

CHARGES ADMISSIBLES DES HAUBANS

DONNÉES PRODUIT

Les systèmes d'Haubanage Architectural ASDO peuvent être fournis en deux qualités d'acier: au carbone, et en acier inoxydable. Chacun des composants a une résistance supérieure à celle de la barre.

Table 1 - Qualité ASDO

	ASDO350-S	ASDO540-S					ASDO600-SE		
Dimension nominale du filetage	M100-M130	M12	M16-42	M45-85	M90-M100	M105-M160*	M12-M42	M48-M56	
f_y [N/mm ²]	355	355	540	540	520	630	600	460	
f_{ub} [N/mm ²]	510	510	700	700	700	710	800	650	

Allongement minimum A > 17%; Résilience 27J à - 20 °C; les qualités ASDO350-S en M140-M160 diffèrent de ci-dessus – voir la table 3 pour le calcul des résistances. *Les barres ASDO540-S en M105-M160 subissent une trempe et un revenu, et ne sont pas galvanisables.

Table 2 - Longueurs standards en stock

Diam. nom. barre		ASDO350-S	ASDO540-S	ASDO600-SE
M16-M42	m	-	12	6
M45-M100	m	-	16	6
M105-M160	m	16	12	-

Pour des systèmes de longueurs supérieures les barres sont assemblées par des manchons ou des ridoirs. M12 disponible en longueurs de 6m uniquement.



Table 3 - Acier au carbone

Caract. dimension.	Dim. nom. du filetage	M12 M16 M20 M24 M27 M30 M36 M42 M45 M48 M52 M56 M60 M64 M68 M72 M76 M80 M85 M90 M95 M100 M105 M110 M115 M120 M130 M140 M150 M160																														
		Dim. nom. barre	mm	12	16	20	24	27	30	36	42	45	48	52	56	60	64	68	72	76	80	85	90	95	100	105	110	115	120	130	140	150
Section nominale barre A_g	mm ²	113	201	314	452	573	707	1,018	1,385	1,590	1,810	2,124	2,463	2,827	3,217	3,632	4,072	4,536	5,027	5,675	6,362	7,088	7,854	8,659	9,503	10,387	11,310	13,273	15,394	17,671	20,106	
Pas du filetage	mm	1.75	2	2.5	3	3	3.5	4	4.5	4.5	5	5	5.5	5.5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		
Section résistante de la barre A_s	mm ²	84	157	245	353	459	561	817	1,121	1,306	1,473	1,758	2,030	2,362	2,676	3,055	3,460	3,889	4,344	4,948	5,591	6,273	6,995	7,755	8,556	9,395	10,274	12,149	14,181	16,370	18,716	
Poids par mètre (barre)	kg/m	0.9	1.6	2.5	3.6	4.5	5.5	8.0	10.9	12.5	14.2	16.7	19.3	22.2	25.3	28.5	32.0	35.6	39.5	44.5	49.9	55.6	61.7	68.0	74.6	81.5	88.8	104.2	120.8	138.7	157.8	
Charges admissibles	ASDO350-S	Limite élastique	kN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,483	2,753	3,037	3,335	3,647	4,313	4,183	4,829	5,334
	ASDO540-S	Limite de rupture	kN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,567	3,955	4,363	4,791	5,240	6,196	6,665	7,694	8,422
Résistance calculée ¹	ASDO350-S	$F_{t,Rd}$	kN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,535	2,795	3,067	3,352	3,650	4,284	4,128	4,739	5,209
	ASDO540-S	$F_{t,Rd}$	kN	31	79	123	178	232	283	412	565	658	742	886	1,023	1,190	1,349	1,540	1,744	1,960	2,189	2,494	2,818	3,162	3,525	3,965	4,374	4,803	5,252	6,210	7,249	8,368

Table 4 - Acier inoxydable

Caract. dimension.	Dim. nom. du filetage	M12 M16 M20 M24 M27 M30 M36 M42 M48 M56 M60+											
		Dim. nom. barre	mm	10.8	15	18	22	25	28	34	39	45	52
Section barre A_g	mm ²	92	177	254	380	491	616	908	1,195	1,590	2,124		
Pas filetage	mm	1.75	2	2.5	3	3	3.5	4	4.5	5	5.5		
Section équiv. filetage A_s	mm ²	84	157	245	353	459	561	817	1,121	1,473	2,030		
Poids par mètre (barre)	kg/m	0.7	1.4	2.0	3.0	3.9	4.9	7.3	9.6	12.7	17.0		
Charges admissibles	ASDO600-SE	Limite élastique	kN	51	94	147	212	276	336	490	673	678	934
		Limite de rupture	kN	67	125	196	282	368	448	653	897	958	1,320
Résistance calculée ¹	$F_{t,Rd}$	kN	47	87	136	195	255	311	453	621	656	900	

Notes pour les tableaux 3 & 4:

- Valeur calculée de résistance $F_{t,Rd} = \min \{ f_y \times A_s / \gamma_{M2}, 0.9 \times f_{ub} \times A_s / \gamma_{M2} \}$ suivant EN1993-1-8 avec les facteurs partiels $\gamma_{M2} = 1.0$ & $\gamma_{M2} = 1.25$ pour l'acier au carbone $\gamma_{M2} = 1.1$ & $\gamma_{M2} = 1.25$ pour l'acier inoxydable suivant EN1993-1-4.
- Pour la valeur calculée de résistance de l'ensemble, les platines de connexion seront fabriquées en S355J2 suivant EN10025 (ou équivalent) et de dimensions minimales suivant tableau 5.
- Tous les filetages sont usinés et ne sont pas prévus pour des charges dynamiques. Des filetages roulés d'une résistance supérieure en fatigue peuvent être réalisés sur demande – Merci de nous contacter.
- Pour la pleine capacité, les filetages doivent être au moins engagés sur 1,2 x le diamètre fileté – voir le guide d'installation page 17.
- Les barres en acier inoxydable M12-M42 sont en acier austénitique 1.4401/4; les diamètres supérieurs à M48+ sont en acier duplex 1.4462.

Protection contre la corrosion

Les systèmes d'Haubanage architectural ASDO peuvent être livrés soit bruts, soit galvanisés. Pour les diamètres jusqu'à M56 les chapes, les axes, les ridoirs, les manchons et les contre-écrous cône sont systématiquement fournis galvanisés à chaud.

Les filetages sont repris après l'opération de galvanisation (Note, les barres ASDO540-S M105 à M160 subissent une trempe et un revenu, et donc ne seront pas galvanisées) afin de garantir la bonne vissabilité. Les éventuelles réparations sont réalisées avant suivant EN ISO 1461. Les méplats des barres sont réalisés après l'opération de galvanisation afin d'éviter les risques de rupture fragile. Note: de par la nature du traitement de galvanisation, l'aspect visuel d'un produit galvanisé est variable. Si un niveau esthétique élevé de finition est requis, les systèmes devront alors être peints après l'application d'une couche primaire appropriée suivant un sablage. Les barres ASDO ne peuvent pas être livrées avec une peinture de finition qui sera appliquée par le client. Merci de nous prévenir avant la commande si les barres devraient être peintes ultérieurement.



Contactez notre service technique pour tout renseignement complémentaire.