



SECTION 0
STRUCTURES MÉTALLIQUES –
DONNÉES TECHNIQUES

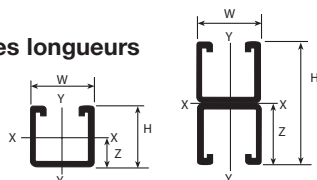
Thomas & Betts

**Données de conception
Profils métalliques de structure**

TABLEAU 1

Propriétés de conception

Éléments des longueurs



Profils simples Profils doubles

Épaisseurs nominales (po)
cal. 12 = 0,105
cal. 14 = 0,075
cal. 16 = 0,060

Légende	
I	- moment d'inertie
S	- section de module
r	- rayon de révolution
Z	- axe nominal
A	- surface

	MEMBRURE				AXE X-X				AXE Y-Y		
	Poids (lb/pi)	Haut. (po)	Larg. (po)	A (po²)	I (po⁴)	S (po³)	r (po)	Z (po)	I (po⁴)	S (po³)	r (po)
PROFILÉ SIMPLE											
A1200	1,90	1,625	1,625	0,557	0,192	0,212	0,587	0,719	0,237	0,292	0,652
B1200	1,28	0,813	1,625	0,381	0,031	0,063	0,283	0,331	0,137	0,168	0,600
C1200	1,70	1,375	1,625	0,500	0,121	0,155	0,492	0,595	0,205	0,252	0,640
D1200	1,44	1,000	1,625	0,424	0,053	0,092	0,356	0,403	0,159	0,196	0,616
E1200	2,47	2,438	1,625	0,726	0,529	0,399	0,853	1,112	0,335	0,413	0,679
H1200	3,05	3,250	1,625	0,897	1,100	0,635	1,107	1,507	0,436	0,536	0,697
A1400	1,40	1,625	1,625	0,401	0,134	0,146	0,577	0,707	0,184	0,226	0,677
B1400	0,97	0,813	1,625	0,280	0,024	0,051	0,295	0,338	0,103	0,127	0,607
PROFILÉ DOUBLE											
A1202	3,80	3,250	1,625	1,114	0,948	0,583	0,992	1,625	0,474	0,584	0,652
B1202	2,56	1,626	1,625	0,762	0,147	0,181	0,439	0,813	0,274	0,337	0,600
C1202	3,40	2,750	1,625	1,000	0,595	0,433	0,772	1,375	0,409	0,504	0,640
D1202	2,88	2,000	1,625	0,847	0,257	0,257	0,552	1,090	0,319	0,393	0,616
E1202	4,94	4,876	1,625	1,450	2,854	1,171	1,402	2,438	0,672	0,827	0,680
H1202	6,10	6,500	1,625	1,794	6,273	1,930	1,870	3,250	0,871	1,072	0,697
A1402	2,80	3,250	1,625	0,801	0,668	0,411	0,913	1,625	0,367	0,452	0,677
B1402	1,94	1,626	1,625	0,560	0,112	0,138	0,447	0,813	0,206	0,254	0,607

TABLE 2

Charges maximales d'arrachement et de glissement – Profils et écrous pour profils en acier

Écrous pour profils Gros./Pas de filet	Profilé Toutes séries	Résistance à l'arrachement		Résistance au glissement		Couple	
		lb	Kn	lb	Kn	pi-lb	N-m
1/4 - 20	A1200	600	2,7	300	1,3	6	8
5/16 - 18	B1200	800	3,6	500	2,2	11	15
3/8 - 16	C1200	1000	4,4	800	3,6	19	25
1/2 - 14	D1200	2000	8,9	1500	6,7	50	70
5/8 - 11	E1200	2500	11,1	1500	6,7	100	135
3/4 - 10	H1200	2500	11,1	1700	7,6	125	170
1/4 - 20	A1400 B1400	600	2,7	300	1,3	6	8
5/16 - 18		800	3,6	400	1,8	11	15
3/8 - 16		1000	4,4	750	3,3	19	25
1/2 - 14		1400	6,2	1000	4,4	50	70
1/4 - 20	AR1600 BR1600	600	2,7	300	1,3	6	8
5/16 - 18		800	3,6	400	1,8	11	15
3/8 - 16		1000	4,4	750	3,3	19	25
1/2 - 14		1000	4,4	1000	4,4	50	70

Pour les profils en aluminium, la charge d'arrachement est calculée en multipliant les données appropriées par 50 %.
Pour la résistance au glissement, multiplier par 75 %.

Charges maximales d'arrachement et de glissement – Profils et écrous pour profils en fibre de verre

Écrous pour profils Gros./Pas de filet	Profilé Toutes séries	Résistance à l'arrachement		Résistance au glissement		Couple	
		lb	Kn	lb	Kn	pi/lb	N-m
1/4 - 20	-	-	-	-	-	-	-
5/16 - 18	-	-	-	-	-	-	-
3/8 - 16	A1200	300	1,3	150	0,6	200	22,6
1/2 - 13	D1200	300	1,3	150	0,6	200	22,6

**Données de conception —
Profils métalliques de structure****TABLEAU 3****Charges nominales pour les profils qui servent de poutre ou de colonne****CHARGES POUR POUTRES**

Le tableau 3 donne les charges, distribuées uniformément sur des poutres simples, et calculées à une traction de 25 000 psi selon l'hypothèse que les poutres sont chargées à travers l'axe x-x. Les charges données sont à déviation réduite pour les longueurs plus grandes.

Charges maximales à traction de 25 000 psi

Les déviations maximales et les charges uniformes maximales s'appliquent à toutes les longueurs sous traction de 25 000 psi.

Charges réduites pour toute déviation de 1/180 sur une longueur

Pour des déviations moyennes sur les longueurs plus grandes, les charges données sont réduites pour que la déviation maximale produite soit de 1/180 sur toute la longueur. Lorsque les charges maximales ne comptent pas de déviations de plus de 1/180 x, il n'est pas nécessaire d'utiliser les charges réduites sur la longueur.

Charges réduites pour toute déviation de 1/360 sur une longueur

Pour des déviations moyennes sur les longueurs plus grandes, les charges données sont réduites pour que la déviation maximale produite soit de 1/360 sur toute la longueur. Lorsque les charges maximales ne comptent pas de déviations de plus de 1/360 x, il n'est pas nécessaire d'utiliser les charges réduites sur la longueur.

CHARGES CONCENTRÉES

Pour obtenir les valeurs des charges concentrées du Tableau 3, multiplier la charge uniforme par 0,5 et la déviation par 1,25.

Profils fendus, troués et à débouchures

Réduire la charge nominale de 5 %.

Grande longueur, poutres profondes

Supporter de façon à prévenir la rotation aux supports et fixer entre les supports pour prévenir la torsion.

CHARGES POUR COLONNES

Les charges permises pour les profils qui servent de colonne sont pour des charges axiales uniformes à bouts fixes. Pour les charges excentriques ou autres conditions limites, réduire les charges permises en fonction des pratiques usuelles d'ingénierie.

CHARGES DYNAMIQUES

Pour calculer les charges dynamiques permises, diviser les charges statiques données au Tableau 3 par 2,08. Les charges maximales pour les poutres et les colonnes fabriquées de matériaux spéciaux sont calculées en multipliant par les facteurs suivants :

Type de profilé	Charge pour poutre	Charge pour colonne
Acier inoxydable	1	1
Aluminium	0,33	0,33

Avertissement

Les tableaux de charge, diagrammes et critères de conception reproduits dans ce catalogue sont fournis à titre de guide seulement. Le choix du produit approprié, les espaces entre supports, le montage et le placement sont la responsabilité de l'utilisateur.

Lorsque les dispositifs de suspension pour tuyaux servent à faux d'outils de montage, ils risquent de faire défaut. Pour éviter toute possibilité d'accident, l'utilisateur doit s'assurer que les produits sont utilisés aux seules fins pour lesquelles ils sont destinés.

Thomas & Betts se réserve le droit de changer sans préavis les spécifications des matériaux et finis de ses produits dans le but de les améliorer.

Données et spécifications techniques

SECTION 8

Données de conception — Profilés métalliques de structure
TABLEAU 3 (suite)

PROFILÉS SIMPLES							PROFILÉS DOUBLES (profilés simples soudés dos-à-dos)								
N° de cat	Prof.	Cal.	Chge uniforme max.	Chge Dév. max.	Long. 1/180 ChgeDév.	Long. 1/360 Chge Dév.	Chge col.	N° de cat	Prof.	Cal.	Chge max.	Long. 1/180 Chge Dév. max.	Long. 1/360 Chge Dév.	Chge col.	
POUTRE OU COLONNE DE 12 PO															
A1200	1-5/8	12	3,534	0,014	0,067	0,033	10,533	A1202	3-1/4	12		0,008	0,067	0,033	21,177
B1200	13/16	12	1,050	0,026	0,067	0,033	6,683	B1202	1-5/8	12	3,016	0,016	0,067	0,033	14,110
C1200	1-3/8	12	2,584	0,016	0,067	0,033	9,345	C1202	2-3/4	12		0,010	0,067	0,033	18,990
D1200	1	12	1,538	0,022	0,067	0,033	8,670	D1202	2	12		0,012	0,067	0,033	18,312
E1200	2-7/16	12	6,650	0,010	0,067	0,033	13,830	E1202	4-7/8	12		0,005	0,067	0,033	27,623
H1200	3-1/4	12	10,583	0,008	0,067	0,033	17,106	H1202	6-1/2	12		0,004	0,067	0,033	34,210
A1400	1-5/8	14	2,434	0,015	0,067	0,033	7,575	A1402	3-1/4	14		0,008	0,067	0,033	15,250
B1400	13/16	14	850	0,028	0,067	0,033	4,950	B1402	1-5/8	14	2,300	0,016	0,067	0,033	10,390
POUTRE OU COLONNE DE 18 PO															
A1200	1-5/8	12	2,355	0,033	0,100	0,050	10,2100	A1202	3-1/4	12		0,018	0,100	0,050	20,609
B1200	13/16	12	700	0,059	0,100	0,050	6,058	B1202	1-5/8	12	2,011	0,036	0,100	0,050	13,440
C1200	1-3/8	12	1,723	0,038	0,100	0,050	8,970	C1202	2-3/4	12	4,811	0,021	0,100	0,050	18,470
D1200	1	12	1,025	0,052	0,100	0,050	7,930	D1202	2	12		0,028	0,100	0,050	17,942
E1200	2-7/16	12	4,434	0,023	0,100	0,050	13,482	E1202	4-7/8	12		0,013	0,100	0,050	16,926
H1200	3-1/4	12	7,055	0,016	0,100	0,050	16,693	H1202	6-1/2	12		0,009	0,100	0,050	33,390
A1400	1-5/8	14	1,623	0,031	0,100	0,050	7,334	A1402	3-1/4	14		0,018	0,100	0,050	14,867
B1400	13/16	14	566	0,063	0,100	453 0,050	4,150	B1402	1-5/8	14	1,534	0,036	0,100	0,050	9,910
POUTRE OU COLONNE DE 24 PO															
A1200	1-5/8	12	1,766	0,058	0,133	0,067	9,842	A1202	3-1/4	12	4,858	0,031	0,133	0,067	19,974
B1200	13/16	12	525	0,105	0,133	333 0,067	5,315	B1202	1-5/8	12	1,509	0,064	0,133	0,067	12,670
C1200	1-3/8	12	1,291	0,066	0,133	0,067	8,545	C1202	2-3/4	12	3,609	0,038	0,133	0,067	17,890
D1200	1	12	769	0,087	0,133	490 0,067	7,050	D1202	2	12	2,680	0,042	0,133	0,067	17,160
E1200	2-7/16	12	3,325	0,039	0,133	0,067	13,082	E1202	4-7/8	12		0,021	0,133	0,067	26,143
H1200	3-1/4	12	5,291	0,030	0,133	0,067	16,277	H1202	6-1/2	12		0,016	0,133	0,067	32,435
A1400	1-5/8	14	1,216	0,056	0,133	0,067	7,058	A1402	3-1/4	14	3,425	0,033	0,133	0,067	14,426
B1400	13/16	14	425	0,110	0,133	258 0,067	4,000	B1402	1-5/8	14	1,150	0,064	0,133	0,067	9,350
POUTRE OU COLONNE DE 30 PO															
A1200	1-5/8	12	1,414	0,089	0,167	0,083	9,419	A1202	3-1/4	12	3,886	0,049	0,167	0,083	19,261
B1200	13/16	12	420	0,164	0,167	266 0,083	4,465	B1202	1-5/8	12	1,206	0,100	0,167	0,083	11,803
C1200	1-3/8	12	1,034	0,104	0,167	1,040 0,083	8,060	C1202	2-3/4	12	2,886	0,059	0,167	0,083	17,230
D1200	1	12	0,615	0,129	0,167	389 0,083	6,650	D1202	2	12	2,128	0,084	0,167	0,083	16,480
E1200	2-7/16	12	2,660	0,063	0,167	0,083	12,640	E1202	4-7/8	12	7,806	0,034	0,167	0,083	25,259
H1200	3-1/4	12	4,234	0,046	0,167	0,083	15,698	H1202	6-1/2	12		0,025	0,167	0,083	31,395
A1400	1-5/8	14	974	0,088	0,167	0,083	6,753	A1402	3-1/4	14	2,740	0,050	0,167	0,083	13,937
B1400	13/16	14	340	0,172	0,167	165 0,083	3,420	B1402	1-5/8	14	920	0,100	0,167	0,083	8,730

Quand aucun chiffre ne paraît, utiliser la charge uniforme maximale.
 Les déviations sont exprimées en pouces, les charges en livres.

Données de conception – Profilés métalliques de structure

TABLEAU 3 (suite)

PROFILÉS SIMPLES								PROFILÉS DOUBLES (profilés simples soudés dos-à-dos)										
N° de cat	Prof.	Cal.	Chge uniforme		Long.	Long.	Chge	N° de cat	Prof.	Cal.	Chge uniforme		Long.	Long.	Chge			
			max.	Dév.	1/180	1/360	col.				max.	Dév.	1/180	1/360	col.			
			Chge	Chge	Chge	Dév.					Chge	Dév.	Chge	Dév.				
POUTRE OU COLONNE DE 36 PO																		
A1200	1-5/8	12	1,178	0,129	0,200	917	0,100	8,962	A1202	3-1/4	12	3,239	0,071	0,200	0,100	18,470		
B1200	13/16	12	350	0,236	0,200	148	0,100	3,498	B1202	1-5/8	12	1,005	0,144	0,200	702	0,100	10,840	
C1200	1-3/8	12	861	0,149	0,200	578	0,100	7,525	C1202	2-3/4	12	2,400	0,085	0,200	0,100	16,500		
D1200	1	12	513	0,198	0,200	217	0,100	4,335	D1202	2	12	1,428	0,114	0,200	1248	0,100	15,057	
E1200	2-7/16	12	2,216	0,088	0,200	0,100	12,160	E1202	4-7/8	12	6,505	0,048	0,200	0,100	24,316			
H1200	3-1/4	12	3,528	0,068	0,200	0,100	15,132	H1202	6-1/2	12	0,036	0,200	0,100	30,265				
A1400	1-5/8	14	811	0,126	0,200	640	0,100	6,416	A1402	3-1/4	14	2,284	0,071	0,200	0,100	13,416		
B1400	13/16	14	284	0,248	0,200	115	0,100	2,755	B1402	1-5/8	14	766	0,144	0,200	535	0,100	8,050	
POUTRE OU COLONNE DE 42 PO																		
A1200	1-5/8	12	1,010	0,175	0,233	674	0,117	8,466	A1202	3-1/4	12	2,776	0,098	0,233	0,117	17,635		
B1200	13/16	12	300	0,323	217	0,233	109	0,117	2,579	B1202	1-5/8	12	863	0,195	0,233	516	0,117	9,790
C1200	1-3/8	12	738	0,203	0,233	425	0,117	6,945	C1202	2-3/4	12	2,063	0,115	0,233	0,117	15,730		
D1200	1	12	440	0,264	319	0,233	160	0,117	3,280	D1202	2	12	1,224	0,166	0,233	1069	0,117	13,042
E1200	2-7/16	12	1,900	0,120	0,233	0,117	11,698	E1202	4-7/8	12	5,576	0,065	0,233	0,117	23,272			
H1200	3-1/4	12	3,024	0,091	0,233	0,117	14,514	H1202	6-1/2	12	0,049	0,233	0,117	29,025				
A1400	1-5/8	14	695	0,160	0,233	470	0,117	6,051	A1402	3-1/4	14	1,958	0,225	0,233	0,117	12,832		
B1400	13/16	14	243	0,336	168	0,233	84	0,117	2,060	B1402	1-5/8	14	658	0,195	0,233	393	0,117	7,300
POUTRE OU COLONNE DE 48 PO																		
A1200	1-5/8	12	884	0,228	0,267	516	0,133	7,943	A1202	3-1/4	12	2,429	0,128	0,267	0,133	16,730		
B1200	13/16	12	263	0,420	167	0,267	83	0,133	1,981	B1202	1-5/8	12	754	0,255	0,267	395	0,133	8,640
C1200	1-3/8	12	646	0,265	0,267	325	0,133	6,325	C1202	2-3/4	12	1,804	0,151	0,267	0,133	14,890		
D1200	1	12	384	0,352	244	0,267	122	0,133	2,439	D1202	2	12	1,071	0,203	0,267	702	0,133	11,387
E1200	2-7/16	12	1,663	0,156	0,267	0,133	11,092	E1202	4-7/8	12	4,879	0,085	0,267	0,133	22,170			
H1200	3-1/4	12	2,646	0,120	0,267	0,133	13,850	H1202	6-1/2	12	0,064	0,267	0,133	27,700				
A1400	1-5/8	14	609	0,120	0,267	360	0,133	5,658	A1402	3-1/4	14	1,713	0,128	0,267	0,133	12,223		
B1400	13/16	14	213	0,440	129	0,267	64	0,133	1,580	B1402	1-5/8	14	575	0,255	0,267	301	0,133	6,480
POUTRE OU COLONNE DE 54 PO																		
A1200	1-5/8	12	785	0,289	0,300	408	0,150	7,369	A1202	3-1/4	12	2,159	0,161	0,300	0,150	15,763		
B1200	13/16	12	234	0,533	132	0,300	66	0,150	1,555	B1202	1-5/8	12	670	0,323	0,300	312	0,150	7,405
C1200	1-3/8	12	574	0,335	0,300	257	0,150	5,650	C1202	2-3/4	12	1,604	0,190	0,300	1,263	0,150	13,990	
D1200	1	12	341	0,466	193	0,300	96	0,150	2,012	D1202	2	12	952	0,266	0,300	624	0,150	10,391
E1200	2-7/16	12	1,478	0,198	0,300	1,123	0,150	10,505	E1202	4-7/8	12	4,338	0,108	0,300	0,150	20,980		
H1200	3-1/4	12	2,351	0,151	0,300	0,150	13,150	H1202	6-1/2	12	7,149	0,081	0,300	0,150	16,280			
A1400	1-5/8	14	541	0,286	0,300	284	0,150	5,241	A1402	3-1/4	14	1,523	0,161	0,300	0,150	11,566		
B1400	13/16	14	189	0,556	102	0,300	51	0,150	1,250	B1402	1-5/8	14	511	0,323	0,300	238	0,150	5,580

Quand aucun chiffre ne paraît, utiliser la charge uniforme maximale.
Les déviations sont exprimées en pouces, les charges en livres.

Données et spécifications techniques

SECTION 8

**Données de conception – Profilés métalliques de structure
TABLEAU 3 (suite)**

PROFILÉS SIMPLES								PROFILÉS DOUBLES (profilés simples soudés dos-à-dos)											
N° de cat	Prof.	Cal.	Chge max.	Chge Dév. max.	Long. 1/180 Dév.	Long. 1/360 Chge Dév.	Chge col.	N° de cat	Prof.	Cal.	Chge max.	Chge Dév. max.	Long. 1/180 Dév.	Long. 1/360 Chge Dév.	Chge col.				
POUTRE OU COLONNE DE 60 PO																			
A1200	1-5/8	12	706	0,358	0,333	330	0,167	6,762	A1202	3-1/4	12	1,944	0,199	.33	0,167	14,738			
B1200	13/16	12	210	0,658	107	0,333	53	0,167	-	B1202	1-5/8	12	604	0,398	.333	253	0,167	6,100	
C1200	1-3/8	12	516	0,414	0,333	208	0,167	4,920	C1202	2-3/4	12	1,444	0,235	.333	1,023	0,167	13,050		
D1200	1	12	308	0,550	157	0,333	78	0,167	1,561	D1202	2	12	257	0,318	.333	449	0,167	7,531	
E1200	2-7/16	12	1,330	0,244	0,333	909	0,167	9,874	E1202	4-7/8	12	3,904	0,133	.333	0,167	19,734			
H1200	3-1/4	12	2,116	0,186	0,333	0,167	12,406	H1202	6-1/2	12	6,434	0,100	0,333	0,167	24,810				
A1400	1-5/8	14	486	0,353	0,333	231	0,167	4,792	A1402	3-1/4	14	1,370	0,199	0,333	0,167	10,878			
B1400	13/16	14	170	0,687	82	0,333	41	0,167	-	B1402	1-5/8	14	460	0,399	0,333	193	0,167	4,640	
POUTRE OU COLONNE DE 66 PO																			
A1200	1-5/8	12	643	0,432	0,367	273	0,183	6,127	A1202	3-1/4	12	1,766	0,240	0,367	1,347	0,183	13,646		
B1200	13/16	12	191	0,795	88	0,367	44	0,183	-	B1202	1-5/8	12	549	0,481	418	0,367	209	0,183	5,055
C1200	1-3/8	12	470	0,501	344	0,367	172	0,183	4,145	C1202	2-3/4	12	1,313	0,285	0,367	846	0,183	12,030	
D1200	1	12	280	0,675	129	0,367	65	0,183	1,280	D1202	2	12	779	0,377	593	0,367	360	0,183	6,581
E1200	2-7/16	12	1,210	0,295	0,367	753	0,183	9,211	E1202	4-7/8	12	3,549	0,180	0,367	0,183	18,415			
H1200	3-1/4	12	1,924	0,226	0,367	0,183	11,616	H1202	6-1/2	12	5,849	0,120	0,367	0,183	23,230				
A1400	1-5/8	14	443	0,426	0,367	190	0,183	4,311	A1402	3-1/4	14	1,245	0,241	0,367	949	0,183	10,133		
B1400	13/16	14	155	0,831	68	0,367	35	0,183	-	B1402	1-5/8	14	419	0,483	318	0,367	159	0,183	3,840
POUTRE OU COLONNE DE 72 PO																			
A1200	1-5/8	12	589	0,514	459	0,400	299	0,200	5,436	A1202	3-1/4	12	1,620	0,286	0,400	1,132	0,200	12,500	
B1200	13/16	12	175	0,946	74	0,400	37	0,200	-	B1202	1-5/8	12	503	0,574	351	0,400	176	0,200	4,230
C1200	1-3/8	12	430	0,595	289	0,400	144	0,200	3,485	C1202	2-3/4	12	1,203	0,339	0,400	710	0,200	10,980	
D1200	1	12	256	0,792	108	0,400	54	0,200	1,084	D1202	2	12	714	0,457	468	0,400	312	0,200	5,230
E1200	2-7/16	12	1,108	0,351	0,400	632	0,200	8,509	E1202	4-7/8	12	3,253	0,191	0,400	0,200	17,023			
H1200	3-1/4	12	1,839	0,269	0,400	1,313	0,200	10,782	H1202	6-1/2	12	5,361	0,143	0,400	0,200	21,560			
A1400	1-5/8	14	405	0,506	320	0,400	160	0,200	3,809	A1402	3-1/4	14	1,141	0,286	0,400	798	0,200	9,340	
B1400	13/16	14	141	0,989	57	0,400	29	200	-	B1402	1-5/8	14	384	0,574	267	0,400	134	0,200	3,220
POUTRE OU COLONNE DE 84 PO																			
A1200	1-5/8	12	505	0,700	337	0,467	168	0,233	4,061	A1202	3-1/4	12	1,388	0,390	0,467	832	0,233	9,992	
B1200	13/16	12			54	0,467	27	0,233	-	B1202	1-5/8	12	431	0,780	258	0,467	129	0,233	3100
C1200	1-3/8	12	369	0,811	212	0,467	106	0,233	2,565	C1202	2-3/4	12	1,031	0,461	0,467	522	0,233	8,670	
D1200	1	12	220	1,079	92	0,467	58	0,233	796	D1202	2	12	612	0,623	344	0,467	229	0,233	3,842
E1200	2-7/16	12	950	0,479	0,467	464	0,233	6,991	E1202	4-7/8	12	2,788	0,260	0,467	0,233	13,993			
H1200	3-1/4	12	1,513	0,366	0,467	965	0,233	8,988	H1202	6-1/2	12	4,595	0,195	0,467	0,233	17,975			
A1400	1-5/8	14	348	0,691	235	0,467	118	0,233	2,827	A1402	3-1/4	14	979	0,390	0,467	586	0,233	7,682	
B1400	13/16	14			42	0,467	21	0,233	-	B1402	1-5/8	14	329	0,781	197	0,467	98	0,233	2,370

Quand aucun chiffre ne paraît, utiliser la charge uniforme maximale. Les déviations sont exprimées en pouces, les charges en livres.

Données et spécifications techniques
SECTION 8
**Données de conception – Profilés métalliques de structure
TABLEAU 3 (suite)**

PROFILÉS SIMPLES							PROFILÉS DOUBLES (profilés simples soudés dos-à-dos)												
N° de cat	Prof.	Cal.	Chge uniforme		Long.	Chge col.	N° de cat	Prof.	Cal.	Chge uniforme		Long.	Chge col.						
			max.	Dév.	1/180					max.	Dév.	1/180	1/360						
			Chge	Dév.	Chge	Dév.				Chge	Dév.	Chge	Dév.						
POUTRE OU COLONNE DE 168 PO																			
A1200	1-5/8	12			84	0,933	42	0,467	-	A1202	3-1/4	12	694	1,563	916	0,933	208	0,467	-
-										B1202	1-5/8	12			64	0,933	32	0,467	-
C1200	1-3/8	12			53	0,933	27	0,467	-	C1202	2-3/4	12	515	1,850	261	0,933	130	0,467	-
E1200	2-7/16	12	475	1,912	233	0,933	116	0,467	-	E1202	4-7/8	12	1,394	1,040	1,255	0,933	626	0,467	-
H1200	3-1/4	12	756	1,463	482	0,933	241	0,467	-	H1202	6-1/2	12	2,298	0,780		0,933	1,326	0,467	-
A1400	1-5/8	14			60	0,933	30	0,467	-	A1402	3-1/4	14	489	1,563	293	0,933	147	0,467	-
-										B1402	1-5/8	14			49	0,933	25	0,467	-
POUTRE OU COLONNE DE 192 PO																			
-										A1202	3-1/4	12			318	1,07	159	0,533	-
-										-									
-										C1202	2-3/4	12			200	1,07	100	0,533	-
E1200	2-7/16	12			178	1,07	89	0,533	-	E1202	4-7/8	12	1,220	1,363	958	1,07	479	0,533	-
H1200	3-1/4	12	661	1,91	369	1,07	185	0,533	-	H1202	6-1/2	12	2,010	1,019		1,07	1,053	0,533	-
-										A1402	3-1/4	14			224	1,07	112	0,533	-
-										-									
POUTRE OU COLONNE DE 216 PO																			
-										A1202	3-1/4	12			252	1,20	126	0,600	-
-										-									
-										C1202	2-3/4	12			158	1,20	79	0,600	-
E1200	2-7/16	12			140	1,20	70	0,600	-	E1202	4-7/8	12	1,084	1,725	757	1,20	379	0,600	-
H1200	3-1/4	12			292	1,20	146	0,600	-	H1202	6-1/2	12	1,788	1,288		1,20	832	0,600	-
-										A1402	3-1/4	14			177	1,20	89	0,600	-
-										-									
POUTRE OU COLONNE DE 340 PO																			
-										A1202	3-1/4	12			204	1,33	102	0,667	-
-										-									
-										C1202	2-3/4	12			128	1,33	64	0,667	-
E1200	2-7/16	12			114	0,334	57	0,667	-	E1202	4-7/8	12			613	1,33	307	0,667	-
H1200	3-1/4	12			236	0,334	118	0,667	-	H1202	6-1/2	12	1,609	1,588		1,33	674	0,667	-
-										A1402	3-1/4	14			144	1,33	72	0,667	-
-										-									

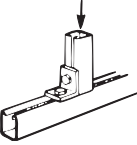
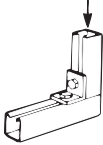
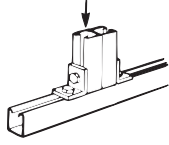
Quand aucun chiffre ne paraît, utiliser la charge uniforme maximale.
Les déviations sont exprimées en pouces, les charges en livres.

Données de conception – Profilés métalliques de structure

TABEAU 4

Charges porteuses sécuritaires pour profilés simples et combinés de 1-5/8 po

Facteur de sécurité : 2-1/2

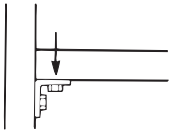
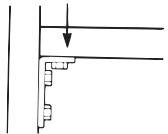
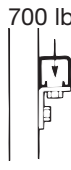
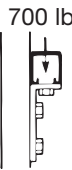
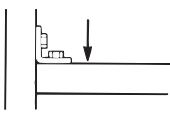
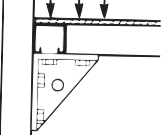
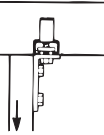
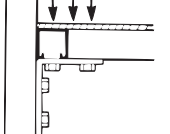
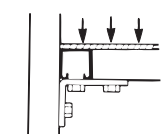

					
Charge recommandée (lb)		Charge recommandée (lb)		Charge recommandée (lb)	
Section		Section		Section	
A1200	5000	A1200	3500	A1200	8000
A1400	3500	A1400	2500	A1400	5500
B1200	6000	B1200	4000	B1200	9000
B1400	3400	B1400	2600	B1400	4800
C1200	5000	C1200	3500	C1200	8000
E1200	5000	E1200	3500	E1200	8000
H1200	4000	H1200	2000	H1200	5500

TABEAU 5

Charges nominales pour les raccords types de profilés

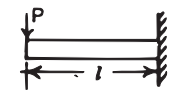
Facteur de sécurité de 2-1/2 selon la résistance ultime du raccord.
Les schémas de charges indiquent jusqu'à trois charges nominales pour les applications sur profilés de calibres 12 et 14

Raccords à 90° (utilisés dans les positions illustrées seulement)

 <p>Deux bouts supportés</p>	 <p>Deux bouts supportés</p>	 <p>700 lb</p>	 <p>700 lb</p>					
AB202	A1200 A1400	1500 lb 1000 lb	AB203	A1200 A1400	2000 lb 1500 lb	AB201	AB203	
 <p>Deux bouts supportés</p>	 <p>Deux bouts supportés</p>	 <p>AB20</p>		1500 lb				
AB202	A1200 A1400	1000 lb 650 lb	AB213 AB214	A1200 A1400	3000 lb 2000 lb			
 <p>Deux bouts supportés</p>	 <p>Deux bouts supportés</p>	<p>Raccords plats</p>  <p>Deux bouts supportés</p>						
AB205 AB216	A1200 A1400	2000 lb 2000 lb	AB204 AB215	A1200 A1400	1500 lb 1000 lb	AB206	A1200 A1400	1000 lb 800 lb

Applications techniques

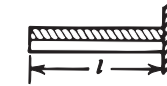
POUTRES EN PORTE-À-FAUX



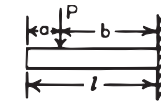
$V_{max.} = P$
 $M_{max.} = Pl$



$\Delta_{max.} = \frac{Pl^3}{3EI}$



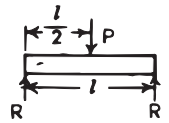
$V_{max.} = W$
 $M_{max.} = \frac{Wl}{2}$
 $\Delta_{max.} = \frac{Wl^3}{8EI}$



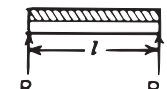
$V_{max.} = P$
 $M_{max.} = Pb$
 $\Delta_{max.} = \frac{Pb^2(3l-b)}{6EI}$



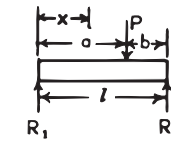
POUTRES SIMPLES



$R = \frac{P}{2}$
 $V_{max.} = \frac{P}{2}$
 $M_{max.} = \frac{Pl}{4}$
 $\Delta_{max.} = \frac{Pl^3}{48EI}$



$R = \frac{W}{2}$
 $V_{max.} = \frac{W}{2}$
 $M_{max.} = \frac{Wl}{8}$
 $\Delta_{max.} = \frac{5Wl^4}{384EI}$



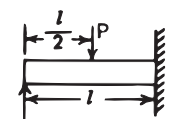
$R_1 = \frac{Pb}{l}$
 $R_2 = \frac{Pa}{l}$
 $V_{max.} = \frac{Pa}{l}$
 $M_{max.} = \frac{Pab}{l}$



$\Delta_{max.} \text{ at } x = \sqrt{\frac{a(a+2b)}{3}}$

$\Delta_{max.} = \frac{Pab(a+2b)\sqrt{3a(a+2b)}}{27EI}$

POUTRES FIXÉES À UN BOUT, SUPPORTÉES À L'AUTRE

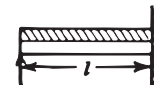


$R_1 = \frac{5P}{16}$
 $V_{max.} = \frac{11P}{16}$
 $M_{max.} = \frac{3Pl}{16}$



$\Delta_{max.} \text{ at } x = 0.447l$

$\Delta_{max.} = 0.009317 \frac{Pl^3}{EI}$

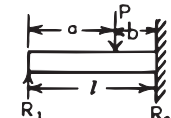


$R_1 = \frac{3W}{8}$
 $V_{max.} = \frac{5W}{8}$
 $M_{max.} = \frac{Wl}{8}$



$\Delta_{max.} \text{ at } x = 0.4215l$

$\Delta_{max.} = \frac{Wl^3}{185EI}$



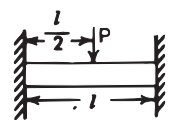
$R_1 = \frac{Pb^2}{2l^3}(a+2l)$
 $R_2 = \frac{Pa}{2l^3}(3l^2-a^2)$



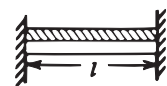
M at point of load = $R_1 a$

M at fixed end = $\frac{Pab}{2l^2}(a+l)$

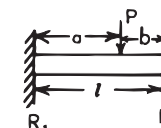
POUTRES FIXÉES AUX DEUX BOUTS



$V_{max.} = \frac{P}{2}$
 $M_{max.} = \frac{Pl}{8}$
 $\Delta_{max.} = \frac{Pl^3}{192EI}$



$V_{max.} = \frac{W}{2}$
 $M_{max.} = \frac{Wl}{12}$
 $\Delta_{max.} = \frac{Wl^3}{384EI}$



$R_1 = \frac{Pb^2}{l^3}(3a+b)$
 $R_2 = \frac{Pa^2}{l^3}(a+3b)$



$M_1 = \frac{Pab^2}{l^2}$

$M_2 = \frac{Pa^2b}{l^2}$

R - Reaction
M - Moment
P - Concentrated load

W - Total uniform load
V - Shear

Δ - Deflection
E - Modulus of Elasticity
I - Moment of Inertia








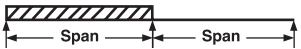
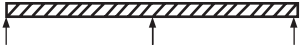


Applications techniques

TABLEAU 6

Facteurs de conversion pour les poutres assujetties à des conditions variées de charge statique

Les tableaux de charges aux pages 104 à 108 pour les profilés des séries A, B, C, E et H, sont pour des longueurs simples supportées aux deux bouts. Les charges nominales citées sont utilisables dans la majorité des cas. Il y a toutefois des instances lorsqu'il est nécessaire de connaître les con-

séquences d'autres formes de charges et de support. Les applications usuelles sont illustrées au Tableau 6. Simplement multiplier les charges données dans les tableaux de charges nominales par les facteurs indiqués au Tableau 6. Des exemples sont offerts en page 112.

CONDITIONS DE CHARGE ET DE SUPPORT	FACTEUR DE CHARGE	FACTEUR DE DÉRIVATION
1. Poutre simple, charge uniforme 	1,00	1,00
2. Poutre simple, charge concentrée au centre 	0,50	1,25
3. Poutre simple, deux charges égales concentrées aux quarts de la longueur 	1,00	1,10
4. Poutre fixée aux deux bouts, charge uniforme 	1,50	0,30
5. Poutre fixée aux deux bouts, charge concentrée au centre 	1,00	0,40
6. Poutre en porte-à-faux, charge uniforme 	0,25	2,40
7. Poutre en porte-à-faux, charge concentrée au bout 	0,12	3,20
8. Poutre continue, deux longueurs égales, charge uniforme sur une longueur 	1,30	0,92
9. Poutre continue, deux longueurs égales, charge uniforme aux deux bouts 	1,00	0,42
10. Poutre continue, deux longueurs égales, charge concentrée au centre d'une longueur 	0,62	0,71
11. Poutre continue, deux longueurs égales, charge concentrée au centre des deux longueurs 	0,67	0,48

Applications techniques

EXEMPLE I

PROBLÈME :

Comment déterminer la charge et la déviation pour un profilé continu A1200 avec un support et une charge répartie uniformément sur une longueur.



SOLUTION :

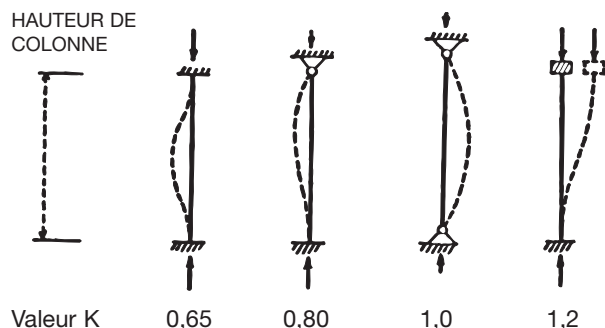
- A. Selon le Tableau 3, la charge nominale pour un profilé A1200 d'une longueur de 5 pieds est 706 livres avec déviation de 0,358 pouce.
- B. Multiplier par les facteurs indiqués au Tableau 6.
Charge = 706 lb x 1,30 = 917,8 lb
Déviation = 0,358 x 0,92 = 0,329 po

CHARGES POUR COLONNES

La capacité porteuse des colonnes ou des membrures de compression est fonction de la résistance inhérente de la configuration, de la longueur non supportée et des raccords d'embouts.

Les valeurs des charges axiales pour colonnes données au Tableau 3 ont été calculées tenant compte d'un facteur de correction pour la rotation libre et la non-translation de chaque extrémité (voir illustration 1). Le résultat du calcul est une constante (K) de 1 pour la condition limite.

ILLUSTRATION 1



EXEMPLE II

PROBLÈME :

Comment déterminer la charge et la déviation sur un profilé E1200 utilisé comme poutre en porte-à-faux avec une charge concentrée au bout.



SOLUTION :

- A. Selon le Tableau 3, la charge nominale pour un profilé A1200 d'une longueur de 3 pieds est 2216 livres avec déviation de 0,088 pouce.
- B. Multiplier par les facteurs indiqués au Tableau 6.
Charge = 2216 lb x 0,12 = 263,9 lb
Déviation = 0,088 x 3,20 = 0,282 po

Si d'autres conditions limites sont applicables, la charge axiale devrait être calculée à l'aide du processus indiqué aux spécifications ANSI sur la conception de membrures en acier laminées à froid (SG671) et des valeurs d'ingénierie pour les profilés Superstrut^{md} données au Tableau 1.

CODE DES CONDITIONS LIMITES

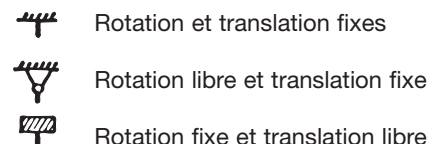


TABLEAU 7

Capacité de charge des tiges en acier laminé à chaud

Dia. nom de tige	Racine de filets	Charge nominale (lb) pour temp. de service	
		343° C (650° F)	399° C (750° F)
3/8	0,068	610	540
1/2	0,126	1130	1010
5/8	0,202	1810	1610
3/4	0,302	2710	2420
7/8	0,419	3770	3360

Les dimensions sont en pouces
Facteur de sécurité : 5

TABLEAU 8

Grosueur de tige déterminée par la grosueur de tuyaux pour la protection contre l'incendie

Gros. de tuyau	Gros. de tige
3/4 à 2	3/8
2-1/2 à 3-1/2	1/2
4 à 5	5/8
6	3/4
8 à 12	7/8

Les dimensions sont en pouces

SECTION 8

Données et spécifications techniques

Applications techniques

TABLEAU 9

Espacement maximal entre supports de tuyaux

Tuyaux en acier																				
Gros. nom. de tuyau (po)	1/2	3/4	1		1-1/2	2	2-1/2	3	3-1/2	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	24
Espacement max. (pi)	5	6	7		9	10	11	12	13	14	16	17	19	22	23	25	27	28	30	32

Tuyaux en cuivre										
Gros. nom. de tuyau (po)	1/2	3/4	1	1-1/4	1-1/2	2	2-1/2	3	3-1/2	4
Espacement max. (pi)	5	6	6	7	8	9	10	10	11	12

TABLEAU 10

Espacement minimal entraxe (pouces) pour tuyaux standards lorsque les sangles pour tuyaux Superstrut^{md} 702 sont utilisées

Gros. nom. de tuyau (po)	1/2	3/4	1	1-1/4	1-1/2	2	2-1/2	3	3-1/2	4	5	6	8
1/2	1-3/16												
3/4	1-5/16	1-7/16											
1	1-1/2	1-5/8	1-3/4										
1-1/4	1-3/4	1-7/8	2	2-1/4									
1-1/2	1-15/16	2-1/16	2-3/16	2-7/16	2-9/16								
2	2-3/16	2-5/16	2-1/2	2-3/4	2-7/8	3-1/8							
2-1/2	2-7/16	2-9/16	2-3/4	3	3-1/8	3-3/8	3-5/8						
3	2-13/16	2-15/16	3-1/16	3-5/16	3-7/16	3-3/4	4	4-5/16					
3-1/2	3-1/8	3-1/4	3-3/8	3-5/8	3-3/4	4-1/16	4-5/16	4-5/8	4-15/16				
4	3-7/16	3-9/16	3-15/16	4-1/16	4-3/8	4-5/8	4-15/16	5-1/4	5-9/16				
6	4-3/4	4-7/8	5	5-1/4	5-3/8	5-5/8	5-7/8	6-3/16	6-1/2	6-13/16	7-7/16	8-1/8	
8	5-7/16	6	6-1/8	6-3/8	6-1/2	6-3/4	7	7-5/16	7-5/8	8	8-9/16	9-1/4	10-3/8

Applications techniques
TABLEAU 11
Dimensions et poids standards des matériaux de tuyaux et conduits

Cédule 40				
Gros. nom. de tuyau std (po)	Dia. ext. de tuyau (po)	Dia. ext. du coupleur tuyaux (lb/pi)	Poids des (lb/pi)	Poids des tuyaux remplis d'eau
1/2	0,84	1,06	0,85	0,98
3/4	1,05	1,31	1,13	1,36
1	1,32	1,58	1,68	2,05
1 - 1/4	1,66	1,90	2,27	2,92
1 - 1/2	1,90	2,20	2,72	3,60
2	2,38	2,75	3,65	5,11
2 - 1/2	2,88	3,25	5,79	7,87
3	3,50	4,00	7,58	10,78
3 - 1/2	4,00	4,63	9,11	13,39
4	4,50	5,00	10,79	16,30
5	5,56	6,30	14,62	23,28
6	6,63	7,39	18,97	31,48
8	8,63	9,23	28,56	50,24
10	10,75		41,00	74,00
12	12,75		50,00	99,00
14	14,00		64,00	122,00
16	16,00		63,00	142,00
18	18,00		71,00	172,00
20	20,00		79,00	205,00
22	22,00		87,00	240,00
24	24,00		95,00	277,00
26	26,00		103,00	322,00
28	28,00		111,00	364,00
30	30,00		119,00	410,00

Conduits électriques					
Gros. nom. de conduit (po)	Conduits rigides en acier			Tubes électriques métalliques (TEM)	
	Dia. ext. du conduit (lb/pi)	Poids du conduit (lb/pi)	Poids du conduit avec conducteur non gainé de plomb (po)	Dia. ext. du conduit (lb/pi)	Poids du conduit
1/2	0,84	0,85	1,04	0,71	0,29
3/4	1,05	1,13	1,40	0,92	0,44
1	1,32	1,68	2,35	1,16	0,64
1 - 1/4	1,66	2,28	3,58	1,51	0,95
2	2,38	3,68	7,21	2,20	1,40
2 - 1/2	2,88	5,82	10,22	2,88	2,30
3	3,50	7,62	14,51	3,50	2,70
4	4,50	10,89	21,48	4,50	4,00

Comprend le poids de la combinaison la plus lourde de conducteurs.

Applications techniques

TABLEAU 12

Tuyaux extra robustes (Cédule 80)

Désignation des nos et épaisseurs nom. des parois selon Plan ASA B26.10	Gros. nom. de tuyau (po)	Dia. ext. (po)	Épaisseur de paroi (po)	Dia. int. (po)	Poids du tuyau (lb/pi)	Poids d'eau par pied de tuyau (lb)	Poids du tuyau rempli d'eau (lb/pi)
	3/8	0,675	0,126	0,423	0,74	0,061	0,801
	1/2	0,840	0,147	0,546	1,09	0,101	1,191
	3/4	1,050	0,154	0,742	1,47	0,188	1,668
	1	1,315	0,179	0,957	2,17	0,311	2,481
	1-1/4	1,660	0,191	1,278	3,00	0,555	3,555
TUYAU EXTRA ROBUSTE et TUYAU CÉDULE 80 (jusqu'à 8 po)	1-1/2	1,900	0,200	1,500	3,63	0,765	4,395
	2	2,375	0,218	1,939	5,03	1,279	6,309
	2-1/2	2,875	0,276	2,323	7,66	1,834	9,497
	3	3,500	0,300	2,900	10,30	2,860	13,160
	3-1/2	4,000	0,318	3,364	12,55	3,850	16,350
	4	4,500	0,337	3,826	15,00	4,980	19,980
	5	5,563	0,375	4,813	20,80	7,890	28,690
	6	6,625	0,432	5,761	28,60	11,290	39,890
	8	8,625	0,500	7,625	43,40	19,790	63,200
	10	10,750	0,500	9,750	54,70	32,300	87,000
	12	12,750	0,500	11,750	65,40	47,000	112,400
	D.E. 14	14,000	0,500	13,000	72,10	57,500	129,600
	D.E. 16	16,000	0,500	15,000	82,80	76,500	159,300
TUYAU EXTRA ROBUSTE (D.E. de 10 à 24 po)	D.E. 18	18,000	0,500	17,000	93,50	98,400	191,900
	D.E. 20	20,000	0,500	19,000	104,10	122,800	226,900
	D.E. 24	24,000	0,500	23,000	125,50	180,100	305,600
	10	10,750	0,593	9,564	64,300	31,100	95,400
	12	12,750	0,687	11,376	88,50	44,000	132,500
	D.E. 14	14,000	0,750	12,500	106,10	53,200	159,300
	D.E. 16	16,000	0,842	14,314	136,50	69,700	206,200
TUYAU CÉDULE 80 (D.E. de 10 à 24 po)	D.E. 18	18,000	0,937	16,126	170,80	88,500	259,300
	D.E. 20	20,000	1,031	17,938	208,90	109,400	318,300
	D.E. 24	24,000	1,218	21,564	296,40	158,300	454,700

TABLEAU 13

Poids des revêtements de tuyaux (épaisseur donnée comme guide seulement)

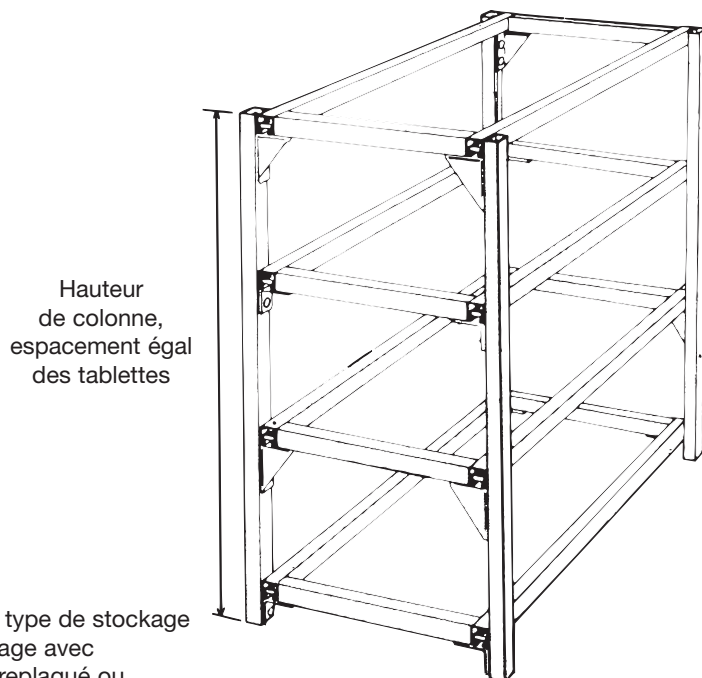
Épaisseur et poids d'un revêtement au silicate de calcium.

Gros. nom. de tuyau (po)	260°		360°		440°		525°		600°		700°		800°	
	Épaisseur (po)	lb/pi	Épaisseur (po)	lb/pi	Épaisseur (po)	lb/pi	Épaisseur (po)	lb/pi	Épaisseur (po)	lb/pi	Épaisseur (po)	lb/pi	Épaisseur (po)	lb/pi
1	1	.68	1	.68	1	.68	1	.68	1-1/2	1.19	1-1/2	1.19	1-1/2	1.19
1-1/4	1	.75	1	.75	1	.75	1	.75	1-1/2	1.27	1-1/2	1.27	2	1.82
1-1/2	1	.88	1	.88	1	.88	1	.88	1-1/2	1.45	1-1/2	1.45	2	1.87
2	1	1.01	1	1.01	1	1.01	1-1/2	1.53	1-1/2	1.53	2	2.50	2	2.50
2-1/2	1	1.15	1	1.15	1	1.15	1-1/2	1.69	1-1/2	1.69	2	2.50	2-1/2	3.22
3	1	1.28	1	1.28	1	1.28	1-1/2	2.09	1-1/2	2.09	2	2.98	2-1/2	3.98
3-1/2	1	1.44	1	1.44	1-1/2	2.29	1-1/2	2.29	2	3.00	2	3.12	2-1/2	4.30
4	1	1.60	1	1.60	1-1/2	2.49	1-1/2	2.49	2	3.49	2	3.49	2-1/2	4.62
5	1	1.84	1	1.84	1-1/2	2.84	1-1/2	2.84	2	3.97	2	3.97	2-1/2	5.92
6	1-1/2	3.13	1-1/2	3.13	1-1/2	3.13	1-1/2	3.13	2	4.54	2	4.54	2-1/2	6.75
8	1-1/2	4.06	1-1/2	4.06	1-1/2	4.06	1-1/2	4.06	2	5.56	2	5.56	2-1/2	7.61

Applications techniques

TABLEAU 14

Chargement des colonnes – Construction d'étagères



Hauteur de colonne, espacement égal des tablettes

Étagère type de stockage pour usage avec du contreplaqué ou autre matériau

ÉTAGÈRES DE STOCKAGE

ÉTAGÈRES POUR PALLETES

ÉTAGÈRES POUR FÛTS

ÉTAGÈRES POUR MEUBLES EN VRAC

ÉTAGÈRES POUR CÂBLES

ÉTAGÈRES POUR STOCKS D'ALCOOL DANS UN BAR

ÉTAGÈRES DE MONTRE

ÉTAGÈRES À VOCATION SPÉCIALE

Pour les charges uniformes sur les membrures horizontales, voir le Tableau 3

CHARGE PERMISSIBLE (EN LB) PAR MEMBRURE VERTICALE

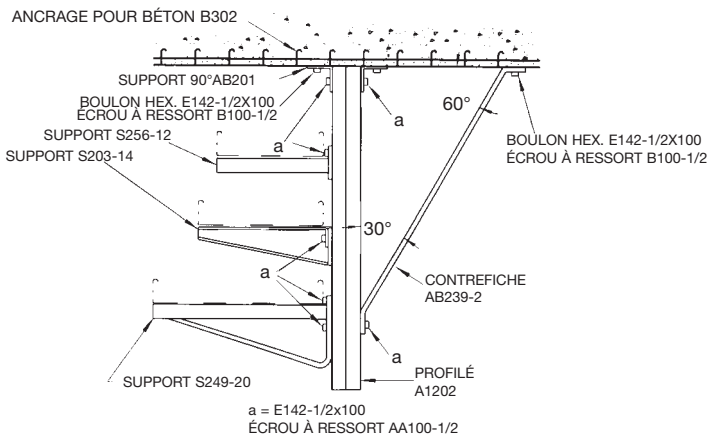
Hauteur de colonne (pi)	N° de cat.	NOMBRE DE TABLETTES PAR MEMBRURE VERTICALE								
		2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	A1200	2237	1925	1650	1437	1290				
	A1202	4170	3580	3100	2730	2450				
	B1400	800	820	790	700	630				
	B1402	1930	1700	1500	1300	1190				
7	A1200	2150	1850	1630	1425	1280	1150			
	A1202	4000	3525	3000	2700	2430	2200			
	B1400	650	790	760	685	615	550			
	B1402	1800	1650	1450	1300	1180	750			
8	A1200	2000	1820	1600	1400	1250	1150	1050		
	A1202	3900	3475	3000	2700	2400	2185	2000		
	B1400	580	750	730	660	610	540	510		
	B1402	1650	1610	1450	1300	1160	940	970		
9	A1200	1950	1780	1575	1400	1250	1130	1030	950	
	A1202	3800	3400	3020	2675	2400	2180	1975	1800	
	B1400		600	665	600	580	540	500	475	
	B1402	1500	1500	1430	1275	1160	1000	900	800	
10	A1200	1870	1700	1500	1300	1200	1100	1000	900	800
	A1202	3600	3300	3000	2650	2350	2000	1975	1800	1650
	B1400		550	650	625	580	535	490	450	425
	B1402	1450	1480	1400	1250	1140	1040	960	885	825

SECTION 8

Données et spécifications techniques

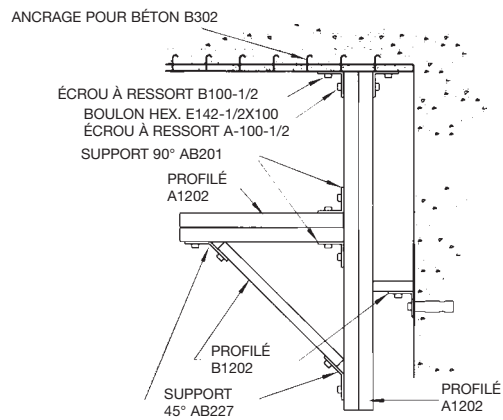
Applications techniques – Support mécanique

Exemple 1



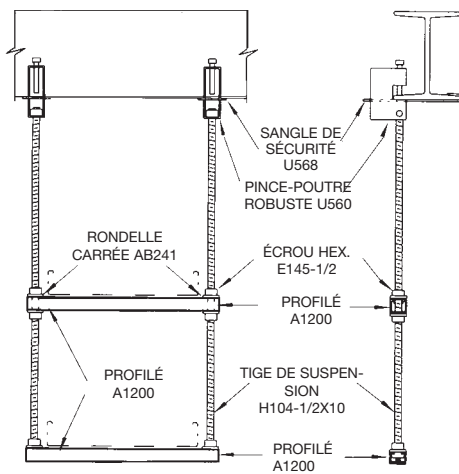
Colonne suspendue fixée au plafond avec contrefiche et supports portants

Exemple 2



Colonne suspendue avec support de retenue et console fixée au mur

Exemple 3



Trapèze avec profilés comme entretoises, montés à l'aide de serre-poutres et de tiges de suspension

Exemple 4

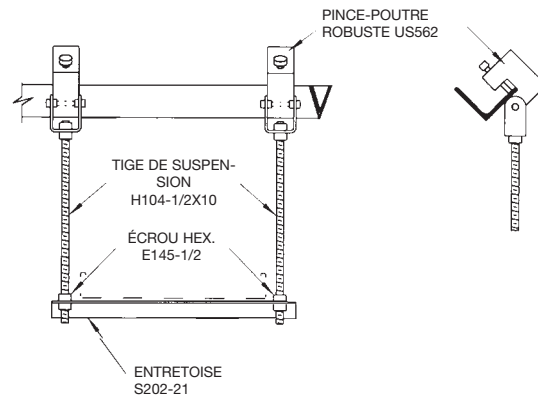
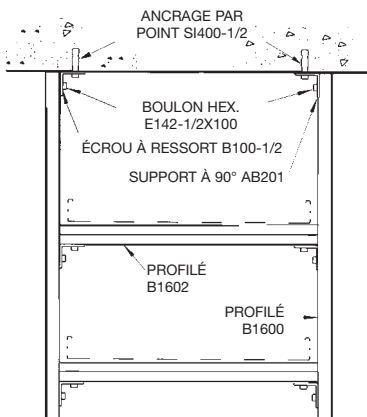


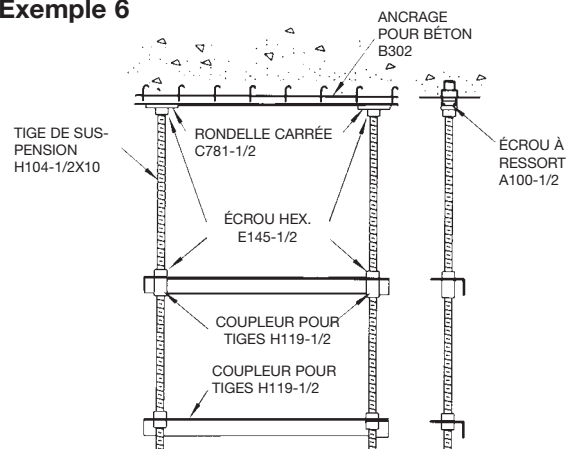
Illustration de l'usage de pince-poutres sur des poutres obliques

Exemple 5



Trapèze construit de profilés et raccords. L'usage de l'ancrage par point est illustrée (S1400-1/2).

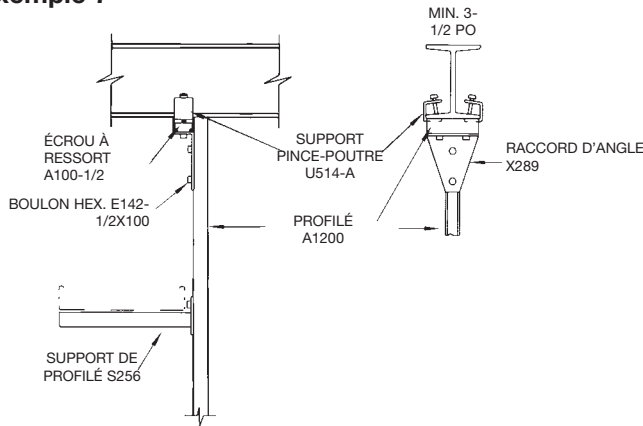
Exemple 6



Trapèze suspendu fixé au plafond avec profilés S202 comme entretoises et tiges de support

Applications techniques – Support mécanique

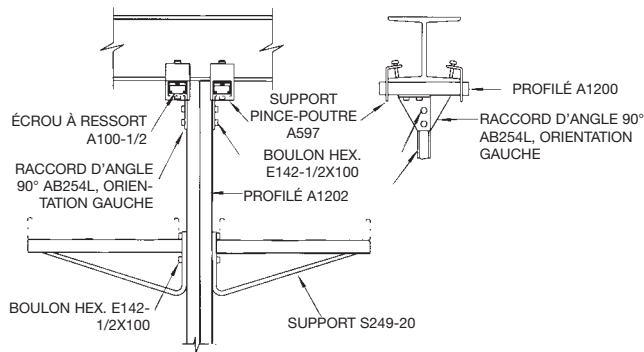
Exemple 7



REMARQUE : LE SUPPORT DEVIENDRAIT SERVIR SEULEMENT POUR DES LONGUEURS DE PLUS DE 30 PO.

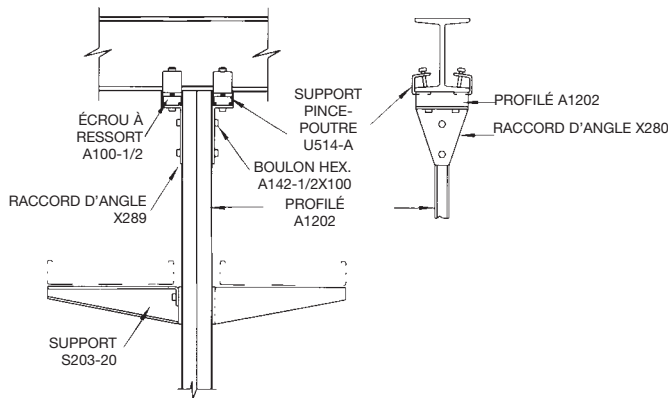
Illustration d'application avec supports d'un seul côté

Exemple 9



Application de service intensif avec supports des deux côtés

Exemple 11



Supports en parallèle à la poutre

Exemple 8

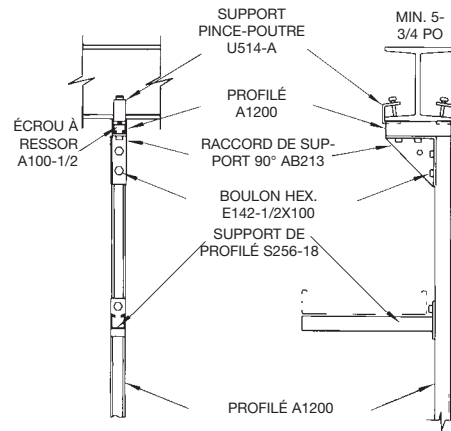
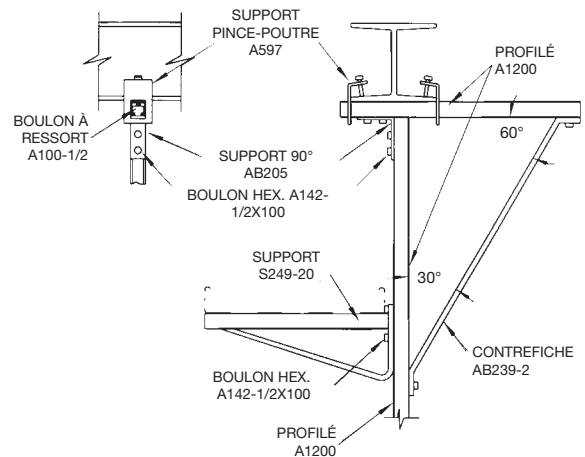


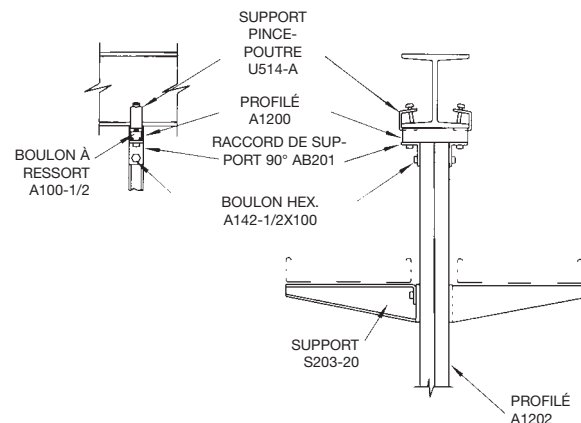
Illustration d'application avec supports d'un seul côté

Exemple 10



Application de service intensif (avec supports)

Exemple 12



Supports perpendiculaires à la poutre