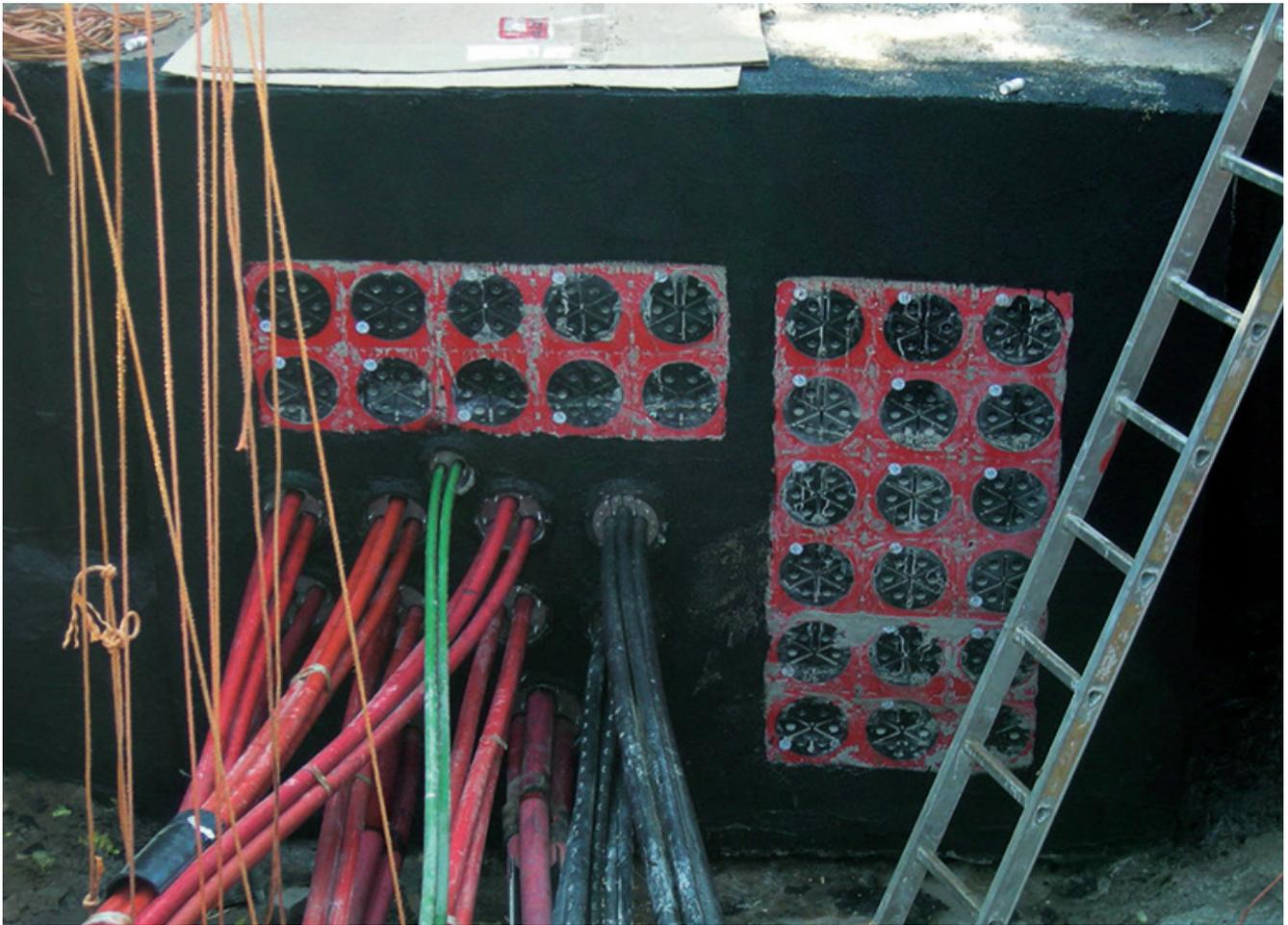


Siempre. Eficaz. Seguro.

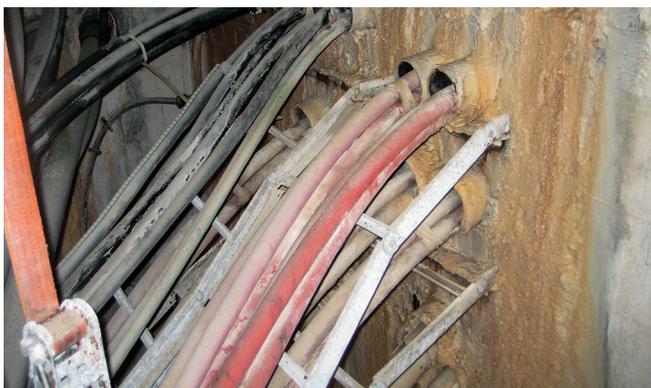
hauff
technik®



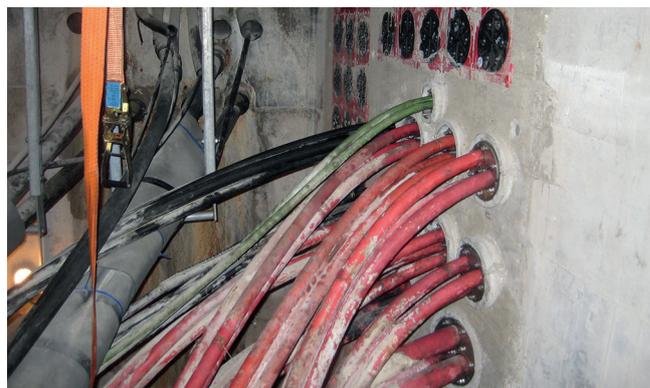
SELLADO POSTERIOR DE CABLES YA TENDIDOS CON CONEXIÓN DE TERMOPOZO,
ASÍ COMO INSTALACIÓN DE PASACABLES PARA SU POSTERIOR ASIGNACIÓN

ALCANTARILLA DE N-ERGIE, NÜRNBERG

INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE REVESTIMIENTO DIVIDIDAS



Estado de la alcantarilla antes de la renovación: El agua entró entre los tubos y cables de protección y entre los tubos de protección y la pared.



Estado de la alcantarilla después de la renovación: Se crearon pasacables de reserva. Se montaron tuberías de revestimiento divididas alrededor de los cables tendidos. De esta manera se garantizó la estanqueidad desde la pared, pasando por los tubos de revestimiento, hasta los cables.



Se hizo un hueco alrededor de los cables tendidos y de las tuberías de protección y se montaron tuberías de revestimiento divididas alrededor de cada sistema de cables.



Montaje de los tubos de revestimiento de cemento de fibra partida FZR-G.

Pasacables de reserva con conexión de termopozo y sellado del cable

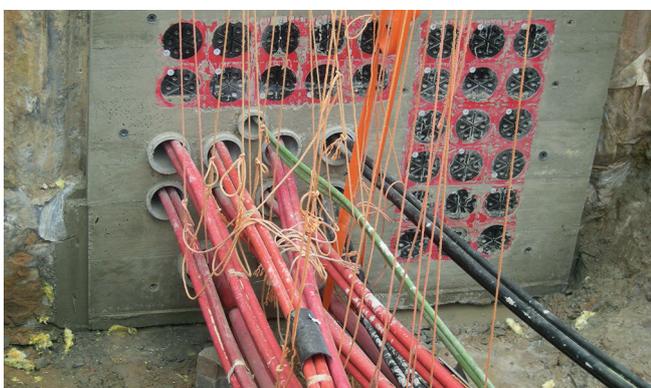
INSTALACIÓN DE LOS PASACABLES



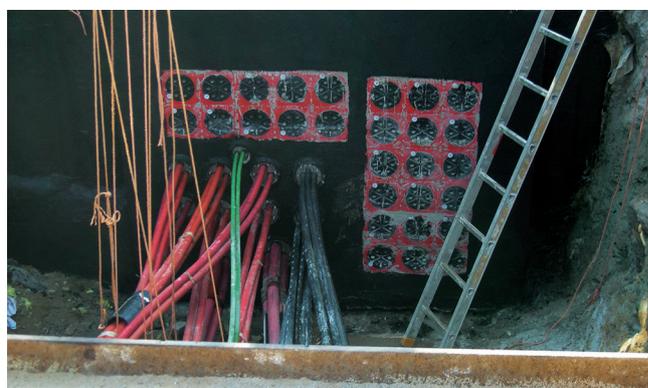
Los sistemas de cables fueron interceptados por cuerdas para garantizar un posicionamiento seguro en el encofrado.



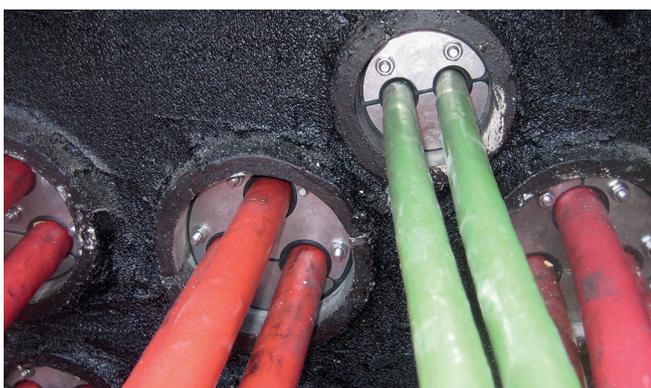
Instalación de empaquetaduras de sellado HSI 150-K2 y tubos de revestimiento partidos FZR-G.



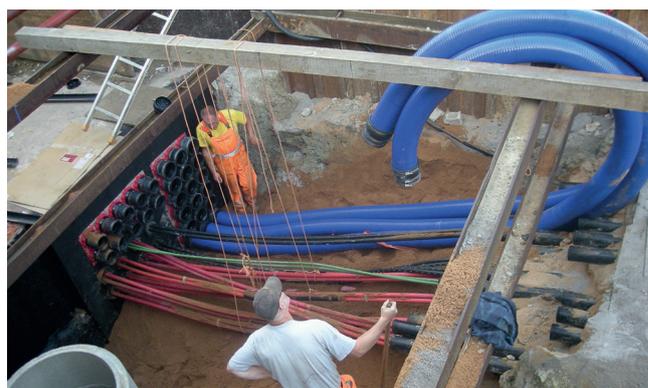
Se retiró el encofrado y se ofreció un patrón de colado óptimo del hormigón.



La pared de la alcantarilla fue tratada con una capa gruesa modificada con plástico.



Posteriormente, todos los cables se sellaron con juntas anulares HRD partidos y hechos a medida en las tuberías de la carcasa.



A las 28 piezas, con empaquetaduras dobles como reserva HSI 150-K2, se conectaron los conductos de cables flexibles KES-M 150 en anchos nominales de 110 y 150 mm. Esto significa que los cables pueden tenderse más tarde en la alcantarilla sin necesidad de costosas obras de ingeniería. Los sistemas de entrada de cables se sellaron al final con manguitos.

DETALLES DEL PROYECTO

Lugar	Düker Sandreuth Instalaciones de la empresa, antigua incineradora de residuos 90441 Nuremberg, Alemania
Constructor	N-ERGIE Service GmbH Una empresa de N-ERGIE Aktiengesellschaft Am Plärrer 43 90429 Nuremberg, Alemania
Empresa instaladora	Xaver Schalk-Bau GmbH & Co. KG, Wendelstein Nibler GmbH Fernleitungsbau, Stein bei Nürnberg

SOLUCIONES DE HAUFF-TECHNIK

Especificaciones	Integración estanca del eje de los cables existentes más las entradas de reserva
Requerimientos	En el alcantarilla existente con un diámetro de aprox. 2,20 m, a una profundidad de aprox. 4,0 m debido a entradas de cable con fugas y tirones de tubería (110 kV-, 20 kV-, LWL- y cable de telecomunicaciones) y agua. Las entradas de cables y tuberías existentes deben sellarse posteriormente.
Solución	Se hizo un hueco en la pared de la alcantarilla alrededor de las tuberías de protección de cables. Se montaron tubos de revestimiento de fibrocemento partido alrededor de los cables existentes. Como reserva se planificaron 28 pasacables HSI 150-K2, que también se insertaron en el encofrado y se vertieron con hormigón. Los sistemas de entrada de cables flexibles KES-M 150 (diámetro interior 110 y 150 mm) se conectaron a los pasacables HSI 150-K2 para poder llevar a cabo las siguientes asignaciones de cables sin necesidad de costosas obras de ingeniería y, por lo tanto, la entrada de cables se colocó a un nivel de instalación típico.

Hauff-Technik GmbH & Co. KG

Robert-Bosch-Straße 9
89568 Hermaringen, ALEMANIA

Tel. +49 7322 1333-0
Fax +49 7322 1333-999

office@hauff-technik.de