

Procedimiento de Ejecución Sistemas Sika® Balcony

Objeto: Procedimiento de ejecución para la aplicación de:

Sistemas Sika®-Balcony Premium

Membranas de aplicación líquida de poliuretano activado con la humedad para balcones



Sistema Sika® - Balcony Premium:

Impermeabilización (Cumple con la ETAG 005) Sistema Balcony con 3 acabados decorativos diferentes (Uni, Deco, Deco+)

Las informaciones contenidas en este documento y en cualquier otro asesoramiento dado, están dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de Sika de los productos cuando son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales y de acuerdo a las recomendaciones de Sika. La información se aplica únicamente a la (s) aplicación (es) y al (los) producto (s) al (los) que se hace expresamente referencia. En caso de cambios en los parámetros de la aplicación, como por ejemplo cambios en los soportes, etc., o en caso de una aplicación diferente, consulte el Servicio Técnico de Sika previamente a la utilización de los productos Sika. La información aquí contenida no exonera al usuario de ensayar los productos para la aplicación y la finalidad deseadas. Los pedidos son aceptados en conformidad con los términos de nuestras vigentes Condiciones Generales de Venta y Suministro. Los usuarios deben conocer y utilizar la versión última y actualizada de la Hoja de Datos de Producto concernido, copias de la cual se mandarán a quién las solicite.

Sika S.A.U. / Crta. Fuencarral, 72 / Alcobendas / 28108 Madrid / España
Teléfono: +34 91 1789311 / Fax: + 34 91 662 30 52
Correo electrónico: info@es.sika.com
www.sika.es

Índice de Contenidos:

1.	Productos y Descripción	3
2.	Estructuras de los Sistemas Sika Balcony	5
2.1.	Resumen de los nuevos sistemas MTC Balcony:	5
2.2.	Sistema Sika® Balcony Premium	6
2.2.1.	Impermeabilización:	6
2.2.4.	Acabado: Deco +	7
2.2.5.	Acabado: Deco	8
2.2.6.	Acabado: Uni	9
3.	Requerimientos del Soporte	10
3.1.	Resistencia a compresión y al arrancamiento	10
3.2.	Contenido de humedad	10
3.3.	Temperatura ambiental y de la superficie	12
4.	Preparación del Soporte	14
5.	Imprimación y nivelación del Soporte	16
6.	Mezclado del Sikafloor®-161	17
7.	Mezclado y aplicación de la capa de nivelación	19
8.	Aplicación del sistema de Sika Balcony Premium	20
8.1.	Aplicación de las capas de impermeabilización	20
8.1.1.	Imprimación con el Sika Bonding Primer	20
8.1.2.	Aplicación del Sikafloor®-405 con el Sika Reemat Premium	21
8.2.	Sika Balcony Premium/ Acabado Deco+	23
8.2.1.	Capa base:.....	23
8.2.2.	Capa de sellado:	24
8.3.	Sika Balcony Premium/ Acabado Deco	26
8.3.1.	Capa base:.....	26
8.3.2.	Capa de sellado:	27
8.4.	Sika Balcony Premium/ Acabado Uni	28
8.4.1.	Capa de sellado:	28
9.	Herramientas y Equipos	29
10.	Recomendaciones Adicionales	30
11.	Recomendaciones de Seguridad e Higiene	30



1. Productos y Descripción



Sika®-Bonding Primer/ Liquid Plastic Bonding Primer

Imprimación epoxi en base agua bicomponente



Sika®-Concrete Primer

Imprimación de poliurea en base disolvente, de rápido curado con alto contenido en sólidos y bicomponente



Sika® Reemat Premium

Malla de fibra de vidrio



Sika® Flexitape heavy



Sikafloor®- Colour Chip Mix, por ejemplo, Gobi



Sikafloor®- Quartz Sand KG 7, por ejemplo, Graffito



Sikafloor®-405/ Decothane Balcons
Ligante de resina de poliuretano en base disolvente de reacción activada por la humedad, pigmentada, monocomponente, altamente elástica, resistente a los rayos UV



Sikafloor®-416/ Topcoat CL 760 Mat
Poliuretano alifático de reacción activada por la humedad, monocomponente

Sika Biowash
Sikafloor®- Anti Slip Agent



2. Estructuras de los Sistemas Sika Balcony

2.1. Resumen de los nuevos sistemas MTC Balcony:

Sistemas Sika Balcony Premium								
Estructura del sistema	Imprimaciones	Impermeabilización			Acabado			Capas
Uni	Sika Bonding Primer	SR-405	Sika Reemat Premium	SR-405	SR-416 + Sika Anti Slip Agent			4
Deco	Sika Bonding Primer	SR-405	Sika Reemat Premium	SR-405	SR-405	Chips coloreados	SR-416 + Sika Anti Slip Agent	5
Deco+	Sika Bonding Primer	SR-405	Sika Reemat Premium	SR-405	SR-405	Chips coloreados	SR-416	5

Para todas las estructuras de los sistemas Sika® -Balcony se han empleado estructuras impermeabilizantes aprobadas por la ETAG 005 con uno de los diferentes acabados

Construcción



2.2. Sistema Sika® Balcony Premium

Imprimación: 1 x Sika® Bonding Primer

2.2.1. Impermeabilización:

Primera capa: 1 x Sikafloor®-405

Membrana: Sika® Reemat Premium

Segunda capa: 1 x Sikafloor®-405

Representación del esquema del sistema de impermeabilización



Consumo del esquema del sistema de impermeabilización

Imprimaciones	Impermeabilización			Capas
Sika Bonding Primer	SR-405	Sika Reemat Premium	SR-405	-
Litro /kg	Litro/kg	metro (*)	Litro/kg	
0,15/ 0,15	1,1/1,43	0,5/ 0,65	0,5/ 0,65	3

(*) 1,3 m ancho

El sistema de impermeabilización se debe revestir siempre con el sistema de acabado elegido en función de la resistencia mecánica y del acabado estético

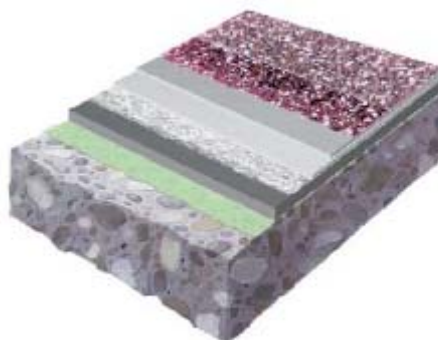


2.2.4. Acabado: Deco +

Capa base: 1 x Sikafloor®-405 espolvoreado a saturación con el Sikafloor®-
 Colour Chips Mix, por ejemplo, Gobi

Capa de sellado: 1 x Sikafloor®-416

Representación del sistema Sika Balcony Premium/ Acabado Deco +



Consumo del sistema (no incluye la capa impermeabilizante)

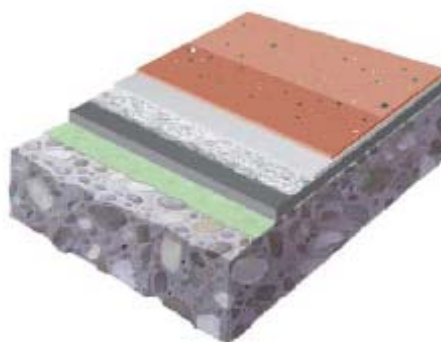
Estructura del Sistema	Acabados			Capas
	SR-405	-	SR- 416	
	Decothane Balcons Litro/kg	Chips Deco + kg	Topcoat CL 760 Mat Litro/kg	-
Deco +	0,3/ 0,39	1	0,3 / 0,31	2

2.2.5. Acabado: Deco

Capa base: 1 x Sikafloor®-405 espolvoreado ligeramente con chips de colores

Capa de sellado: 1 x Sikafloor®-416 + Sikafloor® Anti Slip Agent

Representación del sistema Sika Balcony Premium/ Acabado Deco



Consumo del sistema (no incluye la capa impermeabilizante)

Estructura del Sistema	Acabados				Capas
	<u>SR-405</u>	<u>Chips & Arena</u>	<u>SR- 416</u>	<u>Anti Slip Agent</u>	
	Litro/kg	kg	Litro/kg	kg	-
Deco	0,3/ 0,39	0,05	0,1 / 0,1	0,04	2



2.2.6. Acabado: Uni

Capa de sellado: 1 x Sikafloor®-416 + Sikafloor® Anti Slip Agent

Representación del sistema Sika Balcony Premium/ Acabado Uni



Consumo del sistema (no incluye la capa impermeabilizante)

Estructura del Sistema	Acabados		Capas
	SR- 416	Anti Slip Agent	-
	Litro/kg	kg	
Uni	0,1 / 0,1	0,04	1

Construcción



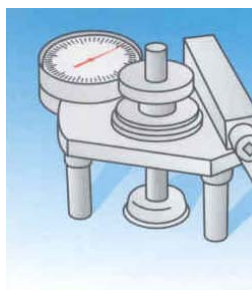
3. Requerimientos del Soporte

3.1. Resistencia a compresión y al arrancamiento

El soporte de hormigón debe ser compacto y tener suficiente resistencia a compresión (mínimo 25 N/mm²) además de una resistencia al arrancamiento mínima de 1,5 N/mm².

El soporte debe estar limpio, seco y libre de todos los contaminantes como suciedad, aceite, grasa, revestimientos anteriores y tratamientos superficiales, etc.

Cualquier revestimiento antiguo o baldosas existentes tienen que estar en buen estado, bien adheridas y sin partes dañadas o propensas a la delaminación que puedan perjudicar a una buena adhesión. Las capas existentes se deberán limpiar y preparar mecánicamente. Se recomienda realizar un pequeño ensayo previo.



3.2. Contenido de humedad

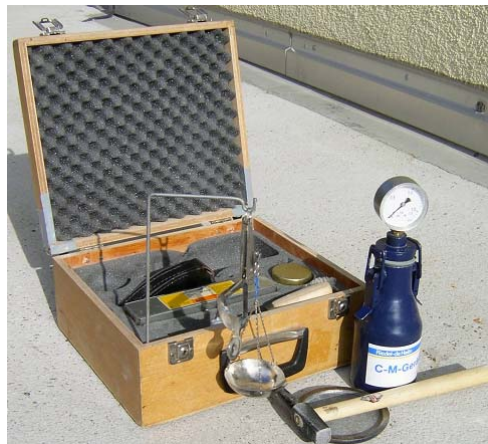
El contenido de humedad visible libre máxima debe ser 18% de humedad en madera equivalente medida con un Protimeter.



< 6% de contenido de humedad en peso con el método de ensayo: Sika® -Tramex,



< 4% medido con el medidor de carburo o por el método de secado con horno.



Sin humedad ascendente según la norma ASTM (lámina de polietileno)



Antes de la aplicación, compruebe el contenido de humedad del soporte, la humedad relativa del aire y el punto de rocío.

Si el contenido de humedad del soporte es > 4% en peso, se puede aplicar el Sikafloor® EpoCem® como barrera temporal de humedad.



Sika S.A.U. / Crta. Fuencarral, 72 / Alcobendas / 28108 Madrid / España
Teléfono: +34 91 1789311 / Fax: + 34 91 662 30 52
Correo: info@es.sika.com
www.sika.es



Medidor de humedad Tramex.

No debe de existir humedad ascendente según la norma ASTM D 4263 (ensayo de la lámina de polietileno)



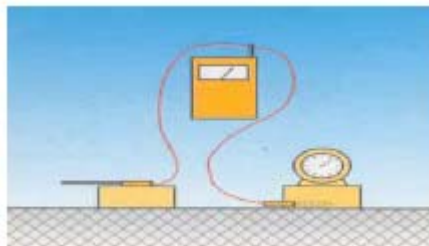
< 4% en peso si se imprima con el Sikafloor®-144/ -161

> 4% en peso se deberá aplicar una barrera temporal de humedad con el Sikafloor®-81 EpoCem (consulte la Hoja de Datos de Producto del Sikafloor-81 EpoCem)

3.3. Temperatura ambiental y de la superficie

Temperatura ambiental y de la superficie:

- Mín. +15 °C (pero al menos 3 °C sobre el punto de rocío)
- Máx. +30 °C



Temperatura del soporte:



Temperatura del soporte > 5 °C



Temperatura ambiental:



Temperatura ambiental por debajo de 30 °C
Nota: La velocidad de cualquier reacción química depende de la temperatura. Como regla general, cuanto mayor sea la temperatura más rápida será la reacción.

Humedad relativa del aire:



Humedad relativa del aire máx. 80%
¡Cuidado con la condensación!
El soporte debe estar al menos 3 °C por encima del punto de rocío.

4. Preparación del Soporte

El soporte se debe limpiar al menos con un limpiador de agua caliente a presión o si es posible prepararlo mecánicamente usando una lijadora para eliminar la capa de lechada superficial, cualquier revestimiento existente y alcanzar un perfil de agarre que esté limpio, seco y libre de lechada, suciedad, grasa, aceite y cualquier otra forma de contaminación.

Limpeza con un limpiador de agua caliente a presión:



Preparación mecánica con una lijadora:



Limpieza por aspiración después del lijado:



El hormigón débil se debe eliminar y se deben dejar vistos todos los defectos superficiales como coqueras y nidos de grava.

Las reparaciones del soporte, el relleno y de coqueras/ huecos y la nivelación de la superficie se debe llevar a cabo usando los productos adecuados de las gamas de materiales Sikafloor®, SikaDur® y SikaGard®.

El soporte de hormigón o de mortero irregular se deberá imprimir o nivelar para alcanzar una superficie lisa.

Se deben eliminar cualquier elemento punzante, por ejemplo mediante lijado. Todo el polvo o material suelto y mal adherido se deberá eliminar completamente de todas las superficies antes de la aplicación del producto, preferiblemente con cepillo y/o aspiración.

El método de preparación elegido dependerá de las condiciones de la superficie, de los parámetros medioambientales y los servicios disponibles. El método se puede escoger a partir de los resultados de pequeños ensayos, supervisados por la parte contratante.

Las baldosas resistentes y que estén bien adheridas se deberán lijar y nivelar con una capa de nivelación realizada con el Sikafloor®-156/ -161 antes de la aplicación del sistema Sika Balcony elegido.

Todo el polvo o material suelto y mal adherido se deberá eliminar completamente de todas las superficies antes de la aplicación del producto, preferiblemente con cepillo y/o aspiración.

En caso de duda aplique una pequeña zona de ensayo antes.

5. Imprimación y nivelación del Soporte

La aplicación de una capa de imprimación del Sikafloor®-161 antes de la aplicación de la capa impermeabilizante del Sistema Sika Balcony Premium es necesaria para soportes resistentes y absorbentes de hormigón, cementosos y de morteros epoxi.

Imprimación:

Asegúrese de que todo el soporte queda cubierto con una capa continua y sin poros. Si es necesario, aplique dos capas de imprimación. Aplique el Sikafloor®-161 con un consumo de 0,3 – 0,5 kg/m² con una brocha, con un rodillo o con una rastra.

El consumo medio para las capas de nivelación y las de imprimación se muestran en la siguiente tabla:

Sikafloor-161	
Nivelación (opcional. En caso de irregularidad superficial > 0,5 mm)	
<u>Irregularidad superficial < 1 mm</u>	
1 parte en peso Sikafloor-161	1,0 kg/m ²
+ 0,5 partes en peso de arena de cuarzo F34*	0,5 kg/m ²
Consumo total	1,4 -1,5 kg/m ² /mm
<u>Irregularidad de la superficie hasta 2 mm</u>	
1 parte en peso de Sikafloor-161	1,0 kg/m ²
+ 1 parte en peso de arena de cuarzo F34*	1,0 kg/m ²
Consumo total	1,6 -1,7 kg/m ² /mm

* Todos los valores se han determinado usando la arena de cuarzo de 0,1 -0,3 mm de la empresa Quarzwerke GMBH Frechen. Otros tipos de arena de cuarzo pueden tener efectos en el producto, como por ejemplo en el grado de relleno, en las propiedades de nivelación y en la estética. Generalmente, cuanto menor es la temperatura menor es el grado de relleno.

6. Mezclado del Sikafloor®-161

Mezclar el componente A y el B del Sikafloor®-161 usando una batidora eléctrica o neumática (300 -400 rpm) durante al menos 3 minutos, hasta que se alcance una mezcla homogénea y uniforme.

La relación de mezcla del Sikafloor®-161 es A: B = 79: 21 en peso
Pasar el material mezclado a otro recipiente limpio y mezclar durante otro minuto.



Antes del mezclado, remover el componente A (resina) y añadir todo el componente B (endurecedor).



Asegúrese de que se ha vaciado todo el endurecedor sobre la resina.



Mezcle ambos componentes completamente con una batidora eléctrica de bajas revoluciones (300 -400 rpm).



Construcción

Sika®

Sika S.A.U. / Crta. Fuencarral, 72 / Alcobendas / 28108 Madrid / España
Teléfono: +34 91 1789311 / Fax: + 34 91 662 30 52
Correo: info@es.sika.com
www.sika.es

Construcción



Mezclar durante al menos 3 minutos hasta que se alcance una mezcla homogénea.



Verter el material a otro recipiente limpio.



Mezclar durante otro minuto.

7. Mezclado y aplicación de la capa de nivelación

Asegúrese que la capa de nivelación está dentro del tiempo de repintabilidad de la capa de imprimación antes de aplicar.

Mezclar el Componente A y el B del Sikafloor®-161 usando una batidora eléctrica o neumática (30 – 400 rpm) durante al menos 2 minutos, hasta que se obtenga un color homogéneo. La relación de mezcla del Sikafloor®-161 es de A: B = 79: 21 en peso.

Cuando se hayan mezclado los componentes A y B añadir la arena de cuarzo y si fuese necesario el tixotropante Extender T y mezclar durante 2 minutos más hasta que se alcance una mezcla uniforme.

Irregularidad de la superficie < 1mm

1 parte en peso de Sikafloor®-161
+ 0,5 partes en peso de arena de cuarzo F34*

Irregularidad de la superficie de hasta 2 mm

1 parte en peso de Sikafloor®-161
+ 1 parte en peso de arena de cuarzo F34*

Verter en un recipiente limpio y mezclar brevemente.

Verter sobre el suelo y extenderlo empleando una rasqueta o una rastra en los espesores de capa necesarios. Trabajar dentro del tiempo de vida del material (15 minutos a 30 °C).

Limpie todas las herramientas y equipos de aplicación con Diluyente C inmediatamente después de su uso. El material endurecido y/o curado sólo se podrá eliminar por medios mecánicos.

Después del curado, se recomienda lijar toda el área para eliminar cualquier elemento punzante.



Aplicación de la capa de nivelación con una rastra/llana hasta el espesor necesario- de rodillas o...



... de pie.

8. Aplicación del sistema de Sika Balcony Premium

8.1. Aplicación de las capas de impermeabilización

8.1.1. Imprimación con el Sika Bonding Primer

Preparar la imprimación Sika® Bonding Primer añadiendo la parte B al recipiente de la parte A, mezclar con una batidora eléctrica hasta conseguir un color verde claro homogéneo y que el producto no tenga vetas. El envase de 1 l se puede mezclar con una espátula o con un palo plano. El Sika® Bonding Primer se puede aplicar con un rodillo de pelo corto, con brocha o mediante proyección con airless. La aplicación mediante brocha o rodillo puede requerir capas adicionales.

Se recomienda la aplicación con brocha sólo en pequeñas áreas.

El consumo medio es de 0,10 kg/m²



Para imprimir partes metálicas en una terraza use el SikaCor EG-Phosphat.

8.1.2. Aplicación del Sikafloor®-405 con el Sika Reemat Premium

Remover el Sikafloor®-405 mecánicamente antes de usar con una batidora eléctrica de baja velocidad (300 -400 rpm) o cualquier otro equipo adecuado.

Primera capa:

Aplicar la primera capa del Sikafloor®-405 (preferiblemente el RAL 7015, mínimo 1,43 kg/m²) con un rodillo de pelo largo de pintar. Las brochas son sólo para pequeñas aplicaciones, para detalles localizados y para posibles refuerzos.



Embeber la malla de fibra de vidrio Sika Reemat Premium en la capa fresca.

La malla de fibra de vidrio Sika Reemat Premium es una malla no tejida de fibra de vidrio especialmente desarrollada para colocar sobre la superficie. Las fibras orientadas al azar aportan una resistencia a tracción máxima multidireccional a las membranas.



Sika S.A.U. / Crta. Fuencarral, 72 / Alcobendas / 28108 Madrid / España
Teléfono: +34 91 1789311 / Fax: + 34 91 662 30 52
Correo: info@es.sika.com
www.sika.es

Segunda capa:

Aplicar la segunda capa del Sikafloor®-405, mínimo 0,65 kg/m² de la capa de terminación, una vez que la primera capa está seca.



Espesor de película seca mínimo del Sikafloor®-405 con el Sika Reemat Premium: 1400 µm;

Para realizar un refuerzo parcial adicional bajo el Sika Reemat Premium usar el Sika Flexitape Heavy Duty.

Se debe colocar Sika Flexitape Heavy Duty sobre grietas/ fisuras sujetas a movimientos de > 15% (juntas de dilatación) y para el puenteo de pequeñas uniones entre diferentes soportes.

Las juntas de dilatación requieren la colocación de una cinta adhesiva. El Sika Flexitape Heavy duty es una banda tejida de poliamida abierta con un patrón único. El tejido especial aporta una elongación multidireccional elevada.

El Sika flexitape Heavy Duty está disponible en un ancho de 7,5 cm.

8.2. Sika Balcony Premium/ Acabado Deco+

8.2.1. Capa base:

Antes de aplicar el acabado deco+, la capa de impermeabilización tiene que estar completamente curada.

Aplicar una capa adicional de Sikafloor®-405 (aprox. 0,4 kg/m²) con un rodillo de pelo largo de pintor sobre el sistema de impermeabilización curado.



Espolvorear hasta saturación sobre la capa fresca de Sikafloor-Colour Chips Mix, por ejemplo Gobi, con un consumo aproximado de 1 kg/m².



Eliminar los chips de color sobrantes que no estén adheridos:



8.2.2. Capa de sellado:

Verter el Sikafloor®-416 mezclado sobre una bandeja de pintura o sobre un cubo con un escurridor de pintura para asegurar que el rodillo queda bien embebido. Bajo ninguna circunstancia se debe verter el material directamente sobre el soporte y luego extenderlo.



Pase el rodillo en líneas rectas para asegurar una cobertura homogénea. Es muy práctico pasar otra capa cruzada con el rodillo para conseguir una cobertura homogénea.



Llevar calzado de protección:



Construcción

Sika®

Sika S.A.U. / Crta. Fuencarral, 72 / Alcobendas / 28108 Madrid / España
Teléfono: +34 91 1789311 / Fax: + 34 91 662 30 52
Correo: info@es.sika.com
www.sika.es

8.3. Sika Balcony Premium/ Acabado Deco

8.3.1. Capa base:

Antes de la aplicación del acabado Deco, la capa impermeabilizante tiene que estar completamente curado.

Aplicar una capa adicional de Sikafloor®-405 (mín. 0,3 l/m²) con un rodillo de pelo largo de pintar sobre el sistema impermeabilizante curado.



Espolvorear ligeramente la capa fresca con Sikafloor®-Colour Chips Mix, por ejemplo Namib de forma manual o de forma mecánica con la máquina Chiron y un compresor pequeño, con un consumo aprox. de 0,05 kg/m².



8.3.2.Capa de sellado:

Añadir el Sikafloor® Anti Slip Agent (0,2 kg por cada 5l de Sikafloor-416) y mezclar con una batidora.

Use una batidora eléctrica de baja velocidad (300 -400 rpm) u otro equipo adecuado.

Verter el Sikafloor®-416 mezclado sobre una bandeja **plana** de pintura o en un cubo con un escurridor de pintura para asegurar que se empapa bien el rodillo. Bajo ninguna circunstancia se debe verter el material directamente sobre el soporte y extenderlo.



8.4. Sika Balcony Premium/ Acabado Uni

8.4.1. Capa de sellado:

Antes de la aplicación de la capa de sellado para el acabado uni, la capa de impermeabilización debe de haber curado completamente.

Añadir el Sikafloor® Anti Slip Agent (0,2 kg por cada 5 l de Sikafloor®-416) y mezclar con una batidora eléctrica.

Usar una batidora eléctrica de baja velocidad (300 -400 rpm) u otro equipo adecuado.

Verter el Sikafloor®-416 mezclado sobre una bandeja **plana** de pintura o sobre un cubo con un escurridor de pintura para asegurar que el rodillo se empapa bien. Bajo ninguna circunstancia se debe verter el material directamente sobre el soporte y extenderlo.



9. Herramientas y Equipos

Se requiere el uso de equipos profesionales para aplicar de forma correcta el sistema de balcones.



Limpiador de agua caliente a presión
Por ejemplo, Kärcher o Falch



Rodillo de pelo largo, medio o corto resistente a los disolventes.
Por ejemplo, rodillo y brocha Polyplan



Por ejemplo, brocha Polyplan



Rastra de goma, por ejemplo Polyplan



Compresor Chiron
Por ejemplo, Chiron o Wagner

Suministrador recomendado de Herramientas:

PPW Polyplan- Werkzeuge GmbH, tlf: +49 40/5597260, www.polyplan.com

TECHNO-Werkzeuge A.E; Vertriebs GMBH
Dieselstr. 44; 42579 Heiligenhaus, tlf: 02056/9846-0
info@techno-vertrieb.de; Internet: <http://www.techni-vertrieb.de/>



Sika S.A.U. / Crta. Fuencarral, 72 / Alcobendas / 28108 Madrid / España
Teléfono: +34 91 1789311 / Fax: + 34 91 662 30 52
Correo: info@es.sika.com
www.sika.es

10.Recomendaciones Adicionales

Leer las Hojas de Datos del Producto, prestando especial atención al apartado de Notas de Aplicación/ Limitaciones para más información sobre como evitar errores de aplicación.

11.Recomendaciones de Seguridad e Higiene

Comprobar que existe suficiente ventilación durante los trabajos de aplicación.

Llevar equipos de seguridad adecuados (guantes, gafas, botas de seguridad y ropa de protección) durante la aplicación.

Para más detalles, ver la hoja de seguridad de cada producto (disponible bajo pedido).

Construcción

