

COREFLEX®

MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE TERMOPLÁSTICA SOLDABLE CON NÚCLEO DE POLÍMERO ACTIVO PARA APLICACIONES DE HORMIGÓN VERTIDO IN SITU Y HORMIGÓN PROYECTADO



COREFLEX®

MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE TERMOPLÁSTICA CON UNA CAPA ACTIVA

CONTENIDO

LIMITACIONES

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

RENDIMIENTO TÍPICO Y PROPIEDADES FÍSICAS

ACCESORIOS

PRODUCTOS ASOCIADOS

DIRECTRICES DE INSTALACIÓN

SECCIÓN 1: PROCEDIMIENTOS DE SOLDADURA DE MEMBRANAS Y EQUIPOS

- 1.1 Orientación general de la membrana y solapes
- 1.2 Soldadura manual
- 1.3 Equipos para soldadura manual
- 1.4 Soldadura automática
- 1.5 Control de calidad/Inspección de las soldaduras
- 1.6 Instalación

SECCIÓN 2: ACABADO

- 2.1 Penetraciones grandes
- 2.2 Penetraciones redondas: 75-100 mm
- 2.3 Penetraciones redondas: 50 mm o menores
- 2.4 Penetraciones cuadradas/rectangulares
- 2.5 Acabado de junta de tope
- 2.6 Terminación a cota del terreno
- 2.7 Muro de apuntalamiento de delimitación de propiedades Transición con Losa
- 2.8 Muro relleno en trasdós - Canto de losa

SECCIÓN 3: MÉTODOS DE INSTALACIÓN BAJO LOSA

- 3.1 General
- 3.2 Preparación del sustrato
- 3.3 Vigas enterradas, zapatas y fosos de ascensor
- 3.4 Encepados de pilotes

SECCIÓN 4: CONSTRUCCIÓN DE DELIMITACIÓN DE PROPIEDADES

- 4.1 General
- 4.2 Preparación del muro de apuntalamiento
- 4.3 Instalación del muro de delimitación de propiedades
- 4.4 Soportes de barras de armado
- 4.5 Espadines

SECCIÓN 5: MUROS RELLENOS EN TRASDÓS

- 5.1 Preparación de la superficie
- 5.2 Instalación

SECCIÓN 6: CONDICIONES ESPECIALES

- 6.1 Construcción de hormigón prefabricado
- 6.2 Condiciones de contaminación
- 6.3 Condiciones Hidrostáticas/No hidrostáticas
- 6.4 Juntas de dilatación
- 6.5 Varios
- 6.6 Aviso importante

ESTE MANUAL CONTIENE LAS DIRECTRICES DE INSTALACIÓN PARA SISTEMAS DE IMPERMEABILIZACIÓN COREFLEX 60 y COREFLEX XP PARA APLICACIONES DE HORMIGÓN VERTIDO IN SITU Y HORMIGÓN PROYECTADO, INCLUSO BAJO LOSA, MUROS EXTERIORES DE DELIMITACIÓN DE PROPIEDADES, MUROS DE CIMENTACIÓN RELLENOS EN ELTRASDÓS Y TÚNELES. PARA APLICACIONES NO ESPECIFICADAS EN ESTE MANUAL, CONTACTE CON CETCO PARA CONOCER DIRECTRICES ESPECÍFICAS DE INSTALACIÓN. LEA ESTE MANUAL ANTES DE LA INSTALACIÓN PARA FAMILIARIZARSE CON PROCEDIMIENTOS Y APLICACIONES ESPECÍFICAS. TENGA EN CUENTA QUE TODAS LAS REFERENCIAS A «COREFLEX» SON APLICABLES A LOS SISTEMAS DE IMPERMEABILIZACIÓN COREFLEX 60 Y COREFLEX XP.

LIMITACIONES

COREFLEX está diseñado para aplicaciones de impermeabilización donde el producto esté cubierto y confinado adecuadamente. COREFLEX solo debería instalarse después de que haya finalizado una preparación correcta del sustrato y de que éste sea idóneo para recibir la impermeabilización. Se debe usar COREFLEX con hormigón estructural armado vertido in situ en encofrados convencionales que produzcan una superficie lisa. Utilice COREFLEX en muros de hormigón proyectado armado conforme a la ACI 506 Grado 1 o 2; mínimo 200 mm de espesor, aplicado desde la parte inferior hacia arriba en todo su espesor estructural previsto en el proyecto en un sola aplicación para elevar el hormigón proyectado. Consulte con CETCO para directrices sobre encofrados de hormigón permanentes. COREFLEX no debería instalarse en agua estancada o sobre hielo. Las muestras de agua subterránea deben enviarse a CETCO para una prueba de compatibilidad. COREFLEX está diseñado para uso bajo losas de hormigón armado de 150 mm de espesor mínimo sobre un sustrato de hormigón de limpieza. COREFLEX es capaz de puentear las típicas fisuras de retracción del hormigón de hasta 1,5 mm. Las membranas COREFLEX no están diseñadas para impermeabilizar juntas de dilatación. Consulte con CETCO para conocer todas las aplicaciones y limitaciones en juntas de dilatación.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

COREFLEX 60

Sistema de doble membrana impermeable que combina una membrana termoplástica reforzada de PVC modificado con una capa con núcleo de polímero activo (APC) en un producto de alto rendimiento y fácil de utilizar. Esta membrana compuesta consta de una membrana termoplástica con solapes completamente soldados unida a una capa integralmente adherida de impermeabilización

activa y auto-sellante para asegurar un rendimiento óptimo. Ningún otro producto se ajusta a la gama de condiciones de instalación como COREFLEX; incluso bajo losa, muro de delimitación de propiedades, muros de cimentación rellenos en el trasdós, túneles, estructuras con cubiertas enterradas, cubiertas transitables nuevas y restauradas, losas con pavimento y cubiertas ecológicas. **COREFLEX ha demostrado su eficacia tanto en condiciones hidrostáticas como no hidrostáticas.**

COREFLEX XP

Sistema de membrana impermeabilizante bicomponente que combina una membrana termoplástica reforzada de PVC modificado con una capa con núcleo de tecnología XP en un producto de alto rendimiento y fácil de utilizar. COREFLEX XP se instala como COREFLEX 60 y cuenta con los mismos beneficios a nivel de rendimiento, aunque se caracteriza por la tecnología XP, la última innovación en impermeabilización activa. Esta avanzada tecnología polimérica proporciona un rendimiento excepcional frente a toda una serie de contaminantes subterráneos, inclusive ante condiciones de alta salinidad. **COREFLEX XP se debe usar con los productos de acabado pertinentes XP: CORETEX XP, SEAL-X XP y WATERSTOP XP.**

ACCESORIOS

ADHESIVE SB-100: Adhesivo para fijar membranas COREFLASH a diversos sustratos, incluyendo hormigón curado, madera, metal y tableros de cemento.

AKWASWELL®: Masilla de poliuretano hidrofílico utilizada para el trabajo de detallado incluyendo pasos para tuberías.

CETSEAL®: Sellador/adhesivo de curación por humedad, estable a los rayos UV, de poliéter, monocomponente y multiusos. Las aplicaciones principales son sellador de terminación a nivel del terreno, sellador de solapes de membrana y adhesivo impermeabilizante.

CORECAP® CUBIERTAS DE ANCLAJE: Tapajuntas termoplásticas preformadas no armadas, creadas para proporcionar una cubierta soldada termoplásticamente sobre el cabezal del anclaje en muros de apuntalamiento de delimitación de propiedades; se encuentran disponibles tres tamaños preformados. CORECAP se utiliza junto con el mismo tamaño de TB-Boot.

CORECLAD®: Laminado de acero inoxidable de 0,6 mm de espesor en un lado con una capa de polimérica termoplástica para aplicaciones de tapajuntas y detalles de terminación.

COREDISC®: COREDISC es un disco redondo termoplástico no armado de 100 mm nominales x 1,5 mm. Los discos COREDISC se utilizan como parches para juntas en T y para reparar pequeñas perforaciones en la membrana de PVC.

COREFLASH: Membrana termoplástica reforzada de 1,5 mm de grosor (cubierta superior amarilla y cubierta inferior negra) utilizada en aplicaciones de acabado no expuesto y de tapajuntas incluyendo bordillos, muros, envolventes en obra, juntas de tope y parches.

COREFLASH NR: Membrana termoplástica blanca extruida no armada de 1,5 mm de espesor, estable a los rayos UV utilizada en aplicaciones de acabado y de tapajuntas incluyendo bordillos, muros, envolventes en obra y parches.

COREFLASH UV: Membrana termoplástica reforzada de 1,5 mm de espesor estable a los rayos UV (capa superior blanca y capa inferior negra) utilizada en aplicaciones de tapajuntas expuestas

a rayos UV directos y/o condiciones climáticas incluyendo bordillos, muros, envolventes en obra y parches.

CORETEX®: Geotextil de APC impregnado de polímero para detalles de transición, esquinas, juntas a tope y protección contra bordes y superficies rugosas.

CORETEX XP®: Utilizado con COREFLEX XP, este producto es un geotextil impregnado de polímero con la característica que cuenta con tecnología XP para detalles de transición, esquinas, juntas a tope y protección contra bordes y superficies rugosas. Se hace referencia al mismo en este manual como CORETEX.

PLACA PARA SOLDADURA POR INDUCCIÓN: Placa metálica con un diámetro nominal de 80 mm con una cobertura termoplástica para el montaje de la membrana COREFLEX para fijarla con una máquina de soldadura por inducción.

PF-150: Tapajuntas termoplásticos moldeados no armados, creados especialmente para penetraciones redondas de diámetro menor a 50 mm.

PF-340: Manguito para penetraciones de tuberías, prefabricado en planta con soldadura termoplástica con un corte abierto en un lado para una instalación simple alrededor de una penetración de tubería de 75 a 100 mm; formado por un fuste de membrana no reforzada de 1.5 mm y un a la base de membrana reforzada de 1.5 mm.

SEAL-X XP: SEAL-X XP es una masilla de aplicación con llana diseñada para una variedad de trabajos de preparación de la superficie y acabado. Se hincha al entrar en contacto con el agua para formar una barrera impermeable, incluso en condiciones de agua con alta salinidad.

TW-ANCHOR: Anclajes especialmente diseñados para atar y afianzar la barra de armado sin realizar penetraciones en la membrana.

UNIVERSAL CORNER: Tapajuntas termoplásticos no reforzados moldeados utilizados para sellar detalles de las esquinas interiores y exteriores. Los esquineros Universal Corner vienen como una pieza y se recortan para ajustarse a la esquina.

PRODUCTOS ASOCIADOS

AQUADRAIN®: Geocompuesto de drenaje de cimentación que consiste en un núcleo de perfil moldeado y un tejido de filtro. El sistema incluye lámina de drenaje y base para recolección de drenaje.

JUNTAS DE DILATACIÓN CXJ-200/CXJ-400: Junta de dilatación con doble cámara central termoplástica extruida con tapajuntas laterales integrados que están soldados a la membrana COREFLEX para el sellado de juntas de dilatación en aplicaciones de sellado subterráneo. Disponible con bulbos de ancho de junta de 50 mm y 100 mm.

WATERSTOP-RX®: Junta de hormigón hidrófila e hinchable impermeable usada alrededor de penetraciones y juntas de hormigón. Waterstop-RX expande al hidratarse para formar un efectivo sellado en juntas frías de hormigón.

WATERSTOP-XP®: Caracterizado por la tecnología XP, WATERSTOP XP se ha mostrado eficaz en toda una serie de ambientes contaminados, incluso con condiciones de alta salinidad. Eficaz tanto en juntas horizontales como verticales, se expande en contacto con el agua para formar un sello contra la filtración de agua a través de juntas de construcción de hormigón vertido in situ y alrededor de los elementos pasantes de las tuberías.

COREFLEX®

MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE TERMOPLÁSTICA CON UNA CAPA ACTIVA

SECCIÓN 1: PROCEDIMIENTOS DE SOLDADURA DE MEMBRANAS Y EQUIPOS

1.1 ORIENTACIÓN GENERAL DE LA MEMBRANA Y SOLAPES

Todos los solapes de la membrana COREFLEX requieren que tanto la membrana termoplástica como las capas de APC/XP (capas activas) se superpongan un mínimo de 100 mm con los bordes de la membrana termoplástica continuamente soldados según las directrices de CETCO.

Los solapes de la membrana deberán estar orientados para repeler el agua (estilo teja) siempre que sea posible. Los equipos de soldadura específica, especialmente las soldadoras del borde, pueden requerir mayores dimensiones de solape para facilitar la soldadura. El equipo de soldadura debe ser aprobado por CETCO. Póngase en contacto con su representante local de CETCO para solicitar una lista actualizada de equipos de soldadura apropiados. CETCO recomienda que el instalador pruebe todo el equipo de soldadura nuevo con COREFLEX antes de comprarlo o usarlo en el lugar del proyecto.

Todas las soldaduras deben ser hechas por un grupo de instaladores homologados de CETCO que hayan completado un curso de formación de 2 días facilitado por CETCO antes de trabajar en el proyecto. Los participantes que completen con éxito el curso recibirán una tarjeta de identificación de soldador certificado COREFLEX emitida por CETCO que deben llevar consigo mientras que estén trabajando. Para obtener información sobre el curso de formación de COREFLEX de CETCO, póngase en contacto con su representante local de CETCO.

Se recomienda el uso de un equipo automático de soldadura para todas las costuras de los solapes de las membranas COREFLASH y COREFLASH que excedan de 3 m de longitud.

Todas las soldaduras termoplásticas deben ser continuas y sin interrupciones o defectos.

A lo largo de los bordes longitudinales del rollo COREFLEX se produce con un excedente de la capa activa de 150 mm desde la membrana termoplástica para facilitar la soldadura termoplástica. Solape los bordes de la membrana adyacente, PVC a PVC, y mantenga un ancho mínimo de solape de 100 mm tanto para la capa de PVC como para la capa activa. Dependiendo de la orientación de la membrana para una aplicación, COREFLEX puede soldarse o con el lado termoplástico amarillo o el lado de la capa activa orientados hacia el instalador. En todas las aplicaciones, la parte termoplástica debe estar orientada hacia afuera, respecto al interior de la estructura.

Cuando se realiza la soldadura con la capa activa hacia arriba, es necesario doblar el borde de la orilla de la capa activa para apar-

larla antes de poner en funcionamiento el equipo de soldadura. Dependiendo del ángulo de ensamblaje de la boquilla, algunos equipos de soldadura pueden quemar el borde de capa activa doblada. Ajuste el equipo con esta orientación de modo que el ensamblaje de la boquilla se posicione ligeramente por debajo en el solape para evitar quemar la capa activa doblada.

En una aplicación con la capa activa hacia arriba, una vez completado el proceso de soldadura del termoplástico, despliegue el borde de la orilla de la capa activa a su posición original, mientras que solapa la capa activa de la membrana adyacente un mínimo de 100 mm. Adhiera el borde de la orilla de la capa activa solapada con una pequeña cantidad de CETSEAL a una distancia máxima entre centros de 300 mm o un cordón continuo de CETSEAL dentro del solape de la capa activa.

Para facilitar la soldadura termoplástica a lo largo de los bordes a tope de los extremos del rollo o cuando se corta el rollo en obra en el punto en que se recortan al mismo tiempo los bordes de la capa activa y del PVC, corte los extremos en línea recta y ángulo recto formando un borde recto a lo largo del rollo.

Coloque los extremos a tope (dimensiones cortadas en terreno) de los rollos adyacentes alineados a 25 mm de distancia entre ellos, espacio suficiente para una sola pasada de soldadura. La mejor práctica es recortar los bordes del rollo adyacente para formar una alineación de bordes común. El secuenciado de la soldadura y colocación de la banda de CORETEX dependerá de la orientación de la membrana COREFLEX. La membrana de PVC y la capa activa tendrán que unirse. Corte bandas de un mínimo de 225 mm de COREFLASH y CORETEX, respectivamente.

Cuando se está trabajando con la capa activa hacia arriba, normalmente se realiza la soldadura de la banda de COREFLASH en primer lugar (manteniendo un solape mínimo de 100 mm) seguida a continuación de la colocación de la banda de CORETEX. Solape la membrana COREFLEX 100 mm sobre la banda de COREFLASH en los extremos a tope de los rollos y cree una soldadura termoplástica continua entre la banda de COREFLASH y la membrana COREFLEX. Repita la operación en la otra parte del extremo a tope o borde cortado. Una vez completadas y comprobadas las soldaduras en ambos bordes, coloque la banda de CORETEX de 225 mm, centrada, sobre el empalme del extremo a tope soldado y fíjela con un cordón continuo de CETSEAL o con pequeñas cantidades cada 300 mm de distancia.

Cuando se está trabajando con el termoplástico PVC hacia arriba, la banda de CORETEX de 225 mm se debe colocar en primer lugar con cada borde adyacente de COREFLEX solapando la banda de CORETEX un mínimo de 100 mm. En esta ocasión, no se necesita fijar la banda de CORETEX con CETSEAL ya que el peso de la membrana mantendrá la banda de CORETEX en su sitio.

Dependiendo de las condiciones específicas del lugar y acabado, se podrían requerir o preferir métodos de solape/soldadura alternativos de la membrana. Consulte con CETCO para otras técnicas, procedimientos y detalles de instalación de la membrana para pro-

porcionar adecuadamente un solape de membrana de 100 mm con una soldadura termoplástica continua. Cumpla estrictamente las directrices de soldadura de membrana de CETCO. Todas las soldaduras deben ser continuas y sin interrupciones o defectos. Todas las superficies a soldar deben estar limpias y secas. No debe haber presencia de adhesivos en las áreas de soldadura. No usar productos químicos para eliminar la suciedad y los restos. Utilice trapos de algodón para limpiar la membrana; no utilice trapos de materiales sintéticos.

1.2 SOLDADURA MANUAL

1.2.1 CALIBRACIÓN DE LA TEMPERATURA APROPIADA PARA SOLDADURA MANUAL DE AIRE CALIENTE

COREFLEX, COREFLASH y COREFLASH NR necesitan diferentes ajustes de temperatura para poder soldar los productos eficazmente. Otros factores que pueden tener cualquier efecto sobre la configuración de temperatura incluyen, pero no se limitan a fuente de energía, temperatura ambiental, almacenamiento de membranas y clima. Para asegurarse de que la soldadora manual de aire caliente esté configurada con la temperatura correcta, se debe realizar una prueba con cada tipo de membrana antes de instalar el material de campo para ese día.

COREFLEX: COREFLEX es una membrana compuesta por una capa activa y una capa de PVC mientras que COREFLASH es una membrana solo de PVC. A causa de la integración de la capa activa, el proceso de soldadura será más lento que la soldadura de COREFLASH y el ajuste de temperatura de la soldadora manual de aire caliente tendrá que ser más bajo. Ajuste la soldadora manual de aire caliente a aproximadamente 400°C. Si está usando un modelo análogo consulte al fabricante de la soldadora de aire caliente para saber qué temperatura corresponde a 400°C. Usando un trozo de COREFLEX de 100 mm x 100 mm aproximadamente, mantenga la punta de la boquilla de la soldadora manual de aire caliente a 12 mm de la cara de la membrana de 8 a 10 segundos. Una vez finalizado este tiempo, apartar la fuente de calor y presione inmediatamente el borde de manejo del rodillo de silicona en la zona calentada e intente desplazar el PVC calentado creando un desplazamiento visible en la superficie superior del PVC. El desplazamiento visible del PVC confirma que la temperatura de la soldadora manual de aire caliente es suficiente para soldar ambas membranas. Debería producirse una mínima o inexistente decoloración de la membrana. Si se presenta una decoloración que va de marrón a negra después de quitar la fuente de calor, la temperatura es demasiado alta y puede causar quemaduras en la membrana dentro del solape cuando se complete el proceso de soldadura. Si no hay un desplazamiento visible de la superficie de la membrana de PVC en el borde debido al manejo del rodillo de silicona después de 8-10 segundos, entonces la temperatura es demasiado baja. Aumente o disminuya la temperatura de la soldadora manual de aire caliente hasta que se alcance una configuración de temperatura adecuada.

COREFLASH: Ajuste la soldadora manual de aire caliente a aproximadamente 427°C. Si está usando un modelo análogo consulte al fabricante de la soldadora de aire caliente para saber qué temperatura corresponde a 427°C. Usando un trozo de COREFLASH

de 100 mm x 100 mm aproximadamente, mantenga la punta de la boquilla de la soldadora manual de aire caliente a 12 mm de la cara de la membrana durante un intervalo de 5 segundos aproximadamente. Una vez finalizado este tiempo, aparte la fuente de calor, presione inmediatamente usando el borde de manejo del rodillo de silicona en la zona calentada e intente desplazar el PVC derretido creando un desplazamiento visible. Este desplazamiento de la membrana de PVC permite al usuario confirmar que la temperatura de la soldadora manual de aire caliente es suficiente para soldar ambas membranas. Después de retirar el calor pasados 5 segundos, debería producirse una mínima o inexistente decoloración de la membrana. Si se presenta una decoloración que va de marrón a negra después de quitar la fuente de calor, la temperatura es demasiado alta y puede causar quemaduras en la membrana dentro del solape cuando se realice el proceso de soldadura. Si no se produjese ningún desplazamiento de la membrana de PVC en el borde debido al manejo del rodillo de silicona después de 5 segundos, entonces la temperatura es demasiado baja. Aumente o disminuya la temperatura de la soldadora manual de aire caliente hasta que se alcance una configuración de temperatura adecuada.

COREFLASH NR: COREFLASH NR es una membrana no armada. La membrana COREFLASH NR se puede soldar con una temperatura más baja que la que se usa con COREFLEX y COREFLASH. Ajuste la soldadora manual de aire caliente a aproximadamente 343°C. Si está usando un modelo análogo consulte al fabricante de la soldadora de aire caliente para saber qué ajuste de temperatura corresponde a 343°C. Con una mano enguantada, doble rápidamente un trozo de COREFLASH NR, de 100 mm x 100 mm aproximadamente, por la mitad sobre la punta de la boquilla de la soldadora manual de aire caliente, apriete la membrana contra cada lado de la punta de la boquilla y tire de la pieza de COREFLASH NR bajo la boquilla. Esto debería transferir una cobertura blanca de PVC en el área delantera y posterior de la punta de la boquilla. La cobertura de PVC de la punta de la boquilla debe mantener una apariencia blanca durante 30 segundos aproximadamente. Si la cobertura se vuelve marrón o arde en el intervalo de 30 segundos, la temperatura es demasiado alta; disminuya la temperatura de la soldadora de aire caliente y vuelva a realizar la prueba. El intervalo de 30 segundos permitirá que se enfríe el trozo de COREFLASH NR también. Una vez que se enfríe el COREFLASH NR, intente desprender la muestra soldada; la membrana debería desgarrarse en torno a la zona soldada en lugar de separarse en la soldadura. Si se desprende la soldadura, aumente la temperatura de la soldadora manual de aire caliente y vuelva a realizar la prueba.

COREFLEX®

MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE TERMOPLÁSTICA CON UNA CAPA ACTIVA

1.2.2. PROCESO DE SOLDADURA MANUAL

Una vez que se haya comprobado la configuración de la temperatura, se debe completar la soldadura de las costuras de solape de la membrana con una soldadora manual de aire caliente para poder realizar los tres pasos siguientes:

PASO 1: SOLDADURA POR PUNTOS



PASO 1. Soldeo por puntos

Solape la membrana COREFLEX asegurándose de que el borde de la orilla de PVC esté solapando las láminas adyacentes de la capa de PVC un mínimo de 100 mm. Suelde por puntos el solape para fijar las dos membranas termoplásticas para mantener un mínimo de 100 mm de anchura de solape introduciendo la punta de la boquilla de la soldadora manual en la costura de solape de 50 mm a 75 mm de profundidad aproximadamente. Presione con 1 o 2 dedos sobre la punta de la boquilla hasta que note la transmisión de calor a través de la membrana, entonces retire la boquilla y presione con firmeza hacia abajo sobre la membrana para fijar la soldadura por puntos. Repita este proceso de soldadura por puntos intermitentemente a lo largo del solape de la membrana manteniendo un mínimo de 100 mm de solape.

PASO 2: PRE-SOLDADURA



PASO 2. Colocación de la pre-soldadura

Introduzca la punta de la boquilla en la costura de solape de la membrana a aproximadamente 40 mm con la punta de la boquilla paralela al borde de la lámina. Con un rodillo de silicona, presione ambas membranas en el borde del solape de la membrana para atrapar el aire caliente y sellar el inicio de la pre-soldadura. A continuación, usando el pliegue en la boquilla como guía de profundidad, cree una pre-soldadura fina y continua de aproximadamente

25 mm dentro de la costura de solape de la membrana. Forme una pre-soldadura fina continua moviendo la soldadora portátil de aire caliente y presionando al mismo tiempo, con el rodillo de silicona, ambas membranas justo en frente de la punta de la soldadora de aire caliente en la longitud de la soldadura. La pre-soldadura evita la pérdida de aire caliente y concentra el calor a lo largo del borde de la costura del solape durante la soldadura final.

PASO 3: COMPROBACIÓN DE LA SOLDADURA



PASO 3. Colocación final de la soldadura

Introduzca la punta de la boquilla de la soldadora manual en la costura del solape de la membrana con una inclinación de 45° respecto al borde de la membrana.

Al soldar COREFLEX/COREFLASH (capa superpuesta) a COREFLEX (capa subyacente) con la membrana de PVC amarilla hacia arriba (en dirección del instalador), la soldadora manual de aire caliente debería mantenerse con una inclinación de 45° respecto a la membrana, enviando más calor a la membrana subyacente para calentar adecuadamente el COREFLEX subyacente a la temperatura necesaria para formar una soldadura termoplástica.

Al soldar COREFLEX (capa superpuesta) a COREFLEX/COREFLASH (capa subyacente) con la capa activa hacia arriba (en dirección del instalador), la soldadora manual de aire caliente debería mantenerse con la menor inclinación posible, enviando calor a la membrana superior COREFLEX 60 para alcanzar la temperatura necesaria para formar una soldadura termoplástica.

Con cada una de las condiciones anteriores de orientación de la soldadura, una vez alcanzada la temperatura de soldadura adecuada y una vez que la superficie de la membrana termoplástica empieza a «fluir», presione ligeramente con el rodillo de mano, moviendo el rodillo a través de la costura del solape y manteniéndolo paralelo a la punta de la boquilla (con una inclinación de 45° en todo el solape de la membrana). A medida que se aplica la presión con el rodillo, debe salir un cordón de material fundido del borde de la costura.

Al soldar transiciones de un plano a otro (como en el cambio de plano horizontal a vertical en aplicaciones de losa a muro) comience la soldadura de la transición de esquina y después realice el trabajo hacia afuera en ambas superficies. Suelde un parche COREDISC o COREFLASH NR sobre la costura en la transición.

PASO 4. COMPROBACIÓN DE LA ANCHURA



PASO 4 Comprobación de la soldadura

Compruebe la soldadura: Consulte la sección 1.5 referente a los procedimientos de prueba de soldadura.

1.3 EQUIPOS PARA SOLDADURA MANUAL

SOLDADORAS PORTÁTILES DE AIRE CALIENTE

Para todos los sellados en obra use una boquilla de 40 mm de ancho para crear una soldadura termoplástica homogénea con una anchura nominal de 40 mm sin interrupciones o defectos. Use una boquilla de al menos 20 mm de ancho para las esquinas, juntas en T, parches y otros acabados en obra, manteniendo una soldadura termoplástica homogénea con una anchura nominal de 20 mm. Algunos equipos semiautomáticos de soldadura usan boquillas de 30 mm de ancho; lo cual también es aceptable.

1.4 SOLDADURA AUTOMÁTICA

SOLDADORAS AUTOMÁTICAS DE AIRE CALIENTE

Use una boquilla de 40 mm de ancho para crear una soldadura termoplástica homogénea con una anchura nominal de 40 mm sin interrupciones o defectos. En ausencia de hormigón de limpieza, se debe colocar una «pista» que sea una lámina de metal o un sustrato de madera contrachapada bajo la membrana para favorecer el avance del equipo de soldadura. La anchura de la pista dependerá de la configuración y el tamaño del equipo de soldadura usado. La pista puede colocarse tanto debajo de los bordes que se tienen que soldar como por encima de los mismos para generar una tensión suficiente que cree un sustrato sólido de soldadura en toda la longitud del solape que se está tratando. Todas las soldaduras deben ser continuas y sin interrupciones o defectos. Algunos equipos de soldadura automáticos usan boquillas de 30 mm de ancho; que también es aceptable.

SOLDADORAS AUTOMÁTICAS DE CUÑA CALIENTE



Soldadora de aire caliente automática

Use una soldadura sólida de 50 mm de ancho como mínimo para crear una soldadura termoplástica homogénea con una anchura nominal de 50 mm sin interrupciones o defectos. Puede ser necesario aumentar la anchura del solape de la membrana según los requisitos del equipo. Antes de la soldadura de cuña en una aplicación bajo losa, doble el borde de la orilla de la capa activa de la lámina inferior para que la membrana termoplástica de la lámina inferior haga contacto con la cuña. Después de completar la soldadura termoplástica, despliegue el borde de la orilla de la capa activa para proporcionar un solape mínimo de 100 mm de capa activa a capa activa en el montaje del solape de la membrana y aplique un cordón continuo de CETSEAL dentro de la capa activa. Si la membrana está orientada con la parte amarilla hacia arriba, levante la membrana o dóblela hacia atrás descubriendo el solape para desplegar el borde de la orilla de la capa activa. Cuando se usan soldadoras automáticas de cuña, nunca soldar por puntos las membranas antes de realizar la soldadura a máquina.



Soldadora de cuña caliente automática

COREFLEX®

MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE TERMOPLÁSTICA CON UNA CAPA ACTIVA

1.5 CONTROL DE CALIDAD/INSPECCIÓN DE COSTURAS SOLDADAS

1.5.1. INSTALADORES CAPACITADOS DE COREFLEX

Todos los instaladores que realicen la soldadura de las membranas COREFLEX deben tener una tarjeta de identificación de soldador certificado COREFLEX emitida por CETCO. El instalador debe mostrar la tarjeta vigente. La tarjeta indica que el individuo que está soldando la membrana COREFLEX ha completado satisfactoriamente el curso de formación necesario de COREFLEX. Los individuos que no dispongan de una tarjeta vigente de identificación de soldador certificado COREFLEX pueden dar asistencia en la instalación de COREFLEX pero no están autorizados para soldar membranas en el ámbito de proyectos sujetos a garantía. Aquellos individuos que no tengan una tarjeta de identificación activa de soldador certificado COREFLEX y que estuvieran soldando una membrana COREFLEX pueden poner en peligro la emisión e idoneidad de la garantía de CETCO en ese proyecto. Póngase en contacto con su representante local de ventas de CETCO para realizar consultas relacionadas con el curso de formación de COREFLEX.

1.5.2 INSPECCIÓN DE COSTURAS

Todas las soldaduras deben ser inspeccionadas a diario por el capataz y/o supervisor del instalador de la impermeabilización. Las inspecciones tienen lugar solo después de que la soldadura haya tenido tiempo para enfriarse; realizar pruebas en una costura caliente puede dañar la membrana. La inspección de la continuidad de la soldadura deberá incluir, pero no limitarse a, la exploración de todas las soldaduras de campo con un destornillador de cabeza plana redondeada u otro instrumento con punta roma (quita pasadores). Arrastre la herramienta despuntada a lo largo del borde de la costura enfriada con una ligera presión. Si se encuentra cualquier hueco o defecto, márkelo para que pueda ser fácilmente localizado y reparado. El uso prolongado de una herramienta de prueba puede generar una arista, por lo tanto será necesario volver a alisarlas de vez en cuando.

Compruebe que todos los aspectos de la instalación (diseño de la lámina, adjuntos, soldaduras, detalles de tapajuntas, etc.) estén en estricta conformidad con las directrices y detalles de instalación de CETCO. No será aceptable el empatchado excesivo de las soldaduras de campo a causa de una mano de obra deficiente en el momento de la INSPECCIÓN FINAL PARA LA ACEPTACIÓN DE LA GARANTÍA. Las desviaciones de esta especificación y/o detalles deben autorizarse por escrito por CETCO, antes de la ejecución. Las desviaciones de este proceso pueden resultar en la pérdida de los derechos de garantía.

1.5.3 CALIBRACIÓN DIARIA DEL EQUIPO DE SOLDADURA

El proceso diario de calibración del equipo de soldadura y la técnica del instalador para las condiciones durante el día forman parte del control de calidad. Este paso se debe realizar en un trozo del mismo tipo de membrana que está intentando instalar/soldar. Las condiciones ambientales también deben ser similares (realice las pruebas en el exterior si la soldadura se ha realizado en estas condiciones) a las condiciones de campo de la soldadura. Repita el proceso de calibración todas las veces que sea necesario para ajustar

con precisión el equipo de soldadura y conseguir una soldadura adecuada y satisfactoria. Deben realizarse pruebas adicionales si el equipo está inactivo durante largos períodos y se ha enfriado o si las condiciones climáticas cambian durante el día.

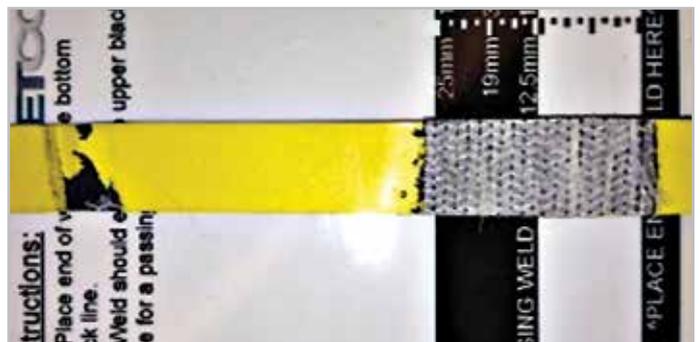
Las pruebas deben dirigirse a cada componente del equipo, cada día y cada vez que se enfríe (por la mañana, después del descanso, después del almuerzo, etc.) en el proyecto. Configure la velocidad del equipo y/o los ajustes de calor/energía como sea necesario para obtener una soldadura adecuada. Los resultados no satisfactorios de la soldadura también pueden indicar una fuente de energía inadecuada. Puede ser necesario cambiar a otra fuente de energía para obtener resultados de soldadura satisfactorios.

1.5.4 COREFLASH NR

COREFLASH NR es un producto no armado en el que hay que realizar pruebas en las costuras de un modo ligeramente diferente que COREFLEX. Inspeccionar COREFLASH NR solo después de que el área soldada se haya enfriado; inspeccionar la membrana mientras que está aún caliente puede dañar la costura o la membrana. Una vez enfriado, utilice un instrumento despuntado o el dedo para intentar enrollar con cuidado el borde de COREFLASH NR lejos de COREFLASH o COREFLEX al cual está soldado. Cuando se haya soldado adecuadamente, COREFLASH NR no se despejará ni separará de la membrana subyacente. Si se separa el COREFLASH NR, aplique más calor y repita el procedimiento de soldadura para asegurar una soldadura adecuada. Después de realizar la técnica del borde del rollo, compruebe toda la soldadura con un instrumento despuntado para confirmar la continuidad de la soldadura.

1.5.5 TIRAS DE PRUEBA DEL PROYECTO Y DOCUMENTACIÓN DE SOLDADURA

Cada día, por cada componente del equipo, corte y conserve una muestra de la costura soldada de entre 50 mm y 100 mm de anchura; féchela y consérvela para el representante independiente del inspector/propietario. Además, se debe incluir una tira de prueba satisfactoria, ya extraída para la comprobación del proceso de soldadura. De manera similar, feche y envíe una «tira de prueba extraída» satisfactoria para el inspector independiente. El inspector independiente del proyecto documentará fotográficamente las tiras de prueba para enviarlas a la Unidad de servicios de campo de CETCO. Pueden ser necesarias más tiras de prueba si cambian las condiciones durante el día, si surgen problemas o a discreción del representante independiente de inspector/propietario.



La soldadura tiene que ser más grande de 12 mm

Debe evitarse, siempre que sea posible, la toma de muestras de impermeabilizaciones completas. Si se realiza un corte de prueba en una membrana instalada, se debe emparchar adecuadamente. Los cortes de prueba deben rellenarse con CORETEX extendiéndose 100 mm más allá de los bordes de la apertura del corte para proporcionar una superficie nivelada y reemplazar la pieza eliminada con la muestra de la prueba. A continuación, emparchar el corte con COREFLASH extendiéndose 100 mm más allá de los bordes de la apertura del corte, debiendo completarse con una soldadura termoplástica continua.

1.6 INSTALACIÓN

En instalaciones de cubiertas transitables o de muros rellenos en trasdós, instale COREFLEX sobre el sustrato debidamente preparado con la capa activa orientada en contacto directo con el hormigón estructural. En aplicaciones de muros de delimitación de propiedades/bajo losa, la capa activa debe colocarse hacia el instalador y la porción termoplástica amarilla de la membrana COREFLEX debe orientarse hacia abajo contra el sustrato. Superponga todos los bordes adyacentes un mínimo de 100 mm. Todos los solapes (bordes de rollos largos de fábrica, extremos a tope o rollos cortos, y bordes cortados) necesitan un mínimo de 100 mm de solape tanto en la membrana termoplástica como en la capa activa. Los solapes de COREFLEX deben montarse realizando una soldadura termoplástica continua de 12 mm como mínimo de ancho. (Consulte la sección 1.1 Procedimientos de soldadura de membranas para instrucciones detalladas) Cuando se vierta la losa en secciones, COREFLEX debe extenderse un mínimo de 300 mm más allá del borde de la losa. Esto permite que COREFLEX se solape correctamente para los siguientes vertidos de las secciones de la losa. WATERSTOP-RX/XP debería instalarse en todas las juntas de construcción de losa.

1.6.1. SOLDADURA DE JUNTAS EN T

Solapes múltiples de membrana termoplástica:

Se necesita COREDISC o una pieza de corte circular de COREFLASH NR con un diámetro mínimo de 100 mm, centrada y soldada con aire caliente en la intersección de la junta en T siguiendo los siguientes pasos (COREFLASH, COREFLASH UV y COREFLEX no son recomendables como materiales de emparchado para juntas en T). Los discos COREDISC y COREFLASH NR se ajustan mejor al cambio de plano y sellan eficazmente pequeñas perforaciones normalmente creadas cuando tres membranas reforzadas forman una junta en T.

Mientras se suelda manualmente el COREDISC, utilizar el borde del rodillo de mano para presionar y ajustar el COREDISC completamente al solape de la membrana termoplástica.

SECCIÓN 2: ACABADO

2.1 PENETRACIONES GRANDES SECUENCIA DE DETALLES

MUROS DE LIMITACIÓN DE PROPIEDAD/BAJO LOSA:

Instale la lámina de campo seguida de CORETEX DESPUÉS de completar los siguientes detalles.

MUROS RELLENOS EN TRASDÓS/CUBIERTAS TRANSITABLES:

Instale CORETEX seguido de la lámina de campo ANTES de completar los siguientes detalles.

PASO 1: CORTAR Y COLOCAR LA SECCIÓN NECESARIA



PASO 1A. Cortar sección

Corte una sección cuadrada de COREFLASH extendiéndola un radio mínimo de 200 mm alrededor de la penetración. Después corte una apertura en el centro de la sección para ajustarla firmemente alrededor de la penetración.



PASO 1B. Colocar sección

Deslice la apertura hacia la parte inferior de la penetración donde se encuentra el sustrato. La apertura debe estar firmemente ajustada y el COREFLASH se encontrará a aproximadamente 6 mm de la base de la penetración.

COREFLEX®

MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE TERMOPLÁSTICA CON UNA CAPA ACTIVA

PASO 2: CORTAR Y COLOCAR COREFLASH NR

Corte una sección lo suficientemente ancha de COREFLASH NR para enrollarla alrededor de la penetración con un solape adicional de 50 mm. Lo ideal es que la sección de COREFLASH NR sea lo bastante alta para extenderse un mínimo de 200 mm hacia arriba de la penetración desde el sustrato y ensancharse a unos 25 mm aproximadamente sobre la sección de COREFLASH. Por lo tanto, el tamaño mínimo de la sección de COREFLASH NR que hay que enrollar alrededor de una tubería de 200 mm de diámetro será aproximadamente de 375 mm x 225 mm. A continuación, redondee las dos esquinas del borde inferior de COREFLASH NR con un par de tijeras. Con una soldadora portátil, caliente el borde inferior de COREFLASH NR hasta el punto en el que se empieza a enrollar a causa del calor.



PASO 2A. Calentar el borde y estirar NR

Caliente una sección de 200 a 300 mm de la membrana. Estire la membrana tirando del borde de COREFLASH NR en direcciones opuestas a lo largo del borde caliente de la membrana. Continúe hasta que todo el borde inferior de COREFLASH NR se haya estirado y los bordes verticales alcancen una altura de 75 mm. Cuando se realiza la operación adecuadamente, el borde estirado tiene una apariencia ondulada.



PASO 2B. Borde ondulado

Este borde ondulado formará la brida contra la sección de COREFLASH. Enrolle el COREFLASH NR alrededor de la tubería de manera que esté firmemente ajustado y tenga un solape de 50 mm en dirección vertical sobre la penetración y 25 mm de brida en la sección de COREFLASH en el sustrato.

PASO 3: SOLDAR POR PUNTOS EL NR



PASO 3. Soldar por puntos el NR

Con una soldadora portátil (con una punta de 20 mm) aplique una soldadura por puntos en la parte posterior del solape de 50 mm en dos o tres puntos para sujetar el COREFLASHNR donde corresponde en la penetración. Asegúrese de mantener la soldadura por puntos más baja lo suficientemente alta para permitir primero el acabado de la brida en la sección de COREFLASH.

PASO 4: SOLDAR NR A UN PARCHÉ



PASO 4. Soldadura del final de NR a la sección

Introduzca la punta de la soldadora en la base de la penetración entre la brida de COREFLASH NR y la sección de COREFLASH. Suelde la brida a la sección girando alrededor de la base de la penetración hasta que toda la brida se haya soldado en posición. Estire la membrana COREFLASH NR lenta y cuidadosamente para no desgarrarla (puede necesitar entre 2 y 3 vueltas alrededor de la tubería.)

PASO 5: SOLDAR EL NR VERTICAL



PASO 5. Soldar el NR vertical a la sección

Una vez que se encuentre soldada toda la brida, suelde la costura de solape vertical encima de la penetración. Deje que el COREFLASH NR se enfríe completamente antes de comprobar la calidad de la soldadura.

PASO 6: INSTALAR UNA ABRAZADERA DE MANGUITO MÁS BAJA



PASO 6. Instalar la abrazadera más baja

Instale una abrazadera de manguito de acero inoxidable alrededor de la penetración 50 mm debajo del borde superior del COREFLASH NR y ajustar in situ.

PASO 7: APLICAR UN CORDÓN DE AKWASWELL



PASO 7. Instalar un cordón de AKWASWELL

Introduzca un cordón de 9 mm de AKWASWELL entre la penetración y el COREFLASH NR ajustado a la abrazadera de manguito de acero inoxidable.

PASO 8: INSTALAR LA SEGUNDA ABRAZADERA DE MANGUITO



PASO 8. Instale la segunda brida de fijación

Instale una segunda abrazadera de manguito de acero inoxidable encima de la primera abrazadera y ajuste a la parte superior del cordón de AKWASWELL in situ.

COREFLEX®

MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE TERMOPLÁSTICA CON UNA CAPA ACTIVA

PASO 9: RECORTAR EL NR ENCIMA DE LA ABRAZADERA SUPERIOR



PASO 9. Cortar el NR encima de la abrazadera superior

Corte con una cuchilla la membrana COREFLASH NR cerca del borde superior de la abrazadera de manguito de acero inoxidable.

PASO 10: APLICAR UN CORDÓN LABRADO DE CETSEAL



PASO 10. Instalar la terminación de CETSEAL

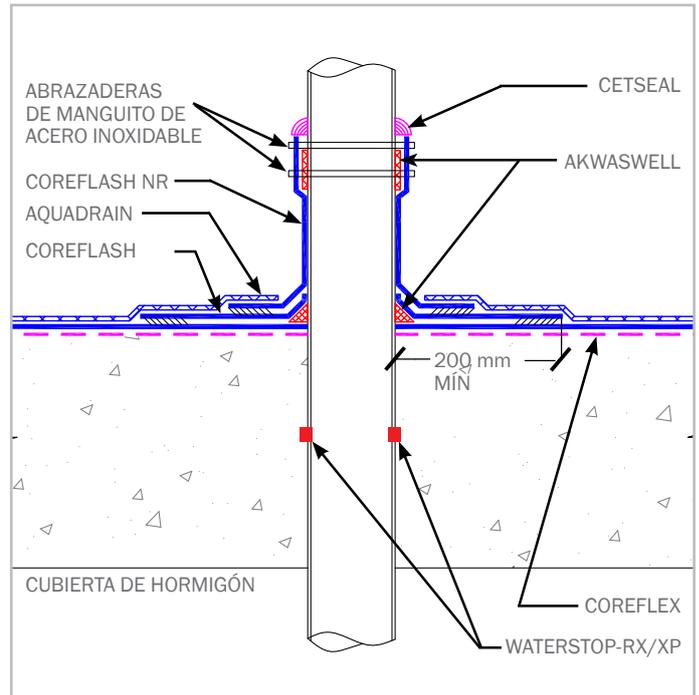
Para acabar el detalle, coloque un cordón labrado de 6 mm de CETSEAL a lo largo del borde superior de la membrana COREFLASH NR.

PASO 11: COLOCAR EL CORDÓN DE AKWASWELL

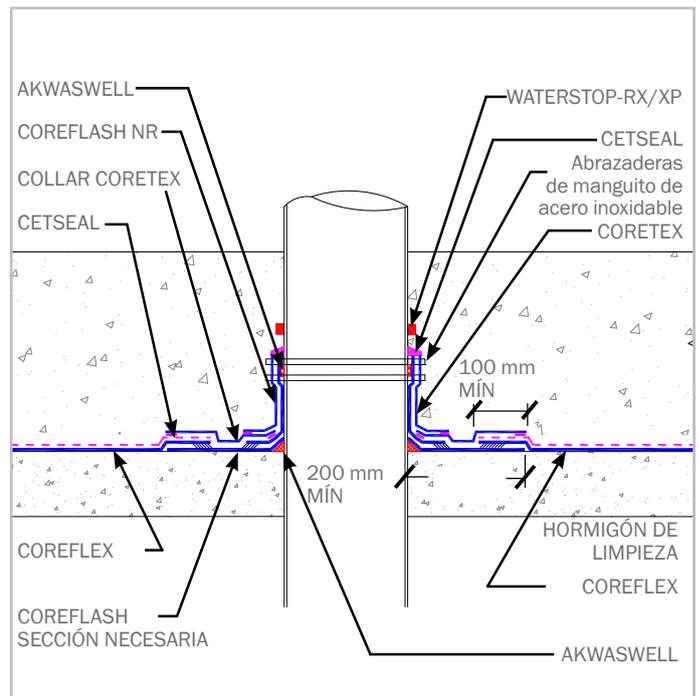
Levante la sección de COREFLASH y coloque un cordón de AKWASWELL, de como mínimo 9 mm, cerca de la base de la penetración.

PASO 12: SOLDAR LA SECCIÓN

Suelde la sección de COREFLASH a la lámina de campo de COREFLEX con una soldadura continua de 12 mm de anchura como mínimo.



2.1.1 PENETRACIÓN GRANDE – CUBIERTA TRANSITABLE/ MURO RELLENO EN TRASDÓS



2.1.2 PENETRACIÓN GRANDE – BAJO LOSA/MURO DE DELIMITACIÓN DE PROPIEDADES

2.2 PENETRACIONES REDONDAS

Utilice PF-340 para penetraciones que tengan de 75 a 100 mm de diámetro.

Asegúrese de que la tubería esté fijada en su posición final y de que esté limpia y libre de suciedad, escombros, masillas y otros elementos que puedan inhibir un proceso de acabado eficiente.

SECUENCIA DE DETALLES

MUROS DE LIMITACIÓN DE PROPIEDAD/BAJO LOSA:

Instale la lámina de campo seguida de CORETEX DESPUÉS de completar los siguientes detalles.

MUROS RELLENOS EN TRASDÓS/CUBIERTAS TRANSITABLES:

Instale CORETEX seguido de la lámina de campo ANTES de completar los siguientes detalles.

PASO 1: COLOCAR PF340 ALREDEDOR DE LA TUBERÍA



PASO 1. Colocar PF340 alrededor de la penetración

Ajuste el PF-340 alrededor de la penetración de tubería con el borde de la brida contra el sustrato.

PASO 2: SOLDAR POR PUNTOS EL BORDE DE LA BRIDA



PASO 2. Soldar por puntos PF340 para ajustar la penetración

Suelde por puntos el solape del borde de la brida. Mueva hacia la parte no reforzada y suelde por puntos el solape in situ. Si se necesitan realizar algunos ajustes para conseguir una fijación más firme alrededor de la penetración, conviene hacerlo antes de empezar con la pre-soldadura en el solape.

PASO 3: SOLDAR PF-340



PASO 3. Soldar el solape del PF340 al borde de la brida

Con la brida de base reforzada nivelada al sustrato, realice una pre-soldadura y una soldadura continua final sobre toda la costura del solape de PF-340 con una soldadora de aire caliente.

PASO 4: SOLDAR SOLAPE HACIA ARRIBA



PASO 4. Soldar la costura del solape vertical por encima

Suelde el solape vertical de PF-340 con una soldadora de aire caliente.

COREFLEX®

MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE TERMOPLÁSTICA CON UNA CAPA ACTIVA

PASO 5: INSTALAR LA PRIMERA ABRAZADERA DE MANGUITO



PASO 5. Instalar la abrazadera más baja

Coloque la primera abrazadera de manguito de acero inoxidable alrededor de la tubería a 50 mm de la parte superior no armada y ajuste in situ. La altura del tapajuntas de la parte no armada y la colocación de la abrazadera de manguito dependen del espesor de losa/muro que hay que verter y pueden disminuir como corresponda.

PASO 6: APLICAR UN CORDÓN DE AKWASWELL



PASO 6. Instalar un cordón de AKWASWELL

Introducir la punta del tubo de masilla de AKWASWELL entre la parte no reforzada y la tubería, colocando un anillo continuo de 9 mm de diámetro de AKWASWELL alrededor de la tubería cerca de la abrazadera de manguito de acero inoxidable.

PASO 7: INSTALAR LA SEGUNDA ABRAZADERA DE MANGUITO



PASO 7. Instalar la segunda abrazadera de manguito

Coloque una segunda abrazadera de manguera de acero inoxidable sobre la parte no reforzada y presiónela hacia abajo contra el cordón visible de AKWASWELL ajustando la parte superior de la abrazadera de manguera.

PASO 8: RECORTAR EL EXCESO



PASO 8. Recortar el exceso de la membrana nivelada con la parte superior de la abrazadera

Use una cuchilla para recortar el exceso de la membrana no reforzada nivelada con la parte superior del borde de la abrazadera de manguito.

PASO 9: APLICAR UN CORDÓN LABRADO DE CETSEAL



PASO 8. Recortar el exceso de la membrana nivelada con la parte superior de la abrazadera

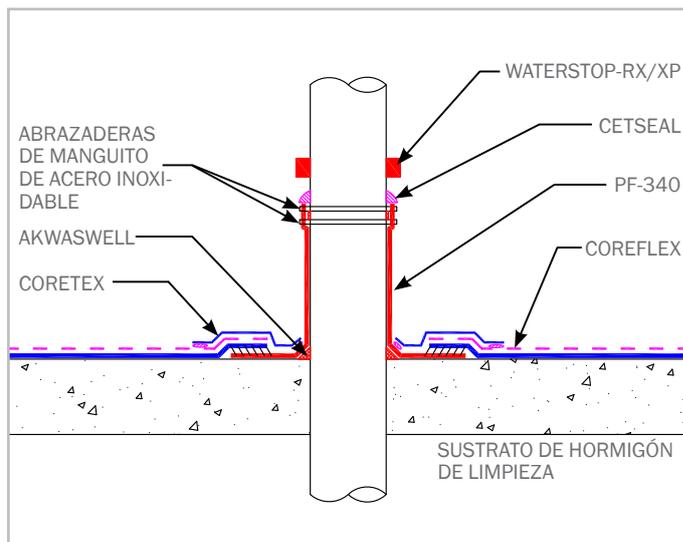
Coloque un cordón labrado de 6 mm de CETSEAL en el punto de intersección de la parte superior de la abrazadera de manguito de acero inoxidable y de la parte no reforzada.

PASO 10: APLICAR UN CORDÓN DE AKWASWELL

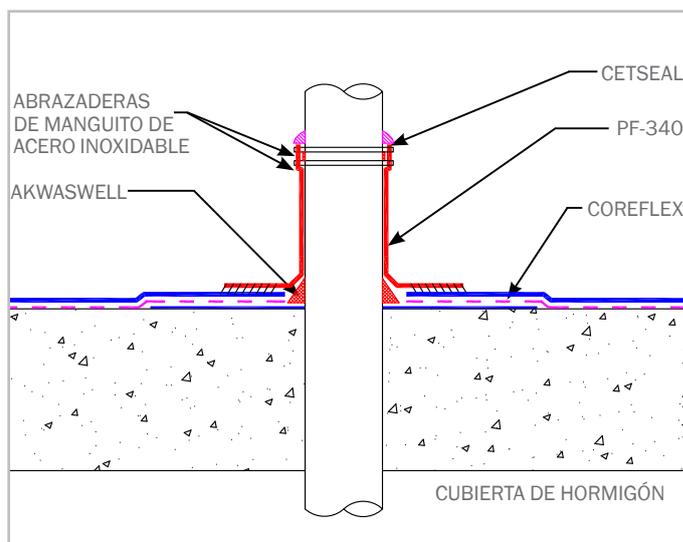
Cuando el solape está completamente soldado, aplique un cordón de 9 mm de AKWASWELL bajo la brida base reforzada directamente alrededor de la penetración en la superficie del sustrato.

PASO 11: SOLDAR LA SECCIÓN NECESARIA

Suelde la sección de COREFLASH a la lámina de campo de CORE-FLEX con una soldadura continua de 12 mm de anchura como mínimo.



2.2.1 PENETRACIÓN REDONDA – BAJO LOSA/MURO DE DELIMITACIÓN DE PROPIEDADES



2.2.2 PENETRACIÓN REDONDA – CUBIERTA TRANSITABLE/MURO RELLENO EN TRASDÓS

COREFLEX®

MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE TERMOPLÁSTICA CON UNA CAPA ACTIVA

2.3 PENETRACIONES REDONDAS

Utilice PF-150 para penetraciones redondas con un diámetro de hasta 50 mm.

Utilice el tapajuntas premoldeado de penetración PF-150 para penetraciones redondas con un diámetro menor o igual a 50 mm (tuberías de diámetro pequeño, pasadores tipo nelson, varillas roscadas, etc). El PF-150 incorpora un perfil escalonado moldeado a medida para penetraciones redondas de 9 a 50 mm. Asegúrese de que la penetración en la que va a usar el tapajuntas esté limpia y libre de escombros.

SECUENCIA DE DETALLES

MUROS DE LIMITACIÓN DE PROPIEDAD/BAJO LOSA:

Instale la lámina de campo seguida de CORETEX DESPUÉS de completar los siguientes detalles.

MUROS RELLENOS EN TRASDÓS/CUBIERTAS TRANSITABLES:

Instale CORETEX seguido de la lámina de campo ANTES de completar los siguientes detalles.

PASO 1: INSTALAR LA SECCIÓN



PASO 1. Instalar la sección de COREFLASH

Comience colocando una sección de COREFLASH sobre el elemento en el que hay que usar el tapajuntas; presionando la sección de COREFLASH nivelada con el sustrato (sistema de apuntalamiento, hormigón de limpieza, etc). La sección de COREFLASH debe tener dimensiones mínimas de 250 mm x 250 mm para asegurar un solape de 100 mm de PVC a PVC con la lámina de campo COREFLEX.

PASO 2: COLOCACIÓN DE AKWASWELL



PASO 2. Colocación de AKWASWELL

Para penetraciones más pequeñas, coloque un cordón de 38 mm de AKWASWELL en la primera «saliente» premoldeada dentro del PF-150. Tenga cuidado para mantener el cordón de AKWASWELL solamente en este saliente y no en la brida de PF-150 que será soldada con aire caliente. En penetraciones superiores a 38 mm, coloque un cordón de AKWASWELL alrededor de la base del elemento en el que se usará el tapajuntas.

PASO 3: CORTAR PF-150



PASO 3. Cortar el tamaño necesario de PF150

Utilizando un par de tijeras, corte el PF-150 en la saliente escalonada premoldeada adecuada (un segmento más pequeño que el diámetro del elemento en el que se usará el tapajuntas).

PASO 4: CALENTAR Y COLOCAR PF-150



PASO 4A. Calentar el borde cortado de PF-150

Con una soldadora manual de aire caliente, caliente ligeramente el borde de PF-150 y luego deslice el PF-150 sobre la penetración saliente hasta que la brida plana se nivele con la sección de COREFLASH.



PASO 4B. Colocación de PF-150

Mantenga el PF-150 centrado y el AKWASWELL intacto en la saliente interior durante la colocación.

PASO 5: SOLDAR POR PUNTOS LA PESTAÑA DEL PF-150



PASO 5. Soldar por puntos a la brida PF-150

Con una soldadora manual de aire caliente, suelde por puntos la pestaña del PF-150 a la sección de COREFLASH por el interior de la pestaña.

PASO 6: COLOCAR LA ABRAZADERA DE LA MANGUITO HOLGADAMENTE



PASO 5. Soldar por puntos a la brida PF-150

Coloque la abrazadera de manguito de acero inoxidable alrededor del borde de PF-150 y sin apretarla demasiado para conseguir un ajuste holgado.

PASO 7: APLICAR CALOR Y COLAPSAR



PASO 7. Aplicar calor a la parte escalonada

Con una soldadora manual de aire caliente, aplique calor de manera uniforme alrededor de la superficie exterior de la parte escalonada de PF-150. Presione ligeramente la parte caliente de PF-150 hacia el borde de la pestaña provocando que el PF-150 colapse sobre sí mismo.

COREFLEX®

MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE TERMOPLÁSTICA CON UNA CAPA ACTIVA

PASO 8: FIJAR LA ABRAZADERA DE MANGUITO



PASO 8. Fijar firmemente la abrazadera de manguito

Fije la abrazadera de manguito firmemente para no permitir al PF-150 que ha colapsado, deslizarse fuera de su posición original.

PASO 9: SOLDAR PF-150 A COREFLASH



PASO 9. Soldar la brida de PF-150 al COREFLASH

Trabaje desde el interior hacia el exterior del borde de la pestaña; utilizando una soldadora portátil y un rodillo de silicona, suelde la pestaña del PF-150 a la sección de COREFLASH.

PASO 10: APLICAR UN CORDÓN LABRADO DE CETSEAL

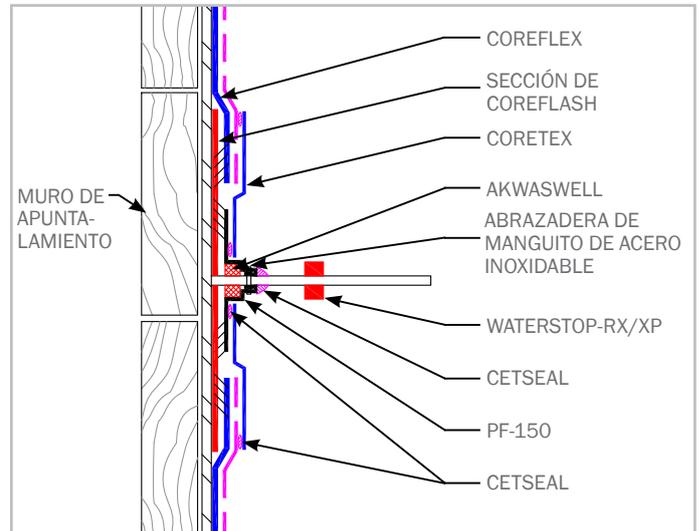


PASO 10. Aplicar CETSEAL en la terminación

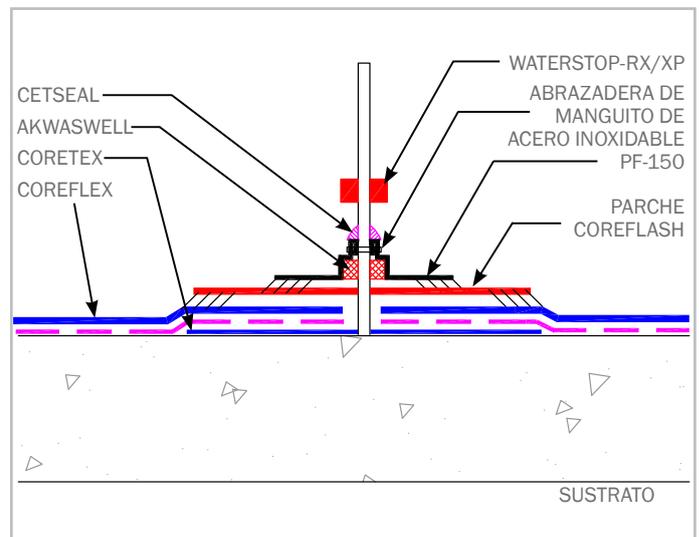
Labre un cordón de CETSEAL alrededor del borde de PF-150; cubra el borde y termine en el elemento penetrante.

PASO 11: SOLDAR A COREFLEX

Suelde la sección de COREFLASH a la lámina de campo de COREFLEX con una soldadura continua de 12 mm de anchura como mínimo.



2.3.1 PENETRACIÓN REDONDA - BAJO LOSA/MURO DE DELIMITACIÓN DE PROPIEDADES



2.3.2 PENETRACIÓN REDONDA - CUBIERTA TRANSITABLE/MURO RELLENO EN TRASDÓS

2.4 PENETRACIONES CUADRADAS/ RECTANGULARES

Secuencia de DETALLES

MUROS DE LIMITACIÓN DE PROPIEDADES/BAJO LOSA:

Instale la lámina de campo seguida de CORETEX DESPUÉS de completar los siguientes detalles.

MUROS RELLENOS EN TRASDÓS/CUBIERTAS TRANSITABLES:

Instale CORETEX seguido de la lámina de campo ANTES de completar los siguientes detalles.

PASO 1: TAPAJUNTAS



PASO 1. Tapajuntas

Corte una sección de COREFLASH de 400 mm de anchura como mínimo y de longitud suficiente para enrollar por completo el perímetro de la penetración cuadrada y superpóngala sobre sí misma un mínimo de 100 mm. Enrolle la sección de COREFLASH extendiéndola 200 mm hacia arriba de la penetración cuadrada. Realice un corte en la membrana desde cada esquina hacia la penetración cuadrada, perpendicular al borde largo, permitiendo que COREFLASH se pueda extender sobre el sustrato.

PASO 2: SOLDAR POR PUNTOS EL TAPAJUNTAS



PASO 2. Soldar por puntos el tapajuntas

Con una sección de COREFLASH extendida 200 mm hacia arriba de la penetración y los 200 mm restantes sobre el sustrato, cree un solape de 100 mm como mínimo. Suelde por puntos la sección in situ, y forme una soldadura termoplástica continua a lo largo de toda la costura.

PASO 3: COLOCAR PARCHES DE ESQUINA



PASO 3. Colocar el parche en la esquina

Corte cuatro secciones de parches de COREFLASH en forma de «L» lo suficientemente grandes para rellenar las esquinas de las pestañas de modo que haya una pestaña continua alrededor de la penetración a 300 mm del borde de la penetración sobre el sustrato.

PASO 4: SOLDAR TODAS LAS COSTURAS DE SOLAPE



PASO 4. Soldar el parche in situ

Suelde todos los solapes del tapajuntas COREFLASH y la sección en forma de «L».

PASO 5: COLOCAR ESQUINEROS UNIVERSAL CORNER



PASO 5A. Cortar las esquinas interiores y exterior para ajustarlas

Coloque un trozo de Universal Corner para ajustar la esquina exterior a cada esquina de la penetración (5a) y fíjelo con una soldadura termoplástica continua (5b).

COREFLEX®

MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE TERMOPLÁSTICA CON UNA CAPA ACTIVA



PASO 5B. Esquinas completamente soldadas para ajustarlas

PASO 6: REPETIR EL PASO 5 EN LAS CUATRO ESQUINAS



PASO 6. Instalar en las cuatro esquinas

PASO 7: APLICAR AKWASWELL

Coloque un cordón de 9 mm de AKWASWELL a 25 mm del borde de COREFLASH; entre el COREFLASH y la penetración.

PASO 8: FIJAR LA BARRA DE TERMINACIÓN

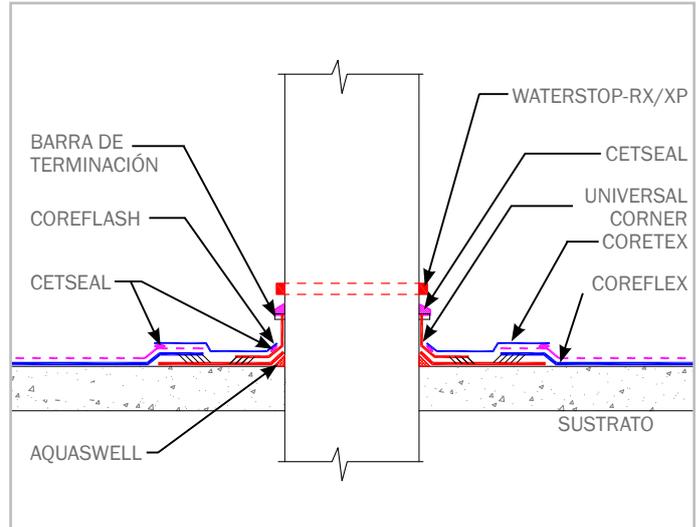
Fije la barra de terminación fijándola cada 200 mm distancia entre centros de modo que las fijaciones penetren en la membrana sobre el cordón de AKWASWELL.

PASO 9: APLICAR CETSEAL

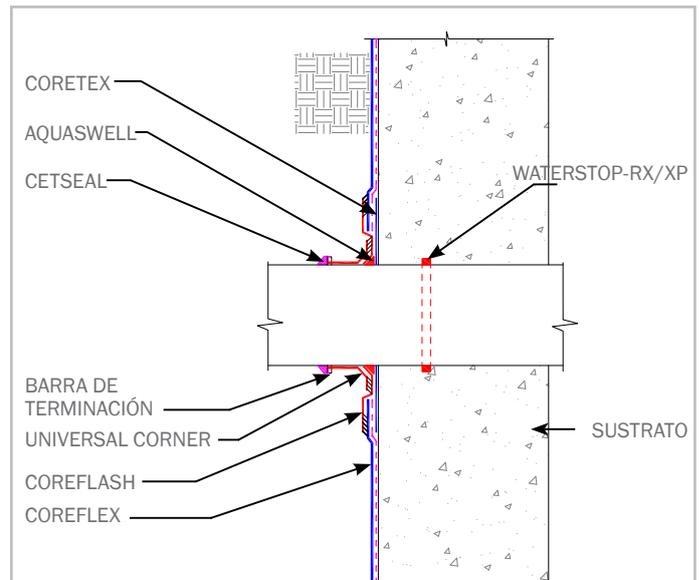
Coloque un cordón labrado de 6 mm de CETSEAL en el borde externo de la barra de terminación.

PASO 10: CORTAR VENTANA Y COLOCAR

Corte una ventana en el COREFLEX que se encajará sobre el tapajuntas de la penetración solapando las bridas de COREFLASH de 100 mm. Suelde la membrana COREFLEX a la membrana tapajuntas COREFLASH con una soldadura termoplástica. Instale discos COREDISC en todas las juntas en T. Corte un trozo de CORETEX y cuatro parches cuadrados de CORETEX de las mismas dimensiones que los trozos de COREFLASH descritos anteriormente y enróllos alrededor de la penetración fijándolo in situ con cordones de CETSEAL y ligaduras como corresponda.



2.4.1 PENETRACIÓN CUADRADA – BAJO LOSA/MURO DE DELIMITACIÓN DE PROPIEDADES



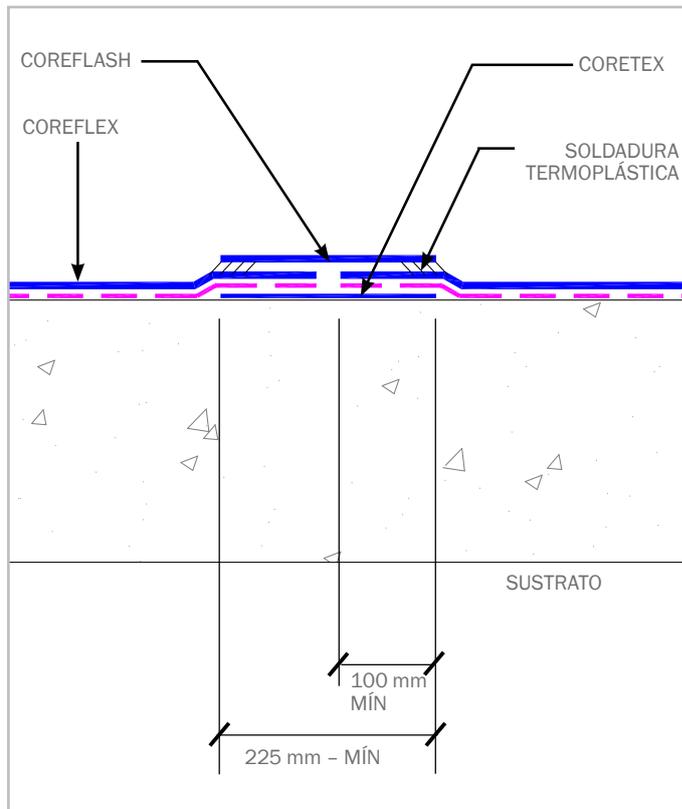
2.4.2 PENETRACIÓN CUADRADA – CUBIERTA TRANSITABLE/MURO RELLENO EN TRASDÓS

2.5 ACABADO DE JUNTA DE TOPE

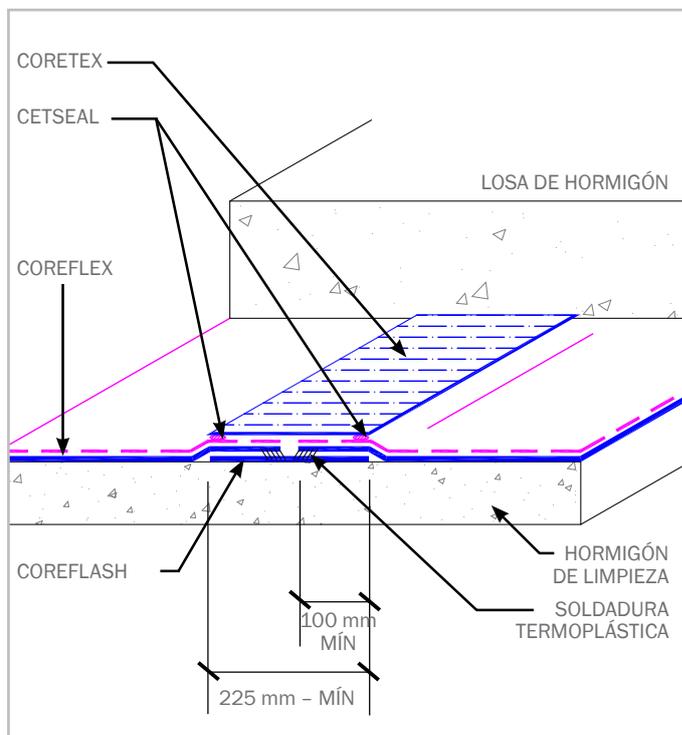
MUROS RELLENOS EN TRASDÓS/CUBIERTAS TRANSITABLES: Cuando se unen dos extremos de rollo o extremos cortados de la membrana COREFLEX, se necesita un empalme a tope hecho con COREFLASH y CORETEX. Instale en ambos extremos de los rollos COREFLEX, una banda de 450 mm de ancho como mínimo de CORETEX extendida hacia el lado del muro de hormigón desde la parte superior de los cimientos hacia el acabado de la cota final de terreno. Doble el borde de la banda de CORETEX por detrás del borde del rollo cortado/alineado de COREFLEX un mínimo de 100 mm y fije la banda de CORETEX con sujetadores de cabezal de arandela a lo largo de ambos bordes, máximo 900 mm en el centro. **No coloque la banda fijada de CORETEX a través de la membrana COREFLEX.** Como corresponda, solape los bordes de las bandas CORETEX un mínimo de 100 mm para proporcionar una banda continua. Instale las láminas de membrana adyacentes COREFLEX solapando la banda expuesta de CORETEX un mínimo de 100 mm; dejando aproximadamente 25 mm de CORETEX expuesto entre los dos extremos del rollo de COREFLEX. Haga coincidir los extremos del rollo a 25 mm del extremo del rollo adyacente de COREFLEX. Fije los extremos del rollo de COREFLEX con fijaciones de cabezal de arandela colocados a través de la banda de CORETEX. Instale una banda con un mínimo de 450 mm de ancho de tapajuntas COREFLASH sobre el COREFLEX, centrada a lo largo del acabado de la banda de CORETEX (lado amarillo orientado hacia el instalador). Suelde con aire caliente ambos bordes de la banda COREFLASH al COREFLEX; ambas soldaduras continuas deben estar fuera de todos las fijaciones (fijaciones no expuestas). La banda COREFLASH debe extenderse un mínimo de 100 mm sobre ambos extremos de la membrana COREFLEX. Termine la banda COREFLASH soldando con aire caliente un parche COREDISC o COREFLASH NR sobre todas las juntas en T.

Bajo losa/Muros de delimitación de propiedades:

Repita el procedimiento detallado para muros rellenos en trasdós/cubiertas transitables; en primer lugar, instale COREFLASH con soldaduras termoplásticas y, a continuación, adhiera CORETEX con cordones continuos de CETSEAL.



2.5.1 ACABADO DE JUNTA DE TOPE - CUBIERTA TRANSITABLE/MURO RELLENO EN TRASDÓS



2.5.2 ACABADO DE JUNTA DE TOPE - BAJO LOSA/MURO DE DELIMITACIÓN DE PROPIEDAD

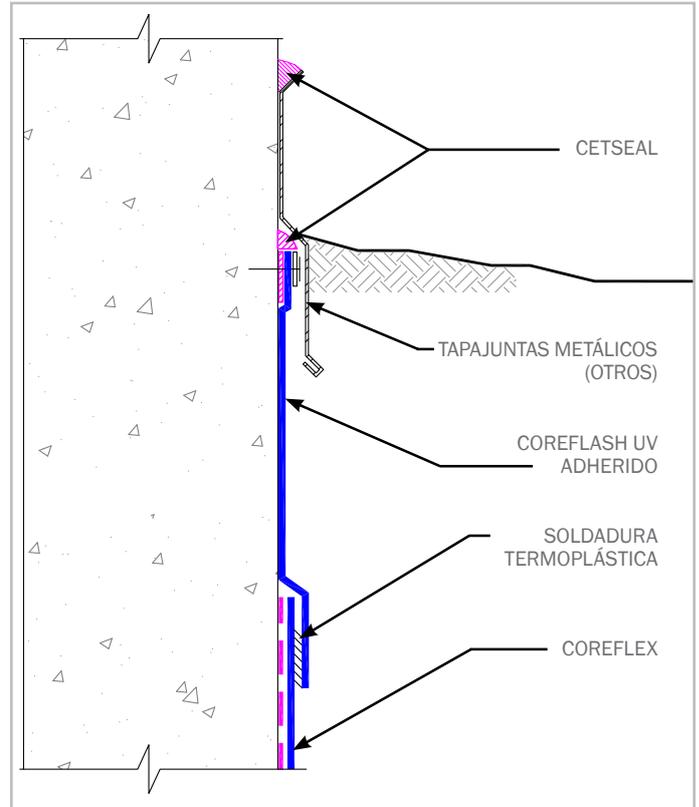
COREFLEX®

MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE TERMOPLÁSTICA CON UNA CAPA ACTIVA

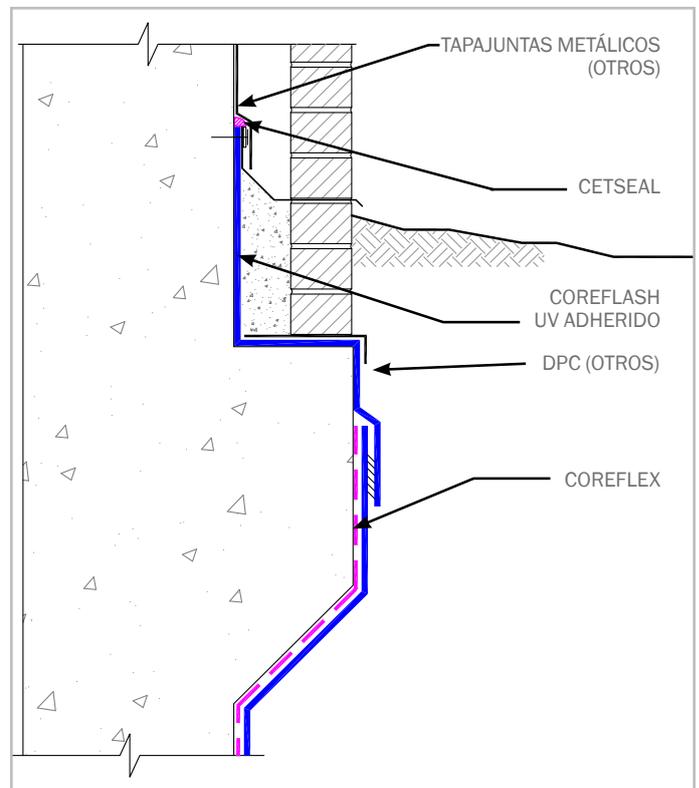
2.6 TERMINACIONES A COTA DE TERRENO

Coordine el trabajo con las operaciones de excavación y relleno por otros para eliminar los elementos superiores del muro de retención de apuntalamiento según el código de construcción local o según se especifique en los documentos del contrato. Identifique y repare cualquier lámina de impermeabilización y drenaje dañada por la excavación y elimine los elementos superiores del muro de retención de apuntalamiento. Fije el borde superior de la membrana COREFLEX unos 300 mm por debajo de la cota del terreno terminado con fijaciones de cabezal de arandela cada 300 mm máxima distancia entre centros. Instale la membrana tapajuntas a cota de terreno COREFLASH UV con el borde inferior solapando con la membrana COREFLEX un mínimo de 100 mm; utilice adhesivo SB-100 para adherir la membrana tapajuntas COREFLASH UV de manera continua al sustrato (a excepción de los 50 mm superiores). Aplique con un rodillo el adhesivo SB-100 a ambos lados negros del COREFLASH UV y el área del sustrato con una tasa de cobertura de 0,4 litros/m². Esto equivale a 0,4 litros/m² al sustrato y 0,4 litros/m² a la membrana. La cobertura adhesiva real depende de la porosidad y de la homogeneidad de la superficie y del acabado. Para asegurar una aplicación adecuada y curación del adhesivo, la temperatura del aire exterior debe ser como mínimo de 4°C. Extienda con un rodillo o una paleta una capa sutil y uniforme del adhesivo sobre la parte inferior negra de COREFLASH UV y el área del sustrato para recibir el tapajuntas, asegurando un 100% de cobertura. Permita que el adhesivo se endurezca al grado en donde se convierta en fibroso al tacto. Cuando esté lo suficientemente endurecido, coloque con cuidado el lado de la membrana COREFLASH UV cubierto con el adhesivo en el sustrato cubierto con el adhesivo. Presione con el rodillo o con la mano la membrana hacia el sustrato para asegurar un contacto total y una unión continua. Fije el borde inferior de COREFLASH UV a COREFLEX con soldadura termoplástica continua. Solape los extremos del rollo COREFLASH UV adyacentes un mínimo de 100 mm y selle con una soldadura termoplástica continua. Termine el borde superior de la membrana tapajuntas COREFLASH UV según la cota de los detalles y especificaciones del proyecto. Aplique CETSEAL de 50 mm de ancho x 2,3 mm de espesor por detrás del borde superior no adherido del tapajuntas a nivel del terreno COREFLASH UV. A continuación, fije el borde superior del COREFLASH UV con barra de terminación fijada al sustrato cada 300 mm máxima distancia entre centros. Complete el detalle de terminación a cota del terreno con un cordón labrado de CETSEAL a lo largo del borde superior y en todas las penetraciones a través del tapajuntas. Coloque un contra tapajuntas o cubierta de la terminación según las especificaciones del proyecto.

El relleno debe consistir en suelo compactable, grava o piedra machacada (19 mm como máximo). Evite el relleno con grava superior a 40 mm. El relleno se añadirá en capas de 150 a 300 mm y compactado a una densidad Próctor Modificada mínima del 85%. Si el relleno es de zahorra, especifique áridos angulosos < 19 mm con finos.



2.6.1 TERMINACIONES A COTA DE TERRENO - ESTÁNDAR



2.6.2 TERMINACIONES A COTA DE TERRENO - MEDIANTE TAPAJUNTAS DE MURO

2.7 MURO DE APUNTALAMIENTO DE DELIMITACIÓN DE PROPIEDADES A TRANSICIÓN DE LOSA

TRANSICIÓN DE LOSA A MURO:

Donde los muros de contención de delimitación de propiedades, tales como estacas verticales y muros de revestimiento, se utilizan como encofrado exterior, es muy importante extender la impermeabilización un mínimo de 300 mm por encima del borde superior de la losa ya que no se puede acceder al borde exterior de la losa una vez que se haya vertido la impermeabilización.

TRANSICIÓN DE ESQUINA DE LOSA A MURO:

Instale la lámina COREFLEX orientada horizontalmente (la cara de la capa activa orientada hacia el instalador), con el borde de la orilla de la membrana de PVC con un mínimo de 300 mm de la lámina extendida hacia afuera sobre el sustrato horizontal. Estas dimensiones se pueden aumentar para permitir, por seguridad de la membrana COREFLEX, caer fuera de los huecos en el revestimiento o para dejar espacio para el uso de equipos automáticos de soldadura.

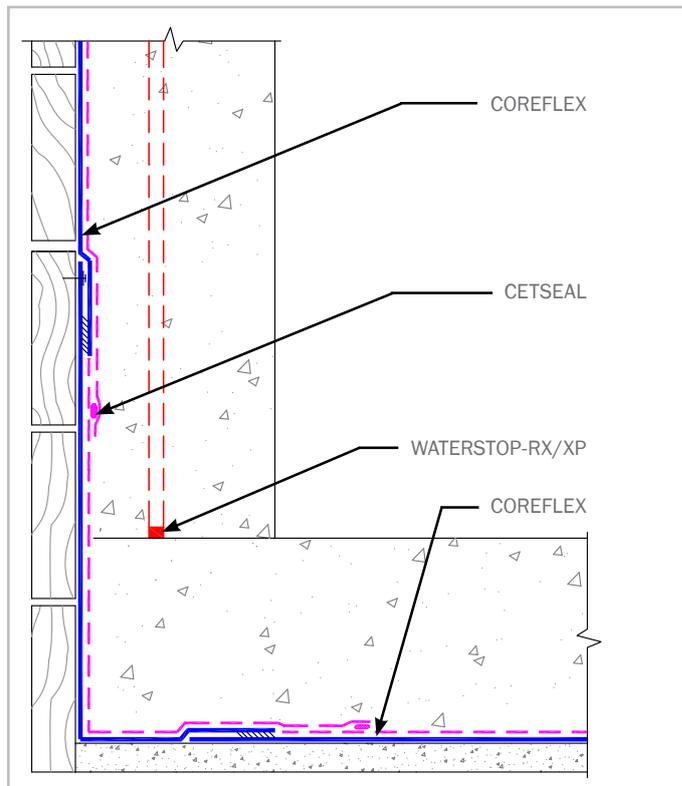
Instale la lámina COREFLEX en el muro de apuntalamiento a lo largo del borde superior del borde de la orilla termoplástica, sujete con fijaciones de cabezal de arandela a 25 mm aproximadamente del borde superior de la membrana; cada 900 mm máxima distancia entre centros. Los bordes adyacentes de las láminas COREFLEX deben solaparse. Para directrices vaya a la sección 1.1 Procedimientos de soldadura de membranas.

Si el canto de la losa es superior a 750 mm, instale una segunda lámina completa de COREFLEX, orientada horizontalmente, para cumplir con el requisito de 300 mm sobre la losa. Solape el borde superior de la lámina anterior y los bordes de las láminas adyacentes de la membrana termoplástica y la capa activa un mínimo de 10 mm.

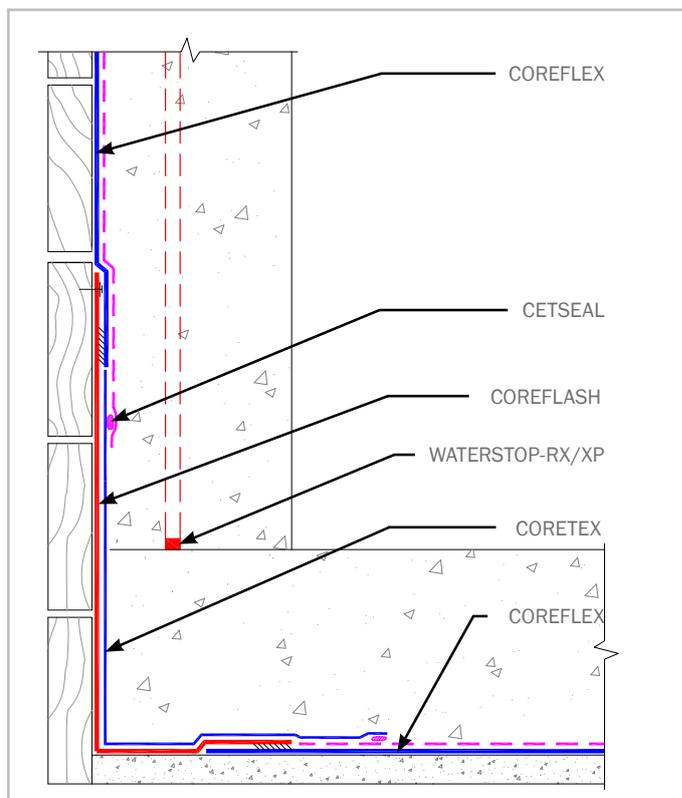
TRANSICIÓN DE ESQUINA DE LOSA A MURO (MÉTODO DE INSTALACIÓN ALTERNATIVO)

Instale una tira de COREFLASH orientada horizontalmente, con un mínimo de 300 mm de la lámina extendida hacia afuera sobre el sustrato horizontal. Estas dimensiones se pueden aumentar para permitir fijar la membrana fuera de los huecos en el revestimiento o para dejar espacio para el uso de equipos automáticos de soldadura. Coloque y fije COREFLASH en la transición de la esquina. Coloque COREFLEX en el sustrato horizontal permitiendo un mínimo solape de 100 mm sobre la pestaña horizontal de COREFLASH. Fije COREFLEX a COREFLASH con una soldadura termoplástica continua. A continuación, fije COREFLEX tanto vertical como horizontalmente, al muro de apuntalamiento de modo que solape el COREFLASH un mínimo de 100 mm. Fije el borde superior de COREFLASH fijado al muro de apuntalamiento, al borde inferior de COREFLEX con una soldadura termoplástica continua.

Para completar la transición de losa a muro, instale CORETEX sobre todas las tiras de transición de COREFLASH; solape la capa activa de COREFLEX un mínimo de 100 mm y fije los bordes y la lámina de CORETEX con cordones continuos de CETSEAL.



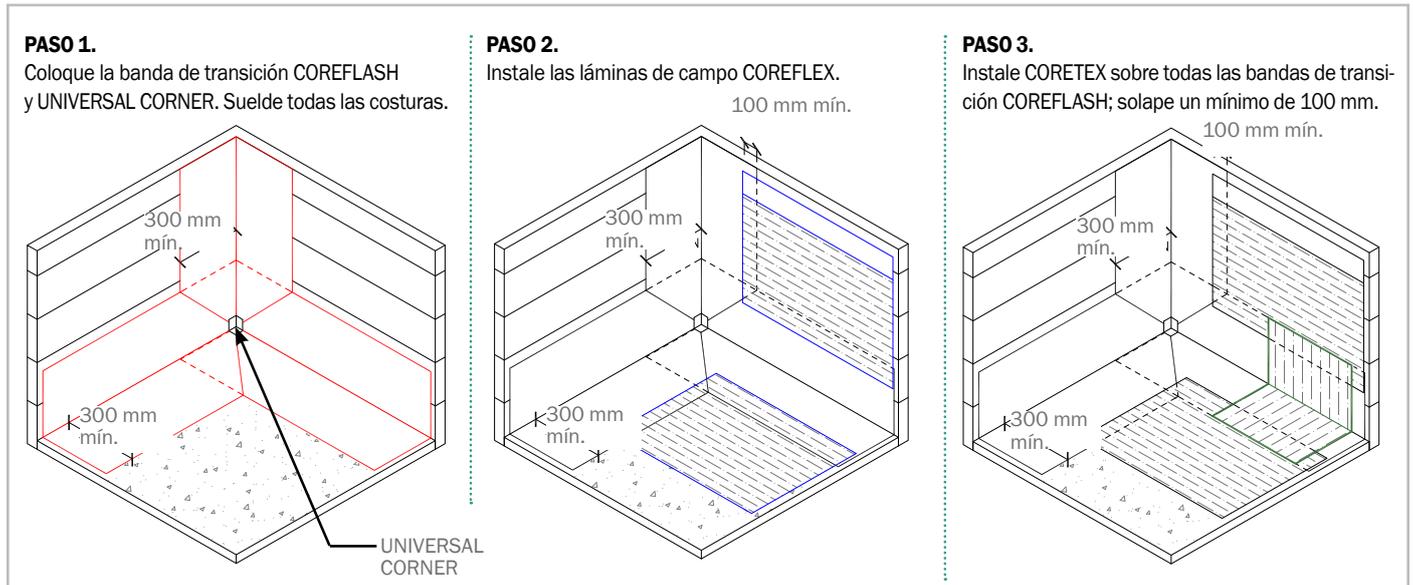
2.7.1 TRANSICIÓN DE LOSA A MURO - MURO DE DELIMITACIÓN DE PROPIEDADES



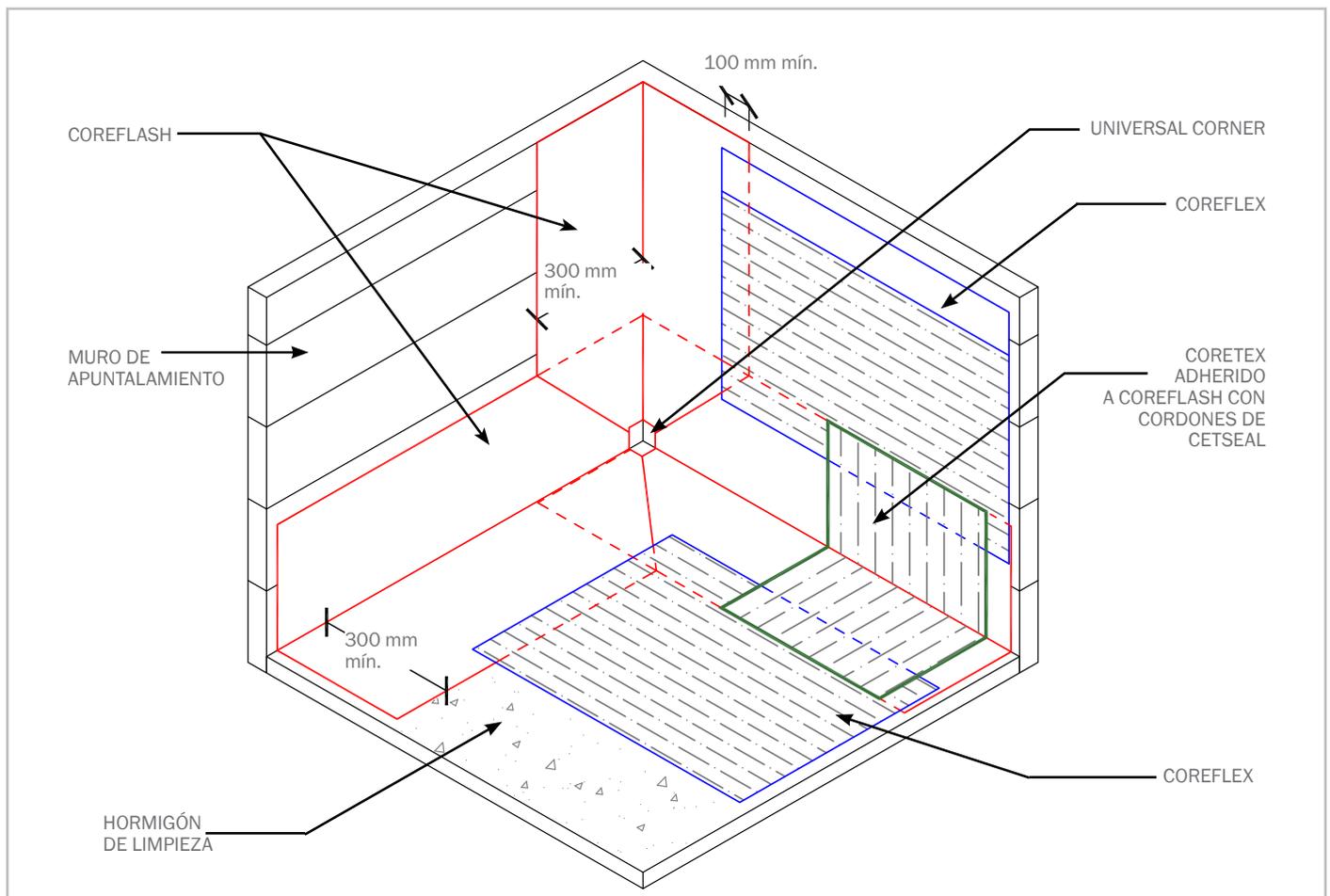
2.7.2 MÉTODO ALTERNATIVO TRANSICIÓN DE LOSA A MURO

COREFLEX®

MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE TERMOPLÁSTICA CON UNA CAPA ACTIVA



2.7.3A TRANSICIÓN DE LOSA A MURO – SECUENCIA DE MÉTODO ALTERNATIVO

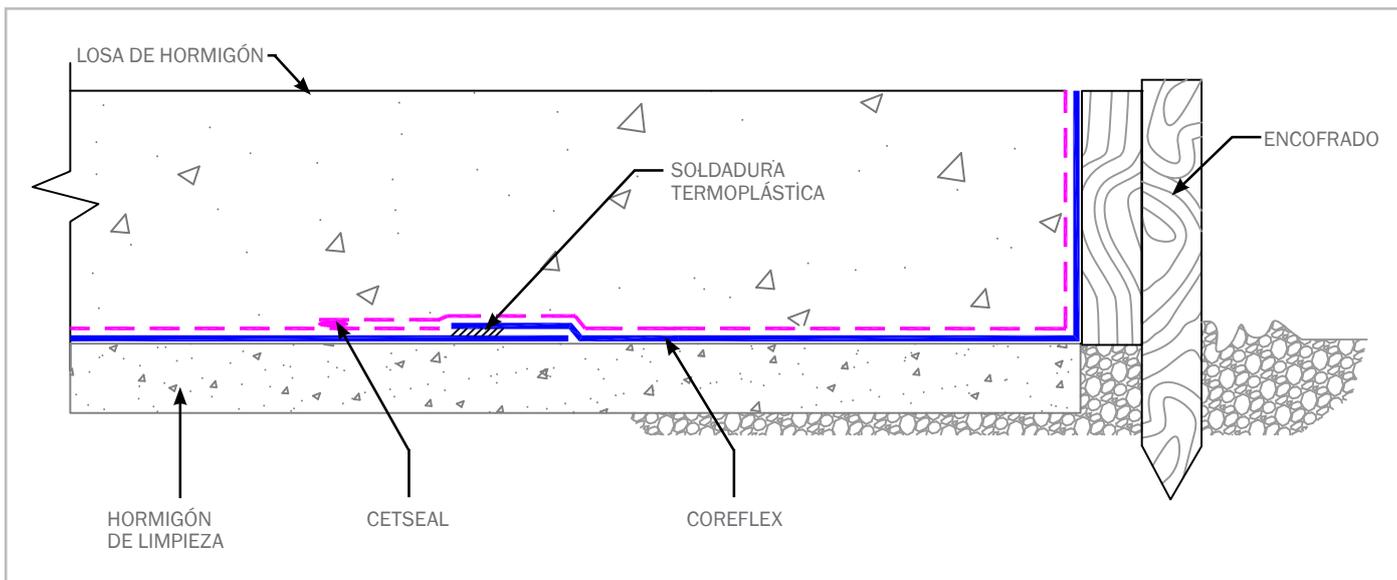


2.7.3B TRANSICIÓN DE LOSA A MURO – COMPUESTO ALTERNATIVO

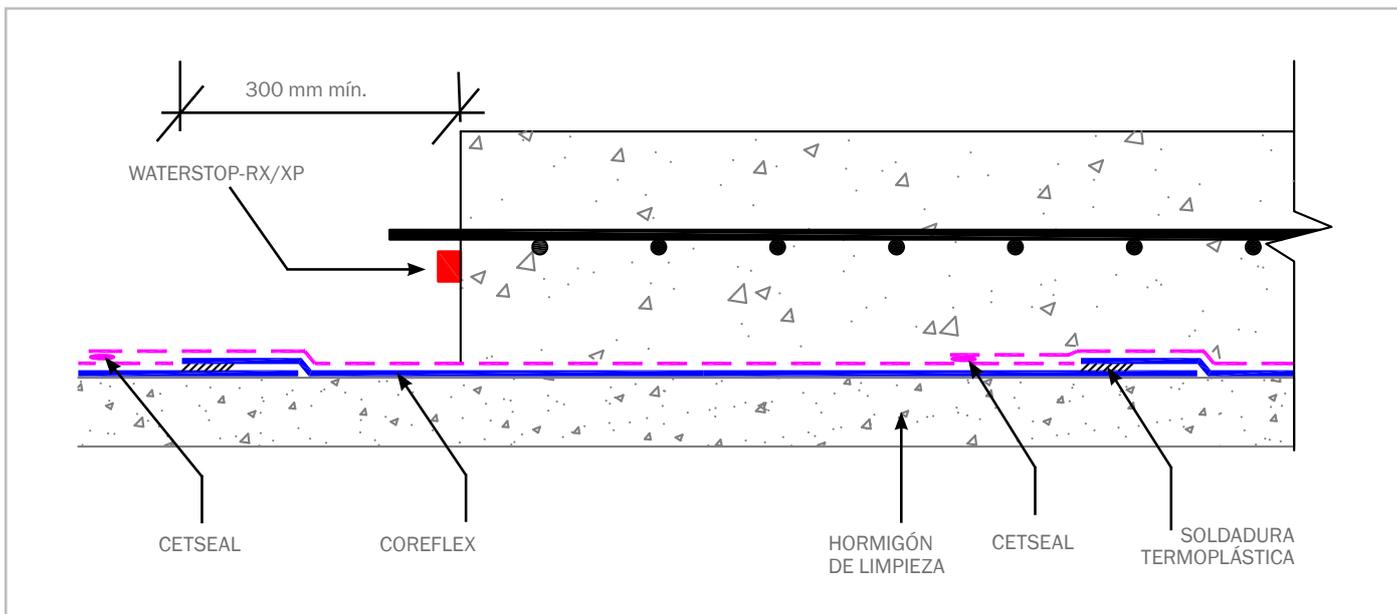
2.8 MURO RELLENO EN TRASDÓS – CANTO DE LOSA

Cuando la instalación alcanza el borde de la losa, extienda la lámina de COREFLEX fuera de la parte superior del encofrado un mínimo de 300 mm. En el canto de la losa, COREFLEX debe permanecer en contacto con el sustrato y la superficie interior del encofrado de hormigón adaptándose con cuidado al cambio en el plano. Después de la colocación del hormigón, sitúe la membrana COREFLEX

en la parte superior de las zapatas y asegure con fijaciones de cabezal de arandela cada 200 mm máxima distancia entre centros. El material dañado fuera del encofrado debe ser emparchado, o cortado y desechado. Instale un relleno de SEAL-X XP en la transición del muro a los cimientos antes de instalar la impermeabilización de muro COREFLEX solapando el borde fijado de COREFLEX en la parte superior de los cimientos un mínimo de 100 mm; fíjelo con una soldadura termoplástica continua.



2.8.1. BORDE DEL PERÍMETRO DE LA LOSA



2.8.2 VINCULACIÓN ENTRE SECCIONES DE LOSA

COREFLEX®

MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE TERMOPLÁSTICA CON UNA CAPA ACTIVA

SECCIÓN 3: MÉTODOS DE INSTALACIÓN BAJO LOSA

3.1 GENERAL

La mejor práctica es instalar COREFLEX sobre hormigón de limpieza liso con un acabado plano para proporcionar una superficie plana; sin depresiones afiladas angulares, huecos ni elevaciones. El sistema COREFLEX está diseñado para uso bajo losas de hormigón armado de como mínimo de 150 mm de espesor sobre un sustrato de hormigón de limpieza. COREFLEX se puede usar bajo losas de hormigón armado de canto mínimo 100 mm sobre un sustrato compactado de tierra/zahorra. Para instalaciones sobre suelo compactado o sustratos de zahorra, consulte a CETCO para conocer los pasos adicionales necesarios para la fabricación en obra de las soldaduras de los solapes. Donde existan condiciones hidrostáticas, instale COREFLEX bajo las zapatas y las vigas enterradas. En condiciones no hidrostáticas, COREFLEX debe instalarse alrededor de los cimientos y vigas enterradas, finalizando con una pletina de terminación y un cordón labrado de CETSEAL.

Antes de instalar COREFLEX, el sustrato debe prepararse de la manera adecuada. Se deben llevar a cabo todos los trabajos del foso del ascensor, foso del sumidero, cisterna, vigas enterradas de cimentación y de los pilotes antes de instalar COREFLEX bajo la zona de la losa. Estas zonas deben estar unidas correctamente a COREFLEX bajo losa para formar un sistema monolítico. Para el acabado adecuado, es importante saber cómo están formados, vertidos y finalizados estos elementos. Las penetraciones se tienen que colocar y fijar en su posición final antes de instalar la membrana COREFLEX de modo que se pueda acabar adecuadamente. Se tienen que concretar todas las medidas correctivas necesarias para proporcionar un sustrato adecuado antes de la instalación de la membrana de impermeabilización COREFLEX y sus componentes.

3.2 PREPARACIÓN DEL SUSTRATO

El sustrato ideal es el hormigón de limpieza pero también puede ser tierra compactada, arena o zahorra. Los sustratos de tierra y arena deben estar compactados a una densidad mínima del 85% del Proctor Modificado. La zahorra no debería ser mayor de 19 mm. El sustrato debe ser liso y sin deformaciones pronunciadas o cavidades. Los sustratos que no están compuestos de hormigón de limpieza, precisan de procesos y componentes adicionales para finalizar adecuadamente el montaje del solape soldado. (Véase la sección 1. Procedimientos de soldadura de membrana para instrucciones más detalladas). Las excavaciones en tierra de los fosos de ascensor, vigas enterradas y los cimientos necesitan terrenos lo suficientemente estables para soportar la membrana COREFLEX y proporcionar un confinamiento adecuado. Para pilotes, el acabado es necesario antes de proceder al vertido de los encepados de los pilotes. En el caso de encofrados en tierra, un mínimo de 200 mm en la parte superior del pilote debe encofrarse con un molde tubular de cartón para proporcionar una superficie de hormigón liso para los trabajos de acabado.

3.3 VIGAS ENTERRADAS, CIMIENTOS Y FOSOS DE ASCENSOR

Las vigas enterradas, cimientos y fosos de ascensor están normalmente vertidos y forrados antes de verter el hormigón de limpieza. Cualquier terreno inestable o no compatible debe contenerse con un muro de retención. COREFLEX debe instalarse sobre superficies verticales y sobre el sustrato bajo la losa para formar un recubrimiento continuo alrededor de la viga enterrada o del foso del ascensor. Instale la membrana COREFLEX directamente contra el muro de retención. Los requisitos de sustrato para las vigas enterradas, cimientos y fosos de ascensor son idénticos a los requisitos de sustratos estables para todas las otras superficies para instalar la membrana impermeabilizante COREFLEX. La superficie debe ser suficientemente lisa y plana, estriada para proporcionar un confinamiento adecuado. El sustrato también debe contar con el adecuado agarre para soportar la membrana. Coloque la membrana en la viga enterrada, cimientos o foso de ascensor de modo que la capa activa se encuentre orientada hacia el instalador. En esquinas, aplique la impermeabilización usando COREFLASH y CORETEX separadamente y, a continuación, adhiera ambos con CETSEAL después de soldar COREFLASH. Esto permitirá una mejor conformidad de la impermeabilización a los cambios en plano. También hará posible una soldadura más fácil, eliminando la necesidad de pelar la capa activa de la membrana termoplástica.

Como alternativa, se debería considerar la prefabricación de un forro de membrana de COREFLEX, fuera de obra o in situ pero en una losa u otro sustrato plano. Los componentes prefabricados se pueden colocar y montar en la viga enterrada, cimientos o foso de ascensor, reduciendo visiblemente el número de soldaduras realizadas sobre un relleno compactado, arena o superficie de zahorra requiriendo el uso de una guía de metal o madera para adaptar el equipo de soldadura.

La prefabricación de campo puede realizarse creando una maqueta de las mismas dimensiones de la viga enterrada, cimientos o foso de ascensor y construyéndola de modo que se coloque el COREFLEX en la parte externa de la maqueta permitiendo que se complete la soldadura en el lado amarillo termoplástico de la membrana. A continuación, el componente prefabricado puede sacarse de la maqueta y colocarse en la viga enterrada, cimientos o foso de ascensor originales. Cuando se realiza una transición a hormigón de limpieza, haga que una membrana lo suficientemente larga se extienda fuera del hormigón de limpieza y se una a la membrana bajo losa COREFLEX; normalmente 300 mm.

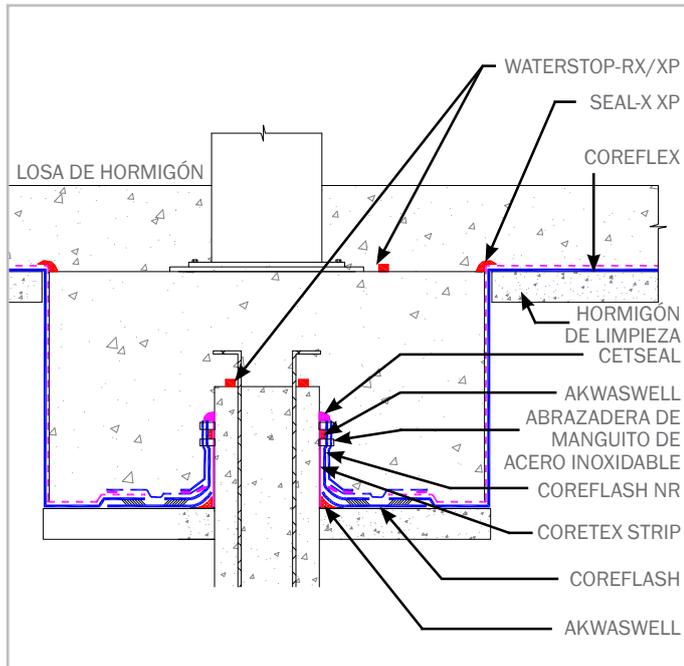
Cuando se une a una columna desde una viga enterrada, es necesario enrollar la membrana COREFLEX en los lados de la viga enterrada hacia arriba y en la parte superior de la viga trayendo la membrana COREFLEX hacia arriba y cortándola para ajustarla a la columna. Use tapajuntas en las esquinas para el acabado del sitio específico en la confluencia de la viga enterrada y la columna. Se necesita colocar un segundo tapajuntas (de arriba a abajo) en las esquinas antes de verter el hormigón de limpieza para unir la membrana COREFLEX bajo losa a la membrana tapajuntas de la columna. Debido a la diversidad de diseños del émbolo del pistón del

ascensor, consulte con CETCO para recomendaciones específicas de instalación y detallado para émbolos de pistón que atraviesen la losa del foso.

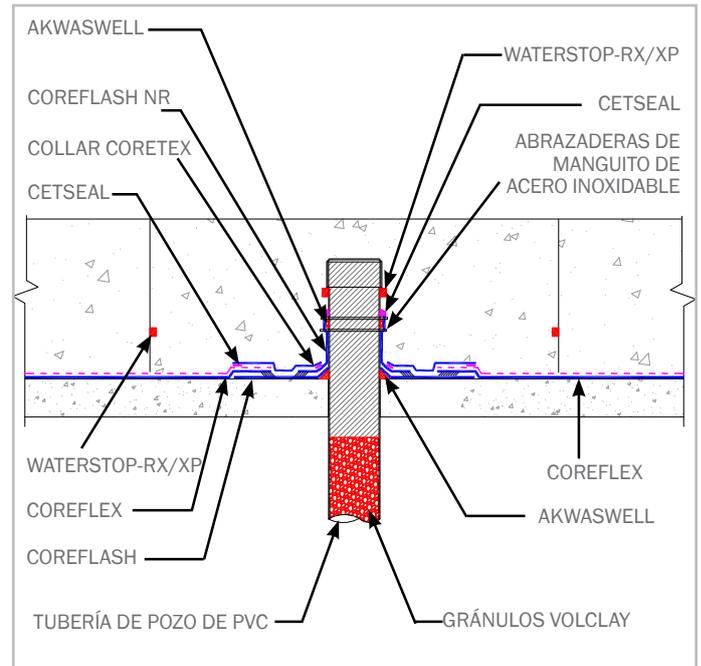
3.4 ENCEPADOS DE PILOTES

La porción de pilote de una cabeza de pilote es encofrado típicamente en tierra y puede que no proporcione un sustrato liso esta-

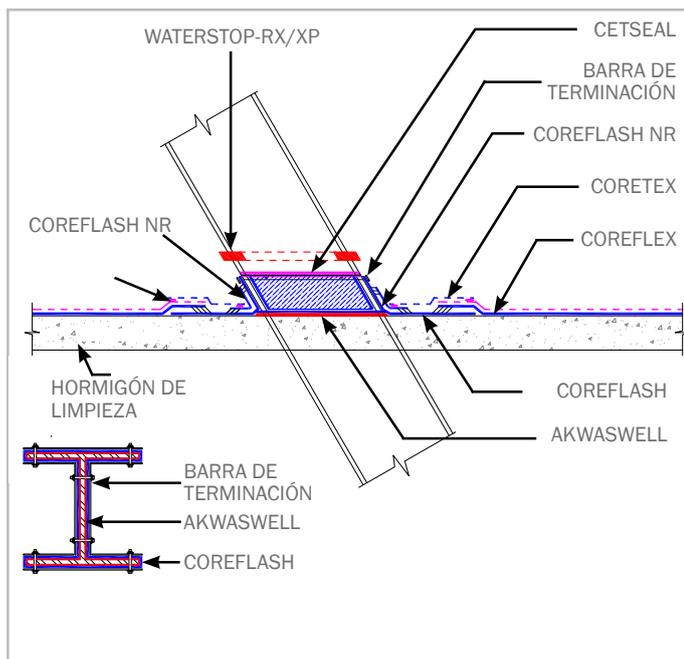
ble para instalar los componentes de los tapajuntas. En el caso de encofrados en tierra, un mínimo de 200 mm en la parte superior del pilote deben encofrarse con un molde tubular de cartón para proporcionar una superficie de hormigón liso para los trabajos de acabado. El acabado de esta parte superior y lisa del pilote se realiza como una penetración redonda o cuadrada (sección 2).



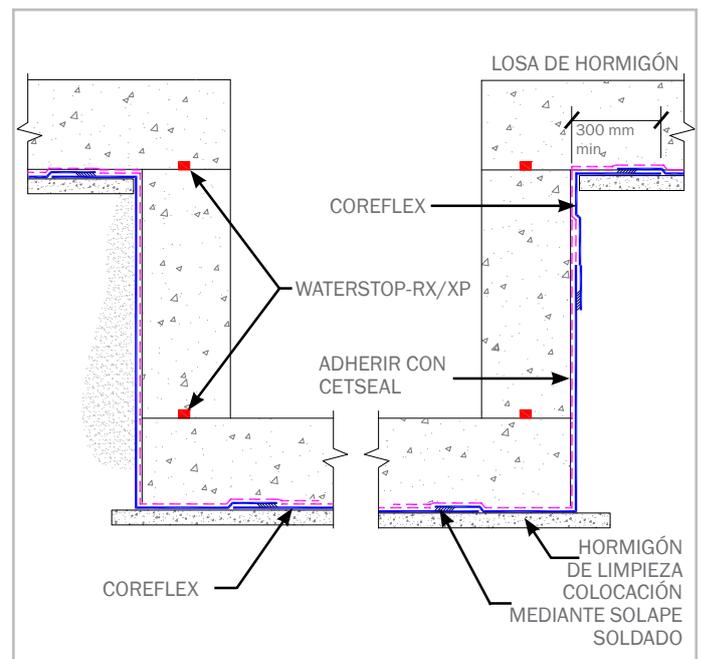
3.1.1 BAJO LOSA GENERAL - CABEZA DE PILOTE



3.1.2 BAJO LOSA GENERAL - POZO BOX OUT



3.1.3 BAJO LOSA GENERAL - PUNTAL INCLINADO



3.3.4 BAJO LOSA GENERAL - FOSO DE ASCENSOR

COREFLEX®

MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE TERMOPLÁSTICA CON UNA CAPA ACTIVA

SECCIÓN 4: CONSTRUCCIÓN DE DELIMITACIÓN DE PROPIEDADES

4.1 GENERAL

El uso de técnicas de construcción descritas en esta sección permite que las dimensiones exteriores del edificio coincidan con la delimitación de la edificación, maximizando así el uso de terreno disponible para la construcción. COREFLEX ha demostrado ser uno de los medios más efectivos para la impermeabilización de las construcciones de delimitación de propiedades. Los métodos de construcción de delimitación de propiedades incluyen muro berlines, tablestacas metálicas, muros de contención de hormigón proyectado y muros de pilotes perforados.

Para todos los métodos de construcción de delimitación de propiedades, instale COREFLEX con el lado de la capa APC/XP (capa activa) orientada hacia el interior (hacia el instalador) de modo que el hormigón se vierta contra el lado de la capa activa.

LA LÁMINA DE AQUADRAIN y el sistema compuesto de drenaje base 100BD deberían conectarse a un sistema de desagüe operativo (bomba de sumidero o por gravedad para descarga diurna).

Proteja los productos de impermeabilización de posibles daños antes de que el material sea contenido con hormigón o relleno. Tras cualquier precipitación, el agua estancada debería bombearse fuera de la impermeabilización tan pronto como sea posible.

4.2 PREPARACIÓN PARA EL MURO DE APUNTALAMIENTO

El trabajo de excavación debería dejar el muro de apuntalamiento en buenas condiciones para recibir el sistema de impermeabilización. La preparación adecuada puede variar para cada tipo de muro de apuntalamiento. Compruebe que el trabajo de preparación del sustrato se haya finalizado para el sistema de muro de apuntalamiento que corresponda. A continuación instale COREFLEX siguiendo las directrices de la sección 4.3 "Instalación de muro de delimitación de propiedades".

4.2.1 ESTACA VERTICAL Y REVESTIMIENTO DE MURO DE APUNTALAMIENTO

Los huecos entre los elementos del revestimiento de madera no deben tener una anchura superior a 25 mm. Si los huecos entre los elementos del revestimiento exceden los 25 mm, deben rellenarse con lechada de cemento, madera, espuma de poliestireno extruido de 0,138 MPa mín o terreno compactado. Si el agua fluye a través del revestimiento, puede instalarse una fina lámina de polietileno sobre la zona antes de que se instale COREFLEX.

En zonas con grandes huecos de hasta 63 mm entre el revestimiento, la lámina geocompuesta de drenaje AQUADRAIN puede instalarse sobre el revestimiento para proporcionar una superficie uniforme

para montar COREFLEX. Fije con seguridad AQUADRAIN a la superficie de revestimiento con fijaciones de cabezal de arandela antes de instalar COREFLEX. Los huecos mayores de 63 mm entre los elementos del revestimiento deberían ser rellenados completamente con lechada, madera, espuma de poliestireno extruido de 0,138 MPa mín o terreno compactado incluso si AQUADRAIN se instala antes que COREFLEX. No use madera contrachapada u otro tratamiento de la superficie que deje los espacios del revestimiento vacíos. El apuntalamiento del revestimiento de madera debería extenderse hasta el nivel más bajo de la instalación de la impermeabilización sin los huecos o cavidades existentes en el exterior del revestimiento relleno de terreno compactado o lechada de cemento. Los huecos o cavidades en las abrazaderas deberían rellenarse con lechada o terreno compactado antes de la instalación de COREFLEX.

APLICACIÓN DE TIRAS EN LAS ESTACAS VERTICALES: Instale una tira de material de protección de COREFLASH sobre todas las estacas verticales con tornillos, varillas u otra superficie irregular para proporcionar un sustrato apto que no perfora el COREFLEX. La tira de COREFLASH debe extenderse un mínimo de 100 mm a ambos lados de las estacas.

PANEL DE CEMENTO: Antes de instalar la membrana en el acabado de terminación a cota final de terreno, instale un panel de muro de cemento de 12 mm de espesor sobre la estaca vertical de metal desde la cota final de terreno hasta la profundidad especificada en la que se retirarán la parte superior de la estaca vertical de metal y el revestimiento de madera.

4.2.2 MURO DE APUNTALAMIENTO DE TABLESTACAS METÁLICAS

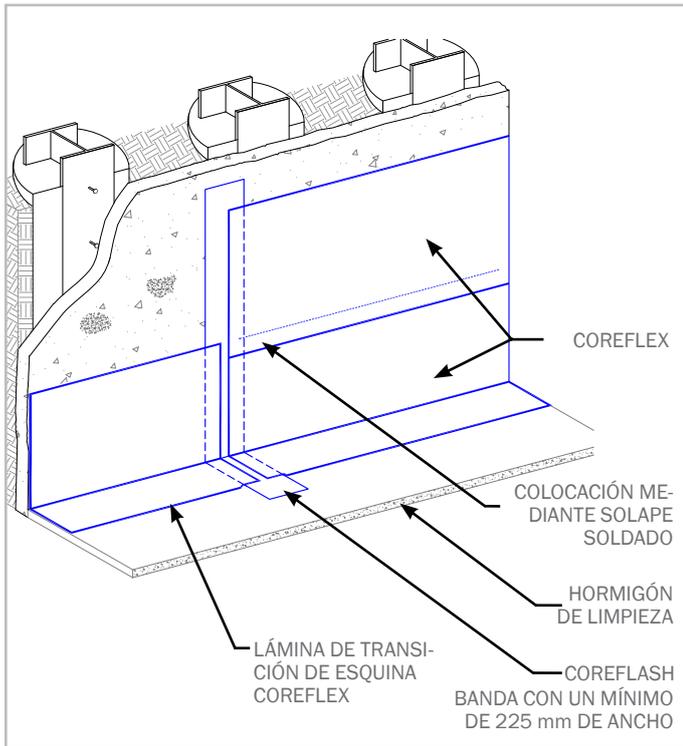
MÉTODO DE PANEL DE MURO DE MADERA CONTRACHAPADA O DE CEMENTO (MÉTODO RECOMENDADO)

Utilice 12 mm de panel de muro de madera contrachapada o de cemento fijado a las tablestacas metálicas para crear una superficie plana sobre la cual se puede instalar COREFLEX. Todos los espacios vacíos entre el panel de madera contrachapada/cemento y los tablestacas deben rellenarse con tierra compactada u hormigón.

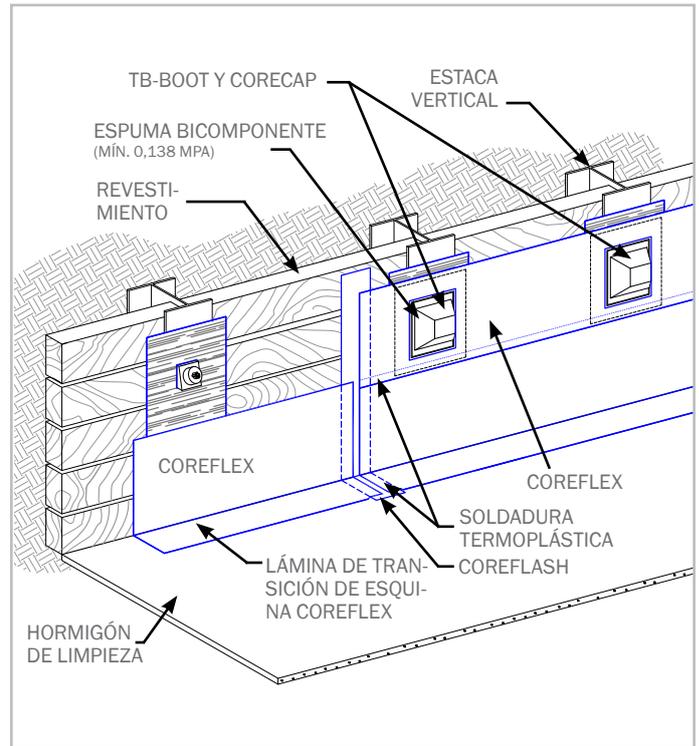
La instalación de COREFLEX directamente en el contorno de la estaca metálica requiere un sistema especial de fijaciones accionado por pólvora para fijar el COREFLEX a la estaca metálica. Todas las fijaciones deben colocarse en la parte externa de las soldaduras termoplásticas.

Rellene los huecos o cavidades en las placas de abrazadera con lechada de cemento o terreno compactado. Si penetra agua en exceso en los nudillos de los tablestacas, se puede inyectar BENTOGROUT en la parte exterior del nudillo para detener el paso del agua. Consulte con CETCO sobre la aplicación de BENTOGROUT y sus directrices de instalación.

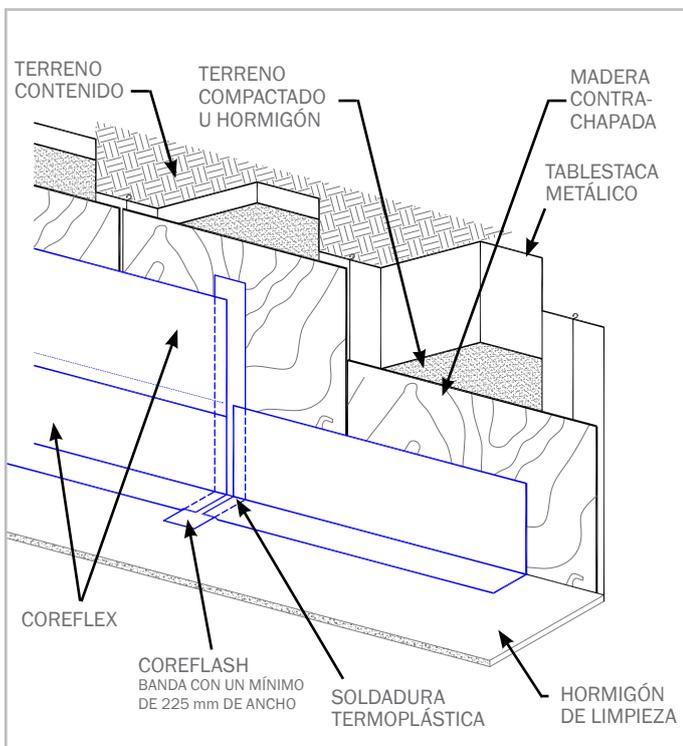
Para un muro de apuntalamiento de estacas metálicas, coloque una banda continua de panel de cemento en el punto donde la tablestaca metálica y/o pilotes se van a soldar. El panel de cemento debe extenderse un mínimo de 450 mm bajo el punto donde el tablestaca metálico y/o los pilotes se van a soldar.



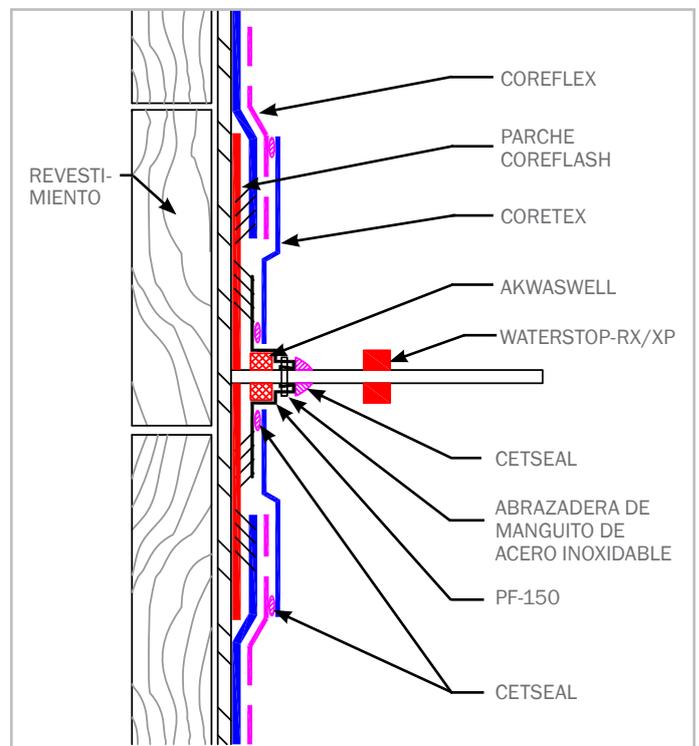
4.2.4 MURO DE DELIMITACIÓN DE PROPIEDADES - PILOTES HINCADOS



4.2.4 MURO DE DELIMITACIÓN DE PROPIEDADES - ESTACA VERTICAL Y REVESTIMIENTO



4.2.4 MURO DE DELIMITACIÓN DE PROPIEDADES - TABLESTACAS METÁLICAS



4.2.4 MURO DE DELIMITACIÓN DE PROPIEDADES - TAPAJUNTAS CON PASADORES NELSON

COREFLEX®

MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE TERMOPLÁSTICA CON UNA CAPA ACTIVA

4.2.3 MURO PANTALLA DE CONTENCIÓN DE TIERRAS

La superficie del muro de pantalla de contención de tierras debe ser lo suficientemente plana para proporcionar una superficie lo suficientemente lisa para aplicar COREFLEX. COREFLEX puede aplicarse sobre hendiduras grandes y relativamente poco profundas. La superficie no debería contener huecos o salientes pronunciados mayores de 25 mm. Rellene todos los huecos con lechada de cemento u hormigón proyectado y elimine los salientes antes de la instalación de COREFLEX.

El hormigón proyectado debe estar bien consolidado y no tener zonas con coqueas o huecos. Estos tipos de defectos se tienen que corregir antes de instalar la membrana COREFLEX.

4.2.4. MUROS DE APUNTALAMIENTO DE PILOTES HINCADOS Y EXCAVACIONES EN ROCA VIVA

La superficie del muro de pilotes hincados debe ser lo suficientemente plana para proporcionar una superficie lo suficientemente lisa para aplicar COREFLEX. Los muros de pilotes hincados y muros de excavación en roca viva necesitan típicamente hormigón proyectado o lechada para proporcionar una superficie plana para instalar COREFLEX. COREFLEX puede aplicarse sobre hendiduras grandes y relativamente poco profundas donde puede adaptarse estrechamente contra la superficie. La superficie no debería contener huecos o salientes pronunciados mayores de 25 mm. Rellene todos los huecos entre los pilotes o la roca viva con lechada de cemento u hormigón proyectado antes de instalar COREFLEX.

Un método alternativo de corrección de sustrato es construir una superficie plana de sustrato como un muro de madera contrachapada erigido sobre un pilote irregular o muros de roca viva. Todos los muros erigidos deben ser aprobados por el ingeniero del proyecto y cumplir todos los requisitos de seguridad y código de construcción. Cualquier espacio hueco entre el muro de sustrato erigido y el muro de pilote o muro de excavación de roca viva debe ser completamente relleno con relleno compacto, hormigón o con un relleno específicamente diseñado para los requisitos del proyecto.

Emplee métodos de construcción para detener el flujo del agua a través del muro de apuntalamiento antes de la instalación de la impermeabilización. En caso de filtración de agua, instale láminas delgadas de polietileno sobre la zona de filtración antes de instalar COREFLEX. Las láminas de polietileno deberían extenderse desde la cota de la filtración hasta la base del muro para proteger toda la instalación de impermeabilización en esa zona.

4.3 INSTALACIÓN DEL MURO DE DELIMITACIÓN DE PROPIEDADES

En la base del muro de apuntalamiento, instale la lámina de transición de esquina COREFLEX orientada horizontalmente y colocada en la transición de la esquina bajo losa hasta el muro de apuntalamiento con el lado del borde compensado de la membrana termoplástica de PVC en el muro de apuntalamiento (capa activa orientada hacia dentro y hacia el instalador; lado amarillo hacia el muro de apuntalamiento) o instale la transición de esquina COREFLASH y CORETEX in situ. Coloque el borde inferior de la membrana de

PVC extendido fuera del sustrato horizontal un mínimo de 300 mm. Aproximadamente 25 mm desde el borde superior, fije la compensación de la membrana termoplástica al muro de apuntalamiento con fijaciones de cabezal de arandela distanciados como máximo cada 900 mm entre centros; no poner una fijación dentro de los 150 mm de cada extremo del rollo. Instale láminas de membrana adyacente con la membrana termoplástica y las capas activas solapadas un mínimo de 100 mm. Monte y suelde los solapes, fije cualquier material de la capa activa con pequeñas cantidades de CETSEAL máximo a 200 mm distancia entre centros o un cordón continuo de CETSEAL. Cuando se suelden las costuras del solape de PVC en la lámina de transición de esquina, comience a soldar en la esquina y trabaje hacia fuera desde la esquina a lo largo de ambas costuras. Cualquier junta en T necesita un parche COREDISC o COREFLASH NR soldado.

Una vez que se ha instalado la lámina de transición de esquina, las láminas COREFLEX pueden ser instaladas tanto vertical como horizontalmente orientadas en el muro. Sujete COREFLEX en su sitio con fijaciones de cabezal de arandela distanciados entre centros como máximo 900 mm a 25 mm desde la parte superior del borde de la membrana termoplástica. Solape los bordes de láminas adyacentes un mínimo de 100 mm. (Nota: Cubra las costuras del solape en forma de teja de modo que el borde inferior de la lámina superior esté por encima y hacia dentro respecto al borde superior fijado de la lámina inferior para favorecer una soldadura que presente todos las fijaciones colocados fuera de las juntas soldadas). Continúe la instalación hacia la parte superior del muro 300 mm por debajo de la terminación de la cota de terreno. Termine en el detalle a cota de terreno descrito en la sección 2.6 para completar la instalación de la membrana impermeabilizante. Esto puede requerir la eliminación de las estacas verticales y el revestimiento después de que se vierta el muro de hormigón; véase la sección 4.2.1 o las instrucciones de instalación de paneles de cemento así como las instrucciones de instalación del acabado de terminación a cota de terreno.

Aplice la membrana COREFLEX en la longitud del rollo estándar o la longitud de corte más larga viable. Instale las láminas COREFLEX orientadas horizontalmente con el lado del borde compensado de la membrana termoplástica hacia arriba (lado de la capa activa hacia dentro y hacia el instalador; lado amarillo hacia el muro de apuntalamiento). Fije la compensación de la membrana termoplástica al muro de apuntalamiento con fijaciones de cabezal de arandela cada 900 mm como máxima distancia entre centros aproximadamente a 25 mm desde el borde superior no ponga ninguna fijación dentro de los últimos 150 mm de cada extremo del rollo. Instale las láminas COREFLEX posteriores en secuencia vertical con los extremos del rollo unidos dentro de 25 mm; recorte los extremos del rollo como corresponda para cumplir con los 25 mm de alineamiento. Monte y suelde los solapes, fije cualquier material de la capa activa con un cordón continuo de CETSEAL. Extienda la instalación de la membrana un mínimo de 300 mm por encima de las cotas de las juntas de hormigón para facilitar el acceso.

Como alternativa, instale las láminas COREFLEX orientadas verticalmente (lado de la capa activa hacia dentro orientado hacia el

instalador; lado amarillo hacia el muro de apuntalamiento). Aproximadamente 25 mm desde el borde, fije la compensación de la membrana termoplástica al muro de apuntalamiento con fijaciones de cabezal de arandela cada 900 mm de máxima distancia entre centros; no ponga ninguna fijación dentro de los últimos 150 mm de cada extremo del rollo. Instale láminas de COREFLEX en secuencia vertical a lo largo del muro. Recorte los bordes del rollo para ajustar los 100 mm de solape con el borde de la membrana de la lámina de transición de esquina orientada horizontalmente. Monte y suelde los solapes de la membrana; fije cualquier material suelto de la capa activa con pequeñas cantidades o con un cordón continuo de CETSEAL. Extienda la instalación de la membrana un mínimo de 300 mm por encima de las cotas de las juntas de hormigón para facilitar el acceso. Acabe todas las juntas en T con un parche soldado de COREDISC o COREFLASH NR. Fije cualquier material suelto o pelado de la capa activa con un cordón continuo de CETSEAL. Continúe la instalación de la membrana sobre el muro de apuntalamiento hasta el detalle de la cota de terreno del proyecto. Fije el borde superior de la membrana con sujetadores mecánicos de cabeza de arandela cada 300 mm máxima distancia entre centros.

Las transiciones de esquina internas y externas también se pueden elaborar utilizando COREFLASH y CORETEX en lugar de instalar la membrana COREFLEX a través de estos cambios de plano. Corte e instale COREFLASH extendiéndolo en ambos lados de la esquina un mínimo de 300 mm; mantenga un mínimo de 100 mm de solape de todas las láminas de membrana de PVC adyacentes para una costura soldada adecuadamente. Después de soldar todas las costuras de PVC, instale una lámina cortada de CORETEX que cubra todo el COREFLASH instalado en la esquina y se extienda un mínimo de 100 mm solapando la capa activa de la lámina COREFLEX adyacente. Adhiera la lámina de CORETEX cortada a COREFLASH y a las capas activas adyacentes con cordones continuos de CETSEAL colocados en el área de instalación para fijar firmemente el CORETEX.

4.4 SOPORTES DE BARRAS DE ARMADO

CETCO recomienda sistemas reforzados no penetrantes. Cuando esto no es posible, utilice TW-ANCHOR con una brida soldable para sujetar la barra de armado en muros de apuntalamiento de hormigón/ hormigón proyectado o en tablestacas metálicas con un revestimiento de madera contrachapada relleno de hormigón de limpieza. TW-ANCHOR puede instalarse antes de la colocación de la membrana COREFLEX. TW-ANCHOR debe instalarse en sustratos sólidos. La instalación precisa de una perforación de 28 mm de diámetro por 225 mm de profundidad medidas de limpieza apropiadas y la aplicación de la resina epoxídica in situ. Es necesario realizar una comprobación de campo con el sustrato específico para determinar un máximo de cargas permisibles por cada condición exclusiva del sitio. Realice una perforación de 28 mm de diámetro por 225 mm de profundidad en el sustrato. Hay que tener cuidado durante el proceso de perforación para eliminar el movimiento lateral de la broca, ya que creará un hoyo demasiado grande que puede reducir la capacidad de extracción de carga del TW-ANCHOR instalado. Limpie la perforación con una pistola de aire de largo alcance para sacar y alejar escombros del hueco. Cepille el interior de la

perforación con un cepillo duro para tuberías de 32 mm. Después de cepillar el hueco, vuelva a sacar escombros con la pistola de aire. Repita este proceso tantas veces como sea necesaria, hasta que se eliminen todo el polvo y los escombros del hueco. Empezando por el fondo/parte posterior del hueco, rellene 125 mm con la resina epoxídica aprobada por CETCO. Introduzca TW-ANCHOR; en rosque el anclaje en el sitio en lugar de empujarlo en el agujero; la contrapresión puede prevenir la inserción total si el aire se queda atrapado detrás de las roscas. Enroscar el TW-ANCHOR durante la instalación también promueve una completa cobertura de resina epoxídica alrededor del TW-ANCHOR y del perímetro del hueco. EL TW-ANCHOR DEBE ESTAR COMPLETAMENTE INCRUSTADO; la superficie posterior de la brida rígida tiene que estar nivelada con el sustrato.

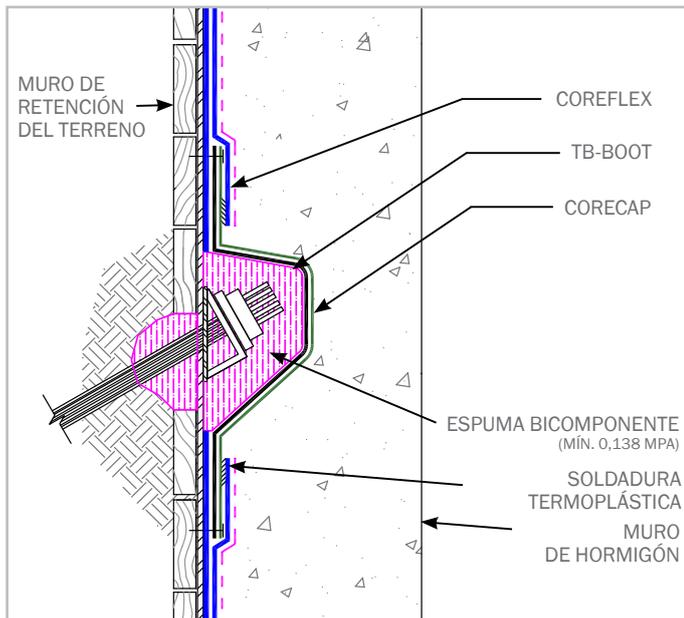
Fije el TW-ANCHOR in situ hasta que la resina epoxídica alcance su endurecimiento inicial. Una vez colocado TW-ANCHOR, deje pasar el tiempo recomendado de curación a la resina epoxídica para que se endurezca (normalmente 24 horas; consulte con el fabricante de la resina en caso de que existan condiciones de calor, frío o humedad que pudiesen afectar al tiempo de curación). Enrosque todas las varillas roscadas (M16x20) en el manguito rígido de PVC hasta alcanzar la profundidad de roscado de 196 mm. Instale la membrana de impermeabilización COREFLEX cortando alrededor de la base del manguito rígido de PVC; tenga cuidado de no cortar la brida flexible de la membrana TW-ANCHOR. Con una soldadora manual de aire caliente y una punta de 20 mm, suelde la membrana COREFLEX (lado amarillo termoplástico) a la brida flexible de la membrana TW-ANCHOR. Complete toda la soldadura y compruebe la continuidad con un dispositivo de pruebas mecánico (destornillador despuntado o similar). Corte un parche circular de 500 mm de CORETEX con un agujero de 16 mm en el centro y colóquelo sobre las varillas roscadas. Utilice pequeñas cantidades de CETSEAL de 200 mm como máximo en el centro o un cordón continuo de CETSEAL para adherir el CORETEX in situ.

4.5 ANCLAJES

Seleccione el tamaño correcto del TB-Boot y de la brida termoplástica soldable CORECAP para ajustarse sobre la placa de la abrazadera y permitir un recubrimiento del hormigón adecuado según los requisitos del proyecto. El TB-Boot es un componente rígido de refuerzo (blanco) y el CORECAP es un componente flexible y soldable de PVC (negro). TB-Boot debe ajustarse sobre todo el cabezal del anclaje sin que la placa de la abrazadera o los cables estén en contacto directo con el TB-Boot. Antes de la instalación del TB-Boot, rellene los huecos del sustrato del muro de contención y del conjunto del anclaje con espuma en aerosol (mín. 0,138 MPa) o lechada sin retracción. Rellene el elemento preformado del TB Boot rígido con espuma de poliuretano bicomponente (mín. 0,138 Mpa) y colóquelo sobre el cabezal del anclaje antes de que se cure la espuma. Coloque el componente soldable de PVC CORECAP sobre el TB-Boot. Con el componente de PVC CORECAP alojado encima del TB-Boot, fije ambos componentes al muro de retención de tierra usando fijaciones de cabezal de arandela a lo largo del borde exterior de la base de la brida plana. Empiece colocando dos sujetadores en la parte superior de las dos esquinas. A continuación, fije las

COREFLEX®

MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE TERMOPLÁSTICA CON UNA CAPA ACTIVA



4.5 CUBIERTA IMPERMEABILIZANTE TB-BOOT

dos esquinas inferiores y continúe colocando una fijación en cada punto medio de los 4 bordes. Todas las fijaciones deben colocarse dentro de los 75 mm del borde perimetral de TB-BOOT. Una vez que TB Boot y CORECAP estén fijados al muro de retención de terreno, corte una ventana en la membrana COREFLEX de modo que solape la brida soldable de CORECAP 100 mm en los cuatro lados. Suelde el COREFLEX al CORECAP en la brida plana con una soldadura termoplástica continua alrededor del cabezal del anclaje; todos los sujetadores deben colocarse fuera de la soldadura. La soldadura debe comprobarse en cuanto a continuidad de modo de asegurar una completa soldadura continua. Para barras de andaje del ferreo y unidades de ensamblado, instale TB-Boot y CORECAP como corresponda (normalmente el TB-Boot 6SN y CORECAP 6) sobre el ensamblaje y fije al muro de apuntalamiento e instale COREFLEX sobre TB-Boot y CORECAP según las directrices de instalación del presente documento.

NOTA:

Para cabezales de anclajes irregulares o demasiado grandes, pueden ser necesarias cubiertas CoreClad en acero inoxidable fabricadas en obra en lugar de TB-BOOT y CORECAPS. Deberán usarse las cubiertas CoreClad fabricadas en obra, tal como esté previsto en el proyecto, sobre cabezales de anclaje grandes y donde existan condiciones de muros de apuntalamiento irregulares (no planos). Consulte con CETCO acerca de un detalle alternativo para las condiciones específicas del proyecto.

SECCIÓN 5: MUROS RELLENO EN TRASDÓS

5.1 PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

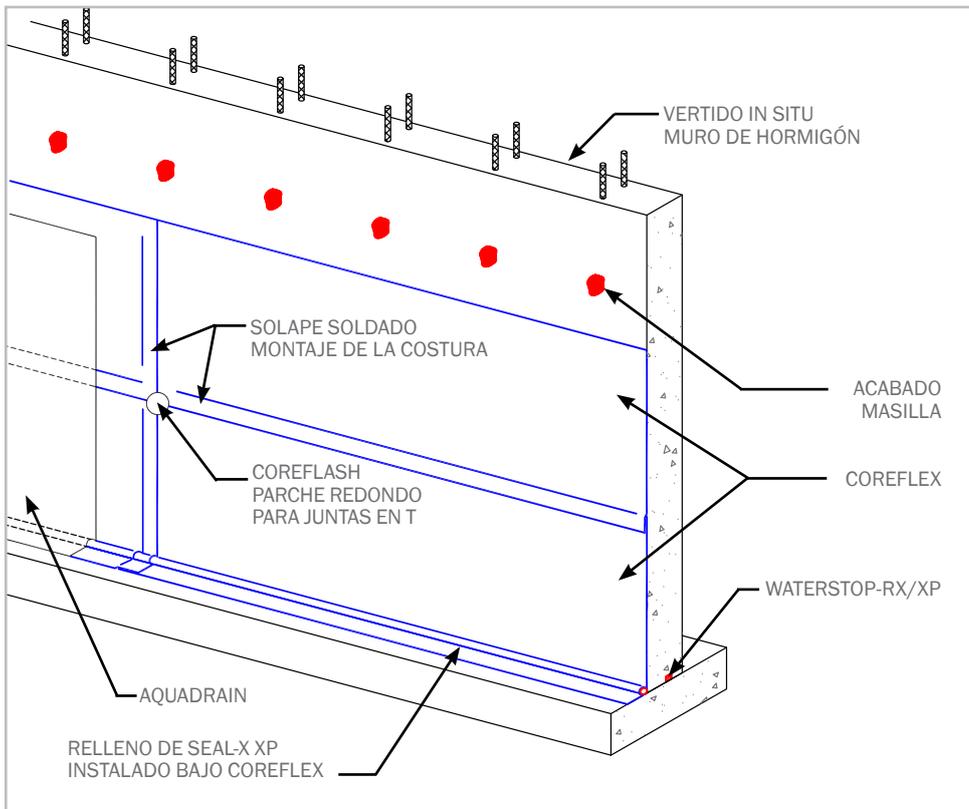
La superficie del muro debe estar debidamente preparada antes de la instalación de COREFLEX. El hormigón vertido in situ que recibirá la impermeabilización deberá ser estructuralmente firme con un acabado liso y libre de escombros, aceite, grasa, lechada de cemento, suciedad, polvo o cualquier otro material extraño que pudiera alterar el funcionamiento del sistema de impermeabilización. Las rebabas de encofrados, las crestas y otras salientes deben estar niveladas y alisadas con la superficie de hormigón. Las coqueras, huecos de las varillas y otros huecos deben rellenarse con mortero sin retracción y nivelados con la superficie de hormigón. El trabajo del hormigón debe incluir el relleno completo de los agujeros de espadines con mortero sin retracción y un trozo de WATERSTOP-RX centrado en el muro. Aplique CETSEAL o BENTOSEAL sobre la superficie en lechada exterior de todos los agujeros de espadines.

Los tacones deben ser barridos para limpiar la suciedad, rocas y escombros para lograr un contacto directo de COREFLEX con el hormigón.

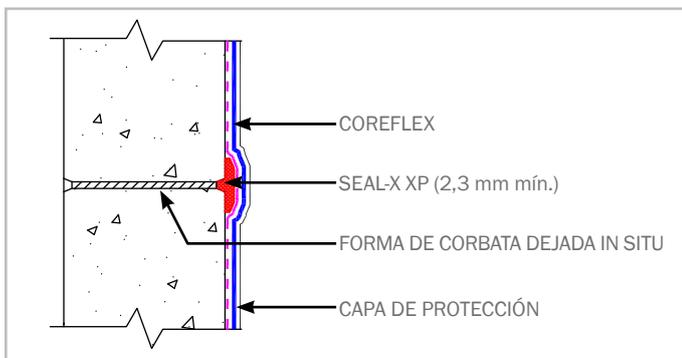
5.2 INSTALACIÓN

5.2.1 TRANSICIÓN DE ESQUINA DE ZAPATA A MURO

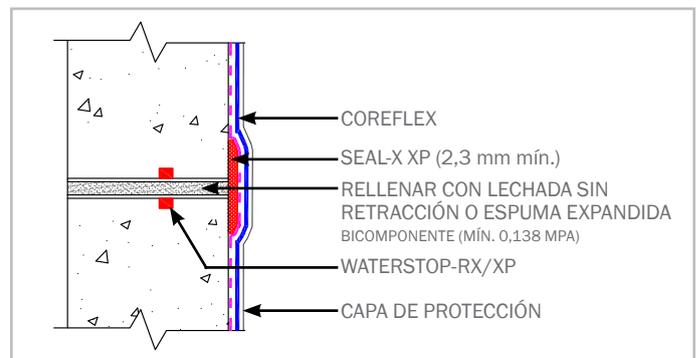
En la intersección de suelo/pared, instale una línea continua de relleno SEAL-X XP antes de la colocación de la membrana COREFLEX. En las esquinas interiores verticales, aplique un relleno de 19 mm de SEAL-X XP antes de instalar la membrana COREFLEX. Aplique la membrana COREFLEX en la longitud del rollo estándar o la longitud de corte más larga viable. Instale la membrana en una posición plana y relajada, evitando arrugas y estiramientos. Instale la capa inferior de la membrana COREFLEX orientada horizontalmente (capa activa frente al hormigón; lado amarillo orientado hacia el instalador); con el borde de la orilla de la capa activa en la parte superior y con el borde inferior extendiéndose sobre los cimientos un mínimo de 200 mm o más según se requiera para solapar el borde anterior de la membrana COREFLEX instalada anteriormente bajo los cimientos como parte del trabajo bajo losa un mínimo de 100 mm o para realizar el acabado final de la membrana. Aproximadamente a 25 mm desde el borde superior de la membrana termoplástica amarilla, fije mecánicamente la membrana al muro de hormigón con fijaciones de cabezal de arandela cada 900 mm máxima distancia entre centros; no ponga una fijación dentro de los últimos 150 mm de cada extremo del rollo. Se tienen que usar pequeñas cantidades intermitentes cada 75 a 100 mm de CETSEAL para adherir el borde de la orilla de la capa activa de 150 mm al hormigón. Instale las láminas COREFLEX posteriores en secuencia horizontal con los extremos del rollo unidos a 25 mm; recorte los extremos del rollo como corresponda para cumplir con los 25 mm de alineamiento. Monte y suelde los solapes, fije cualquier material de la capa activa con un cordón continuo de CETSEAL.



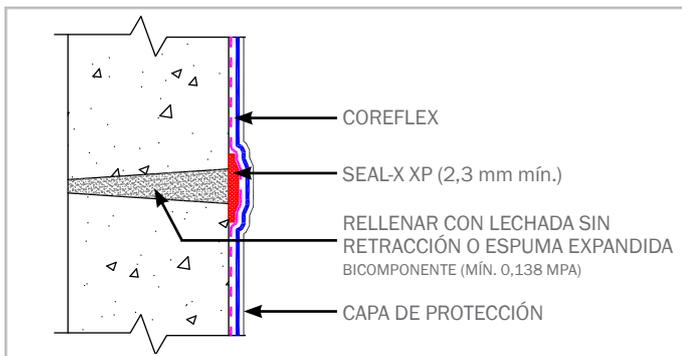
5.2.1 DISPOSICIÓN GENERAL DE INSTALACIÓN



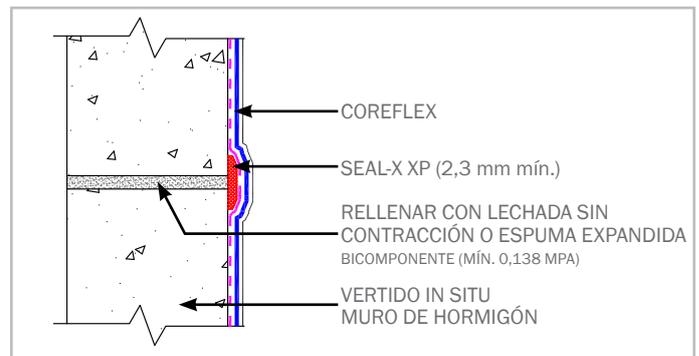
VARILLAS DE TENSIÓN



MANGUITO DE PVC



ESPADÍN CÓNICO



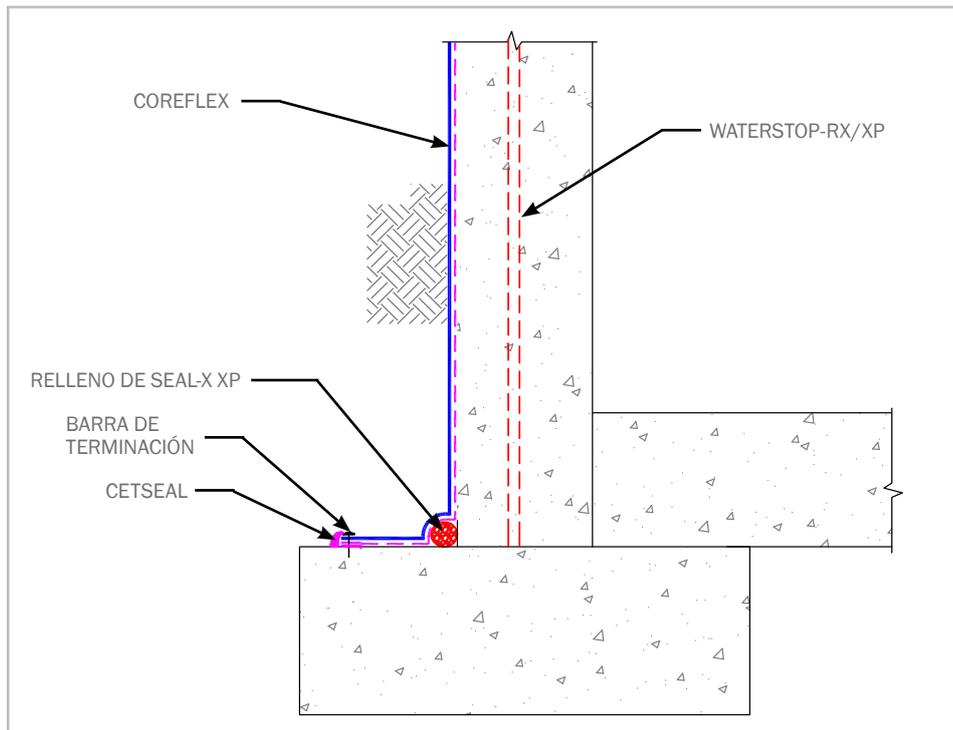
VARILLA ROSCADA

COREFLEX®

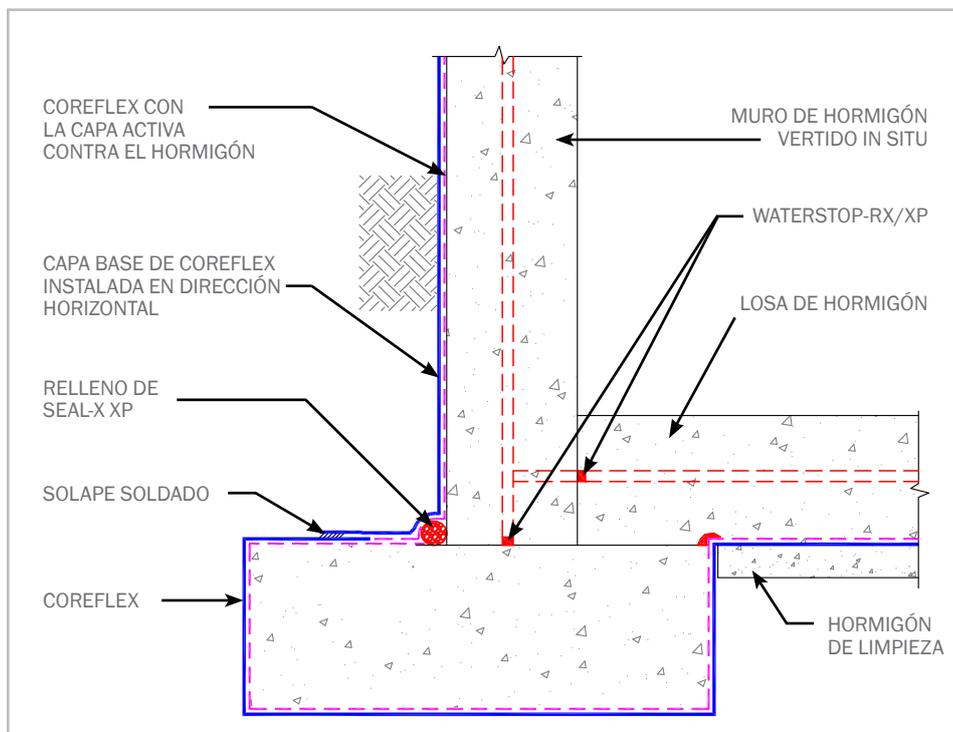
MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE TERMOPLÁSTICA CON UNA CAPA ACTIVA

5.2.2 TERMINACIONES A COTA DE TERRENO

VEÁSE LA SECCIÓN 2.6 TERMINACIONES A COTA DE TERRENO.



5.2.2 TERMINACIÓN DE CANTO DE LOSA EN ZAPATAS (CONDICIONES NO HIDROSTÁTICAS)



5.2.3 BORDE DE LA LOSA (CONDICIÓN HIDROSTÁTICA)

INSTALACIÓN ALTERNATIVA DE LA MEMBRANA:

Instale las láminas de la membrana COREFLEX orientadas verticalmente. Aproximadamente a 25 mm desde el borde, fije la compensación de la membrana termoplástica al muro de hormigón con fijaciones mecánicas de cabezal de arandela cada 900 mm como máxima distancia entre centros, no ponga una fijación dentro de los 150 mm a cada lado de los extremos del rollo. Instale láminas de COREFLEX en secuencia vertical a lo largo del muro. Recorte los bordes del rollo para ajustar los 100 mm de solape en la membrana de PVC de la lámina de transición de esquina orientada horizontalmente. Como corresponda, instale una banda con un mínimo de 450 mm de ancho de CORETEX extendiéndose un mínimo de 100 mm sobre la capa activa en la lámina de transición de esquina horizontal, en el borde de la orilla de la capa activa y detrás de las capas verticales cortadas de COREFLEX en el muro. Instale las láminas de la membrana COREFLEX adyacente solapando la banda de CORETEX con los extremos de los rollos estrechamente unidos a 25 mm del extremo del rollo COREFLEX adyacentes. Instale una banda con un mínimo de 450 mm de ancho de tapajuntas COREFLASH centrados sobre el acabado de la banda CORETEX (lado amarillo orientado hacia el instalador). La parte inferior de la banda COREFLASH orientada verticalmente debe solapar 100 mm sobre la lámina de transición de esquina orientada horizontalmente y extenderse 100 mm en los extremos de los rollos de COREFLEX orientados verticalmente que van hacia arriba del muro. Suelde con aire caliente la banda de acabado COREFLASH a COREFLEX; ambas soldaduras continuas deben estar fuera de todas las fijaciones (fijaciones no expuestas). Termine la banda COREFLASH soldando con aire caliente un parche COREDISC o COREFLASH NR sobre todas las juntas en T. Monte y suelde los solapes de COREFLEX, y fije cualquier material de la capa activa con un cordón continuo de CETSEAL. Continúe la instalación de la membrana por el muro de hormigón hasta llegar a proteger la cota del terreno.

SECCIÓN 6: CONDICIONES ESPECIALES

6.1 CONSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN PREFABRICADO

Consulte con CETCO en relación a los productos recomendados y las directrices especiales de instalación para las cubiertas de tableros prefabricados, cubiertas enterradas prefabricadas, y construcciones de muros prefabricados.

6.2 CONDICIONES DE CONTAMINACIÓN

Para la prueba de compatibilidad, introduzca una muestra de dos (2) litros de agua subterránea del emplazamiento en un envase limpio e irrompible. Envíe la muestra de agua a: Birkenhead Road, Wallasey, Reino Unido CH44 7UB (O) Szczytno 12-100, Korpele 13A – Strefa, Polonia (O) Cheste (Valencia) 46380, Crta.CV-50, España,

ATTN: BMG Field Services. Tras el análisis, CETCO emitirá un informe escrito en el que se evaluará la compatibilidad del agua con COREFLEX.

6.3 CONDICIONES HIDROSTÁTICAS/ NO HIDROSTÁTICAS

Existen condiciones hidrostáticas cuando la cota de las cimentaciones enterradas es más baja que el nivel freático del agua subterránea del lugar del proyecto o del histórico de la altura de nivel freático. Las condiciones hidrostáticas son normalmente continuas pero pueden ser intermitentes con la fluctuación con la fluctuación del nivel freático subterráneo.

Existen condiciones no hidrostáticas cuando el ensayo del terreno determina que no existe nivel freático subterráneo o la cota de las cimentaciones enterradas se encuentran por encima de la cota histórica esperada del nivel freático. Las condiciones intermedias de presión hidrostática temporal pueden existir después de precipitaciones o irrigación pero no se trata de una condición continua o prolongada.

6.4 JUNTAS DE DILATACIÓN

La membrana COREFLEX no está diseñada para impermeabilizar juntas de dilatación. Consulte con CETCO para conocer todas las aplicaciones y limitaciones en juntas de dilatación.

6.5 VARIOS

Utilice COREFLASH UV cuando la membrana esté expuesta a la luz solar directa de manera prolongada en cotas de terminación del terreno. Se puede usar un panel de muro de madera contrachapada o de cemento para proporcionar una superficie plana para la instalación de la membrana COREFLEX. Para aplicaciones bajo losa o muros de apuntalamiento de delimitación de propiedades, instale COREFLEX de manera que el lado de la capa activa esté en contacto directo con el hormigón a impermeabilizar. Instale WATERSTOP RX/XP en todas las juntas frías de hormigón horizontales y verticales.

6.6 AVISO IMPORTANTE

PARA HORMIGÓN PREFABRICADO Y OTRAS APLICACIONES NO TRATADAS EN ESTE MANUAL, CONTACTE CON CETCO PARA DIRECTRICES DE INSTALACIÓN ESPECÍFICAS.



CETCO®

OUR STANDARDS. YOUR PEACE OF MIND.

A Minerals Technologies Company

www.cetco.com

UK | Birkenhead Road, Wallasey, CH44 7UB | +44 151 606 5900
PL | Korpele 13A – Strefa, 12-100 Szczytno | +48 89 624 7300
ES | CV-50 KM74.5, 46380 Cheste (Valencia) | +34 902 820 200
✉ | contact@cetco.com

MODELO: PM_COREFLEX_EMEA_ES_201406_V1

ACTUALIZADO: MAYO 2014

IMPORTANTE: La información contenida en este documento sustituye a todas las versiones impresas anteriores, siendo precisa y fiable. Si desea obtener la información más actualizada, contacte con el equipo de ventas de CETCO. CETCO no se asume la responsabilidad de los resultados obtenidos a través de la aplicación de este producto. CETCO se reserva el derecho de actualizar información sin notificación previa.