

ANCORAGEM DE EMBUTIR HILTI HKV

Químico de injeção	Benefícios
 <p>HKV Aço de carbon</p>	<ul style="list-style-type: none"> - simples e bem comprovada - aprovado, testado e confirmado pela experiência diária do local de trabalho - configuração confiável graças a um simples controle visual <p>Versátil</p> <ul style="list-style-type: none"> - para fixação de serviço médio com parafusos ou hastes roscadas - disponível em vários materiais e tamanhos para maximizar a cobertura de possíveis aplicações

Material base



Concreto (não fissurado)

Dados básicos de carregamento (para uma única ancoragem)

Todos os dados apresentados nesta seção se aplicam a:

- Instalação correta (Consulte a instrução de instalação)
- Nenhuma influência de distância de borda e de espaçamento
- Espessura do material base, conforme especificado na tabela
- Concreto C 20/25, $f_{ck,cube} = 25 \text{ N/mm}^2$
- Parafuso ou haste com aço de grau 5,8 (aço carbono) e / ou A4-70 (aço inoxidável)

Resistência final média

Tamanho de ancoragem		1/4"x25	3/8"x30	1/2"x50
Tração $N_{Ru,m}$	[kN]	5,6	7,8	16,9
Corte $V_{Ru,m}$	[kN]	5,5	11,0	20,1

Resistência de design

Tamanho de ancoragem		1/4"x25	3/8"x30	1/2"x50
Tração N_{Rk}	[kN]	2,8	3,9	8,5
Corte V_{Rk}	[kN]	5,0	8,0	14,6

Cargas recomendadas ^{a)}

Tamanho de ancoragem		1/4"x25	3/8"x30	1/2"x50
Tração N_{rec}	[kN]	2,0	2,8	6,0
Corte V_{rec}	[kN]	2,9	5,7	10,5

a) Com fator de segurança parcial total para a ação $\gamma = 1,4$. Os factores de segurança parciais para a ação dependem do tipo de carga e devem ser tomados das regulamentações nacionais.

Materiais

Propriedades mecânicas da HKV

Tamanho de ancoragem		1/4"x25	3/8"x30	1/2"x50
Resistência nominal à tração f_{uk}	[N/mm ²]	570	570	570
Limite de cedência f_{yk}	[N/mm ²]	460	460	460
Secção transversal estressada A_s	[mm ²]	17,3	39,9	70,6
Momento de resistência W	[mm ³]	28,2	97,4	229,8
Resistência de flexão característica para haste ou parafuso $M^0_{Rk,s}$ com grau de aço 5.8	[Nm]	10,4	23,9	42,4

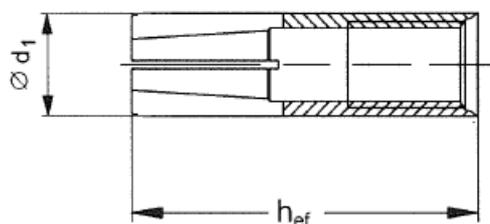
Qualidade do material

Parte	Material
Corpo da ancoragem	Aço Fe/Zn5 galvanizado $\geq 5 \mu\text{m}$
Plugue da expansão	Aço

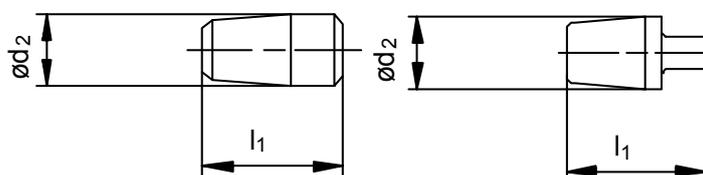
Dimensões da ancoragem

Tamanho de ancoragem			1/4"x25	3/8"x30	1/2"x50
Profundidade efetiva de embutimento	h_{ef}	[mm]	25	30	50
Diâmetro da ancoragem	d_1	[mm]	7,9	11,9	15,85
Diâmetro do plugue	d_2	[mm]	5,1	8,2	10,2
Comprimento do plugue	l_1	[mm]	10	12	20

Corpo da ancoragem



Plugue da expansão

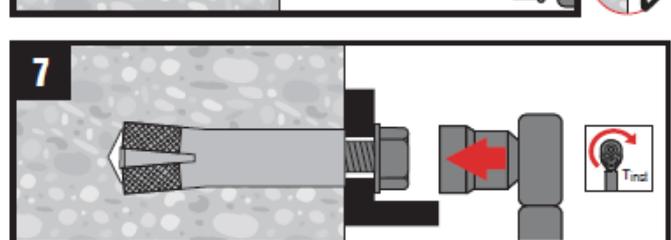
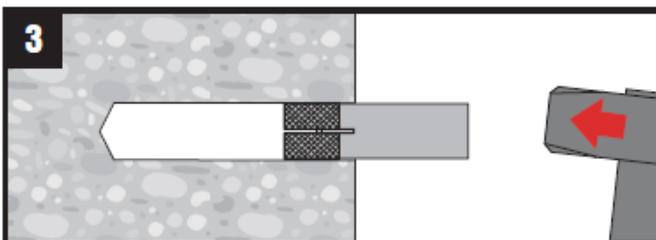
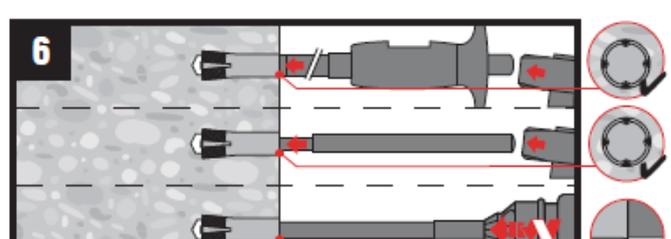
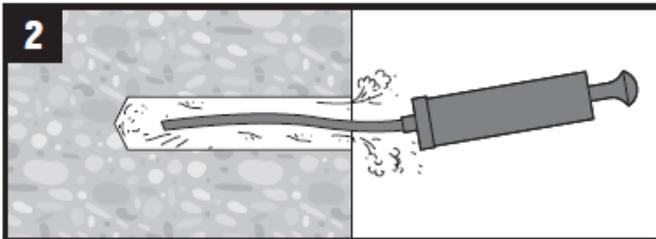
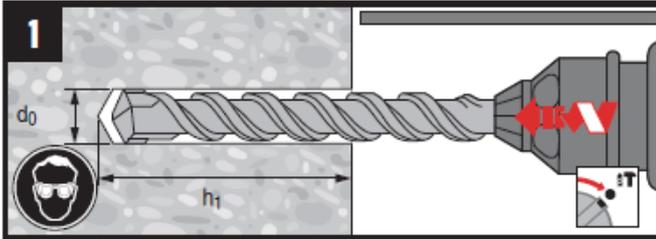
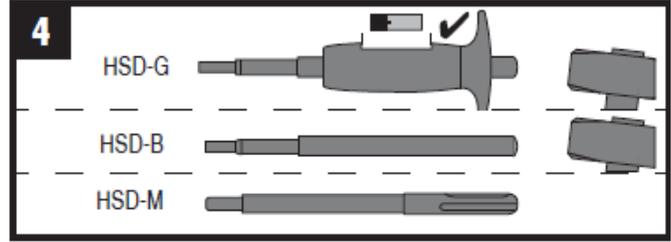
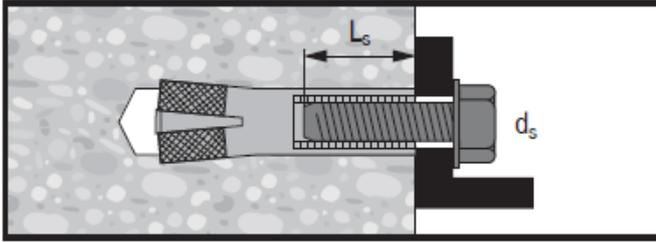


Instalação

Equipamento de instalação

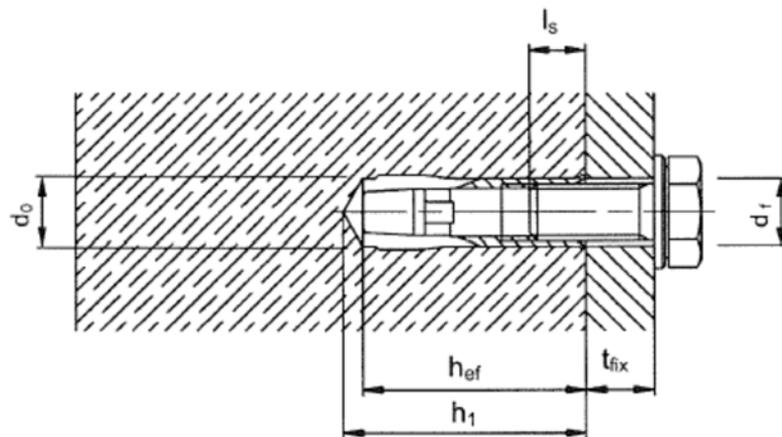
Tamanho de ancoragem		1/4"x25	3/8"x30	1/2"x50
Martelete combinado		TE 1 – TE 30		
Ferramenta de instalação máquina	HSD-M	1/4"x25	3/8"x30	1/2"x50
Ferramenta de instalação de mão	HSD-G HSD-B	1/4"x25	3/8"x30	1/2"x50
Outras ferramentas		Martelo, chave de torque, fole de limpeza		

Instrução de instalação



Para obter informações detalhadas sobre a instalação, consulte as instruções de uso fornecidas com o pacote do produto.

Detalhes da instalação



Detalhes da instalação

Tamanho de ancoragem			1/4"x25	3/8"x30	1/2"x50
Diâmetro nominal da broca	d_0	[mm]	8	12	16
Diâmetro de corte da broca	$d_{cut} \leq$	[mm]	8,45	12,5	16,5
Profundidade do furo	$h_1 \geq$	[mm]	27	33	54
Profundidade de rosqueamento	$l_{s,min}$	[mm]	6	10	12
	$l_{s,max}^{a)}$	[mm]	10	10,5	20
Diâmetro máximo do orifício de passagem no dispositivo de fixação	$d_f \leq$	[mm]	7	12	14
Profundidade efetiva de embutimento	h_{ef}	[mm]	25	30	50
Torque máximo	T_{inst}	[Nm]	4	15	35

a) Só deve ser utilizada uma haste roscada

Espessura mínima do material base, espaçamento mínimo e distância de borda mínima

Tamanho de ancoragem			1/4"x25	3/8"x30	1/2"x50
Espessura mínima do material base	h_{min}	[mm]	100	100	100
Espaçamento mínimo	s_{min}	[mm]	200	200	200
Distância de borda mínima	c_{min}	[mm]	150	150	150

