

SOLUCIONES QUE INCREMENTAN LA PRODUCTIVIDAD EN OBRA



ALEJANDRO VIOLIC G
Subgerente Productividad
aviolic@volcan.cl



Nuestros hitos recientes en productividad

IIINOVACIÓN EN HERRAMIENTAS VOLCANPRO



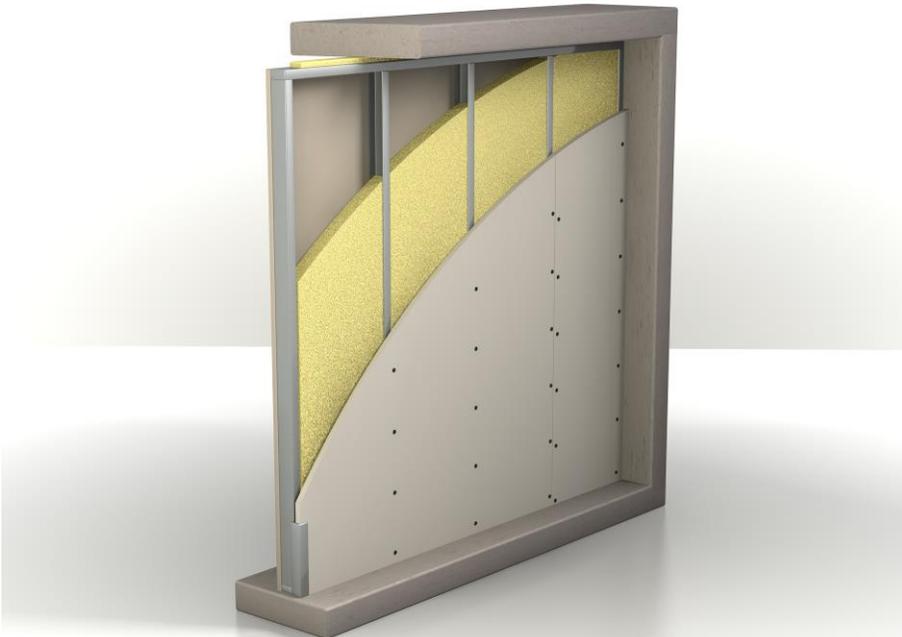
Industrialización y Productividad





Innovación en paneles para construcción industrializada

VOLCOMETAL®

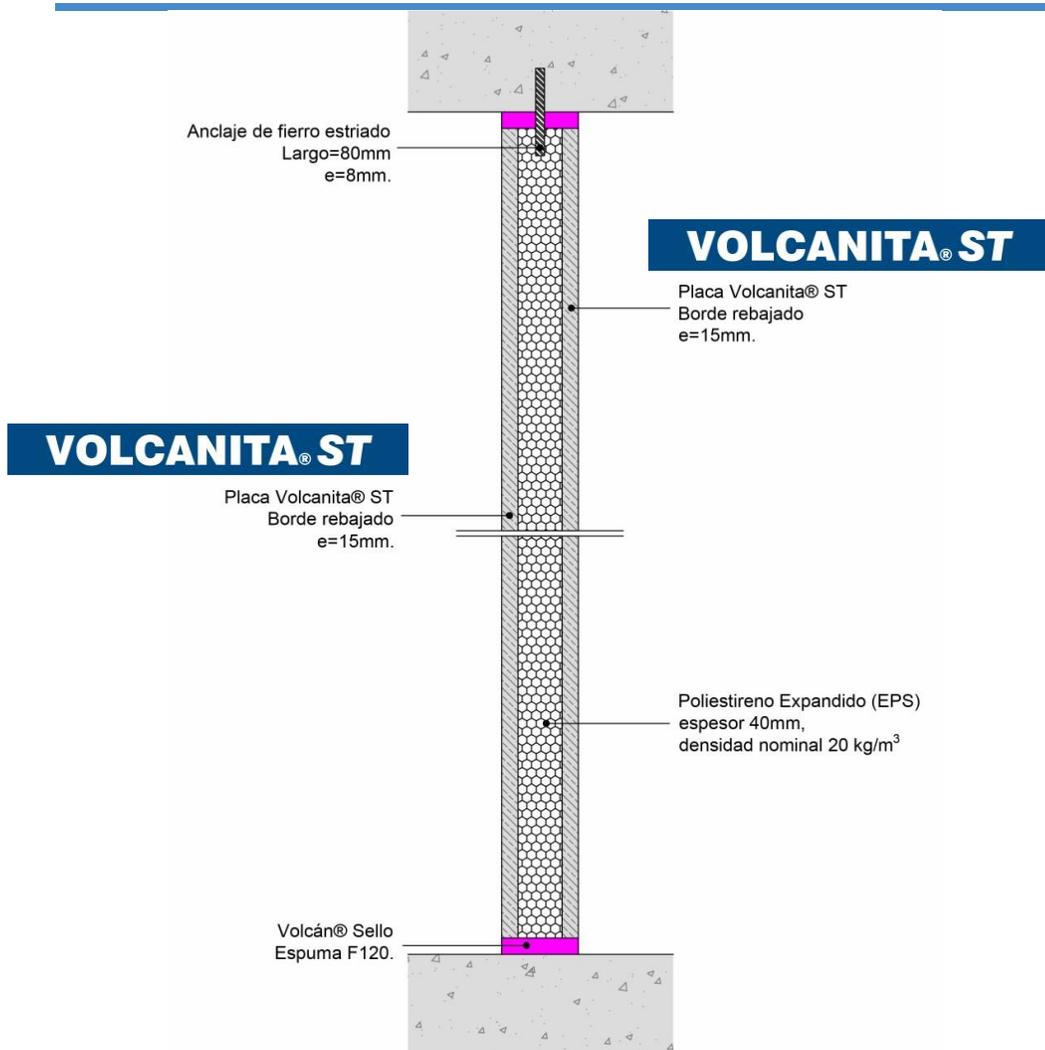


VOLCOPANEL HC

VOLCOPANEL PE

VOLCOPANEL AR

VOLCOPANEL PE



DIMENSIONES PANEL : 1200 x 2400 mm
ALTURA MÁX : 2,4 m

PLACAS : VOLCANITA 15 mm

FORMATOS:

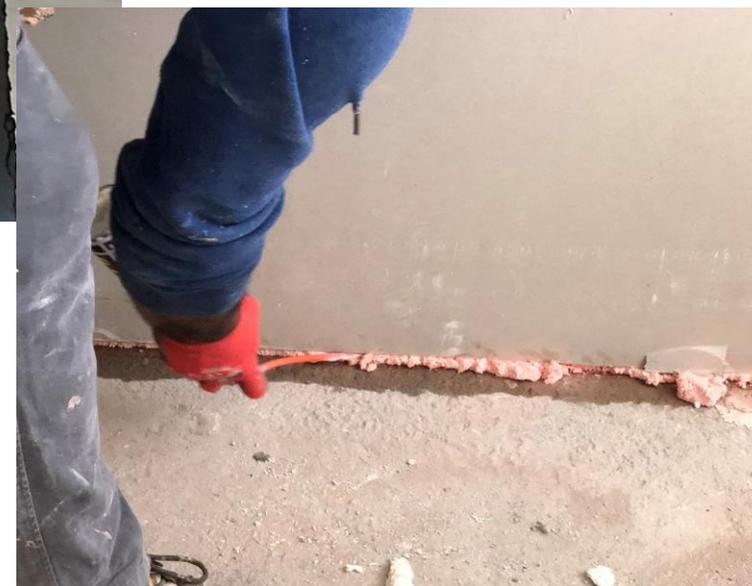
- ST – ST
- RH – RH
- HABITO – HABITO
- XR – XR

NÚCLEO : POLIESTIRENO EXPANDIDO 20 kg/m³

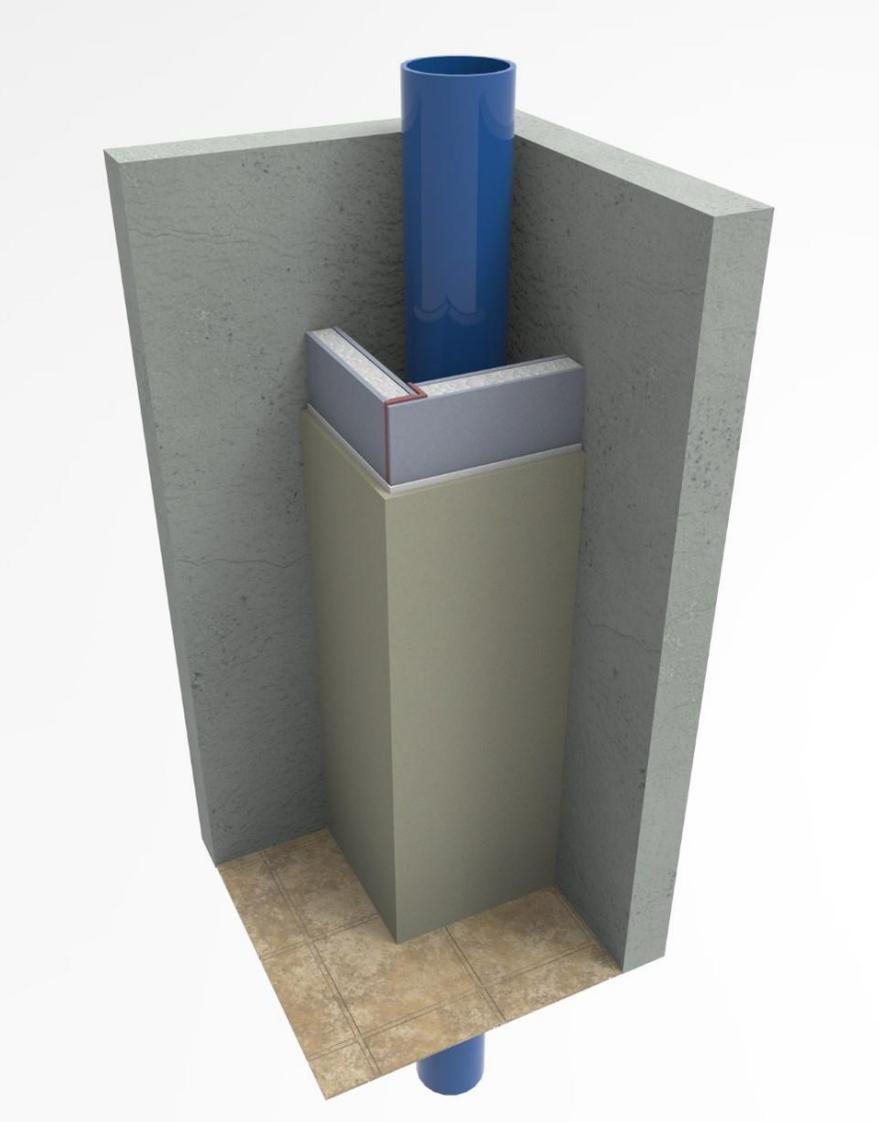
ADHESIVO : VOLCÁN SELLO ESPUMA F120

ACCESORIOS : CUÑAS + ALINEADORES

SELLO ESPUMA F120

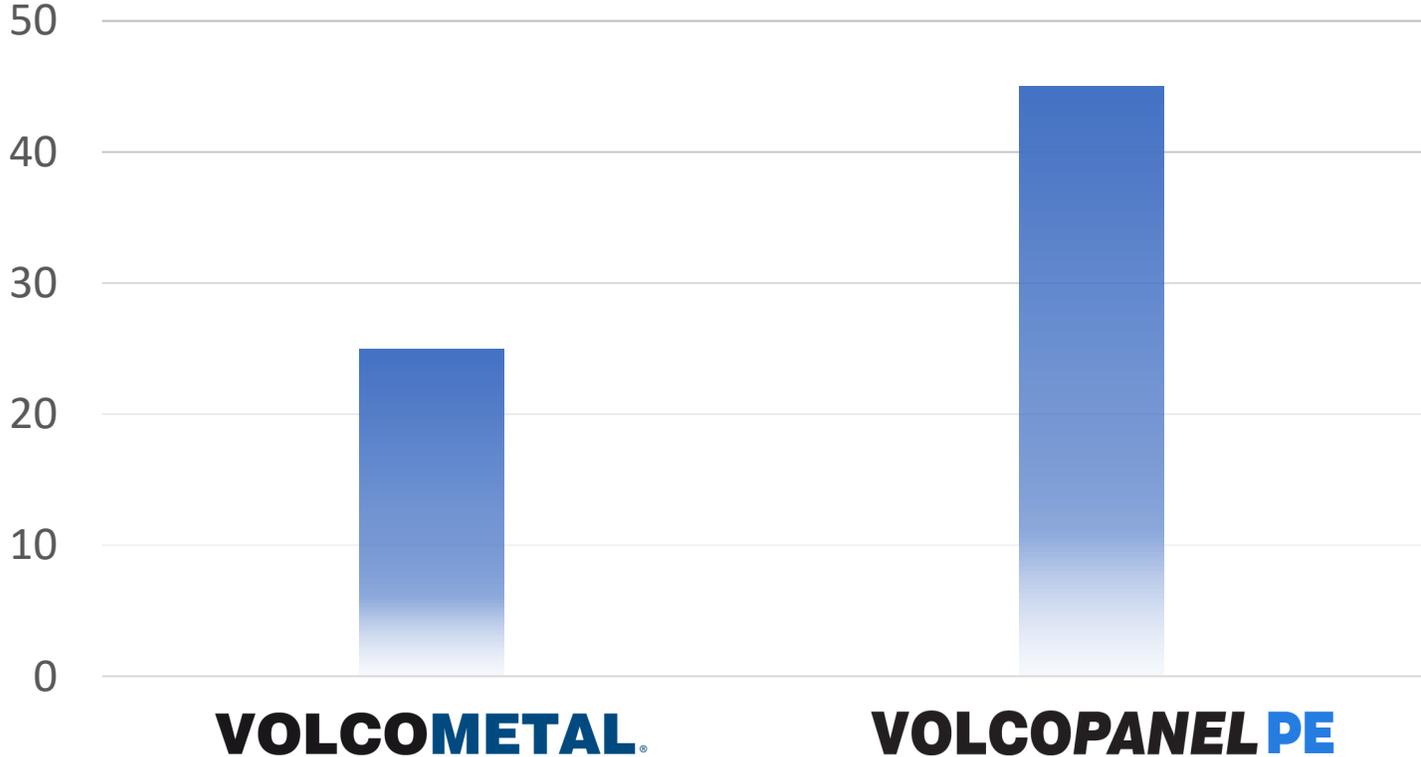


VOLCOPANEL PE SHAFT F60



VOLCOPANEL PE

RENDIMIENTO INSTALACIÓN [M2/DÍA]



VOLCOPANEL PE



VOLCOPANEL PE



VOLCOPANEL PE



VOLCOPANEL PE



VOLCOPANEL PE



Productividad para la terminación perfecta en tabiques

1

Ejecución junta invisible

2

Terminación esquinas

3

Terminación superficial tabique

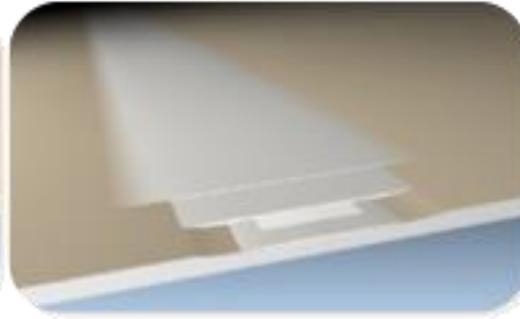
Niveles de calidad de terminación en tabiques



Q1

Minimo nivel

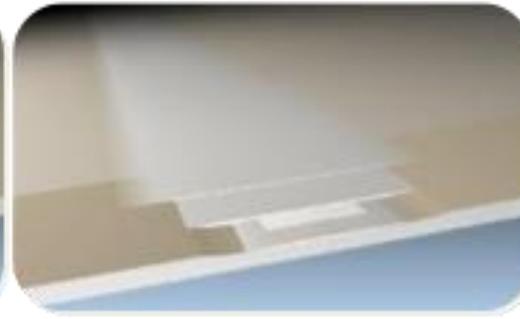
Sin requerimientos visuales ni de terminación: Sólo llenado de junta



Q2

Nivel estándar,

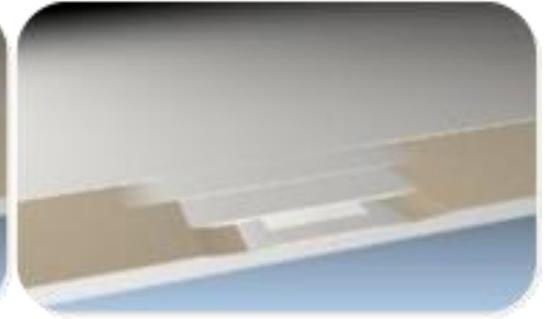
con aplicación de varias capas en la junta



Q3

Nivel Q2

más una capa muy delgada de terminación menor a 1 mm



Q4

Nivel Superior,

para los requerimientos visuales más exigentes: capa de terminación mayor a 1mm

Solución VOLCAN para lograr Terminación Perfecta con Productividad

Compuesto
JuntaPro



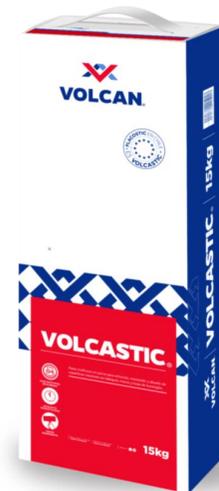
1

Cintas y Esquineros



2

Pasta terminación



3

Herramientas



4



Juntas perfectas con productividad



Productos y herramientas para Terminación Perfecta

SOLUCION JUNTURA CON PRODUCTIVIDAD



Compuesto JuntaPro

- ◆ Aplicación manual o mecanizada
- ◆ Tiempo: 24 hrs
- ◆ Mejor trabajabilidad
- ◆ Optimo rendimiento



HERRAMIENTAS



Sistema QuickBox: Un gran salto en productividad para lograr juntas perfectas

VOLCAN PRO

TERMINACIONES PERFECTAS CON ALTA PRODUCTIVIDAD

TapeTech



Fabricadas en USA por Tapetech

INNOVACIÓN EN HERRAMIENTAS VOLCANPRO

DISTRIBUIDOR OFICIAL

VOLCAN es representante oficial para Chile y Perú de TAPETECH, líder mundial en sistemas de junta



Suwanee, GA



Tapetech

TAPETECH pertenece al grupo AMES, pioneros en la fabricación de sistemas de junta mecanizada desde 1930



Nuestros combos: adaptables a cada cliente

INNOVACIÓN EN HERRAMIENTAS VOLCANPRO

Combos Juntura Volcanpro

	BÁSICO	SEMIPRO	PRO	FULLPRO
ENCINTADO	Dispensador	Dispensador	Dispensador	Encintadora Tape Tech
TERMINACIÓN PLANA	Espátula 20 cm Espátula 25 cm	Caja Quickbox 17 cm Caja Quickbox 22 cm Mango sin Freno	Caja Quickbox 17 cm Caja Quickbox 30 cm Mango sin Freno	Caja plana 25 cm Caja plana 30 cm Mango Caja Plana
CARGA		Tubo Compuesto Adaptador Tubo Caddy	Tubo Compuesto Adaptador Tubo Caddy	Bomba de Carga Adaptador Bomba Cuello de Cisne
TERMINACIÓN DE ESQUINAS	Espátula Rincón	Espátula Rincón	Roller esquina Interior Enrasadora 2,5" Enrasadora 3,5" Mango Para Roller	Mud Runner Acabadora de Esquina
AVANCE (ML)*	400	600	800	1400

* Avance estimado cada 3 días.

VOLCAN PRO

TERMINACIONES PERFECTAS CON ALTA PRODUCTIVIDAD

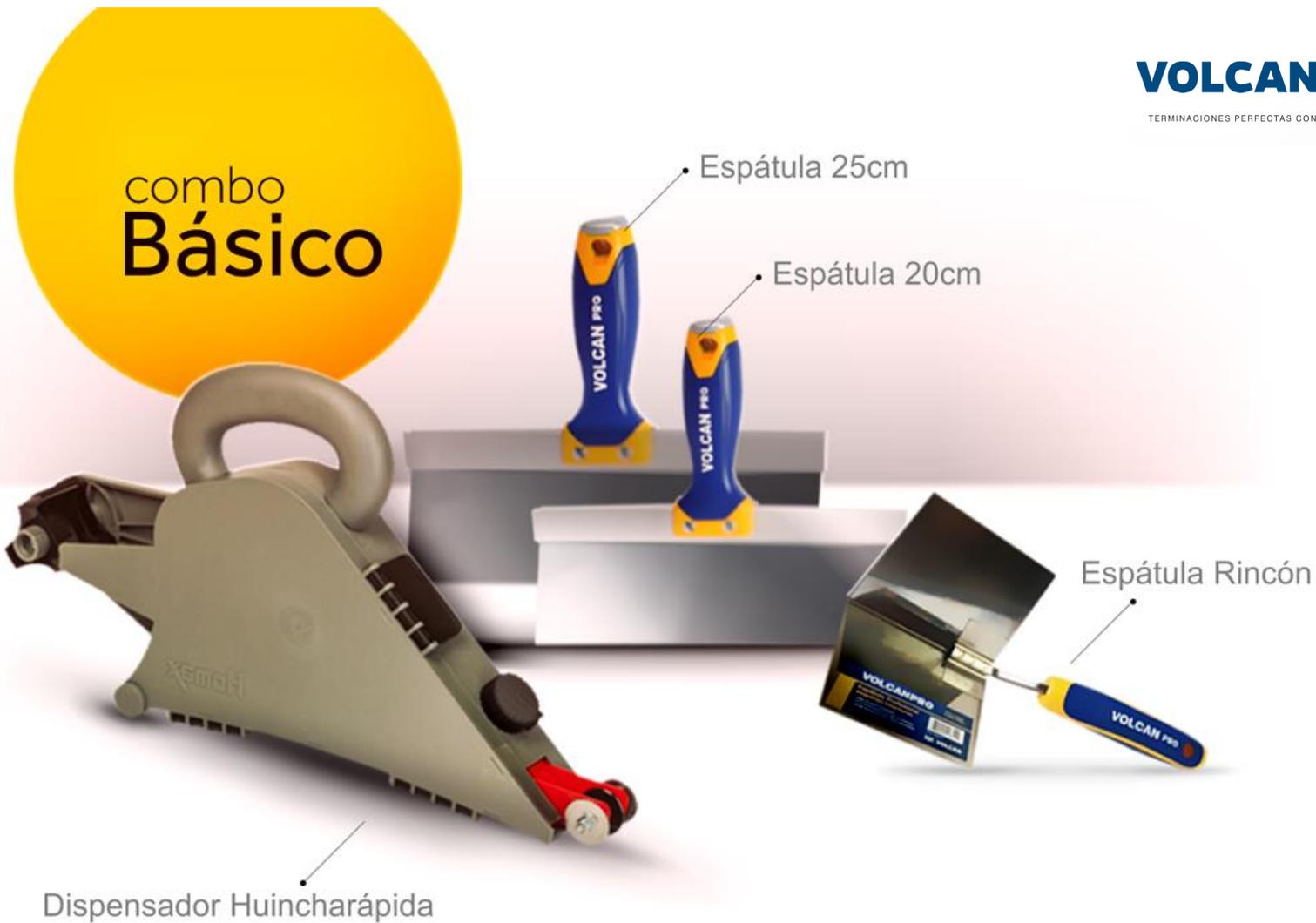
TapeTech



VOLCAN

Nuestros combos: adaptables a cada cliente

INNOVACIÓN EN HERRAMIENTAS VOLCANPRO



Nuestros combos: adaptables a cada cliente

INNOVACIÓN EN HERRAMIENTAS VOLCANPRO

VOLCAN PRO

TERMINACIONES PERFECTAS CON ALTA PRODUCTIVIDAD

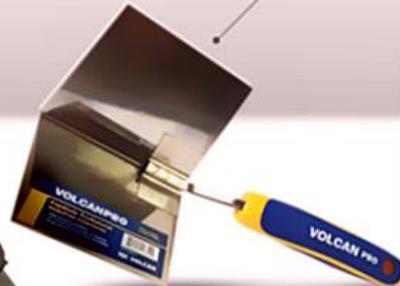
TapeTech

combo
SemiPro

Dispensador huincharápida



Espátula rincón



Caddy



Tubo para compuesto
+ Adaptador tubo



Cajas Quickbox 8.5" y 12"


VOLCAN

Nuestros combos: adaptables a cada cliente

INNOVACIÓN EN HERRAMIENTAS VOLCANPRO



combo
Pro

Dispensador huincharápida



Espátula rincón



Caddy



Tubo para compuesto
+ Adaptador tubo



Cajas Quickbox 8.5" y 12"

Enrasadoras de esquinas 2.5" y 3.5"



Nuestros combos: adaptables a cada cliente

INNOVACIÓN EN HERRAMIENTAS VOLCANPRO

VOLCAN PRO

TERMINACIONES PERFECTAS CON ALTA PRODUCTIVIDAD

TapeTech

combo
FullPro



Lanzamiento línea ASGARD Tapetech

INNOVACIÓN EN HERRAMIENTAS VOLCANPRO



ENCINTADO

La fase de encintado incluye aplicar cinta de papel para sellado y compando para sellado a las uniones planas de las paredes y los techos, así como a los arcos de las espaldas interiores. Como parte del proceso de encintado termico, se completa la aplicación de la primera capa de acabado en las espaldas interiores. El detector de cavidades se utiliza para cubrir sus superficies por primera vez antes de la fase de encintado.

Herramientas necesarias:



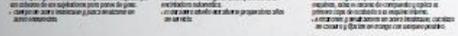
ASGARD-2000 - Cinta adhesiva polimérica 2.5" x 1000'
Aplica el adhesivo de sellado de juntas y compando para sellado a las uniones planas y superficies curvas.
El mecanismo de la parte de atrás es un eje de accionamiento.



ASGARD-4000 - Adaptador de cinta angular
Adaptador de cinta angular para aplicar el adhesivo de sellado a las uniones planas y superficies curvas.



ASGARD-4000 - Mango de espuma
Mango de espuma para aplicar el adhesivo de sellado a las uniones planas y superficies curvas.



ASGARD-4000 - Detector de cavidades de 2 pulgadas
Detector de cavidades para aplicar el adhesivo de sellado a las uniones planas y superficies curvas.

ACABADO DE UNIONES PLANAS

Para acabar las uniones planas en las paredes y los techos, se debe aplicar al menos dos capas de compando para sellado sobre la cinta para sellado. Dependiendo del nivel de acabado especificado para el proyecto, es posible que necesite hasta tres tambores de capa de acabado si tres capas sobre la cinta. Deje que el compando se seque completamente entre capas. Cada capa sucesiva deberá ser más ancho que la capa previa para producir la superficie de pared más plana posible. Cada capa aplica solo dos capas de compando sobre la cinta, los tambores de capa de acabado más comunes son 10 y 12 pulgadas. El detector de cavidades se utiliza para cubrir sus superficies por primera vez antes de la fase de encintado.

Herramientas necesarias:



ASGARD-2000 - Caja de acabado
Caja de acabado que incluye un mecanismo de compando para sellado en paredes y techos. La cinta se aplica sobre la cinta de sellado. Una de las partes de atrás es un eje de accionamiento para aplicar el compando que se aplica. Hay un indicador de nivel de la parte de atrás.



Caja de acabado 600mm
Caja de acabado de 600mm para aplicar el adhesivo de sellado a las uniones planas y superficies curvas.



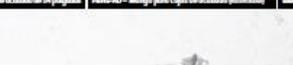
Caja de acabado de alta capacidad Maxistar®
Caja de acabado de alta capacidad para aplicar el adhesivo de sellado a las uniones planas y superficies curvas.



Caja de acabado Power Assist®
Caja de acabado con asistencia de potencia para aplicar el adhesivo de sellado a las uniones planas y superficies curvas.



ASGARD-2000 - Mango para caja de acabado de 12 pulgadas
Mango para caja de acabado de 12 pulgadas para aplicar el adhesivo de sellado a las uniones planas y superficies curvas.



ASGARD-2000 - Mango para caja de acabado de 10 pulgadas
Mango para caja de acabado de 10 pulgadas para aplicar el adhesivo de sellado a las uniones planas y superficies curvas.



ASGARD-2000 - Mango para caja de acabado (universal)
Mango para caja de acabado (universal) para aplicar el adhesivo de sellado a las uniones planas y superficies curvas.



ASGARD-2000 - Mango para cajas con base de Mastic (universal)
Mango para cajas con base de Mastic (universal) para aplicar el adhesivo de sellado a las uniones planas y superficies curvas.



ASGARD-2000 - Mango para cajas con base de Mastic
Mango para cajas con base de Mastic para aplicar el adhesivo de sellado a las uniones planas y superficies curvas.





Terminación perfecta de esquinas con productividad

Comparativo esquineros disponibles en el mercado

TRADICIONALES



METALICO

Clavos, malla fibra de vidrio cubierta con multiples capas de producto.
Madera de refuerzo.

2-3



PVC

Pegamento, adhesivo spray y multiples capas de compuesto.

2-3



PAPEL C/FLEJE

Compuesto más capa de terminación

2-3

LEVELLINE®



LEVELLINE

Compuesto más capa de terminación

1 ó 2

 **COMO SE INSTALAN?**

 **TIEMPO (dias)**

SOLUCION ESQUINAS PERFECTAS



Esquinero Levelline

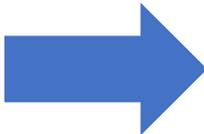
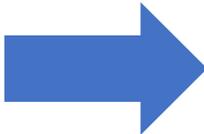
- ◆ Esquinero flexible
- ◆ Cualquier angulo
- ◆ Alta Resistencia a impacto
- ◆ Mayor productividad



HERRAMIENTAS



Durabilidad: principio de los parachoques

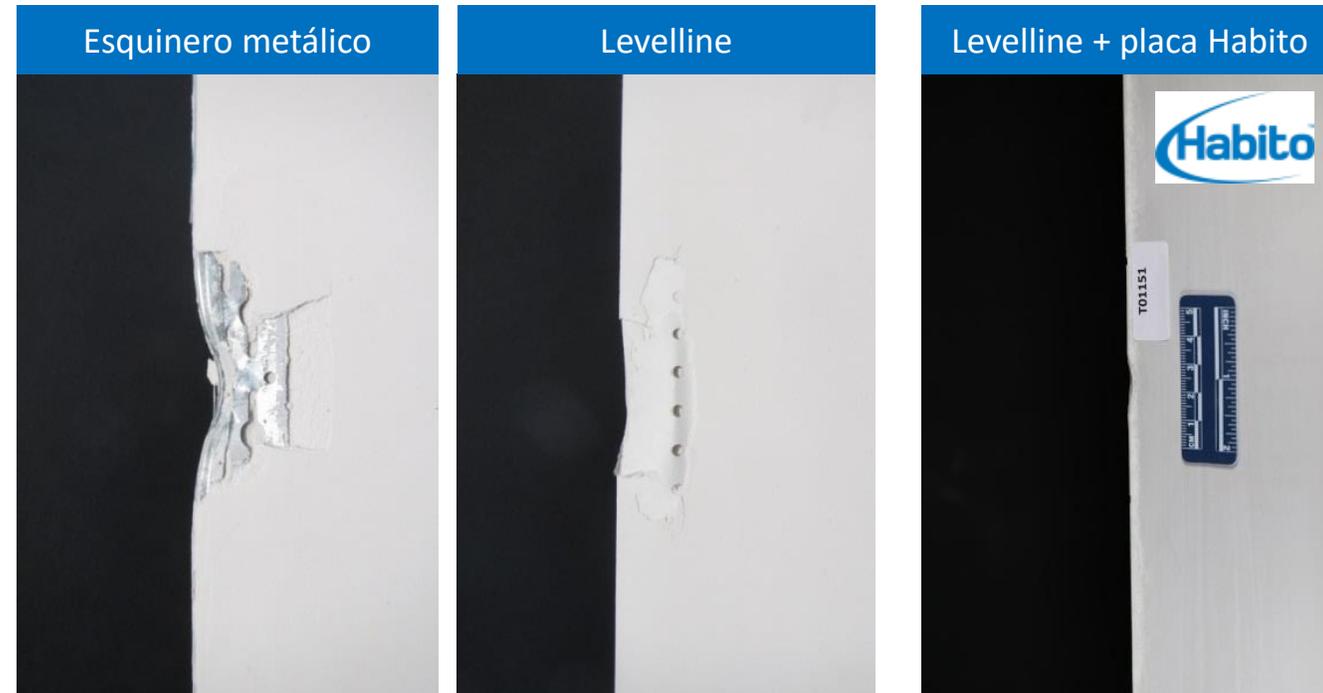


PRODUCTIVIDAD ESQUINA 4,5 M.



COMPORTAMIENTO ANTE IMPACTO

- **ESQUINERO METALICO**
 - Deformación mayor en el ángulo
 - Grietas a lo largo de la zona impactada
 - Pérdida de material de recubrimiento (compuesto)
- **ESQUINERO LEVELLINE**
 - Ángulo muestra daño menor
 - Pequeñas grietas localizadas en los bordes
- **ESQUINERO+PLACA HABITO**
 - Virtualmente sin daño en el ángulo
 - Sin grietas
 - Sin pérdida de compuesto



Max . Profundidad daño ante un mismo impacto (mm)

8.5mm

2.9mm

0.8mm

Mayor Durabilidad / Resistencia al impacto

EXIGENCIA EN RESISTENCIA ESQUINAS SEGUN TIPO DE PROYECTOS

Energía impartida a la esquina: en relación a items de la vida real



Energía incremental, en Joules

[Energy calculated using adult male walking average velocity]

VENTAJAS LEVELLINE PARA SU PROYECTO



1



Máxima resistencia a impacto

Resistencia superior al esquinero metálico tradicional frente a impactos. Esto significa **menos de un 2%** de necesidad de reparación vs. un **25% del esquinero metálico** en su vida útil.

2



Mayor productividad en su instalación

2,5 veces mayor velocidad de instalación vs. esquinero metálico

3



Esquinas perfectamente definidas en cualquier ángulo

Permite ángulos externos o internos entre 0° y 180°

4



Menor uso y pérdida de material

Corte sólo lo que necesita. Su envase evita deterioro en bodegas. Requiere menos material para su instalación.

24%

EN RESUMEN

Ahorro en costo total instalado



COSTO COMPARATIVO

CUADRO COSTOS INSTALACIÓN ESQUINERO



	Unidad	Cantidad	Metálico	Levelline	Ahorro Levelline
<i>Costo esquinero</i>	CH\$/ml	1	\$ 347	\$ 833	
<i>Pérdidas</i>	%	20	\$ 69	\$ 0	
<i>Malla Fibra de Vidrio</i>	ml	2	\$ 50	\$ 0	
<i>Madera Refuerzo</i>	ml	1	\$ 346	\$ 0	
<i>Costo total protección esquina</i>	CH\$/ml		\$ 812	\$ 833	
<i>Material para terminación (Compuesto para Juntas)</i>	CH\$/ml		\$ 1.125	\$ 750	
<i>Costo Mano de Obra</i>	CH\$/hora		\$ 3.125	\$ 3.125	
<i>Productividad</i>	ml/hora		10	24	
<i>Costo total mano de obra</i>	ml/hora		\$ 313	\$ 130	
<i>TIC (Costo Total Instalación)</i>	CH\$/ml		\$ 2.250	\$ 1.713	23,8%
<i>Reparaciones</i>	%		15	2	
	CH\$/ml		\$ 337	\$ 34	
<i>TOC (Costo Total Operativo)</i>	CH\$/ml		\$ 2.587	\$ 1.747	32,5%

Este análisis de costo total de instalación, solo sirve como referencia, para estimar los ordenes de magnitud de los costos.

Los precios de productos Volcán no consideran flete. Los valores de mano de obra son un promedio de información recogida en obras.

Por lo anterior, no debe considerarse como cotización. Para ello, favor contactar al área de ventas de Volcán S.A.



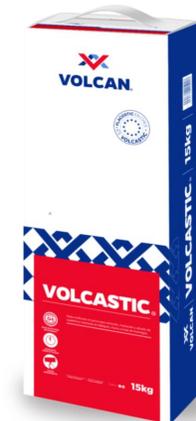
Terminación perfecta superficial en tabiques

EFECTO AMBIENTAL SOBRE SECADO PASTA MURO

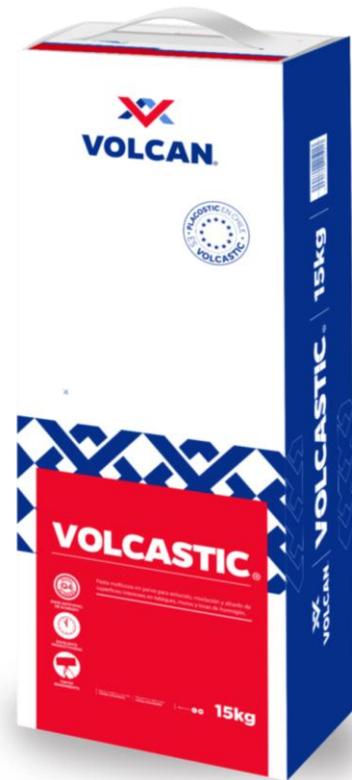
Tiempo estimado de secado para un espesor normal

HR	D= DIAS		H= HORAS					
98%	53D	38D	26D	18D	12D	9D	6D	4 1/2D
97%	37D	26D	18D	12D	9D	6D	4 1/2D	3 1/4D
96%	28D	21D	14D	10D	7D	5D	3 1/2D	2 1/2D
95%	25D	17D	12D	8D	6D	4D	2 3/4D	2D
94%	20D	14D	10D	7D	5D	3 1/4D	2 1/4D	41H
93%	18D	12 1/2D	9D	6D	4D	2 3/4D	2D	36H
92%	15D	11D	8D	5D	3 1/2D	2 1/2D	44H	32H
91%	14D	10D	7D	4 3/4D	3 1/4D	2 1/4D	40H	29H
90%	13D	9D	6D	4 1/2D	3D	49H	36H	26H
85%	10D	6D	4D	3D	2D	34H	25H	18H
80%	7D	4 3/4D	3 1/4D	2 1/4D	38H	27H	19H	14H
70%	4 1/2D	3 1/2D	2 1/4D	38H	26H	19H	14H	10H
60%	3 1/2D	2 1/2D	42H	29H	20H	14H	10H	8H
50%	3D	2D	36H	24H	17H	12H	9H	6H
40%	2 1/2D	44H	29H	20H	14H	10H	7H	5H
30%	2 1/4D	38H	26H	18H	12H	9H	6H	4 1/2H
20%	2D	34H	23H	16H	11H	8H	5 1/2H	4H
10%	42H	30H	21H	14H	10H	7H	5H	3 1/2H
0%	38H	28H	19H	13H	9H	6H	4 1/2H	3H
	0°	5°	10°	16°	21°	27°	32°	38°
TEMPERATURA EN GRADOS CELSIUS								

¿Existe alguna pasta que tenga un secado rápido independiente de las condiciones ambientales?



SOLUCION TERMINACION PERFECTA



Volcastic

- ◆ Innovadora pasta de terminación
- ◆ Secado en 2 hrs= más productividad
- ◆ Mejor trabajabilidad
- ◆ Optimo rendimiento



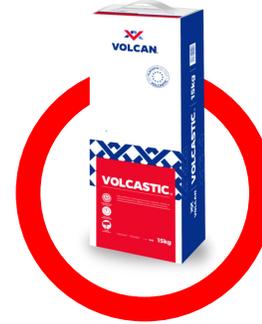
HERRAMIENTAS



COMPARATIVO VS PASTA MURO



Pasta Muro



VOLCASTIC

Secado

Secado por evaporación,
Depende de condiciones climáticas

Secado por cristalización,
NO depende de condiciones climáticas

Tiempo secado

Desde 24 horas a varios días.

2 horas

Espesor máximo

Hasta 1 mm

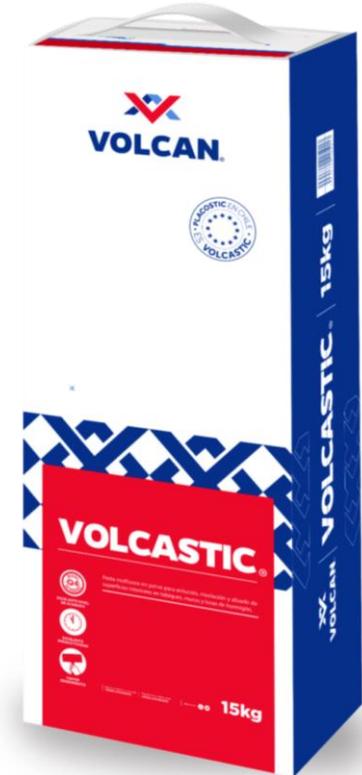
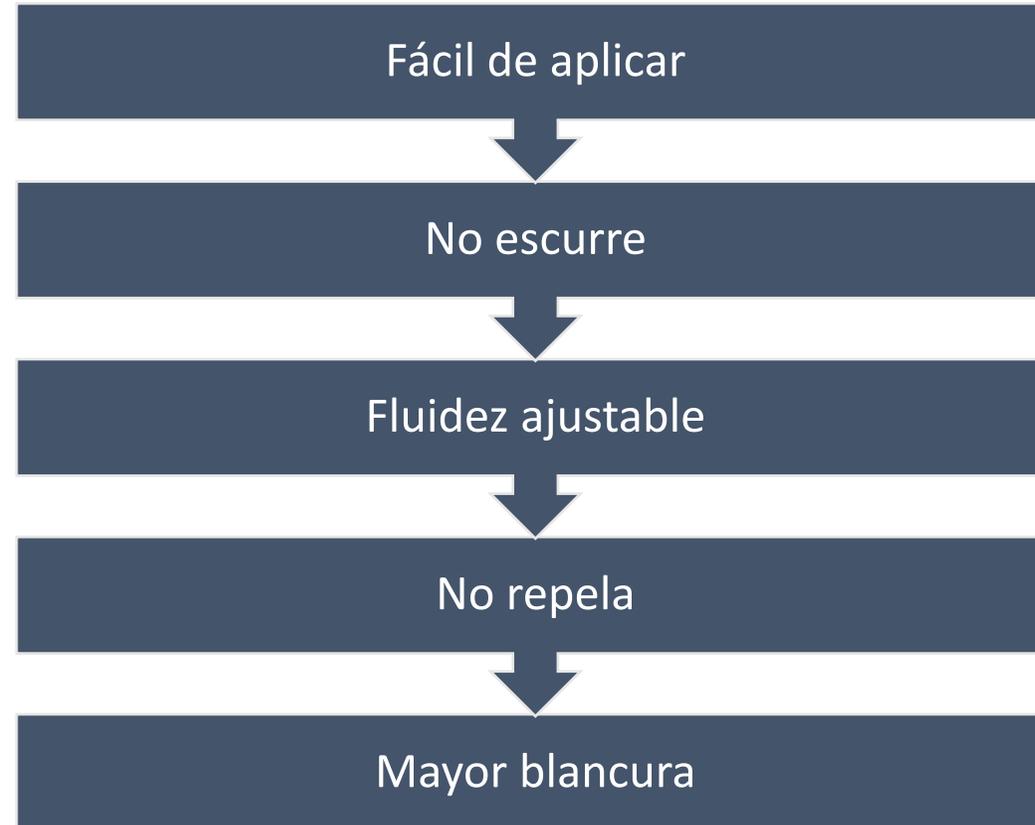
Hasta 4 o 5 mm

Color

Gris claro a blanco

Blanco

EVALUACION VOLCASTIC HECHA POR CONTRATISTAS PINTURA



RESUMEN VENTAJAS VOLCASTIC



HERRAMIENTAS COMPLEMENTARIAS

Para sacar más ventajas de la mayor productividad que entrega Volcastic, VOLCAN ofrece las siguientes herramientas disponibles en VOLCANPRO.CL

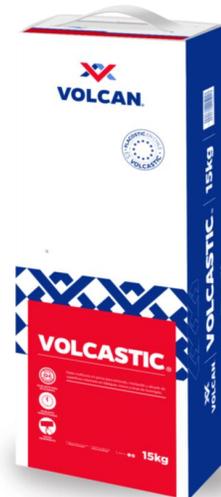
1

Para aplicar

Llana 50x13 cm



Rodillo Volcanpro c/mango



Para enlucir

2



Espatula Emplastecer



Espatula Perfecliss c/mango

APLICACION VOLCASTIC PROYECTADO





Herramientas para terminaciones perfectas y productividad

Línea básica de herramientas

INNOVACIÓN EN HERRAMIENTAS VOLCANPRO

VOLCAN PRO

TERMINACIONES PERFECTAS CON ALTA PRODUCTIVIDAD



Línea herramientas yesos y pastas

INNOVACIÓN EN HERRAMIENTAS VOLCANPRO

VOLCAN PRO

TERMINACIONES PERFECTAS CON ALTA PRODUCTIVIDAD



Movimiento planchas Volcanita

IIINOVACIÓN EN HERRAMIENTAS VOLCANPRO

VOLCAN PRO

TERMINACIONES PERFECTAS CON ALTA PRODUCTIVIDAD



Visita nuestro Workcenter

Asesoría

Showroom

Materiales

Herramientas



Visita nuestro WorkCenter (Las Condes Design)

INNOVACIÓN EN HERRAMIENTAS VOLCANPRO



Visita nuestra tienda online volcan.cl/tienda



¡Muchas gracias!

Para consultas: aviolic@volcan.cl



© Copyright y Confidencialidad de la Información: este documento contiene información que está protegida por derechos de autor de Compañía Industrial El Volcán S.A. y sus filiales. No debe ser copiada ni modificada en forma total ni parcial sin la autorización expresa de la compañía.