

Boulons et écrous

Les caillebotis en matériaux composites RFV sont souvent utilisés dans des endroits où le choix de boulons et d'écrous en matière synthétique renforcée de fibre de verre s'impose.

Matériau:

Epoxy-verre type EPRM-C et EPRM-W

- Résistance chimique élevée
- Bon isolant électrique
- Antimagnétique
- Bonne résistance mécanique

Eriks vous propose un programme complet de boulons et d'écrous en matière synthétique renforcée de fibre de verre RFV.

Tiges filetées:

En longueurs de 2 mètres et dans les dimensions M8, M10, M12, M16, M20, M24, M27, M30.

Écrous:

Pour les dimensions ci-dessus, dans les types:

Écrous carrés : $H = D$
" $H = 2D$

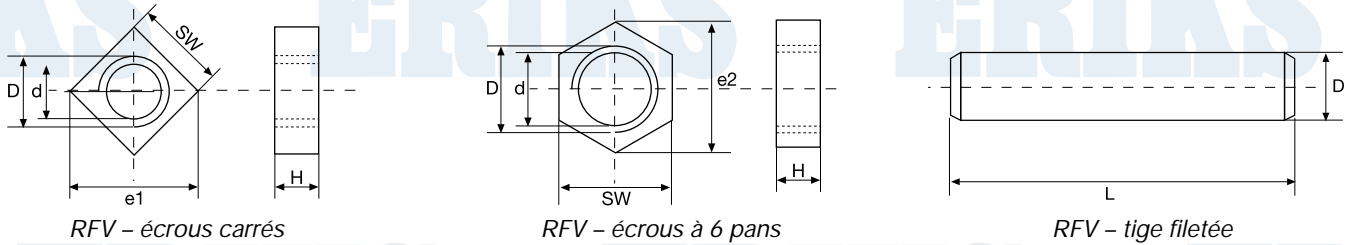
Écrous à 6 pans: $H = D$
" $H = 2D$

Les écrous à 6 pans demandent plus d'usinage et sont donc plus onéreux. Sous faibles charges les écrous $H = D$ (dont la hauteur est égal au diamètre de la tige filetée) seront suffisamment résistants.

Pour des charges importantes, le filet des écrous doit pouvoir résister aux efforts de cisaillement et il sera préférable d'utiliser des écrous d'une hauteur double ($H = 2D$).



Boulons et écrous



Dimensions des tiges filetées et écrous (mm)

	Diamètre du noyau D			SW	H=D/2D	e1	e2	Diamètre D			Longueur D
				tol.0/-0,5	tol.+1/-0,3						
M8	6,6	+0,3/0		13	8/16	18,4	15,0	M8	8	0/-0,20	Longueur standard 2 mètres. Autres longueurs livrables sur commande.
M10	8,4	+0,3/0		17	10/20	24,0	19,6	M10	10	0/-0,20	
M12	10,1	+0,3/0		19	12/24	26,9	21,9	M12	12	0/-0,30	
M16	13,8	+0,4/0		24	16/32	33,9	27,7	M16	16	0/-0,30	
M20	17,3	+0,5/0		30	20/40	42,4	34,6	M20	20	0/-0,30	
M24	20,8	+0,5/0		36	24/48	50,9	41,6	M24	24	0/-0,40	
M27	23,8	+0,5/0		41	27/54	58,0	47,4	M27	27	0/-0,40	
M30	26,2	+0,5/0		46	30/60	65,0	53,1	M30	30	0/-0,40	

Filets usinés selon DIN13, champ de tolérance 6H/6h ("moyen")

Charge moyenne de courte durée			Charge admissible à pH = 3,5-6			Charge admissible à pH = 1		
Diamètre nominal	H = D (N)	H = 2D (N)	Diamètre nominal	H = D (N)	H = 2D (N)	Diamètre nominal	H = D (N)	H = 2D (N)
M8	5.500	10.00	M8	1.400	3.100	M8	650	1.500
M10	9.250	18.200	M10	2.550	5.000	M10	1.100	2.150
M12	13.700	27.000	M12	3.750	7.450	M12	1.600	3.100
M16	25.000	49.000	M16	6.800	13.600	M16	2.900	5.600
M20	38.000	73.500	M20	10.600	20.450	M20	4.500	8.700
M24	55.000	100.000	M24	15.150	27.250	M24	6.500	11.800
M27	70.000	125.000	M27	19.400	33.300	M27	8.300	14.800
M30	85.000	160.000	M30	23.000	43.000	M30	10.100	19.000

Exemple de couple de serrage en fonction de la force de serrage pour une liaison filetée M16

Boulon: tige filetée EPRM-C, filetage ISO, surface non traitée et sèche

Ecrou: écrou carré en EPM-C, filetage ISO, hauteur 32 mm, SW 24 mm, surface filetée teflonisée, sèche

Rondelle: rondelle carrée en EPM-C, 40 x 40 x 5 mm, surfaces teflonisées

