# DYNA QUELL

## *Junta hidroexpansiva de bentonita de sodio natural.*

## Descripción



**Dyna quell** es una cinta de goma butílica en un 25% y bentonita hidrófila de sodio natural en un 75% para la impermeabilización de juntas de construcción y de hormigonado o en combinación con mantas de bentonita o paneles.

*"El nuevo CTE Parte 2 en su documento Básico HS 2.2. Suelos, 2.2.2. Condiciones de las Soluciones constructivas describe:*
*S2 Deben sellarse todas las juntas del suelo con banda de PVC o con perfiles de caucho expansivo o de bentonita de sodio.*
*S3 Deben sellarse los encuentros entre el suelo y el muro con banda de PVC o con perfiles de caucho expansivo o de bentonita de sodio, según lo establecido en el apartado 2.2.3.1.*




*Apartado 2.2.3.1. Cuando el muro sea un muro pantalla hormigonado in situ, el suelo debe encastrarse y sellarse en el intradós del muro de la siguiente forma (Véase la figura 2.3):*
*a) debe abrirse una roza horizontal en el intradós del muro de 3 cm de profundidad como máximo que dé cabida al suelo más 3 cm de anchura como mínimo;*
*b) debe hormigonarse el suelo macizando la roza excepto su borde superior que debe sellarse con un perfil expansivo."*

## Dimensiones y referencias del producto

| Producto | Dyna Quell 25x20 mm | Dya Quell 20x10 mm |
|---|---|---|
| Color | Negro | Negro |
| Longitud rollo | 5 m | 5 m |
| Rollos x caja | 8 uds. | 16 uds. |
| Uso | Agua potable | Agua Potable |

## Aplicaciones

- Losas de Cimentación
- Muros de Sótano
- Depósitos
- Túneles y estructuras enterradas
- Canales
- Juntas de hormigonado

## Características

- Densidad 23ºC: 1.654 g/cm$^3$ [DIN EN ISO 1183-1]
- Expansión: mínimo 200 % del volumen en seco y un máximo de 450%
- Aplicación a una temperatura entre -15 y 50°C
- Resistencia a presión hidrostática: 8 bar
- Peso junta ensayo 23x18 mm: 0.68 Kg/m

## Función

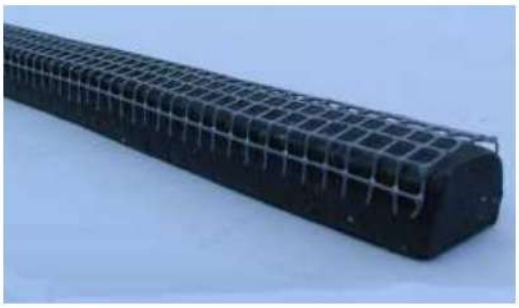
Durante el fraguado del hormigón, pueden producirse pequeñas grietas y fisuras en las juntas de construcción y de hormigonado en las cuales puede penetrar agua. Al entrar en contacto con el agua la junta hidroexpansiva de bentonita de sodio natural se expande hasta un 450 % respecto a su volumen inicial y por ello proporciona una excelente impermeabilización. De esta manera se impermeabilizan estas oquedades y grietas capilares de forma óptima.

## Instalación

Dyna Quell funciona de manera óptima si se siguen las siguientes normas de aplicación:

- Es recomendable que el hormigón esté seco y libre de polvo. Eliminar el polvo, la suciedad y los elementos sueltos con un cepillo. La superficie de aplicación del producto debe ser plana.
- Las posibles irregularidades se pueden igualar con una masilla de poliuretano.
- Se aplica en el centro de la junta dejando un espacio libre de unos 8 cm, tanto en la armadura interior como exterior, para poder absorber bien la presión durante la expansión.

En los elementos verticales se puede aplicar una redecilla metálica **Dyna Quell mounting Grid**



- Se recomienda clavar Dyna Quell cada 30 cm como anclaje adicional. De este modo la junta permanecerá en su sitio al extender el hormigón.

¡Atención!: Es necesario unir bien ambos extremos del rollo o hacer que se superpongan unos 10 cm cómo mínimo.

Aunque Dyna Quell dispone de un revestimiento retardante, se recomienda no fijar la cinta en caso de fuertes lluvias y charcos a fin de evitar una expansión prematura.

## Control de calidad

El control de calidad del producto es exhaustivo y se realiza internamente y por laboratorios externos. Se han realizado numerosos ensayos que certifican la calidad del producto.

Los ensayos realizados en laboratorio independiente certifican el poder de expansión de la junta Dyna Quell durante su inmersión en agua:

- Hygiene Institut Gelsenkirchen (drinking-water-admission)
- MFPA Leipzig (contruction-joint-sealing in the water change zone)

MFPA Leipzig GmbH

Testing, Monitoring and Certification Authority for Construction Materials, Products and Systems

Department V – Civil Engineering Dr.-Ing. Ute Hornig, Work Group 5.1 – Construction Sealing

# General Building Certification No. P-SAC 02/5.1 /18-204

**Object:** ***Expansion joint sealing strip DYNA - Quell***
Swellable sealing strip on a calcium-bentonite basis for sealing construction joints in concrete components with a high water penetration resistance, which cannot be classified under the products C 2.10.2 and 2.10.3. in Section C 2 according to Hessian Administrative Regulation for Technical Construction Specifications (H-W TB), Part C 3, running no. C 3.3.0, of 13 June 2018

**Applicant:** Frank Breul
Spezialartikel für den Bau GmbH & Co. KG In der Breit 2-4
D - 36151 Burghaun - Rothenkirchen

**Date of first issue:** 06 March 2004

**Extension:** 04 August 2018

**Valid until:** 03 August 2023

This General Building Certification comprises 8 pages

This General Building Certification may only be copied unabbreviated. The binding legal version is the German version with original signatures and the original stamp of the authorised signatories. The General Terms & Conditions of MFPA Leipzig apply.

Testing, monitoring and certification authority
recognised according to Regional Building Regulations
(SAC 02) and Building Products Act (NB800)

Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt für das Bauwesen Leipzig mbH (MFPA Leipzig GmbH)
Head office: Hans-Weigel-Str. 2b - 04319 Leipzig/Germany
Managing Director: Dr.-Ing. habil. Jörg Schmidt
Commercial registry: District Court Leipzig HRB 17719
VAT ID no.: DE 813200649
Tel.: +49 (0) 341 - 6582-143
Fax: +49(0)341 -6582-199

## Composición del material

Caucho butílico en un 25%
Bentonita de sodio natural en un 75%

## Seguridad y salud

Se recomienda llevar ropa de protección apropiada durante la instalación del producto.
Calcular la cantidad necesaria según la longitud de la junta de construcción.

## Rendimientos

Tener en cuenta que es recomendable superponer la junta Dyna Quell 10 cm a ambos extremos.

## Embalaje

Dyna Quell se suministra en palets de 960 metros de producto, en cajas de 40 m. Mantener en lugar seco y fresco, en palets en su envase original.