidad.
- Se considera aproximadamente un 3% de desperdicio.

Para determinar la cantidad de bolsas de Mortero Adhesivo, debe considerarse el consumo determinado por el espesor. Cada bolsa de mortero adhesivo trae 30 kg, o 10 kg, según la presentación comercial.

<i>retak</i> ® Escalera		
Espesor	Longitud	Altura
cm	cm	cm
15	50	17,5

Unidades	Sup. Muro
un/pallet	m ² pallet
108	9,45

<i>retak</i> ® Escalón	
Dimensiones	Medidas
Alzada	17,5 cm
Pedada	25 cm
Longitud	150 cm

CONSUMO DE RENDIMIENTO DEL MORTERO ADHESIVO *retak*® PARA ADHESIVAR LADRILLOS

El valor indicado corresponde a un consumo de 1,05 bolsas de 30 kg por m³ de HCCA adhesivo *retak*®

cm	kg/m ²
15	6,7

KIT DE HERRAMIENTAS

Considere el kit de herramientas necesario para el volumen de su obra y operarios.

Kit de Herramientas *retak*®

Oficial	Ayudante
Maza de goma	Serrucho
Cuchara s/espesor	Batidor mortero
Rasqueta desbaste	Fratacho con lija

El armado de la escalera consiste en levantar dos paredes paralelas con ladrillo escalera, con separación desde 90 cm a 1 m, que servirán de apoyo de los escalones en sus extremos. A medida que se van levantando las paredes, se van colocando los escalones pegándolos con Mortero Adhesivo *retak*®.

Los ladrillos escalera tienen una altura de 17,5 cm al igual que los escalones, lo cual permite la correcta modulación de la pared y escalones sin necesidad de realizar cortes.

El modo de levantar la pared, es similar al de cualquier pared con ladrillos de HCCA *retak*®. Se trata de un sistema en seco, de ladrillos de 50 cm de largo y 17,5 cm de altura en este caso, que se pegan con la técnica de junta delgada utilizando el Mortero Adhesivo *retak*®, el cual viene dosificado de fábrica y sólo requiere el agregado de agua. Recuerde realizar la faja de nivelación antes de colocar la primera hilada.

Las herramientas necesarias serán entonces la cuchara dentada de 15 cm de espesor, la maza de goma, y la rasqueta de desbaste. Deberá además disponer de un cepillo para liberar del polvo a los ladrillos, un serrucho para hacer los cortes necesarios al final de la pared de ladrillos escalera, y el fratacho con lija para emprolijar la pared, previo a su terminación.

Las escaleras retak® pueden adaptarse a distintas formas. Se puede realizar una losa de descanso, colocando escalones a un mismo nivel. Incluso realizar escalones compensados, mediante el corte y pegado de ladrillos escalera sobre la losa de descanso. Puede pensarse tanto en una escalera de un tramo, como en una escalera quebrada de dos tramos.

Finalmente sobre los escalones se pueden colocar revestimientos cerámicos, realizar carpeta o bien revestimientos de madera.

Ejemplo 1: Escalera tramo recto

Armado de escalera en un tramo, ancho 80 cm, altura a salvar 2,80 m y un desarrollo de 4 m. Lindando con un muro portante. Sostenida por muros de retak® escalera.

Superficie a computar: Muros portantes Escalera

$(3,75 \text{ m} \times 2,6 \text{ m}) / 2 = 4,875 \text{ m}^2$ por muro.

Consideramos dos muros paralelos de 4,875 m², como resultado 9,75 m². Se considera a su vez un 3% de desperdicio, obteniendo el total de 10,05 m² de retak® escalera.

Superficie neta = 9,75 m² + 3% = 10,05 m²

Cantidad de Ladrillos retak® Escalera

10,05 m² x 11,4 ladrillos por m² = 114,57 ladrillos (se redondea a 115 ladrillos)

Adoptamos 115 ladrillos de 15x17,5x50 cm. Compramos 1 pallet de ladrillos Escalera (108 ladrillos por pallet), y los ladrillos sobrantes los empleamos en hacer un pequeño tabique, un mueble o una mesada, por ejemplo.

Mortero Adhesivo retak®

Para retak® Escalera 15x17,5x50 cm, el rendimiento es de 6,7 kg/m².

Ejemplo: 10,05 m² x 6,7 kg/m² = 67,335 kg

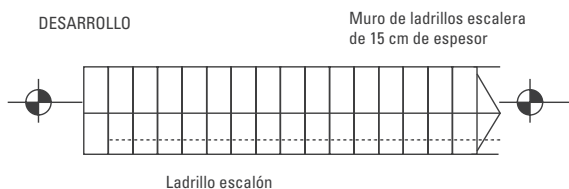
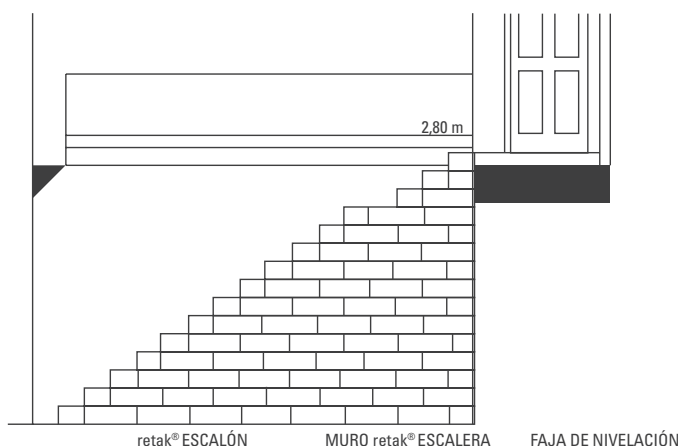
Con lo cual se adquieren 2 bolsas de 30 kg y 1 bolsa de 10 kg, el sobrante de Mortero Adhesivo se utilizaría para adhesivar cerámicos a la pared, o bien como enduido promotor de adherencia ante un Revoque Fino a la Cal.

retak® Escalón

Para disponer los escalones se contarán por unidades aquellos necesarios para alcanzar la altura de entrepiso. De existir ajuste de medidas se realizará antes del primer escalón considerando la faja de nivelación de los muros de la escalera.

Número de escalones

Escalones: 16 unidades.



Ejemplo 1: Escalera doble tramo

Armado de escalera en dos tramos, ancho 90 cm, altura a salvar 2,80 m y un desarrollo de 4 m.
Lindando con un muro portante. Sostenida por muros de retak® escalera.

- **Superficie a computar: Muros portantes Escalera**

$$(2,75 \text{ m} \times 1,4 \text{ m} + 1,75 \times 1,40/2) \times 2 = (3,85 \text{ m}^2 + 1,225 \text{ m}^2) \times 2 = 5,075 \text{ m}^2 \times 2 = 10,15 \text{ m}^2$$

$$(1,225 \times 1 + 1,50 \times 1,225/2) = (1,225 \text{ m}^2 + 0,92 \text{ m}^2) = 2,145 \text{ m}^2$$

$$\text{Total muros Escalera} = 12,295 \text{ m}^2$$

Consideramos dos muros paralelos de 5,075 m², como resultado 10,15 m² y el muro inicial de 2,145 m². Se considera a su vez un 3% de desperdicio, obteniendo el total de 12,70 m² de retak® escalera.

- **Superficie neta = 12,295m²+3%=12,7m²**

- **Cantidad de Ladrillos retak® Escalera**

$$12,7 \text{ m}^2 \times 11,4 \text{ ladrillos por m}^2 = 144,78 \text{ ladrillos (se redondea a 145 ladrillos)}$$

Adoptamos 145 ladrillos de 15x17,5x50 cm. Compramos 1 pallet de ladrillos Escalera (108 ladrillos por pallet), y los ladrillos restantes los adquirimos por unidad.

- **Mortero Adhesivo retak®**

Para retak® Escalera 15x17,5x50 cm, el rendimiento es de 6,7 kg/m².

$$\text{Ejemplo: } 12,7 \text{ m}^2 \times 6,7 \text{ kg/m}^2 = 85,09 \text{ kg}$$

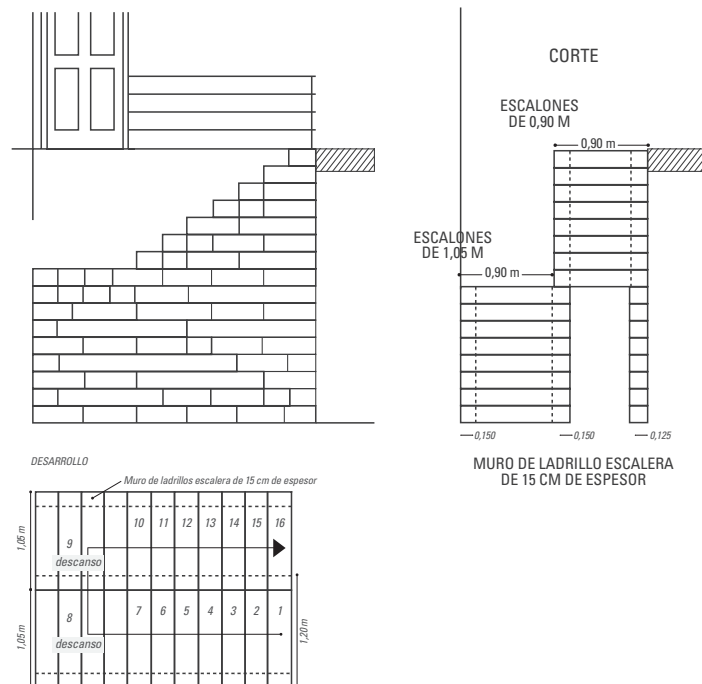
Con lo cual se adquieren 3 bolsas de 30 kg, el sobrante de Mortero Adhesivo se utilizaría para adhesivar cerámicos a la pared, o bien como enduido promotor de adherencia ante un Revoque Fino a la Cal.

- **retak® Escalón**

Para disponer los escalones se contarán por unidades aquellos necesarios para alcanzar la altura de entrepiso. De existir ajuste de medidas se realizará antes del primer escalón considerando la faja de nivelación de los muros de la escalera.

Número de escalones

22 unidades, 14 unidades para escalones y 8 conformaran los descansos.

**Escalera 2: Tramo: Planos**