



DÉFENSES D'ACCOSTAGE TRONCONIQUES SCB

Les systèmes de défenses tronconiques, généralement avec boucliers fermés étanches, assurent une **excellente qualité de performances, stables et de grande longévité.**

Les défenses tronconiques acceptent un **angle d'accostage très important, grande résistance au cisaillement.**

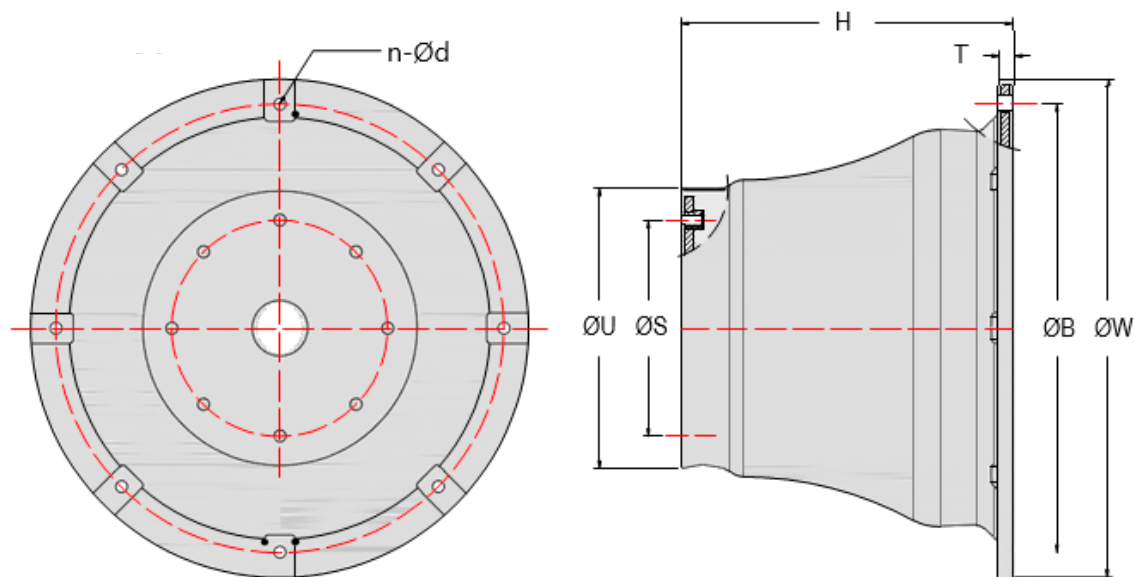
APPLICATIONS

- Tous types de terminaux (mer, rivières , avec ou pas de marnage)
- Tous types de quais (duc d'albe, quai semi-ouvert, quai plein , RO-RO)
- Tous types de navires (général cargo, vraquier, pétrolier, croisière , gas liquide etc..)

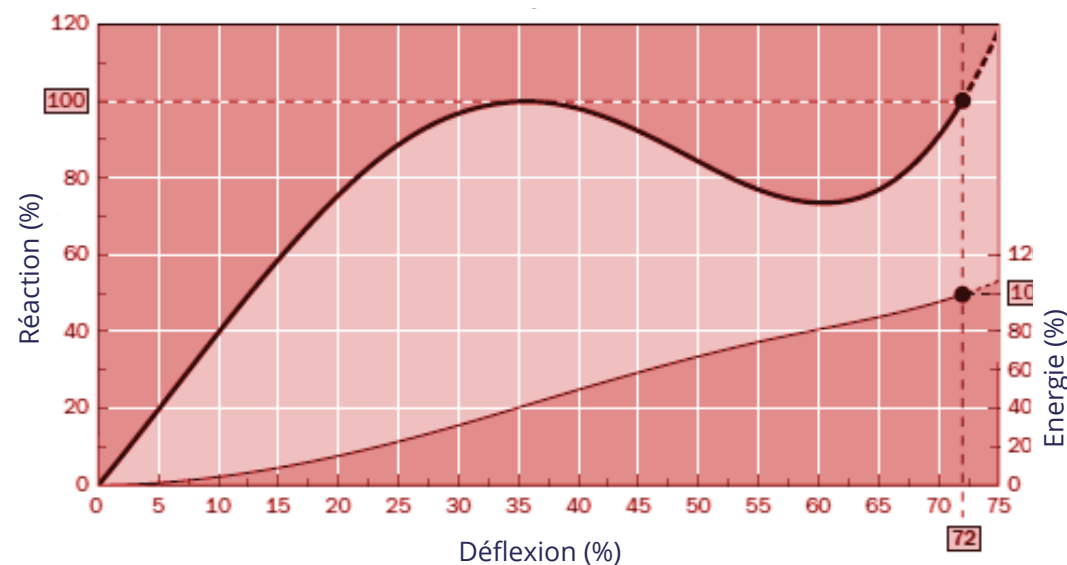
AVANTAGES

- Forme extrêmement efficace et performante
- Excellent comportement sous les efforts de cisaillement et les angles d'accostage importants
- Géométrie conservant les performances quel que soit l'angle de compression
- Défense polyvalente adaptable à de nombreuses applications
- Facile et rapide à installer
- Grande gamme de tailles

SCB TYPE I



COURBE DE PERFORMANCE



SCB TYPE I

Référence	H	T	ØU	ØS	ØB	Ød	Ancrages	Poids (kgs)
500H	500	25	425	325	675	30	4-M24	142
600H	600	27	510	390	810	30	6-M24	232
700H	700	32	595	455	945	38	6-M30	393
800H	800	36	680	520	1080	44	6-M36	540
900H	900	41	765	585	1215	44	6-M36	752
1000H	1000	45	850	650	1350	50	6-M42	1022
1100H	1100	50	935	715	1485	50	6-M42	1510
1150H	1150	52	998	750	1550	50	6-M42	1601
1200H	1200	54	1020	780	1620	50	8-M42	1960
1300H	1300	59	1105	845	1755	60	8-M48	2403
1400H	1400	66	1190	930	1890	60	8-M48	3060
1600H	1600	72	1360	1060	2160	70	8-M48	4605
1800H	1800	78	1530	1190	2430	76	10-M56	6608
2000H	2000	80	1900	1540	2920	76	10-M56	9200

Unité de mesure : mm

GRADES STANDARDS, GRADES INTERMÉDIAIRES DISPONIBLES SUR DEMANDES

Référence		500H	600H	700H	800H	900H	1000H	1100H	1150H	1200H	1300H	1400H	1600H	1800H	2000H
RS	R(kN)	340	480	655	862	1078	1339	1490	1764	1760	2125	2255	3130	3750	4260
	E(kNm)	80	155	232	368	480	669	840	1029	1110	1585	1686	2420	3530	4630
RH	R(kN)	270	382	525	706	862	1078	1150	1395	1400	1705	1804	2268	3000	3540
	E(kNm)	65	125	180	294	395	541	650	880	880	1310	1349	1935	2830	3800
RO	R(kN)	195	285	380	510	640	785	930	1050	1120	1340	1445	1815	2400	2980
	E(kNm)	46	94	150	225	310	435	495	660	710	1043	1079	1548	2260	3190
RL	R(kN)	165	230	310	410	510	630	800	830	890	1125	1150	1420	1910	2655
	E(kNm)	37	75	120	180	252	350	408	530	560	750	860	1230	1800	2830

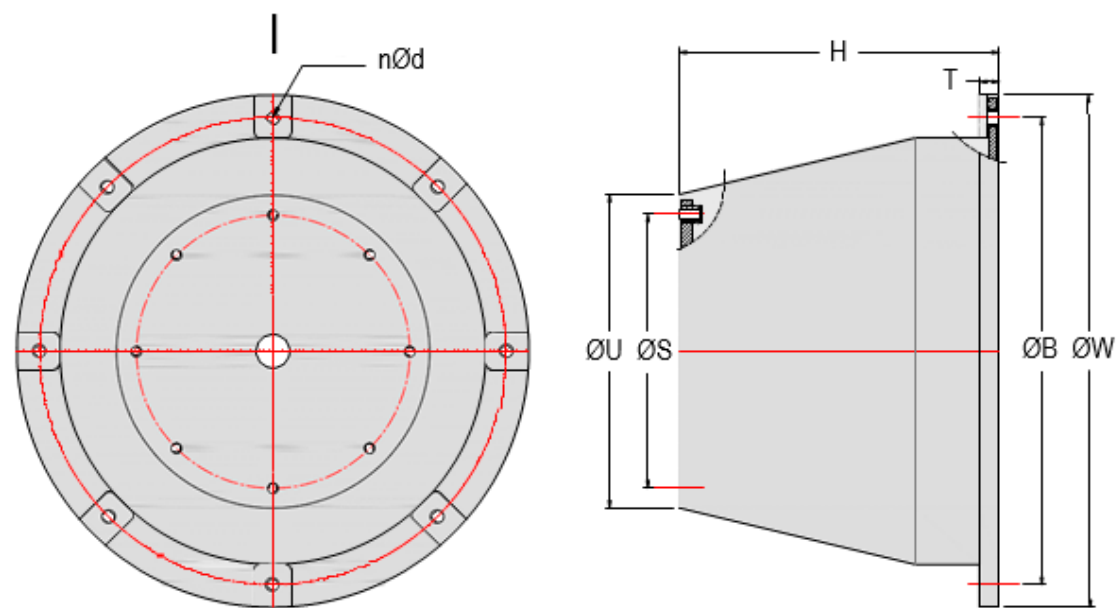
Unité de mesure : kN kNm

RS : Force de réaction super élevée - RH : Force de réaction élevée - RO : Force de réaction standard - RL : Force de réaction faible - R : Force de réaction
E : Absorption d'énergie - Taux de déformation : 70 % - Tolérance de performance : ± 10%

AIPCN

Facteur de compression angulaire		Facteur de température		Facteur de vitesse	
Angle (degré)	AF	Temperature(°C)	TF	Temps (seconde)	VF
0	1.000	50	0.882	1	1.050
3	1.039	40	0.926	2	1.020
5	1.055	30	0.969	3	1.012
8	1.029	23	1.000	4	1.005
10	1.000	10	1.056	5	1.000
15	0.856	0	1.099	6	1.000
20	0.739	-10	1.143	8	1.000
		-20	1.186	≥10	1.000
		-30	1.230		

SCB TYPE II



COURBE DE PERFORMANCE



SCB TYPE II

Référence	H	T	ØU	ØS	ØB	ØW	Ød	Ancrages	Poids (kg)
500H	500	32-42	490	425	730	800	30	4-M24	165
600H	600	40-52	590	515	875	960	38	4-M30	270
700H	700	40-52	685	600	1020	1120	38	6-M30	415
800H	800	40-52	785	685	1165	1280	44	6-M30	610
900H	900	40-52	885	770	1313	1440	44	6-M30	840
1000H	1000	50-65	980	855	1460	1600	50	6-M36	1120
1050H	1050	50-65	1030	900	1530	1680	50	6-M36	1365
1100H	1100	50-65	1080	940	1605	1760	56	8-M36	1565
1200H	1200	55-80	1175	1025	1750	1920	50	8-M42	2030
1300H	1300	60-90	1275	1100	1900	2080	60	8-M48	2460
1400H	1400	60-90	1370	1195	2040	2240	60	8-M48	3110
1600H	1600	60-90	1570	1365	2335	2560	66	8-M48	4660
1800H	1800	70-100	1765	1540	2625	2880	66	10-M56	6640
2000H	2000	80-110	1955	1710	2920	3200	66	10-M56	9580

Unité de mesure : mm kg

GRADES STANDARDS, GRADES INTERMÉDIAIRES DISPONIBLES SUR DEMANDES

Référence		500H	600H	700H	800H	900H	1000H	1100H	1150H	1200H	1300H	1400H	1600H	1800H	2000H
G3	R(kN)	318	440	630	820	1050	1285	1420	1565	1850	2170	2520	3280	4160	5130
	E(kNm)	74	132	225	340	480	665	765	885	1140	1460	1830	3725	3880	5322
G2	R(kN)	260	360	510	670	850	1050	1160	1265	1510	1770	2050	2670	3380	4170
	E(kNm)	61	105	180	275	390	535	620	720	930	1185	1480	2210	3150	4310
G1	R(kN)	224	315	380	590	745	920	1020	1120	1330	1560	1810	2360	2990	3690
	E(kNm)	54	90	150	245	345	470	545	630	820	1040	1300	1950	2765	3750
G0	R(kN)	182	250	360	470	590	725	795	880	1050	1230	1420	1850	2350	2950
	E(kNm)	40	70	132	188	273	370	430	496	645	820	1030	1532	2180	2995

Unité de mesure : kN kNm

G3 : Force de réaction super élevée - G2 : Force de réaction élevée - G1 : Force de réaction standard - G0 : Force de réaction faible - R : Force de réaction
E : Absorption d'énergie - Taux de déformation : 70 % - Tolérance de performance : ± 10%

AIPCN

Facteur de compression angulaire		Facteur de température		Facteur de vitesse	
Angle (degré)	AF	Temperature(°C)	TF	Temps (seconde)	VF
0	1.000	50	0.882	1	1.050
3	1.039	40	0.926	2	1.020
5	1.055	30	0.969	3	1.012
8	1.029	23	1.000	4	1.005
10	1.000	10	1.056	5	1.000
15	0.856	0	1.099	6	1.000
20	0.739	-10	1.143	8	1.000
		-20	1.186	≥10	1.000
		-30	1.230		

ÉCROU D'ANCRAGE

• Béton neuf - Type I

Utilisé pour installer les défenses sur du nouveau béton.

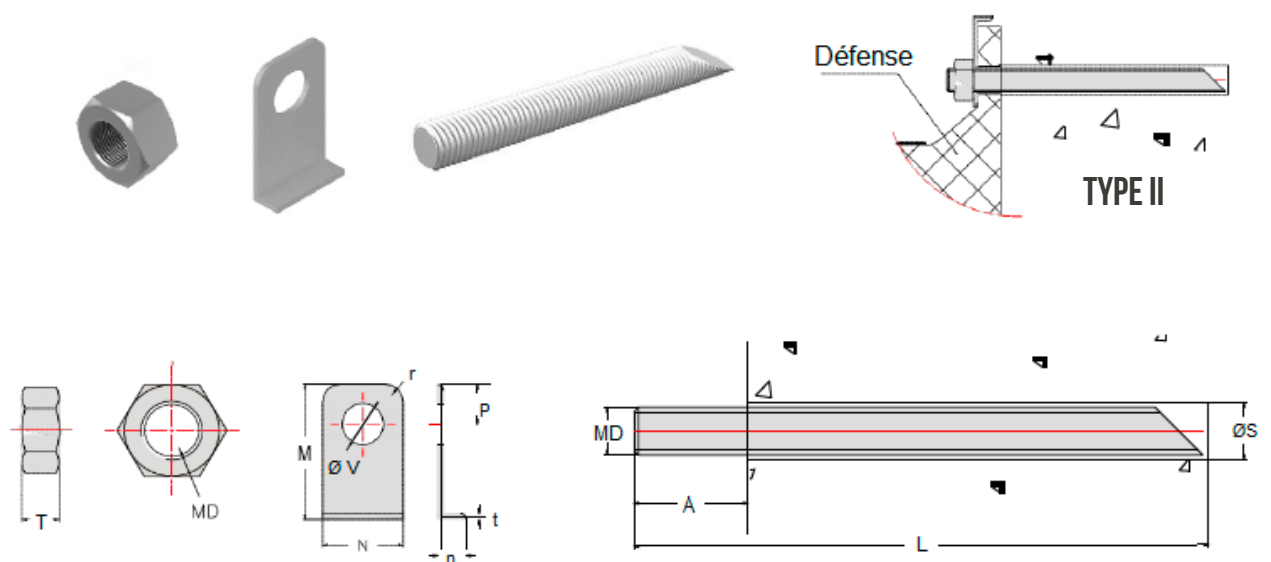
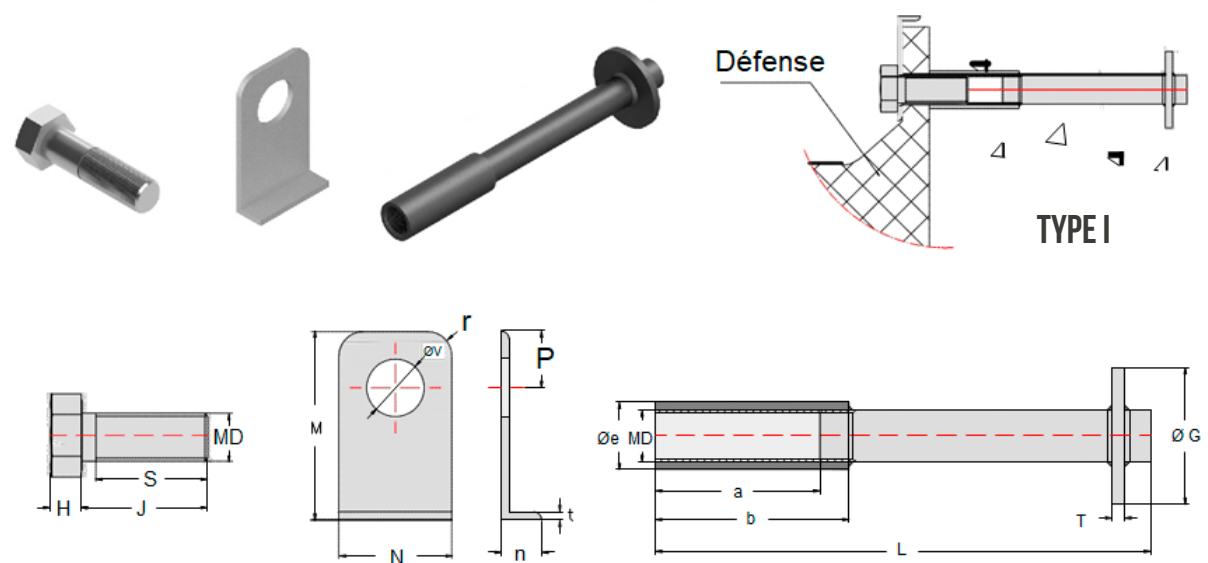
Référence	Boulon d'ancrage				Ecroû	Rondelle en L						
	MD	A	L	ØS		T	m	n	N	P	t	ØV
500H	M24	55	280	30	20	55	20	73	28	5	28	15
600H	M24	55	280	30	20	55	20	80	28	5	28	15
700H	M30	65	360	38	24	65	20	93	33	5	34	15
800H	M36	75	440	46	29	70	24	102	35	5	40	15
900H	M36	80	440	46	29	70	24	111	35	6	40	15
1000H	M42	95	510	55	32	85	26	126	43	6	46	25
1100H	M42	95	510	55	32	85	26	134	43	6	46	25
1150H	M42	95	510	55	32	85	28	139	43	6	46	25
1200H	M42	105	510	55	32	85	31	144	43	8	46	25
1300H	M8	115	580	60	36	95	31	158	50	8	52	30
1400H	M52	120	600	65	40	110	34	170	55	8	56	30
1600H	M56	135	680	68	43	120	34	192	60	10	60	30
1800H	M56	140	680	68	43	120	34	207	60	10	60	30
2000H	M56	160	680	68	43	130	45	212	60	10	60	30

Unité de mesure : mm

• Béton existant - Type II

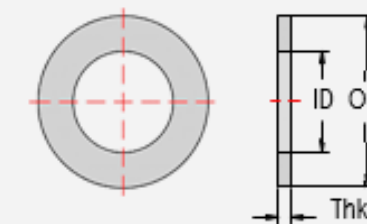
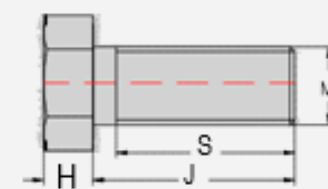
Référence	Vis à tête hexagonale					Rondelle en L						Écrou d'ancrage			Plaque de tige d'ancrage		
	MD	H	J	S	N	n	M	P	t	ØV	r	a	b	Øe	T	L	ØG
500H	M24	15	60	55	55	20	69	25	4	28	15	60	90	36	6	240	75
600H	M24	15	65	60	60	20	83	30	5	28	15	65	100	36	6	240	75
700H	M30	19	70	65	65	20	93	33	5	34	15	70	105	39	10	300	80
800H	M36	23	85	70	70	24	102	35	5	40	15	85	120	44	10	360	85
900H	M36	23	90	75	70	24	113	37	6	40	15	85	120	44	10	360	85
1000H	M42	26	95	85	85	26	126	43	6	46	25	95	125	59	12	420	100
1100H	M42	26	100	90	85	26	134	43	6	46	25	95	130	59	12	420	100
1150H	M42	26	100	90	90	28	142	46	6	46	25	95	130	59	12	420	100
1200H	M42	26	110	95	90	31	144	46	8	46	25	100	140	59	12	420	100
1300H	M48	30	120	95	105	31	158	52	8	52	30	100	150	64	12	480	115
1400H	M48	30	120	95	110	31	165	52	8	52	30	100	150	64	12	480	120
1600H	M48	30	135	110	115	34	190	52	10	52	30	105	165	64	16	480	135
1800H	M56	35	135	110	115	40	207	60	10	60	30	105	165	78	16	560	140
2000H	M56	35	150	130	120	45	212	60	10	60	30	105	165	78	16	560	140

Unité de mesure : mm



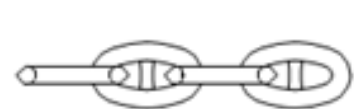


ACCESSOIRES DE CONNEXION

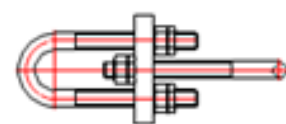


Référence	Vis à tête hexagonale			Rondelle		
	MD	J	S	OD	ID	Thk
500H-600H	M24	50	40	44	26	4
700H	M30	55	45	56	33	4
800H	M36	65	50	66	39	5
900H	M36	75	50	66	39	5
1000H-1100H	M42	90	70	78	45	8
1150H-1200H	M42	100	80	78	45	8
1300H	M48	110	90	92	52	8
1400H	M48	120	90	92	52	8
1600H	M48	140	100	92	52	8
1800H	M56	140	100	105	62	10
2000H	M56	140	100	105	62	10
1600H	M56	135	68	120	34	192
1800H	M56	140	68	120	34	207
2000H	M56	160	68	130	45	212

Unité de mesure : mm



Maille fermée



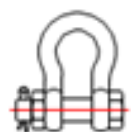
Tendeur - 1



Maille ouverte



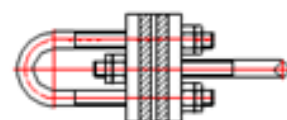
Tendeur - 2



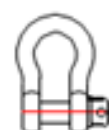
G-2130
Manille d'étrave



G-2130
Manille droite



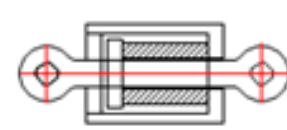
Amortisseur - 1



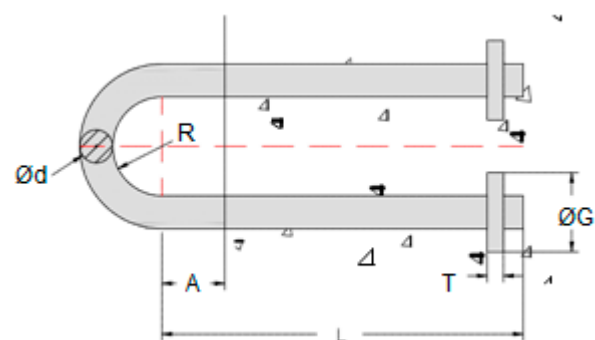
G-209
Manille d'étrave



G-210
Manille droite



Amortisseur - 2



STRUCTURE ET DÉSIGNATION DES CHÂÎNES

Référence	Liens	Manille	Tendeur
500H	Ø25	Ø25	M36
600H	Ø25	Ø25	M36
700H	Ø28	Ø32	M39
800H	Ø32	Ø32	M42
900H	Ø34	Ø36	M45
1000H	Ø36	Ø38	M48
1100H	Ø36	Ø38	M48
1150H	Ø38	Ø38	M52
1200H	Ø40	Ø42	M56
1300H	Ø40	Ø42	M56
1400H	Ø40	Ø42	M56
1600H	Ø42	Ø45	M56
1800H	Ø42	Ø45	M56
2000H	Ø46	Ø50	M64
Matériaux	GR. U2 Galvanisé, GR. U3 Galvanisé	GR. S Galvanisé	Acier Q235 Galvanisé

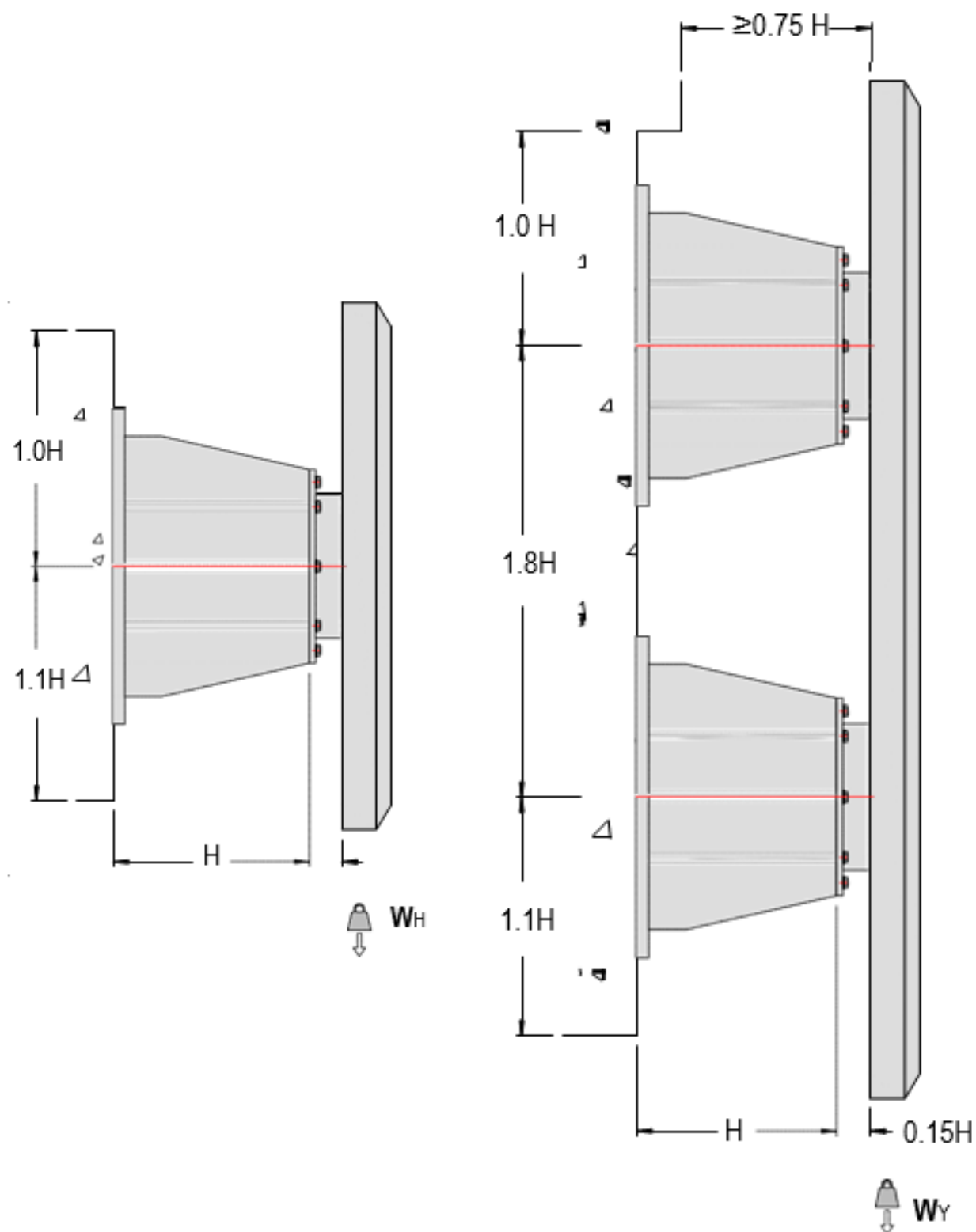
Unité de mesure : mm

ANCRAGE U

Référence	Ød	R	L	A	T	ØG
500H	50	80	650	60	20-30	110
600H	55	90	730	60	20-30	120
700H	55	90	730	70	20-30	120
800H	55	90	730	70	20-30	120
900H	60	100	780	70	25-35	140
1000H	60	100	780	70	25-35	140
1100H	60	100	780	70	25-35	140
1150H	65	105	830	70	25-35	150
1200H	65	105	830	70	25-35	150
1300H	65	105	830	70	25-35	150
1400H	65	105	830	70	25-35	150
1600H	70	115	880	80	25-35	160
1800H	70	115	880	80	25-35	160
2000H	80	120	930	80	25-35	160

Unité de mesure : mm

Note : Toutes les informations sur les chaînes et les accessoires sont fournis à titre indicatif uniquement. Chaque conception de chaîne doit être vérifiée pour confirmer qu'elle convienne à l'application prévue.



ESPACEMENT ET SUPPORT DE POIDS

Espacement minimum

L'espacement sur le schéma sert de guide, nous contacter pour plus de détail.

L'espace autour et entre les défenses cellulaires et le bouclier frontal doit être suffisamment large pour permettre la déflexion.

L'espacement sur le schéma sert de guide, nous contacter pour plus de détail.

Support de poids

Les défenses cellulaires peuvent supporter un poids statique important. Le tableau donne un aperçu du poids autorisé sur le bouclier frontal avant qu'il ne soit nécessaire d'ajouter des chaînes de support.

Performance	Horizontal simple ou multiple (n≥1)	Vertical multiple (n≥2)
RL	$WH \leq n \times 0.85 \times w$	$WV \leq n \times 1.0 \times w$
RO	$WH \leq n \times 1.0 \times w$	$WV \leq n \times 1.25 \times w$
RH	$WH \leq n \times 1.3 \times w$	$WV \leq n \times 1.55 \times w$

n : Nombre de défenses tronconiques
w : Poids de la défense
WH : Poids du bouclier frontal - horizontal simple ou multiple
WV : Poids du bouclier frontal - vertical simple ou multiple

Les distances indiquées dans le tableau ci-dessus sont à titre indicatif.

En cas de doute, Veuillez nous contacter