Technical Sheet

KEM H

Résine hybride haute capacité, résistant aux températures élevées

KEM H est une résine d'ancrage hybride haute performance destinée aux fixations structurelles lourdes et pouvant être utilisée même à des températures élevées.
Cette formulation offre des performances élevées lors de l'ancrage de fers à béton et de tiges filetées dans du béton fissuré ou non fissuré.



Features

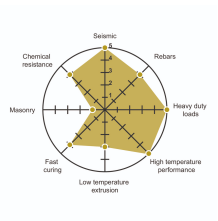
Matière

Hybride

Applications

Applications

- Constructions métalliques
- Fixations de connexions structurelles sur béton
- Constructions industrielles
- Garde corps, consoles, pare-soleil



Convient pour

- Tiges filetées : béton non fissuré : M8 à M30 / Béton fissuré & sismique C1 & C2 (M8–M30)
- Barres d'armature Ø8 à Ø32

Technical Sheet

KEM H

Résine hybride haute capacité, résistant aux températures élevées

Données techniques

KEM H

Référence	Dimensions des fixations chimiques							
	Information produit							
	Référence	DB nr.[mm]	NOBB nr.	Couleur de résine	Contenu[ml]	Durée de conservation à fabrication	Qté[pcs]	Qté par palette
9360100000000	KEM H 936	2604108	60867575	Grey	420	18.0	12	840.0

Espacements, distances et épaisseurs de support - Béton

Référence	Données de pose des fixations chimiques				
	Espacements, distances au bords et épaisseur de support				
	Profondeurs d'implantation[kN]				
	Espacement caractéristique - $s_{cr,n}$	Espacement min. - s_{min}	Distance de bord caractéristique - $c_{cr,n}$[mm]	Distance de bord min. - c_{min}[mm]	Epaisseur min. de support - h_{min}[mm]
KEM H + M8	240	40	120	35	110
KEM H + M10	270	50	135	40	120
KEM H + M12	330	60	165	45	140
KEM H + M16	380	75	190	50	161
KEM H + M20	510	95	255	60	218
KEM H + M24	630	115	315	65	266
KEM H + M27	720	125	360	75	300
KEM H + M30	810	140	405	80	340

Résistance caractéristique - Traction - NRk [kN] - Acier 5.8

Référence	Données de pose des fixations chimiques	Charges des fixations chimiques	
	Profondeur d'implantation[mm]	Résistance caractéristique - Acier 5.8[kN]	
	h_{ef}	Traction - N_{rk}[kN]	
		Béton fissuré	Béton non fissuré
		C20/25	C20/25
KEM H + M8	80	14.1	18.5
KEM H + M10	90	21.2	29
KEM H + M12	110	33.2	42
KEM H + M16	125	48.1	68.8
KEM H + M20	170	76.3	109
KEM H + M24	210	104.8	149.7
KEM H + M27	240	128	182.9
KEM H + M30	270	152.8	218.3

Technical Sheet

KEM H

Résine hybride haute capacité, résistant aux températures élevées

Résistance caractéristique - Cisaillement - VRk [kN]

Référence	Données de pose des fixations chimiques	Charges des fixations chimiques		
	Profondeur d'implantation[mm]	Valeurs de calcul[kN]		
	h_{ef}	Cisaillement - V_{rk}[kN]		
		Charges statiques et quasi-statiques[kN]		
		Acier 5.8	Acier 8.8	Acier inox A4
KEM H + M8	80	11	14.8	13
KEM H + M10	90	17.4	23.2	20.3
KEM H + M12	110	25.2	33.6	29.4
KEM H + M16	125	47.1	62.8	55
KEM H + M20	170	73.5	98	85.8
KEM H + M24	210	105.9	141	123.6
KEM H + M27	240	137.7	183.6	114.8
KEM H + M30	270	168.3	224	140.3

Résistance de calcul - Traction - NRd [kN] - Acier 5.8

Référence	Données de pose des fixations chimiques	Charges des fixations chimiques	
	Profondeur d'implantation[mm]	Résistance de calcul - Acier 5.8[kN]	
	h_{ef}	Traction - N_{rd} (1)[kN]	
		Béton fissuré	Béton non fissuré
		C20/25	C20/25
KEM H + M8	80	9.4	12.3
KEM H + M10	90	14.1	19.3
KEM H + M12	110	22.1	28
KEM H + M16	125	32.1	45.8
KEM H + M20	170	50.9	72.7
KEM H + M24	210	69.9	99.8
KEM H + M27	240	85.4	121.9
KEM H + M30	270	101.9	145.5

Résistance de calcul - Cisaillement - VRd [kN]

Référence	Données de pose des fixations chimiques	Charges des fixations chimiques		
	Profondeur d'implantation[mm]	Résistance de calcul[kN]		
	h_{ef}	Cisaillement - V_{rd} (1-2)[kN]		
		Charges statiques et quasi-statiques[kN]		
		Acier 5.8	Acier 8.8	Acier inox A4
KEM H + M8	80	8.8	11.8	8.3
KEM H + M10	90	13.9	18.6	13
KEM H + M12	110	20.1	26.9	18.9
KEM H + M16	125	37.6	50.2	35.2
KEM H + M20	170	58.8	78.4	55
KEM H + M24	210	84.7	113	79.2
KEM H + M27	240	110.1	146.9	48.2
KEM H + M30	270	134.6	179.5	58.9

Technical Sheet

KEM H

Résine hybride haute capacité, résistant aux températures élevées

Résistance admissible - Traction - N [kN] - Acier 5.8

Référence	Données de pose des fixations chimiques	Charges des fixations chimiques	
	Profondeur d'implantation[mm]	Résistance admissible - Acier 5.8[kN]	
	h_{ef}	Traction - N_{rk}[kN]	
		Béton fissuré	Béton non fissuré
		C20/25	C20/25
KEM H + M8	80	6.7	8.8
KEM H + M10	90	10.1	13.8
KEM H + M12	110	15.8	20
KEM H + M16	125	22.9	32.7
KEM H + M20	170	36.4	51.9
KEM H + M24	210	49.9	71.3
KEM H + M27	240	61	87.1
KEM H + M30	270	72.8	103.9

Résistance admissible - Cisaillement - V [kN]

Référence	Données de pose des fixations chimiques	Charges des fixations chimiques		
	Profondeur d'implantation[mm]	Résistance admissible		
	h_{ef}	Cisaillement - V[kN]		
		Charges statiques et quasi-statiques[kN]		
		Acier 5.8	Acier 8.8	Acier inoxydable A4 70
KEM H + M8	80	6.3	8.5	5.9
KEM H + M10	90	9.9	13.3	9.3
KEM H + M12	110	14.4	19.2	13.5
KEM H + M16	125	26.9	35.9	25.2
KEM H + M20	170	42	56	39.3
KEM H + M24	210	60.5	80.7	56.6
KEM H + M27	240	78.7	104.9	34.4
KEM H + M30	270	96.1	128	42.1

Résistance sismique caractéristique C1 - Traction - NRk,eq,c1 [kN] – Acier 5.8

Référence	Données de pose des fixations chimiques	Charges des fixations chimiques
	Profondeur d'implantation[mm]	Valeurs de calcul[kN]
	h_{ef}	Béton fissuré
		Traction - N[kN]
		C20/25
KEM H + M8	80	14.1
KEM H + M10	90	21.2
KEM H + M12	110	33.2
KEM H + M16	125	48.1
KEM H + M20	170	76.3
KEM H + M24	210	104.8
KEM H + M27	240	128
KEM H + M30	270	152.8

Technical Sheet

KEM H

Résine hybride haute capacité, résistant aux températures élevées

Résistance sismique caractéristique C1 - Cisaillement - avec rondelle sismique - VRk,eq,c1 [kN]

Référence	Données de pose des fixations chimiques	Charges des fixations chimiques		
	Profondeur d'implantation[mm]	Résistance caractéristique avec rondelle sismique (αg_{ap} = 1,0)		
	h_{ef}	Béton fissuré[kN]		
		Cisaillement - $V_{rk,eq,C1}$		
		Acier 5.8	Acier 8.8	Acier inoxydable A4 70
KEM H + M8	80	7.7	10.4	9.1
KEM H + M10	90	12.2	16.2	14.2
KEM H + M12	110	17.7	23.5	20.6
KEM H + M16	125	33	44	38.5
KEM H + M20	170	51.5	68.6	60
KEM H + M24	210	74.1	98.8	86.5
KEM H + M27	240	96.4	128.5	80.3
KEM H + M30	270	117.8	157.1	98.2

Résistance sismique caractéristique C1 - Cisaillement - sans rondelle sismique - VRk,eq,c1 [kN]

Référence	Données de pose des fixations chimiques	Charges des fixations chimiques		
	Profondeur d'implantation[mm]	Résistance caractéristique sans rondelle sismique (αg_{ap} = 0,5)		
	h_{ef}	Béton fissuré[kN]		
		Cisaillement - $V_{rk,eq,C1}$		
		Acier 5.8	Acier 8.8	Acier inoxydable A4 70
KEM H + M8	80	3.9	5.2	4.6
KEM H + M10	90	6.1	8.1	7.1
KEM H + M12	110	8.9	11.8	10.3
KEM H + M16	125	16.5	22	19.3
KEM H + M20	170	25.8	34.3	30
KEM H + M24	210	37.1	49.4	43.3
KEM H + M27	240	48.2	64.3	40.2
KEM H + M30	270	58.9	78.6	49.1

Résistance de calcul sismique C1 - Traction - NRd,eq,c1 [kN] – Acier 5.8

Référence	Données de pose des fixations chimiques	Charges des fixations chimiques
	Profondeur d'implantation[mm]	Résistance de calcul[kN]
	h_{ef}	Béton fissuré
		Traction - $N_{rd,eq,C1}$[kN]
		C20/25
KEM H + M8	80	9.4
KEM H + M10	90	14.1
KEM H + M12	110	22.1
KEM H + M16	125	27.3
KEM H + M20	170	43.3
KEM H + M24	210	59.4
KEM H + M27	240	72.6
KEM H + M30	270	86.6

Technical Sheet

KEM H

Résine hybride haute capacité, résistant aux températures élevées

Résistance de calcul sismique C1 - Cisaillement - avec rondelle sismique - VRd,eq,c1 [kN]

Référence	Données de pose des fixations chimiques	Charges des fixations chimiques		
	Profondeur d'implantation[mm]	Résistance caractéristique avec rondelle sismique (αg_{ap} = 1,0)		
	h_{ef}	Béton fissuré[kN]		
		Cisaillement - $V_{rd,eq,C1}$		
		Acier 5.8	Acier 8.8	Acier inoxydable A4 70
KEM H + M8	80	6.1	8.3	5.8
KEM H + M10	90	9.7	13	9.1
KEM H + M12	110	14.2	18.8	13.2
KEM H + M16	125	26.4	35.2	24.7
KEM H + M20	170	41.2	54.9	38.5
KEM H + M24	210	59.3	79.1	55.4
KEM H + M27	240	77.2	102.8	33.8
KEM H + M30	270	94.2	125.7	41.3

Résistance de calcul sismique C1 - Cisaillement - sans rondelle sismique - VRd,eq,c1 [kN]

Référence	Données de pose des fixations chimiques	Charges des fixations chimiques		
	Profondeur d'implantation[mm]	Résistance caractéristique avec rondelle sismique (αg_{ap} = 0,5)		
	h_{ef}	Béton fissuré		
		Cisaillement - $V_{rd,eq,C1}$		
		Acier 5.8	Acier 8.8	Acier inoxydable A4 70
KEM H + M8	80	3.1	4.2	2.9
KEM H + M10	90	4.9	6.5	4.6
KEM H + M12	110	7.1	9.4	6.6
KEM H + M16	125	13.2	17.6	12.4
KEM H + M20	170	20.6	27.5	19.3
KEM H + M24	210	29.7	39.6	27.7
KEM H + M27	240	38.6	51.4	16.9
KEM H + M30	270	47.1	62.9	20.7

Résistance sismique caractéristique C2 - Traction - NRk,eq,c2 [kN] – Acier 8.8/Inox 70

Référence	Données de pose des fixations chimiques	Charges des fixations chimiques
	Profondeur d'implantation[mm]	Résistance caractéristique (8.8 ou A4 70)
	h_{ef}	Sismique C2
		Traction - $N_{rk,eq,C2}$
		C20/25
KEM H + M12	110	14.9
KEM H + M16	125	22
KEM H + M20	170	35.3
KEM H + M24	210	36.4

Technical Sheet

KEM H

Résine hybride haute capacité, résistant aux températures élevées

Résistance sismique caractéristique C2 - Cisaillement - avec rondelle sismique - VRk,eq,c2 [kN]

Référence	Données de pose des fixations chimiques	Charges des fixations chimiques	
	Profondeur d'implantation[mm]	Résistance caractéristique avec rondelle sismique (αg_{ap} = 1,0)	
	h_{ef}	Sismique C2[kN]	
		Cisaillement - $V_{rk,eq,C2}$	
		Acier 8.8	Acier inoxydable A4 70
KEM H + M12	110	29.9	20.6
KEM H + M16	125	44	38.5
KEM H + M20	170	70.5	60
KEM H + M24	210	72.8	72.8

Résistance caractéristique C2 - Cisaillement - sans rondelle sismique - VRk,eq,c2 [kN]

Référence	Données de pose des fixations chimiques	Charges des fixations chimiques	
	Profondeur d'implantation[mm]	Résistance caractéristique sans rondelle sismique (αg_{ap} = 0,5)	
	h_{ef}	Sismique C2[kN]	
		Cisaillement - $V_{rk,eq,C2}$	
		Acier 8.8	Acier inoxydable A4 70
KEM H + M12	110	15	10.3
KEM H + M16	125	22	19.3
KEM H + M20	170	35.3	30
KEM H + M24	210	36.4	36.4

Résistance sismique de calcul C2 - Traction - NRd,eq,c2 [kN] – Acier 8.8/Inox 70

Référence	Données de pose des fixations chimiques	Charges des fixations chimiques
	Profondeur d'implantation[mm]	Résistance de calcul (8.8 ou A4 70)[kN]
	h_{ef}	Sismique C2
		Traction - $N_{rd,eq,C2}$
		C20/25
KEM H + M12	110	10
KEM H + M16	125	14.7
KEM H + M20	170	23.5
KEM H + M24	210	24.3

Résistance de calcul sismique C2 - Cisaillement - avec rondelle sismique - VRk,eq,c2 [kN]

Référence	Données de pose des fixations chimiques	Charges des fixations chimiques	
	Profondeur d'implantation[mm]	Résistance caractéristique avec rondelle sismique (αg_{ap} = 1,0)	
	h_{ef}	Sismique C2	
		Cisaillement - $V_{rd,eq,C2}$	
		Acier 8.8	Acier inox A4 70
KEM H + M12	110	16.9	13.2
KEM H + M16	125	24.9	24.7
KEM H + M20	170	40	38.5
KEM H + M24	210	41.3	41.3

KEM H

Résine hybride haute capacité, résistant aux températures élevées

Résistance de calcul sismique C2 - Cisaillement - sans rondelle sismique - VRk,eq,c2 [kN]

Référence	Données de pose des fixations chimiques	Charges des fixations chimiques	
	Profondeur d'implantation[mm]	Résistance caractéristique avec rondelle sismique (αg_{ap} = 0,5)	
	h_{ef}	Sismique C2	
		Cisaillement - $V_{rd,eq,C2}$	
		Acier 8.8	Acier inox A4 70
KEM H + M12	110	8.5	6.6
KEM H + M16	125	12.5	12.4
KEM H + M20	170	20	19.3
KEM H + M24	210	20.7	20.7

Mise en oeuvre

Paramètres d'installation - béton

Référence	Données de pose des fixations chimiques					
	Profondeur d'implantation[mm]	Paramètres d'installation				
	h_{ef}	Ø perçage - d_o[mm]	Profondeur de perçage - $h_o \geq$[mm]	Ø max perçage à fixer - df ≤[mm]	Clef (ISO 4032) - SW[kN]	Couple max de pose - $T_{inst,max}$[Nm]
KEM H + M8	80	10	80	9	13	10
KEM H + M10	90	12	90	12	17	20
KEM H + M12	110	14	110	14	19	40
KEM H + M16	125	18	125	18	24	60
KEM H + M20	170	24	170	22	30	100
KEM H + M24	210	28	210	26	36	170
KEM H + M27	240	30	240	30	41	250
KEM H + M30	270	35	270	33	46	300

Les valeurs de résistances sont en kN.
1kN ≈ 100 kgf
(1) cheville isolée sans influence d'espacement ou de distance au bord dans un béton C20/25
(2) méthode de calcul selon EN1992-4:2018 (γc= 1,5; ψsus= 1)
(3) les valeurs de calcul Nrd et Vrd proviennent des résistance caractéristiques indiquées dans a certification ETA et incluent les coefficients partiels de sécurité ym dépendant de chaque diamètre.
(4) les charges admissibles N et V sont issues des valeurs caractéristiques de la certification ETA avec les facteurs partiels de sécurité γ_f=1.4 and γ_m
(5) les valeurs valides pour une température jusqu'à 50°C long terme, et 80°C court terme. Pour des températures différentes, se référer à l'ETA.
(6) M27 et M30 tiges filetés en acier inoxydable A4-50
(7) Valeur en cisaillement pur et une distance de bord C ≥ 10xhnom
(8) les résistances sismiques incluent un facteur α_{eq} = 0,85 (cheville isolée en traction avec rupture cône béton)
(9) Les résistances sismiques C2 correspondent à des tiges filetés de classe 8.8 mini ou 70 pour l'acier inoxydable.
Plus d'information dans l'ETA.

Copyright by Simpson Strong-Tie®
Les informations contenues sur ce site sont la propriété de Simpson Strong-Tie®
Elles ne sont valables qu'associées aux produits commercialisés par Simpson Strong-Tie®