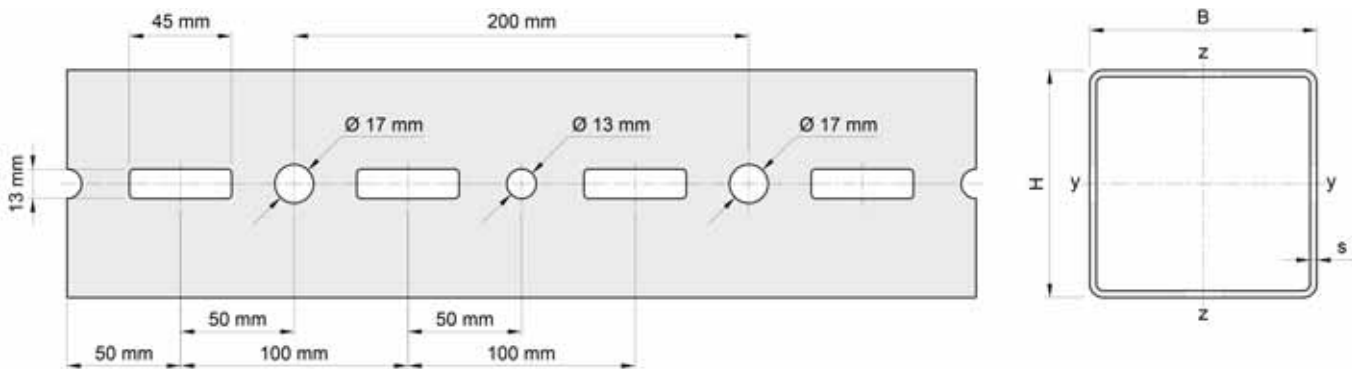


Profil			Poids (kg/m)	Aire section du rail	Moment d'inertie torsion		Moment résistance torsion	
H	B	s		A	I_y	I_z	W_y	W_z
mm	mm	mm	kg	mm ²	cm ⁴	cm ⁴	cm ³	cm ³
100,00	100,00	3,00	8,60	936,82	152,80	152,80	30,56	30,56
120,00	100,00	4,00	12,43	1 382,80	302,33	231,56	50,39	46,31

Perforation du rail Maxx

La distance entre l'extrémité du rail et la première perforation est toujours identique.

Maxx MX100, MX120



Longueur du rail et préfabrication

Le rail Maxx a une longueur standard de 6 mètres.
Des rails de longueur spécifique peuvent être fabriqués sur demande, jusqu'à 8 mètres : veuillez nous contacter.

Méthode de calcul

Les calculs sont réalisés sur base des rails perforés.

Les charges sont calculées en tenant compte d'une flexion maximale (f) de $L/200$ (conformément à la norme RAL-GZ 655/B), avec un coefficient de sécurité $\lambda = 1,54$, limite d'élasticité $f_y = 235 \text{ N/mm}^2$, module d'élasticité $210\,000 \text{ N/mm}^2$.

Le poids du produit est toujours inclus.

1 N (Newton) = 0,102 kg

1 kg = 9,8 N (Newton)

Fixation du rail au plafond ou au mur

La définition des charges sur le rail ne prend pas en compte la résistance de l'ancrage. Il est donc impératif de s'assurer des charges admissibles des chevilles et des boulons.

Lecture des tableaux de calcul des charges admissibles

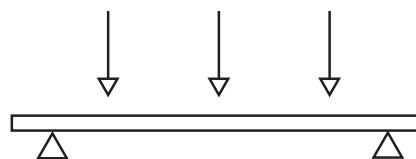
Les valeurs indiquées dans les tableaux sont valables uniquement pour le rail Maxx et pour la combinaison de rail Maxx avec un support mural Maxx utilisé comme console. Les charges maximales admissibles de tous les autres composants de l'installation doivent être vérifiées. La charge maximale admissible indiquée est calculée pour une charge statique avec un support permettant une flexion libre (voir dessin ci-contre).

Cas particuliers

En cas de doute ou pour les applications particulières qui ne figurent pas dans les tableaux de calcul des charges, notre service technique se tient à votre disposition.



Picture 1

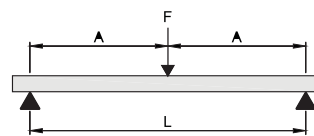


Picture 2

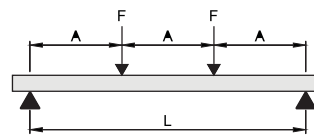
Maxx Rail charges lourdes

L (mm)	Maxx Rail charges lourdes 100x100x3			
	1 x F [N]	2 x F [N]	3 x F [N]	q [N]
2 000	9 242	6 938	4 621	18 484
2 250	8 195	6 154	4 097	16 391
2 500	7 355	5 525	3 677	14 711
2 750	6 667	5 009	3 333	13 334
3 000	6 091	4 579	3 045	12 182
3 250	5 602	4 178	2 801	11 204
3 500	5 181	3 851	2 569	9 763
3 750	4 816	3 598	2 322	8 445
4 000	4 494	3 371	2 097	7 363
4 250	4 209	3 171	1 890	6 463
4 500	3 955	2 992	1 701	5 705
4 750	3 732	2 836	1 531	5 060
5 000	3 536	2 693	1 386	4 506
5 250	3 367	2 567	1 259	4 027
5 500	3 225	2 454	1 149	3 609
5 750	3 096	2 351	1 053	3 241
6 000	2 982	2 259	967	2 916

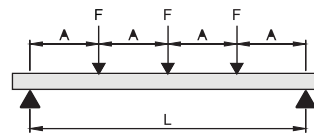
Suspension en 1 point



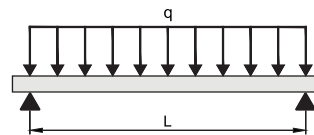
2 charges égales



3 charges égales



Charge répartie uniformément



Charge maximale admissible en Newton par point de suspension (F) ou par charge uniformément répartie (q).

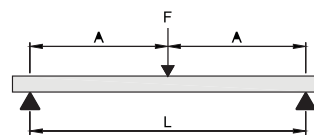
Les valeurs indiquées sont valables uniquement pour le rail.

Les charges maximales admissibles de tous les autres composants de l'installation doivent être vérifiées.

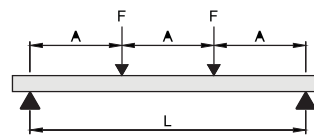
Maxx Rail charges lourdes

L (mm)	Maxx Rail charges lourdes 100x120x4			
	1 x F [N]	2 x F [N]	3 x F [N]	q [N]
2 000	15 256	11 452	7 628	30 513
2 250	13 532	10 160	6 766	27 065
2 500	12 150	9 125	6 075	24 300
2 750	11 016	8 276	5 508	22 033
3 000	10 069	7 567	5 034	20 138
3 250	9 265	6 965	4 632	18 531
3 500	8 574	6 448	4 287	17 148
3 750	7 973	5 998	3 986	15 946
4 000	7 445	5 610	3 722	14 749
4 250	6 977	5 271	3 495	13 979
4 500	6 560	4 975	3 293	13 490
4 750	6 185	4 701	3 111	12 926
5 000	5 843	4 440	2 945	12 387
5 250	5 528	4 190	2 793	11 863
5 500	5 236	3 950	2 654	11 354
5 750	4 965	3 721	2 527	10 860
6 000	4 715	3 501	2 411	10 381

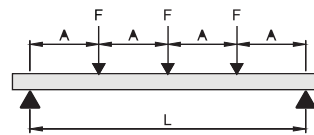
Suspension en 1 point



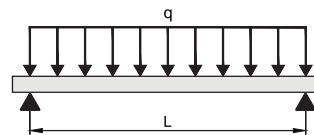
2 charges égales



3 charges égales



Charge répartie uniformément

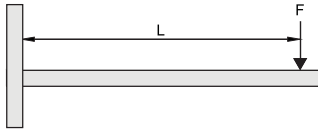
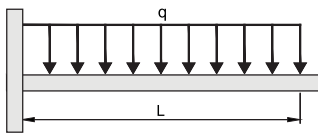
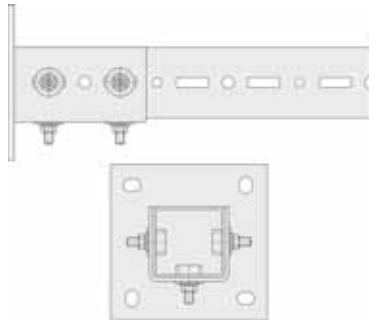


Charge maximale admissible en Newton par point de suspension (F) ou par charge uniformément répartie (q).

Les valeurs indiquées sont valables uniquement pour le rail.

Les charges maximales admissibles de tous les autres composants de l'installation doivent être vérifiées.

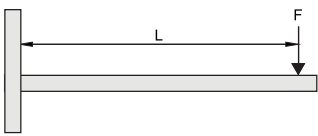
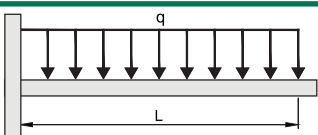
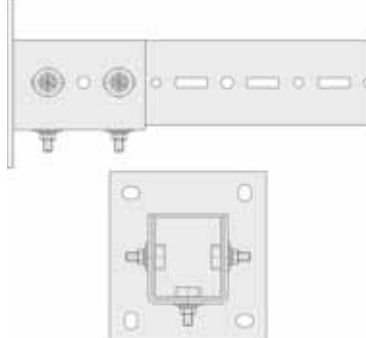
Support mural Maxx avec rail Maxx (application console)

L	Maxx MX100 (100x100x3mm)		Supension en 1 point au bout
	1 x F	q	
(mm)	[N]	[N]	
500	6 984	13 968	
550	6 349	12 698	
600	5 820	11 640	Charge répartie uniformément
650	5 372	10 744	
700	4 988	9 977	
750	4 656	9 312	
800	4 365	8 730	
850	4 108	8 216	
900	3 880	7 760	
950	3 675	7 351	
1 000	3 492	6 984	
1 050	3 325	6 651	
1 100	3 174	6 349	
1 200	2 910	5 820	
1 300	2 686	5 372	
1 400	2 411	4 988	
1 500	2.091	4 656	

Charge maximale admissible en Newton par point de suspension (F) ou par charge uniformément répartie (q).

Les valeurs indiquées sont valables uniquement pour un montage en console de rail Maxx sur un support mural Maxx connecté avec des écrous Hammerfix Maxx. Les charges maximales admissibles de tous les autres composants de l'installation doivent être vérifiées.

Support mural Maxx avec rail Maxx (application console)

L	Maxx MX120 (100x120x4mm)		Supension en 1 point au bout
	1 x F	q	
(mm)	[N]	[N]	
500	7 857	15 714	
550	7 142	14 285	
600	6 547	13 095	Charge répartie uniformément
650	6 043	12 087	
700	5 612	11 224	
750	5 238	10 476	
800	4 910	9 821	
850	4 621	9 243	
900	4 365	8 730	
950	4 135	8 270	
1 000	3 928	7 857	
1 050	3 741	7 482	
1 100	3 571	7 142	
1 200	3 273	6 547	
1 300	3 021	6 043	
1 400	2 806	5 612	
1 500	2 619	5 238	

Charge maximale admissible en Newton par point de suspension (F) ou par charge uniformément répartie (q).

Les valeurs indiquées sont valables uniquement pour un montage en console de rail Maxx sur un support mural Maxx connecté avec des écrous Hammerfix Maxx. Les charges maximales admissibles de tous les autres composants de l'installation doivent être vérifiées.