

**Ancon**<sup>®</sup>  
BUILDING PRODUCTS



# Staisil-HLD

Conectores de Esforços de Corte

Os nossos conetores permitem  
**27% de redução de ruído por impacto**  
comparativamente com os encontros  
rígidos em lajes de betão

Testado  
segundo  
a norma  
EN ISO 10140:3: 2010:  
Medição do isolamento  
do ruído por  
impacto

**cort@rttec**

[www.cortartec.net](http://www.cortartec.net)

## Staisil-HLD

Passador de alto desempenho, fácil de instalar, para amortecer o ruído de impacto em empreendimentos de vários andares, criando quebras de continuidade entre componentes da estrutura de betão, substituindo encontros rígidos em pontos como, escadas, rampas e passadiços.

### Conector Acústico Ancon Staisil-HLD

Os conectores acústicos Ancon Staisil-HLD foram projetados para transferir os esforços de corte e permitir o movimento essencial das juntas em estruturas de betão, ao mesmo tempo, que reduz a oscilação do som por impacto através do edifício, isolando os elementos de betão nos seus encontros. A cavilha de aço inoxidável de 22 mm de diâmetro está localizada numa manga de absorção de som que separa os componentes de betão, como patamares das escada do quadro estrutural principal.

As aplicações típicas incluem edifícios de várias ocupações, como hotéis, apartamentos e hospitais, onde o ruído pode afetar negativamente a concentração, o relaxamento e o sono, e tem sido historicamente uma grande fonte de queixas. O ruído de impacto nessas estruturas tende a ter origem em áreas de alto tráfego de pedestres, e muitas vezes onde os revestimentos de piso duros são usados para facilitar a limpeza eficaz, como nas escadas.

Componentes do produto



### Staisil-HLD Conector Acústico

Apoio de patamares com Conectores Acústicos Staisil-HLD

### Teste de Desempenho Acústico

O sistema Ancon Staisil-HLD foi testado pelo Instituto Fraunhofer de Física da Construção em Stuttgart, uma das principais autoridades de pesquisa em acústica. Os ensaios foram realizados de acordo com EN ISO 10140: 3: 2010: Acústica: Medição laboratorial de isolamento acústico de elementos de construção: Medição de isolamento acústico de impacto, com cálculos adicionais para EN ISO 717-2: 2013.

Uma configuração estrutural, com cavilhas de corte acústico Staisil-HLD, oferece uma redução de 18dB de ruído de impacto sobre uma ligação rígida de piso de betão, verificada pelo Instituto Fraunhofer.

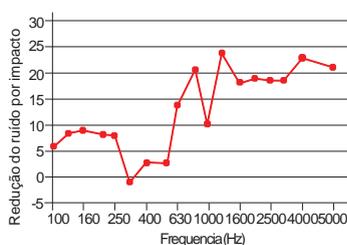
Uma amostra de betão de controle e uma amostra de betão de teste. O primeiro replicou uma conexão típica de betão rígido, enquanto o último apresentava um par de cavilhas Staisil-HLD espaçadas em 600 mm. O desempenho acústico de ambas as amostras foi calculado, com a configuração de Staisil-HLD mostrou uma melhoria de 27% em relação à amostra de controle.

### Redução do Ruído por Impacto

Amostra de Controle*	Amostra de Teste*	Redução do ruído por impacto os conectores acústicos Staisil-HLD
67 dB	49 dB	18 dB

\*Weighted normalised impact sound pressure level

### Redução do ruído por impacto em faixas de um terço de oitava



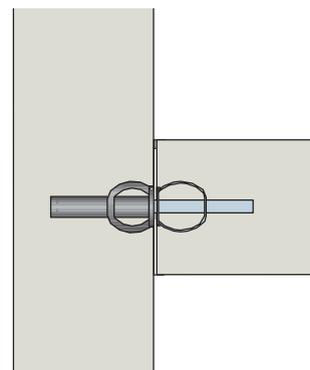
www.cortartec.net

## Capacidade

$F_{RD}$  Capacidade (kN) para várias larguras de junta e espessuras de laje

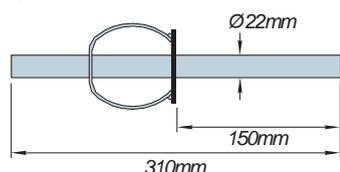
Largura de Junta (mm)	Espessura da Laje (mm)							
	180	200	220	240	260	280	300	320
10	35.0	37.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0
15	35.0	37.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0
20	35.0	37.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0
25	35.0	37.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0
30	35.0	37.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0
35	34.0	37.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0
40	34.0	37.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0
45	33.0	37.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0
50	33.0	37.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0
55	33.0	37.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0
60	32.0	37.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0

No mínimo betão C25/30

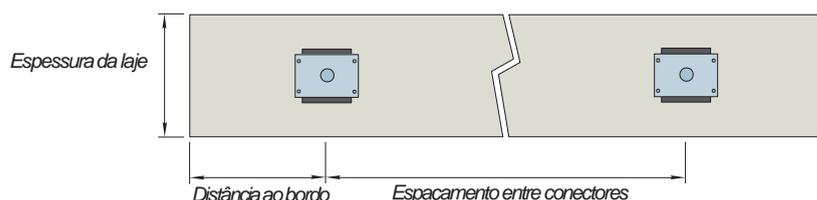
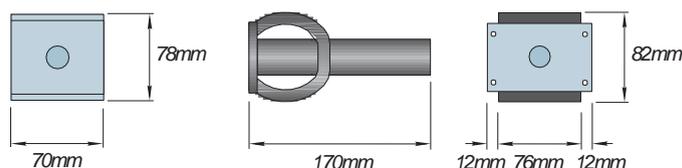


## Dimensões

### Cavilha



### Manga



### Espaçamento mínimo dos conectores

Espessura da laje (mm)	180	200	220	240	260	280	300	320
Distância mínima ao bordo (mm)	180	180	180	175	175	175	175	175
Espaço mínimo entre conectores (mm)	360	360	360	350	350	350	350	350

## Detalhes do reforço

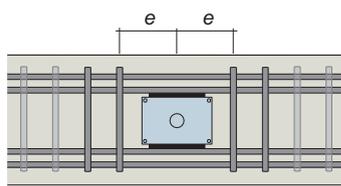
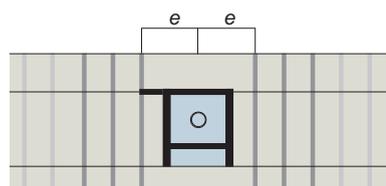
O reforço local da armadura garante que os esforços são transferidos dos conectores ao betão. As tabelas mostram sugestões para o tipo e espaçamento do reforço principal, juntamente com os detalhes de reforço acima e abaixo dos conectores.

### Opções de reforço principal (No. de varões moldados em "U" de cada lado)

H10	H12
3	2

### Reforço longitudinal (No. de varões em cima e em baixo)

H10
2



Reforço Longitudinal

Reforço Longitudinal



### Espaçamento do reforço principal

Altura da Laje (mm)	Dimensão e
180	80
200-320	100

## Instalação

O Staisil-HLD é um conector de transferência de esforços de corte composto por duas partes, uma manga e um passador/cavilha. A manga é pregada na cofragem. A armadura de reforço é montada e betona-se. Uma vez a cofragem removida, o componente de cavilha é inserido através da etiqueta de proteção. Monta-se a armadura de reforço da laje necessário antes da betonagem do segundo elemento estrutural.



## Gama de Conectores de Esforço Transverso

