

HYDRO-LASSTIC

Esto sí es otra cosa...

Seminario

Atención; Contratistas de techos, estudiantes y público en general. Recomendamos hacer referencia y estudiar muy bien los detalles de las distintas superficies para que tanto los contratistas como los estudiantes los incluyan cuando ofrezcan sus estimados. El detalle que se incluya debe hacer referencia al techo que se estima. Los consumidores tendrán una idea clara de lo que se tiene que hacer en su techo dependiendo de sus características.



La Seguridad en los trabajos que realiza

Es importante que antes de comenzar con los trabajos tome algunas medidas de seguridad. A continuación anotaremos las más importantes sin dejar de recordarle que **ASSA** no puede hacerse responsable por los trabajos que usted realiza en cualquier residencia ni por los que realiza cualquier empleado que usted autorice.

1. Si usted tiene algunas condiciones que le impiden hacer estos trabajos con la mayor seguridad posible, le recomendamos que encargue a una persona conocida a realizar los mismos.
2. Asegúrese de poner la escalera en un lugar seguro. Suba y baje por ésta usando las dos manos.
3. Antes de lavar la superficie debe asegurarse que las cablerías eléctricas sobre la superficie estén fuera del alcance del agua y de su persona. Si ve cablerías que no están bien cubiertas, consulte a un electricista antes de comenzar con los trabajos.
4. Usar unos zapatos que no resbalen sobre superficies mojadas.
5. Amárrese de alguna parte de la superficie para mantener mejor seguridad.
6. No suba materiales por la escalera. Use una soga.
7. Haga estos trabajos en compañía de otra persona que lo ayude.
8. No se exponga a los olores de los productos sin una mascarilla.



HYDRO-LASSTIC es un resistente sellador de techos de un solo componente en base solvente 100% Silano. El Silano o hidruro de silicio, es un compuesto químico base del sellador HYDRO-LASSTIC. Este compuesto le otorga al sellador HYDRO-LASSTIC ciertas características que no tienen otros selladores de su campo. Más agarre a cualquier superficie, más resistencia a la rotura, más durabilidad, más efectividad, menos transferencia solar, más blancura, más fácil de limpiar, más resistencia al agua empozada, etc.

- Un sistema de impermeabilización más duradero
- Excelente comportamiento elástico
- Excelente adhesión a la superficie sin primer, incluyendo tratamientos de base de silicona
- Alta permeabilidad al vapor de agua
- Excelente resistencia al agua empozada
- Alta resistencia a los rayos UV
- Mejor resistencia al desgarro.
- Con tres (3) veces menos penetración a los rayos solares
- Gran reflexión a los rayos solares
- Terminación súper blanca
- Más fácil de limpiar.

Hasta 15 años de Garantía Renovable

*Nota: HYDRO-LASSTIC, como cualquier sellador de consistencia similar, puede cubrir sobre 400 p/c por paila de 18 litros. (5 galones). Pero una recomendación ideal sería dejar en la impermeabilización total, unos 50 mils (dos terceras partes de un 1/16 de pulgada).

Remoción de sistemas existentes

Lo primero que tenemos que considerar es si tenemos que remover los tratamientos existentes que tenga la superficie que vamos a impermeabilizar. Es recomendable hacer una remoción total porque todo lo que hagamos arriba, estará sujeto a futuras reacciones de los tratamientos que dejemos.

Pero no siempre se podrá hacer una remoción total debida a factores tales como:

- 1) Condición actual del material existente. No importa la fecha de haberse instalado. Si la condición es pésima, no habrá alternativa que no sea remover total.
- 2) Fecha de instalación del material existente. Muchas veces tenemos un tratamiento que ha durado muchos años y sigue estando en buenas condiciones. La fecha es importante para decidir hacer una impermeabilización nuevo a no. Es recomendable removerlo debido a los años que tiene. Pero también se puede considerar darle un mantenimiento y dejar la nueva impermeabilización para un futuro.
- 3) Presupuesto para hacer los trabajos. Obviamente que el presupuesto cambiara lo antes dicho. Hacer una remoción total cuesta bastante dinero. Sobre todo porque lleva mucha mano de obra la cual está costando cada día más caro.



- 4) Las herramientas más ideales para hacer una remoción serán, pala de corte, barras de fuerza, picos, etc. En algunos casos se deben considerar algunas devastadoras para hacer una remoción más efectiva.
- 5) En remociones de algunos elastoméricos se debe usar una devastadora para lograr remover totalmente. También para considerar alisar la superficie cuando está demasiado deforme.
- 6) En remociones de membranas asfálticas use pala de corte, barras y otras herramientas similares. Recuerde que cuando se refiere a membranas asfálticas u otros productos asfálticos, hágalo en horas de la mañana para evitar que el sol las caliente. Si dejas que el sol las caliente, se hará más difícil removerlas.



- 7) Sobre-tortas también tienen que ser removidas en su totalidad a menos que el sistema de impermeabilización de techos sea reforzado y que la sobre-torta esté bien adherida y sólida. Aun así, la garantía del sistema Hydro-Lasstic estará limitada. Recomendamos remoción total.



- 8) Hay que considerar que por mejor que se remueva un tratamiento existente asfáltico, los residuos y el primer que quede en la superficie generarán manchas sobre el Hydro-Lasstic. Vea las recomendaciones en los dibujos de la instalación sobre estas condiciones.
- 9) Las remociones de tratamientos existente de uretano por lo general se hacen con palas de corte y barras de fuerza.
- 10) Cualquiera que sea la remoción, se tiene que almacenar en bolsas plásticas de basura y ser llevada desde el techo a la camioneta de los trabajadores. No le cause malestar a los clientes dejándole la basura al frente de la casa aunque éste se lo pida.
- 11) Los trabajos de remoción tienen que ser debidamente planificados de manera que no generen más filtraciones en el interior de la casa o edificio que las que tenía al comenzar los trabajos.

- 12) Limpie e identifique las penetraciones relevantes para que las selle, aunque sea temporaneamente, antes de comenzar con la remoción. La idea es tratar de eliminar filtraciones en el interior de la casa o edificio en caso de lluvias inesperadas.
- 13) Remueva el tratamiento existente de manera simultánea con el sellado de grietas. Evite filtraciones dentro de la casa en los procesos de remoción. Remueva tramos de unos 100 p/c y selle las grietas antes de proseguir.
- 14) En algunos casos donde hayan viejos materiales y lechadas de cementos, tiene que pulir el techo con una devastadora antes de continuar con los trabajos aquí descritos. La idea de una remoción es llegar al concreto sólido existente y original. No a capas superficiales.
- 15) Alisar bien la superficie para eliminar protuberancias, se considera parte de la remoción.
- 16) Los trabajos de remoción tienen que ser planificados con anticipación por la persona especialista responsable de los trabajos. No puede quedar en manos de los aplicadores. Anote los procesos, analícelos y luego encargue los procesos a los aplicadores o trabajadores. Muchas veces requiere comenzar con los trabajos por un lado determinado velando que no se afecten las áreas adyacentes a la casa.
- 17) Un especialista tiene que tener en consideración siempre que en cualquier proceso de los trabajos, ya sea de remoción o preparación de superficie, el propósito fundamental a considerar es eliminar las filtraciones dentro de la casa o edificio lo antes posible. De manera que en una lluvia inesperada o cuando se esté lavando la superficie, no surjan filtraciones al interior. Éste hará que la experiencia de consumidor sea única por haber eliminado las filtraciones inmediatamente comienza a realizar los primeros procesos y no al final de los trabajos.



Devastadora. Se usa para alisar superficies y/o para remover selladores líquidos existentes de una superficie.

Alquiler y venta disponible. Pida más detalles en ASSA al 787-287-7249

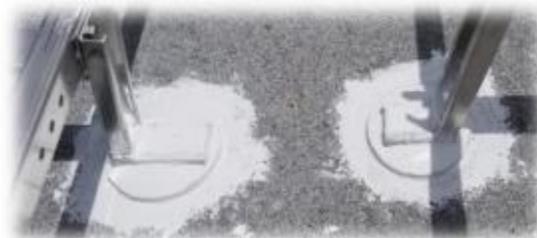


Preparación de Superficie

No importa la calidad de un sellador, los trabajos de preparación de superficie son la parte más importante si queremos hacer un trabajo efectivo y duradero. Asegúrese de completarlos como es debido. Identifica las condiciones de tu techo para saber cuál de los detalles aquí incluidos es el más apropiado.

En esta sección partimos de la premisa que si había remoción ya se realizó, tal y como se menciona en la sección anterior. En otros casos, incluimos techos que nunca se han sellado.

- 1) Un especialista tiene que tener en consideración siempre que en cualquier proceso de los trabajos, ya sea en remoción o preparación de superficie, el objetivo fundamental es mejorar la experiencia del consumidor al máximo.
- 2) Haga una inspección e identifique los procesos para hacer los trabajos. Compártalos con los empleados y, si es necesario, con el cliente, por si éste cree que se pueden afectar los entornos de su residencia o edificio.
- 3) Comience por hacer una limpieza en toda la superficie eliminando cablerías en desuso, material suelto etc. Incluye barrer con cepillo de nilón.
- 4) Selle grietas o penetraciones relevantes con los complementos elegidos. Recuerde que este trabajo se realiza con la idea de evitar que se originen filtraciones dentro de la casa o edificio en los procesos. Por ejemplo, cuando se esté lavando la superficie. Ésta mejorará la experiencia del consumidor. Los complementos para sellar grietas tiene que verlos primero en el dibujo que hace referencia al techo que piensa sellar.
- 5) Lavar el techo a presión. Tome las debidas precauciones con las propiedades vecinales, tales como: cortinas de lona, áreas de la piscina, autos del cliente y otras áreas adyacentes que pueden ser afectadas con los trabajos, no tan solo con el lavado a presión, sino también con los procesos totales.
- 6) Anillas de seguridad. Instale anillas de seguridad en todas las proyecciones en el techo. Una proyección es todo aquello que sale de la superficie tales como: tubos de plomería, patas de calentadores o colectores, tubos eléctricos y otros. Vea imagen. Cuando se instalan sobre un sistema existente, la anilla tiene que instalarse a la superficie. Vea dibujos para el relleno a utilizar.



- 7) Selle los encuentros verticales. Los encuentros verticales son aquellos donde la horizontal se encuentra con la vertical. Ver la imagen. Se usa el mismo sellador de techos. Vea el dibujo de los detalles porque en algunos casos el sellador a usar puede cambiar. Por ejemplo: si existieran residuos asfálticos, se tienen que sellar estas áreas con MONOLASSTIC de ASSA. No es necesario sellar estas áreas cuando la vertical forma parte de la horizontal. Ejemplo, pretilas en concreto armado al igual que la superficie.



- 8) Selle todas las grietas (no relevantes) con refuerzo de poliéster. Para saber que sellador usar, vea el dibujo de los detalles abajo.

Haga una revisión muy cuidadosa. Muchas grietas no pueden verse a simple vista y hay que bajarse a mirar el techo minuciosamente. De ésta dependerá que la prueba de percolación dé resultados positivos.



- 9) Selle todos los desagües usando refuerzo de poliéster. Para el sellador a usar, vea los dibujos de los detalles según las condiciones del techo a sellar. Importante sellar estas áreas. Muchas filtraciones que persisten después de terminar los sellados de techos se originan por los desagües que no fueron considerados en los trabajos.

- 10) Instalar ventosas en todos los tubos de plomería o proyecciones similares. Vea dibujos de los detalles a considerar. Si no pone ventosas, entonces deberá instalar una anilla de seguridad y poner arriba dos codos. Es más económico instalar la ventosa para asegurarnos, que en unas lluvias muy fuertes, no entre agua por la tubería al interior de la residencia o edificio.



- 11) Cualquier área en el techo o pretilas que necesite ser reparada será empañetada con cemento y ASEAL de ASSA. Los parapetos o pretilas en mal estado deberán ser reparados con Cemento con Fibra y **ASSEAL** de **ASSA** además de esperar unos 20 días de curación antes de proseguir con los trabajos.

No se permite usar ningún cemento que no esté autorizado por ASSA con anticipación. Prohibido hacer lechadas en la superficie. Si necesita alisar, debe usar una devastadora.

Para situaciones que no se especifiquen en esta guía de instalación, consulte a ASSA.



- 12) Elimine empozamientos de agua haciendo desagües, ranuras hacia otros desagües o usando autonivelante de ASSA, o cualquier cemento si tienes conocimiento en albañilería. Espere el periodo de 20 días de curación para cualquier cemento que se use. El cemento a usar tiene que tener ASSEAL de ASSA y estar distribuido por ASSA.



- 13) Los empozamientos tienen que marcarse cuando se está lavando la superficie. Luego que termine de lavar, deje de echar agua, espere que toda aquella que corre para los desagües termina de salir. Marque la que se queda y proceda a nivelarlos.

Para esto mezcle el cemento autonivelante con alrededor de 30% de agua. Prepare mezclas de media paila para que se familiarice con el proceso. Si hace mucha mezcla, tendrá menos tiempo para aplicarla y se le puede secar antes de terminar la aplicación.

La mezcla bien preparada correrá sola para los lugares más profundos del empozamiento. Asegúrese que la mezcla no sobre pase la marca porque hará un empozamiento en otro lugar. Deje la mezcla 1/2 pulgada antes de llegar a la marca.

- 14) Tape los desagües y realice una prueba de percolación de (24 horas) mínimo. Asegúrese de haber eliminado las filtraciones dentro de la casa. 24 horas después destape los desagües y espere que el agua fluya. Asegúrese que los empozamientos fueron corregidos debidamente. No se procederá con el trabajo si la preparación no pasa esta inspección. Conserve fotos y videos de la prueba de agua. Los puntos más bajos del agua en la prueba de percolación no deben tener menos de $\frac{1}{4}$ de pulgada de altura. Vea detalles de la prueba de percolación
- 15) En techos con declive será suficiente echar agua con una manga durante una hora. Si después de terminar los trabajos y antes de hacer esta prueba cae una lluvia fuerte y se puede asegurar que las filtraciones y lo empozamientos fueron eliminados, no será necesario hacer la prueba.
- 16) De tapar los desagües, considere hacerlo lo suficiente para mantener el agua que necesita para la prueba, pero, que una vez conseguido este propósito y en caso de unas lluvias excesivas, el agua en exceso pueda salir de la superficie. Vea explicación en el seminario.
- 17) El propósito de esta prueba es eliminar las filtraciones dentro de la casa o edificio así como también los empozamientos sobre la superficie. Si este propósito no se logra, hay que revisar la preparación de superficie y reparar aquellos lugares que todavía no están bien realizados. La prueba se repetirá nuevamente.

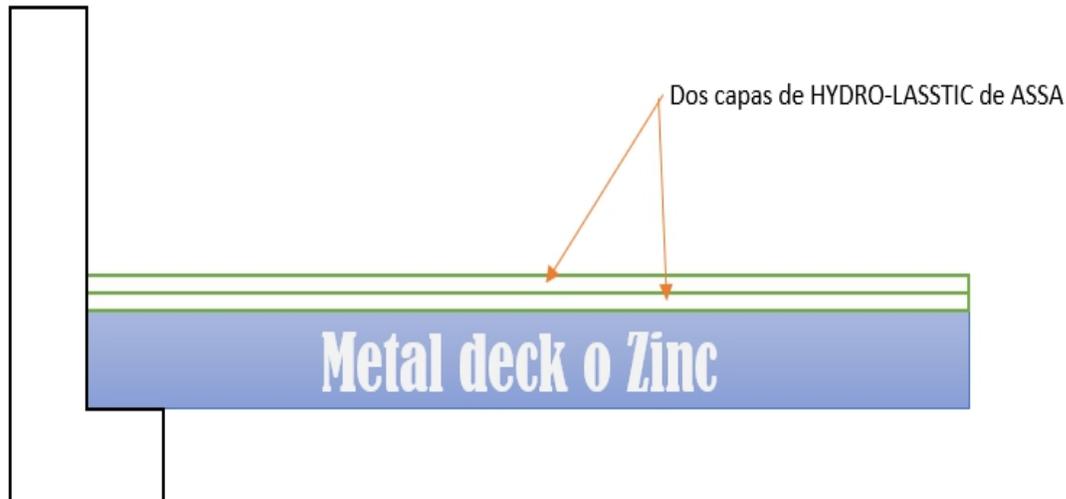


Dibujos de los detalles

En la siguiente sección encontrará una serie de dibujos que tienen que coincidir con las características de la superficie a sellar.

En superficies de Metal (Metal deck o techos de zinc)

Incluye cualquier tipo de techos en metal o zinc en residencias o anexos. Terrazas, techos de fábricas industriales, comerciales u otros.



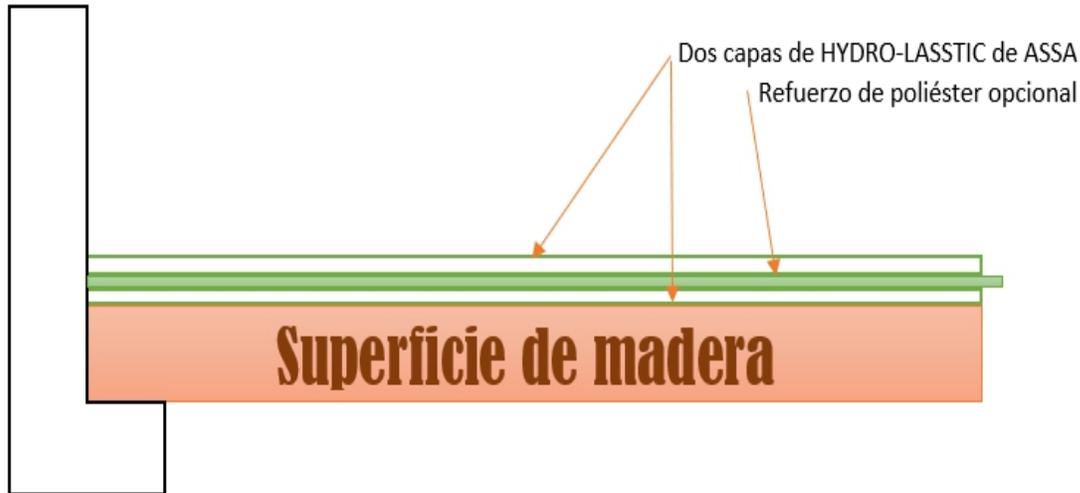
Proceso a realizar según el dibujo.

- a. Remover y preparar la superficie como ya hemos especificado.
- b. Instale tornillos nuevos en los paneles de metal o planchas que lo necesiten.
- c. Reemplace, de ser necesario, planchas muy deterioradas o repárelas.
- d. Rellene las anillas de seguridad en las proyecciones con HYDRO-FILL. Para sellar los desagües y/o cualquier lugar sujeto a filtraciones puede usar HYDRO-FILL o HYDRO-LASSTIC con malla.
- e. Proceda a sellar con **MONOLASSTIC** y malla de 4 pulgadas las líneas de los tornillos. Aplicar MONOLASSTIC con brocha a los tornillos, colocar un parche de tela de poliéster y cubrir con MONOLASSTIC nuevamente de manera simultánea.
- f. Selle con **HYDRO-LASSTIC** y malla de 4 pulgadas las uniones entre planchas de metal o zinc. HYDRO-LASSTIC malla e HYDRO-LASSTIC nuevamente de manera simultánea.
- g. Proceda a realizar la prueba de percolación que aplique.
- h. Si la prueba indica que ya no hay filtraciones, no se empoza agua, proceda con la aplicación de dos capas de HYDRO-LASSTIC a razón de 250 p/c por paila por capa.
- i. Nota: Si removió cualquier porción o área con selladores asfálticos, cubra totalmente tal área con MONOLASSTIC para bloquear que los residuos asfálticos manchen la blancura final del Hydro-Lasstic.

*Nota: HYDRO-LASSTIC, como cualquier sellador de consistencia similar, puede cubrir sobre 400 p/c por paila de 18 litros. (5 galones). Pero una recomendación ideal sería dejar en la impermeabilización total, unos 50 mils (dos terceras partes de un 1/16 de pulgada

En superficies de Madera

Incluye cualquier tipo de techos de madera en residencias o industrias.



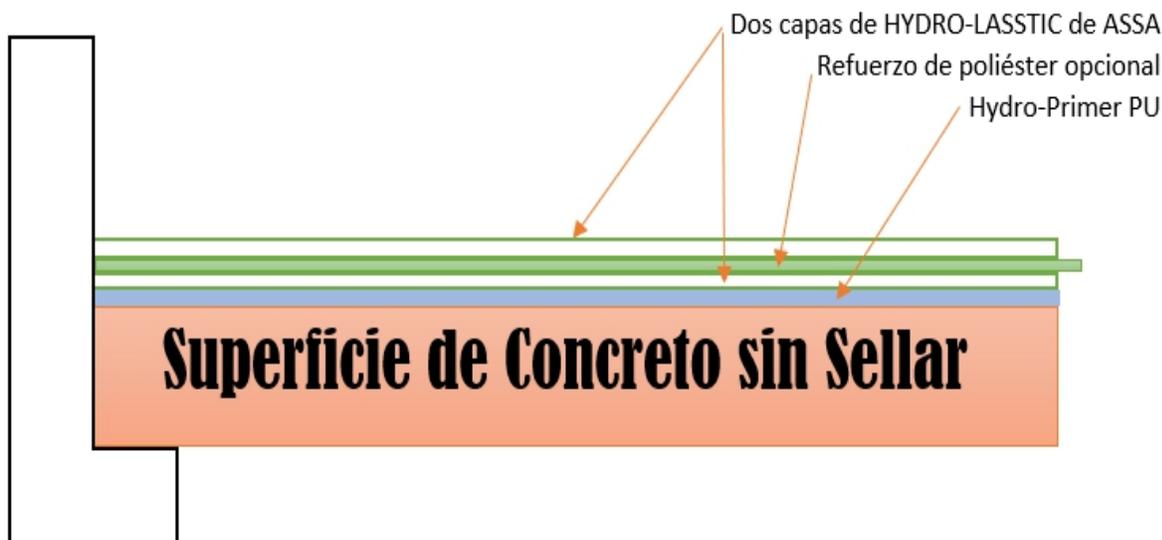
Proceso en techos de madera.

- A. Remover y preparar la superficie como ya hemos especificado.
- B. Repare cualquier defecto en la madera existente. Cambie aquellos paneles que estén en malas condiciones y asegúrese que toda la madera está saturada con primer anti-humedad. Puede reparar áreas defectuosas de la madera con MONOLASSTIC malla y MONOLASSTIC.
- C. Completar cualquier sellado individual que no se considera penetración relevante con **MONOLASSTIC** y malla de 4 pulgadas de poliéster.
- D. Todas las uniones entre paneles de madera TIENEN que estar selladas con **MONOLASSTIC**, malla y MONOLASSTIC.
- E. Proceda a realizar la prueba de percolación.
- F. Aplique dos capas de HYDRO-LASSTIC a razón de 250 p/c por paila por capa.
- G. Considere colocar un refuerzo de poliéster en toda la superficie entre las dos capas de HYDRO-LASSTIC de manera simultánea con las dos capas.
- H. Nota: Si removió cualquier porción o área con selladores asfálticos, cubra totalmente tal área con MONOLASSTIC (antes de aplicar el sellador) para bloquear que los residuos asfálticos no manchen la blancura final del Hydro-Lasstic

*Nota: HYDRO-LASSTIC, como cualquier sellador de consistencia similar, puede cubrir sobre 400 p/c por paila. Pero una recomendación ideal sería dejar en la impermeabilización total, unos 50 mils (dos terceras partes de un 1/16 de pulgada. Vea más detalles en la parte final del manual.

En superficies de Concreto nunca antes Sellada

Incluye cualquier tipo de techos residencial o industrial que NUNCA se haya sellado. No aplica para superficies donde se haya removido material alguno.



Superficies de Concreto que nunca se han sellado. Algunas condiciones en techos industriales que no se considere en esta sección, comuníquese con **ASSA** para analizar los detalles del mismo y ofrecerle la mejor solución.

- A. Preparar la superficie según las recomendaciones de este manual eliminando filtraciones y empozamientos en su totalidad antes de continuar con los trabajos.
- B. Haga una prueba de percolación según indicada para confirmar la efectividad de los trabajos.
- C. Aplique una capa de DESMOLAST PU (Hydro-Primer) en toda la superficie con la idea de saturar porosidad a razón de 500 p/c por paila de 17 kilos. La idea es saturar por lo que este rendimiento puede variar mucho dependiendo de la porosidad de la superficie. Pero tiene que poner lo suficiente para que le dé oportunidad de saturarse al máximo.
- D. Aplique una capa de HYDRO-LASSTIC sobre el primer una hora después de su aplicación. Se debe completar este proceso antes de 3 horas de ser aplicado el primer. Coordine su trabajo para no aplicar primer en áreas que después no pueda cubrir antes de las 3 horas.
- E. Aplicar otra capa de HYDRO-LASSTIC en un tiempo de entre, no antes de 3 horas ni después de 48. Tanto la primera capa de HYDRO-LASSTIC como la segunda tienen que aplicarse a un rendimiento no mayor a 250 p/c por paila de 18 litros en cada capa. Total de capas debe quedar a un rendimiento de 125 p/c por paila.
- F. Aplique un refuerzo de poliéster de manera simultánea con las dos capas para un trabajo mucho más resistente. Opcional.

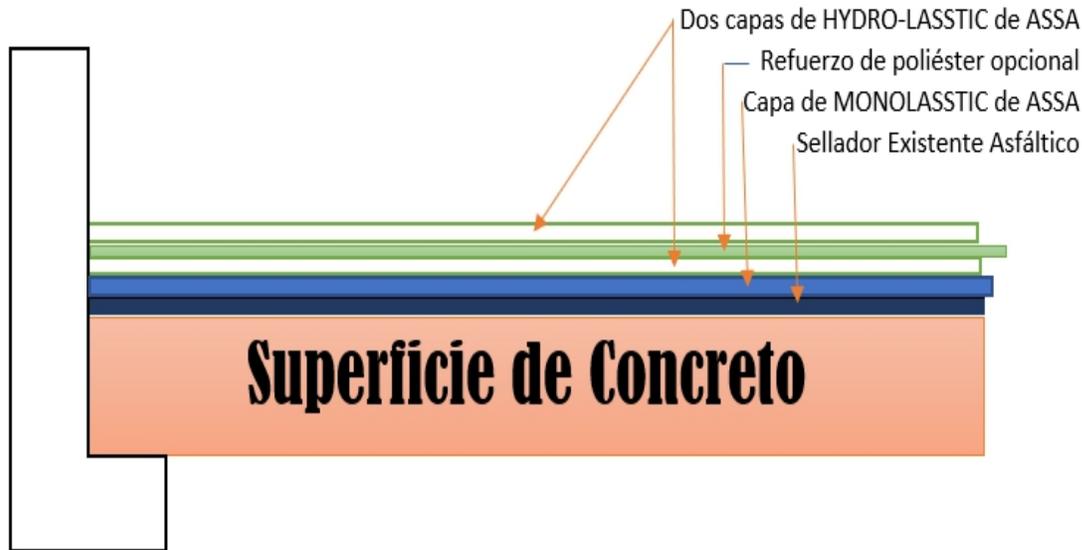
Es importante tener claro este proceso para que el contratista o aplicador pueda hacer el periodo en los tiempos requeridos. ASSA no es responsable por efectos negativos por haber aplicado estas capas sin la debida aplicación.

No aplique el primer a toda la superficie porque no podrá controlar los tiempos requeridos. Trabaje el área que pueda controlar. No es aceptable otro primer que no esté previamente aceptado por ASSA.

*Nota: HYDRO-LASSTIC, como cualquier sellador de consistencia similar, puede cubrir sobre 400 p/c por paila. Pero una recomendación ideal sería dejar en la impermeabilización total, unos 50 mils (dos terceras partes de un 1/16 de pulgada. Vea más detalles en la parte final del manual.

Superficies de Concreto con selladores existentes asfálticos

Superficies con membranas o selladores asfálticos. Incluye superficies después de haber realizado remociones de materiales asfálticos porque éstas siempre dejarán residuos que pueden manchar el HYDRO-LASSTIC.



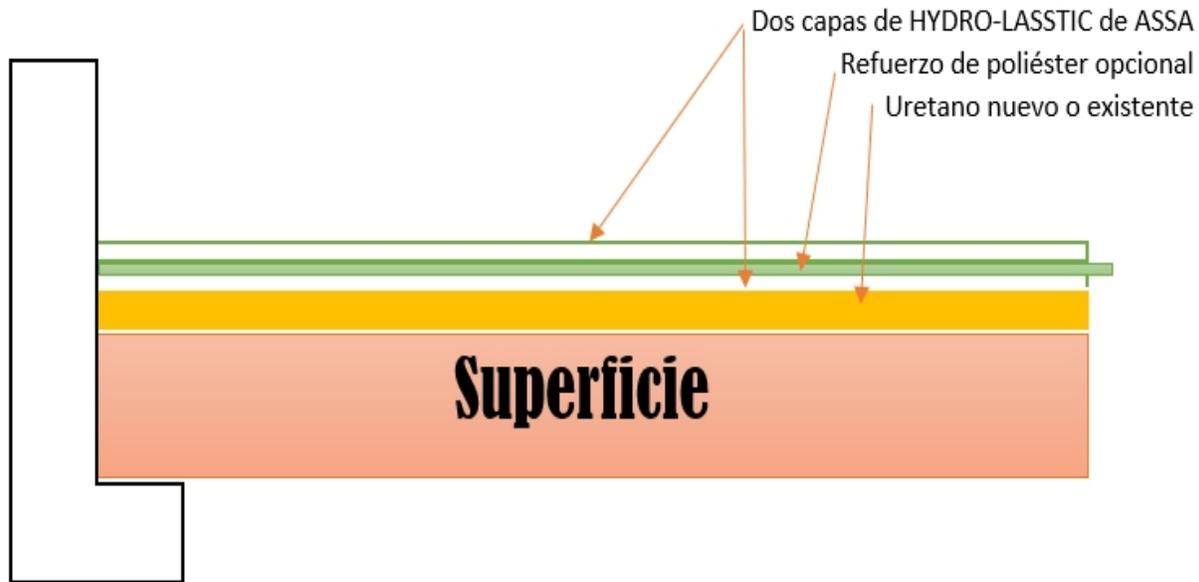
Cuando existen superficies con selladores existentes o con residuos asfálticos, seguramente éstos mancharán eventualmente la blancura del HYDRO-LASSTIC. En estos casos el proceso se complementa con MONOLASSTIC para bloquear estas condiciones.

- A. Remover y preparar la superficie. Complete la prueba de percolación.
- B. Aplique una capa de MONOLASSTIC de ASSA a toda la superficie a razón de 5 pailas de 20 kilos por cada 1,000 p/c. Unos 200 p/c por paila de 20 kilos. Espere 24 horas.
- C. Para sellar grietas use el mismo MONOLASSTIC de ASSA con malla de poliéster.
- D. Rellene las anillas de seguridad con HYDRO-FILL de ASSA.
- E. Proceda con la aplicación de HYDRO-LASSTIC a razón de 250p/c por paila por capa. Dos capas mínimas.
- F. Incluya de manera opcional un refuerzo de polyester en toda la superficie.

*Nota: HYDRO-LASSTIC, como cualquier sellador de consistencia similar, puede cubrir sobre 400 p/c por paila. Pero una recomendación ideal sería dejar en la impermeabilización total, unos 50 mils (dos terceras partes de un 1/16 de pulgada. Vea más detalles en la parte final del manual.

Superficies de Uretano

Aplicación de Silano sobre uretano. Sobre uretano nuevo no necesita primer. Sobre uretano existente se tiene que evaluar el sellador existente y luego escoger los detalles más apropiados.



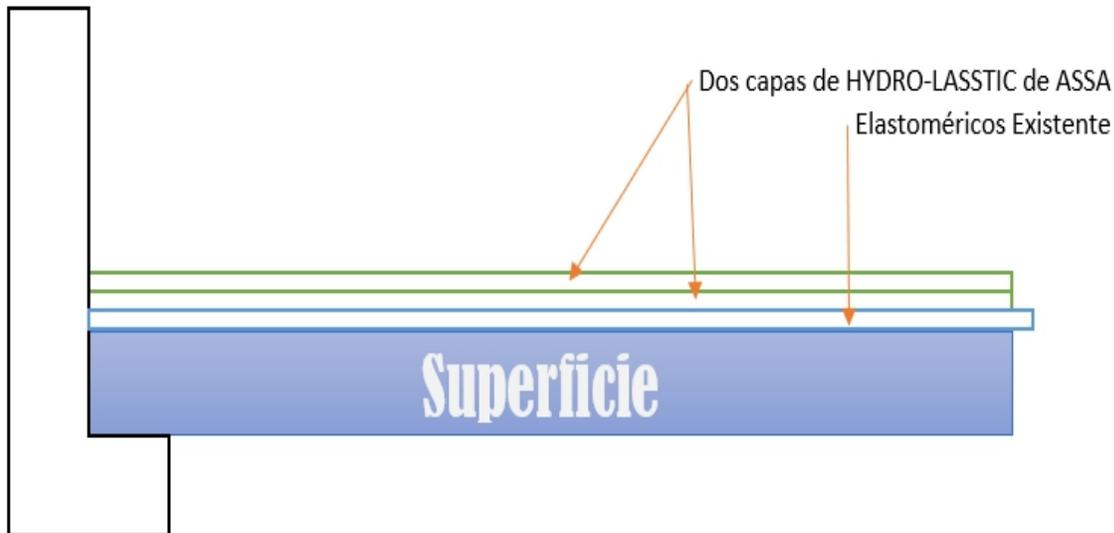
Aplicación sobre uretano existente. Trabajos residenciales o industriales.

1. Remover y preparar la superficie según aplique.
2. El uretano existente tiene que estar bien adherido y en buenas condiciones si se piensa dejar. De lo contrario recomendamos removerlo. Algunas condiciones pueden ser reparadas y en este caso usar MONOLASSTIC de ASSA y malla.
3. Si la cubierta final del uretano tiene una capa de aluminio líquido asfáltico, tienes que aplicar una capa de MONOLASSTIC de ASSA antes de la aplicación. Aplique a razón de 5 pailas por cada 1,000 p/c.
4. Si la cubierta final del Uretano es elastoméricos, aplique el HYDRO-LASSTIC sin usar primer.
5. Si la cubierta final del uretano es de silicón o algún producto que contenga silicona, proceda a aplicar el HYDRO-LASSTIC directamente sin aplicar primer.
6. Si el uretano es nuevo, aplique el HYDRO-LASSTIC sin usar primer.
7. Si remueve el uretano totalmente y encuentra residuos asfálticos en la superficie, tiene que aplicar una capa de MONOLASSTIC de ASSA a razón de 5 pailas por cada 1,000 p/c. Finalmente aplicar las dos capas mínimas de HYDRO-LASSTIC.
8. Colocar refuerzo de poliéster entre capa y capa de sellador. Opcional.

*Nota: HYDRO-LASSTIC, como cualquier sellador de consistencia similar, puede cubrir sobre 400 p/c por paila. Pero una recomendación ideal sería dejar en la impermeabilización total, unos 50 mils (dos terceras partes de un 1/16 de pulgada. Vea más detalles en la parte final del manual.

Superficies con Sellador Elastomérico Existente

Aplicación de Silano sobre tratamientos existentes elastoméricos. El material existente tiene que estar bien adherido. Incluye tratamientos con silicón previos.



Aplicación de **HYDRO-LASSTIC 100%** Silano sobre superficies con elastoméricos o de silicón.

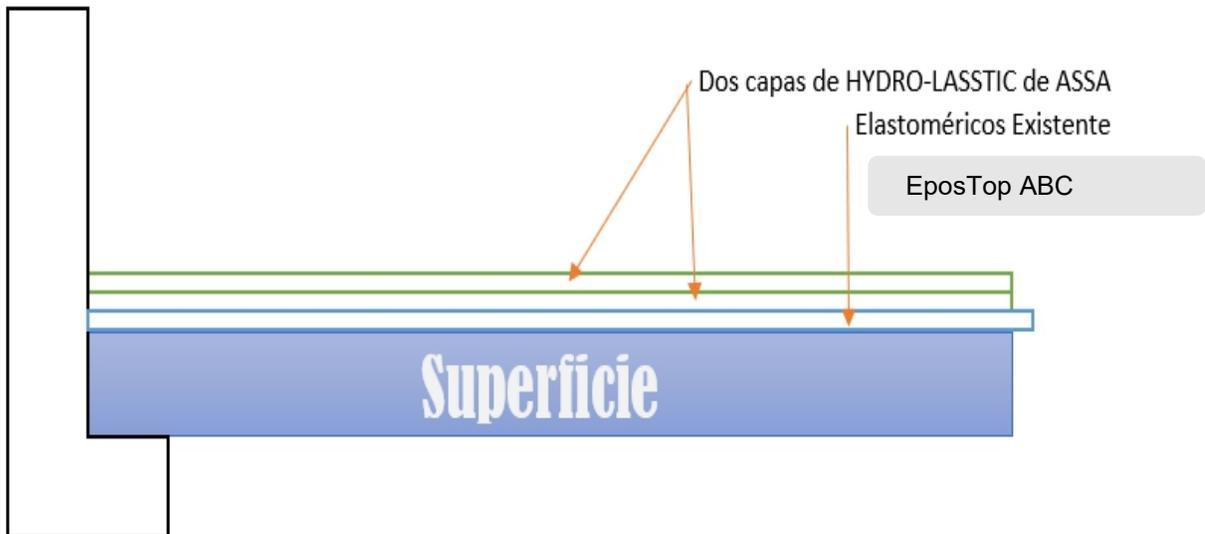
1. Remover y preparar la superficie según las recomendaciones de este manual y finalmente hacer prueba de percolación.
2. Rellene las anillas de seguridad, las grietas y otras penetraciones con HYDRO-FILL de ASSA y malla de poliéster. En grietas también puede usar el mismo HYDRO-LASSTIC de ASSA.
3. Asegúrese que el material existente esté totalmente limpio libre de manchas. Manchas amarillentas podrían venir de algún residuo asfáltico debajo del elastomérico. En ese caso, aplique una capa de MONOLASSTIC a razón de 5 pailas de 20 kilos por cada 1,000 p/c.
4. Si el tratamiento es silicón y tienes manchas amarillentas por residuos asfálticos debajo de éste, tienes que removerlo en su totalidad. El MONOLASSTIC no pega sobre silicón. Y si lo recubres con HYDRO-LASSTIC seguramente se manchará en muy poco tiempo.
5. Si el elastomérico o el silicón existente está totalmente limpio y sin manchas, aplique el HYDRO-LASSTIC sin aplicar primer.
6. Coloque un refuerzo de poliéster entre capa y capa de HYDRO-LASSTIC para un sistema más resistente. Opcional.

*Nota: HYDRO-LASSTIC, como cualquier sellador de consistencia similar, puede cubrir sobre 400 p/c por paila. Pero una recomendación ideal sería dejar en la impermeabilización total, unos 50 mils (dos terceras partes de un 1/16 de pulgada. Vea más detalles en la parte final del manual.

Superficies en áreas frías en el campo

Superficies en los campos donde existe mucha frialdad generan unas condiciones que seguramente afectarán cualquier sellador que no se aplique sin considerar las siguientes recomendaciones. El problema que se origina se llama humedad incrustada en paredes y techos que eventualmente deterioran cualquier sellador que se instale no importa si es en agua o en aceite.

No se puede bloquear esta humedad si existe un sellador existente que se considere dejar. Se requiere remoción total.



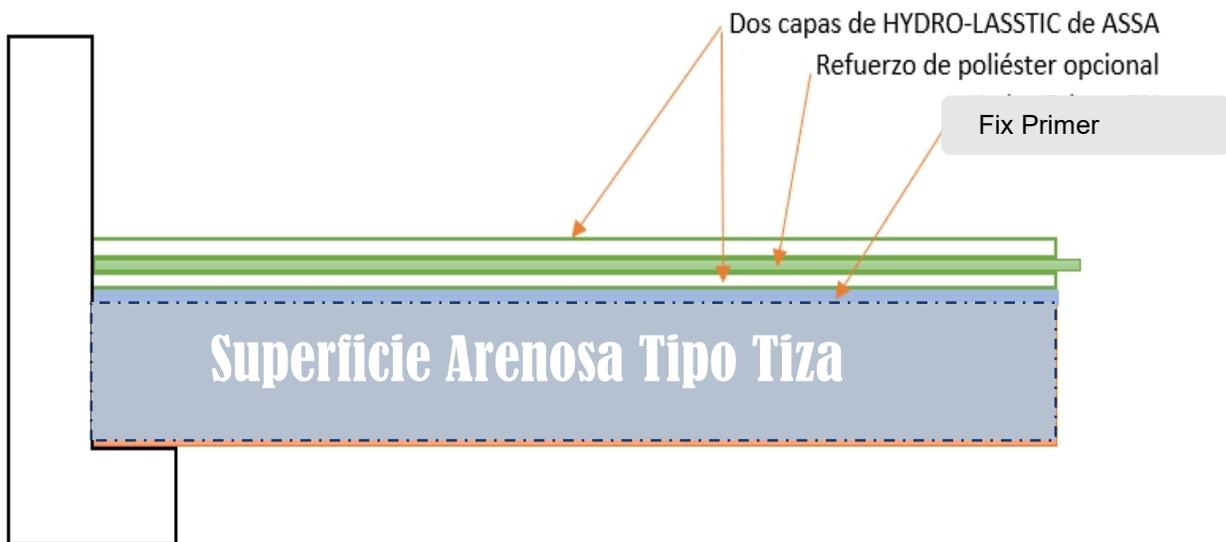
Aplicación de **HYDRO-LASSTIC 100%** Silano sobre superficies en lugares donde existe mucha humedad por las condiciones del ambiente. Como por ejemplo, en sitios fríos como en las montañas.

1. Remueva cualquier sellador existente hasta dejar la superficie en el concreto original.
2. Aplicar un bloqueador de humedad. Consultar a ASSA para detalles. Espere 24 horas.
3. Complete la preparación de la superficie. Selle las grietas, las penetraciones y rellene las anillas de seguridad con HYDRO-FILL de ASSA. También puede usar el HYDRO-LASSTIC de ASSA con malla de poliéster en las grietas y algunas penetraciones que no requieran relleno.
4. Cuide invertir los procesos de preparación de superficie descritos arriba porque se requiere, que después de lavar, no haga ningún trabajo antes de aplicar el primer anti humedad.
5. Aplique una capa de HYDRO-LASSTIC sobre el bloqueador de humedad. Aplique a razón de 250 p/c por paila.
6. Aplicar otra capa de HYDRO-LASSTIC en un tiempo de entre, no antes de 3 horas ni después de 48. Tanto la primera capa de HYDRO-LASSTIC como la segunda tienen que aplicarse a un rendimiento no mayor a 250 p/c por paila de 18 litros en cada capa. Total de capas debe quedar a un rendimiento de 125 p/c por paila.
7. Aplique un refuerzo de poliéster de manera simultánea con las dos capas para un trabajo mucho más resistente. Opcional.

*Nota: HYDRO-LASSTIC, como cualquier sellador de consistencia similar, puede cubrir sobre 400 p/c por paila. Pero una recomendación ideal sería dejar en la impermeabilización total, unos 50 mils (dos terceras partes de un 1/16 de pulgada. Vea más detalles en la parte final del manual.

Superficies Arenosas tipo Tiza

Algunas estructuras no fueron muy bien construidas y el concreto de la superficie no se completó adecuadamente generando una superficie arenosa, más bien, tipo tiza. En este tipo de superficie los primers comunes no funcionan. Tenemos que aplicar primero una capa de Primer Fix de ASSA para poder saturar antes de sellar. De lo contrario cualquier sistema de sellado de techos que se aplique se despegará, generara bolsas de aire y otros problemas de filtraciones.



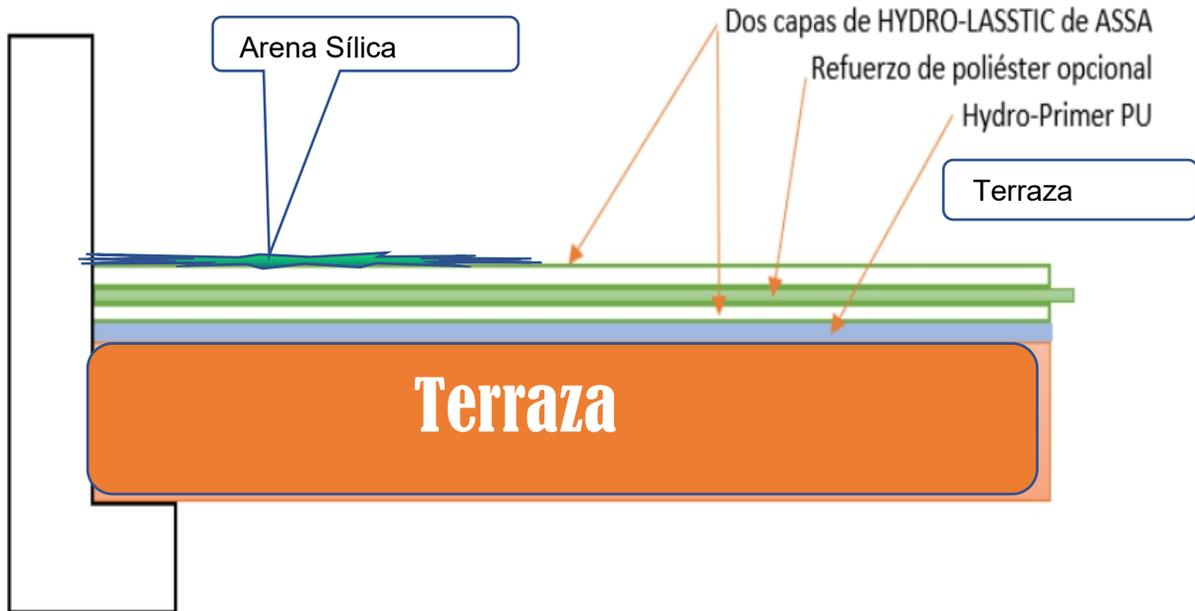
Aplicación de **HYDRO-LASSTIC 100%** Silano sobre una superficies arenosa.

1. Remueva cualquier sellador existente hasta dejar la superficie en el concreto original. Si no se remueve totalmente el proceso no será efectivo.
2. Aplicar una capa de Primer Fix según las instrucciones de la ficha.
3. Complete los trabajos de preparación de superficie tales como sellado de grietas, relleno de anillas de seguridad y otros usando HYDRO-FILL y en algunos casos que no requiera rellenar, use el HYDRO-LASSTIC de ASSA (siempre) con malla de poliéster.
4. Los empozamientos y cualquier otro trabajo de preparación de superficie, se realizarán después de la reparación del techo arenoso.
5. Aplique una capa de HYDRO-LASSTIC sobre el Primer Fix. Aplique a razón de *250 p/c por paila.
6. Aplicar otra capa de HYDRO-LASSTIC en un tiempo de entre, no antes de 3 horas ni después de 48. Tanto la primera capa de HYDRO-LASSTIC como la segunda tienen que aplicarse a un rendimiento no mayor a 250 p/c por paila de 18 litros en cada capa. Total de capas debe quedar a un rendimiento de *125 p/c por paila.
7. Aplique un refuerzo de poliéster de manera simultánea con las dos capas para un trabajo mucho más resistente. Opcional.

*Nota: HYDRO-LASSTIC, como cualquier sellador de consistencia similar, puede cubrir sobre 400 p/c por paila. Pero una recomendación ideal sería dejar en la impermeabilización total, unos 50 mils (dos terceras partes de un 1/16 de pulgada). Vea más detalles en la parte final del manual.

Terrazas o areas transitables

Terrazas o areas transitables como caminos en trabajos residenciales o comerciales para llegar a un área específicas.



Aplicación de **HYDRO-LASSTIC 100%** Silano sobre una superficies tipo terraza.

1. Hacer la impermeabilización requerida y al final de los trabajos aplicar una capa de Hydro-Lasstic e inmediatamente tirar arena silica. Remueva los excesos de arena al otro día.
2. Lasa areas de transito, haga el mismo proceso pero asegúrece de marcar el area primero con una cuerda para que las líneas queden rectas.



Mantenimientos, Reparaciones, Resellados y Recubrimientos.

En la impermeabilización de techos tenemos que tener claro lo que es hacer un mantenimiento, hacer una reparación, resellar y/o hacer un recubrimiento.

Lo que hemos discutido anteriormente no ha incluido nada de los que hablaremos ahora. Hemos mencionado lo que es una impermeabilización de techos completa.

1. **Mantenimientos.** Cuando hablamos de mantenimiento nos referimos únicamente a limpieza. No se incluye recubrimientos. Un tema que muchos confunden. Por lo general todos los techos se les debe dar mantenimientos cada 18 meses. Solo limpieza y lavado a presión si amerita.
2. **Reparaciones.** Este término es mas reconocido por todos. Se trata de reparar una impermeabilización de techos existente. Toda reparación a un sistema existente, grietas o penetraciones se sellaran todas con el mismo sellador Hydro-Lasstic y malla. Para identificar los complementos que necesitas en caso que no sea una impermeabilización de Hydro-Lasstic, tienes que ver los complementos que usarás en los detalles de las superficies. Por Ejemplo sobre membranas asfálticas.
3. **Resellados.** Cuando hablamos de resellar, estamos hablando de hacer un sellado de techo completo, sobre uno existente. Por ejemplo sobre membranas. No se considera remover.
4. **Recubrimientos.** Se trata de aplicar una capa sola capa de **Hydro-Lasstic** como recubridor (Solar) sobre una impermeabilización existente con la idea de has mas durable el sistema existente.

Cuando conocemos perfectamente bien estos conceptos, podremos combinarlos para ofrecer algunos servicios que muchas veces los consumidores no consiguen en el mercado. Como por ejemplo, hacer una reparación en un trabajo existente.



Reparación Membranas Asfálticas Residencial o Industrial.

1. Las membranas asfálticas tienen que estar en buenas condiciones. Repárelas donde sea necesario eliminando áreas despegadas y/o bolsas de aire y cualquier defecto que se le pueda encontrar.
2. Selle TODAS las uniones entre rollos con **MONOLASSTIC** y malla de 4 pulgadas de poliéster.
3. Modifique los empozamientos con Cemento Autonivelante de **ASSA** o membrana asfáltica gruesa. No tiene que remover la membrana existente del área si estas están bien adherida. Refuerce el área del empozamiento con **MONOLASSTIC** y malla de poliéster. Recuerde guardar el tiempo de curación del cemento de 20 días antes de reforzarlo.
4. Las anillas de seguridad tienen que ponerse directamente a la superficie. Corte el área de la membrana y remueva. Rellene las anillas con DermaFill de ASSA.
5. Haga la prueba de percolación.
6. Si la prueba pasa inspección, proceda a aplicar una capa de **MONOLASSTIC** a toda la superficie a razón de 5 pailas de 20 kilos por cada 1,000 p/c.
7. 24 horas después aplique dos capas de **HYDRO-LASSTIC** de **ASSA** a razón de 4 pailas por cada 1,00 p/c.
8. La garantía esta reparación esta sujeta a la que quiera ofrecer con contratista después de ver las condiciones de las membranas existentes.



El Rendimiento del Hydro-Lasstic



Instalación del Sistema HYDRO-LASSTIC

Si la prueba de percolación pasó la inspección, proceda con los trabajos de la aplicación del sistema HYDROLASSTIC. Asegúrese que las pailas de HYDRO-LASSTIC lleguen al sitio de trabajo sin abrir. Almacene en la sombra hasta el momento de su instalación. No diluir. Aleje las pailas abiertas del alcance de los niños.

El HYDRO-LASSTIC es distribuido únicamente por ASSA Caribbean Inc. en Puerto Rico. Llamar al 787- 287-7249 para más detalles. Cualquiera de las superficies antes mencionada y habiendo realizado todos los detalles de referencia, estarán listo para la aplicación del HYDRO-LASSTIC.

Algo que tienes que tener claro es como llegas al grosor ideal para hacer un trabajo efectivo y duradero según lo indicado por el fabricante en la ficha técnica.

Instalación sin refuerzo o con refuerzo de polyester

1. La aplicación tiene que estar de acuerdo con la ficha técnica que aparece abajo de este manual. 50 sq ft /gl (25 mils) to 70 sq ft /gl (18 mils).
2. Esto significa que la cobertura mínima (50 sq ft /gl) por Capa, requiere una paila de 18 litros por cada 250 p/c para conseguir 25 mils por capa. Lo que sería lo mismo a una tercera parte de un 1/16 de pulgada.
3. La cobertura máxima (70 sq ft /gl (18 mils) por capa, requiere una paila de 18 litros por cada 350 p/c para conseguir 18 mils por capa. Lo que sería lo mismo a dos tercera parte de una parte de una 1/16 de pulgada.
4. Podemos simplificar esto a 4 pailas de Hydro-Lasstic por cada 1,000 p/c para alcanzar un promedio de 25 mils y 3 pailas por cada 1,000 p/c para alcanzar un promedio de 18 mils.
5. Una impermeabilización de techos efectiva y duradera no debe tener menos de 50 mils. Sin refuerzo. Esto se consigue con dos aplicaciones a razón de 250 p/c por paila por capa. Dos aplicaciones cada una de 4 pailas para cubrir 1,000 p/c. 8 pailas en total.
6. Si la idea es conseguir unos 36 mils entre las dos capas, debes aplicar 3 pailas de Hydro-Lasstic por cada 1,000 p/c por capa. Un total de 6 pailas para una superficie de 1,000 p/c.
7. 1/16 de pulgada es igual a 75 mils. Por lo general estas medidas se disfrazan para que los clientes y muchos contratistas no se den cuenta o no interpreten las fichas. Si quieres interpretar bien cualquier ficha, aprende a convertirlas a pulgada. En una pulgada hay 1,000 milésimas (Mils). 25.40 milímetros y 254 centímetros.
8. Estas aplicaciones puedes hacerla con rolo o spray. Divide la superficie a trabajar para tener claro donde vas a aplicar una paila. Si una vez aplicada una paila en 250 p/c te sobra material, sigue recubriendo hasta consumir el total de la paila en la misma area de 250p/c.
9. Para hacer una instalación reforzada solo tienes que colocar un refuerzo de polyester entre capa y capa de sellador. El proceso se hace de manera simultanea. Hydro-Lasstic, malla e Hydro-Lasstic.

10. Es aceptado tener una alternativa sin refuerzo, con un grosor de 36 mils para aquellas personas que no pueden pagar un sistema mas resistente. Pero no menos de 38 mils y siempre en dos aplicaciones.
11. Para aplicaciones reforzadas tienes que considerar aplicar 50 mils o 4 pailas por cada 1,000 p/c. Considerando que en muchas ocasiones podrías necesitar mas pailas por las condiciones deformes y porosas del techo. Recomendamos incluir una paila mas por cada 1,000 p/c adicional. El polyester no se puede ver al finalizar el trabajo y el consumidor te requerirá cubrirlo en su totalidad.
12. Use una escoba o cepillo suave para planchar bien la tela de polyester y no se embolse.
13. El refuerzo mide aproximadamente unos 25 mils. Por lo que un sistema reforzado puede tener un grosor de 75 milésimas (mils) lo que seria igual a un 1/16 de pulgada.
14. Vea los detalles de los dibujos para crear ares transitables.
15. Realice una inspección final y asegúrese que los trabajos fueron realizados según estas especificaciones. Para asegurarse que los trabajos sean realizados de la mejor manera posible, escoja un contratista debidamente certificado por **ASSA** para la instalación.
16. Coberturas mayores a 350 p/c por paila de Hydro-Lasstic son inaceptables y se consideran un engaño al cliente en la plataforma Cover-k. Una aplicación de una sola capa, también es inaceptable a menos que se le deje saber al cliente, que el trabajo no cumple con las especificaciones de ASSA ni de Cover-k.

Otras recomendaciones

No aplique en días con probabilidades de lluvias. **ASSA** no es responsable por daños a su propiedad a causa de instalaciones o mal manejo del producto. Antes de hacer el trabajo en cualquier circunstancia de dudas, consulte a **ASSA**.

Tanques de agua tienen que ser removidos y reinstalados después de 36 horas de haber terminado los trabajos. La parte baja de los calentadores o colectores solares tienen que estar no menos de 6" pulgadas de la superficie en los primeros y 12" pulgadas en los colectores



Garantías HYDRO-LASSTIC

IMPORTANTE. Para que las garantías mencionadas en este manual válidas, se tienen que cumplir con la prueba de percolación y el grosor apropiado de la capa de Hydro-Lasstic según los detalles de cada una de las distintas superficies a preparar.

La responsabilidad de eliminar las filtraciones no recae sobre Hydro-Lasstic, recae sobre los trabajos de preparación de superficie.

La garantía de **ASSA** no será entregada hasta no ver la información en la página de referencia, que los trabajos fueron realizados por un contratista certificado por **ASSA** y que se aplicaron las cantidades según indican nuestras especificaciones.

Es requisito obligatorio que el contratista le provea al cliente una garantía de mano de obra que coincida con lo aquí expuesto y sin ninguna exclusión que no sea justa.

Exígele al contratista que le haga el trabajo, la garantía de mano de obra. Pida copia antes de hacer negocios o haga el proceso por Cover-k. Esta garantía de mano de obra tiene que hacer referencia a lo siguiente:

1. **Cinco (5) años** de garantía limitada en mano de obra en la aplicación de dos (2) capas de **HYDROLASSTIC**. Directa del contratista que hace el trabajo. Esta garantía no es de **ASSA**. Esta garantía tiene que incluir la disponibilidad del contratista a resolverle al cliente cualquier filtración que se genere en su casa por una instalación defectuosa y no estar limitada a estos efectos. Recomendamos al cliente que vea la garantía antes de hacer negocios con el contratista. El grosor tiene que coincidir con 70 p/c por galón o 350 p/c por paila de **HYDRO-LASSTIC**, o 3 pailas de **HYDRO-LASSTIC** por cada 1,000 p/c. Dos (2) capas mínimas. Para un total de 36 mils.
2. **Diez (10) años** de garantía limitada en mano de obra en la aplicación de dos (2) capas de **HYDROLASSTIC**. Directa del contratista que hace el trabajo. Esta garantía no es de **ASSA**. Esta garantía tiene que incluir la disponibilidad del contratista a resolverle al cliente cualquier filtración que se genere en su casa por una instalación defectuosa y no estar limitada a estos efectos. Recomendamos al cliente que vea la garantía antes de hacer negocios con el contratista. El grosor tiene que coincidir con 50 p/c por galón o 250 p/c por paila de **HYDRO-LASSTIC**. Dos (2) capas mínimas. Para un total de 50 mils.
3. **Quince (15) años** de garantía limitada en mano de obra en la aplicación de dos (2) capas de **HYDROLASSTIC REFORZADO**. Directa del contratista que hace el trabajo. Esta garantía no es de **ASSA**. Esta garantía tiene que incluir la disponibilidad del contratista a resolverle al cliente cualquier filtración que se genere en su casa por una instalación defectuosa y no estar limitada a estos efectos. Recomendamos al cliente que vea la garantía antes de hacer negocios con el contratista. El grosor tiene que coincidir con 50 p/c por galón o 250 p/c por paila de **HYDRO-LASSTIC**. Dos (2) capas mínimas mas un refuerzo de polyester. Para un total de 75 mils incluyendo la capa de polyester.
4. Toda garantía sera renovable. El contratista sera responsable de proveer al cliente detalles de su garantía y las condiciones que se tienen que dar para poder renovarla en su vencimiento.

5. **Garantía en defectos de fábrica.** Disponible para contratistas debidamente certificados por **ASSA** y cualquier persona que cumpla con la instalación según aquí requerida. Solicitarla antes de hacer los trabajos. Después de terminados los trabajos no es posible solicitar esta garantía. Requerido someter una copia del video de la prueba de percolación y fotos de todos los detalles de la preparación de la superficie demostrando que eliminó las filtraciones dentro de la casa o edificio y niveló todos los empozamientos sobre la superficie ANTES de poner el sellador. Además de cumplir con los grosores especificados y mostrar que evaluó el tipo de superficie en donde aplicó el **HYDRO-LASSTIC**.

6. Garantías disponibles de mano de obra y defectos de fábrica directamente de **ASSA** para contratistas certificados que tengan una especialización en la instalación de **HYDRO-LASSTIC**. Algunas condiciones aplican para que el contratista de techos pueda tener este privilegio. Comuníquese con **ASSA** para más información.

7. Garantías relacionadas a un recubrimiento como parte de un mantenimiento pueden realizarse con una sola capa de **HYDRO-LASSTIC** velando el rendimiento de 50 p/ X galón o 250 p/c por paila. Estos podrían tener una garantía de 3 años con una sola capa. Vea detalles en este manual de las diferencias que existen entre un recubrimiento y una impermeabilización de techos.

Mantenimientos y Recubrimientos.

Toda impermeabilización de techos tiene que recibir mantenimiento (limpieza) cada 18 meses para mantenerse limpio. El consumidor será responsable por proveerle mantenimiento cada 18 meses al techo. Podrá ponerse en contacto con el contratista para pagarle por este servicio en caso de que el mismo cliente no lo pueda hacer.

El mantenimiento se refiere a limpieza, destapar desagües que no estén fluyendo adecuadamente, y otros.

La falta de mantenimiento cada 18 meses cancelará cualquier garantía aquí descrita.

El recubrimiento se llevará a cabo cada 5 años donde se incluirá, después de la limpieza, una capa de **HYDRO-LASSTIC** a razón de no más de 350 p/c por paila de 18 litros. Se tomará en consideración sellar cualquier penetración y reparar algunas condiciones que haya sufrido la impermeabilización en ese tiempo.

El servicio de recubrimiento tiene que ser pagado por el consumidor al contratista. Si el consumidor no consigue al contratista, puede comunicarse con **ASSA** para contactarle a otro contratista. El contratista original sigue siendo responsable por la garantía del trabajo según la garantía que le ofreció al cliente si este ha cumplido con los mantenimientos y recubrimientos.

Asegúrese hacer negocios con un contratista especializado por ASSA y por Cover-k para la instalación del HYDRO-LASSTIC.

HYDRO-LASSTIC TECHNICAL CHARACTERISTICS

| PROPERTIES | NOMINAL VALUE | TEST METHOD | UNIT |
|--|--|-------------------|------------------------|
| Color | White | Observation | --- |
| Coverage: 50 sq ft /gl (25 mils) to 70 sq ft /gl (18 mils) | Coat | | |
| Density(21°C) | 1.24 | DIN EN ISO 2811-1 | g/cm ³ |
| Dynamic viscosity (23°C, shear rate 100 [1/s]) | 2350 | EN ISO 3219 | mPa.s |
| Water vapor permeability (23°C, 75% R.H.) | 12.7 | DIN EN 1931 | gr/m ² /day |
| Surface membrane formation time (23°C, 50% R.H.) | 2.5 | --- | H |
| Resistance against thermal ageing (200 days at 80°C) | Passed, No significant changes | EOTA TR-011 | --- |
| Accelerated Weathering Test, UV & water exposure, Radiant exposure (1000 MJ/m ² , 4000 hours) | Passed, No significant changes | EOTA TR-010 | --- |
| Elongation at break point | 350 | DIN 53504 | % |
| Tensile strength | 2.20 | DIN 53504 | N/mm ² |
| Hardness (SHORE A) | 55 | DIN 53505 | --- |
| Fatigue resistance at -10°C after 1000 cycles, with initial gap 1mm, extended to 2mm at a speed of 16 mm/h | -No cracks -Watertight (100mm, 24h) | EOTA TR-008 | --- |
| Temperature variations resistance | -40 to +90 | --- | °C |
| Adhesion to concrete (cohesion failure remains on substrate) | >0.9 | EN ISO 4624 | N/mm ² |
| Impermeability to water (1m water column, 24h) | Watertight | DIN EN 1928 | --- |
| Application temperature | +5 to +40 | --- | °C |

Tolerances in the nominal value are in accordance with respective standards. Producer reserves the right to modify the properties of his products.