



TO-GU



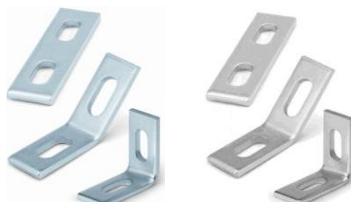
TU-GU



TU-GRA



TO-GR



EG-Z / EG-A2



PG-Z / PG-A2



PU-Z



SO-TP



SO-PG

### CARACTERISTIQUES

- Différents accessoires pour guides de support qui offrent une grande variété de méthodes d'installation.
- Ils sont compatibles avec toute la gamme de colliers du catalogue, pouvant s'utiliser aussi bien avec les colliers pour tuyauteries qu'avec les colliers pour câblage électrique.
- Idéal pour les spécialistes de ce type d'installation.
- Ils présentent différentes finitions:
  - Galvanisés: pour supports d'installations électriques ou d'installations simples de fluides en intérieurs ou extérieurs avec niveau de corrosion modéré.
  - Inoxydables: pour un emploi en extérieurs ou dans des environnements industriels humides ou polluants (libres de chlore)
  - PVC: pour charges légères. Pose facile (peut se couper sans besoin d'outillage) et bonne résistance aux agents chimiques en général.

### MATÉRIAU DU BASE



## EXEMPLES D'APPLICATION









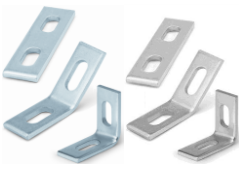












Rails et console rails pour installations électriques, télécommunications et tuyauteries.

Supports pour chemin de câbles

Accessoires en complément des équipements basiques.

# 1. GAMME

ITEM	PHOTO	RÉFÉRENCE	DESCRIPTION	MATERIEL	REVÊTEMENT
1		TG230620	Vis d'arrêt pour guide perforé.	 Acier	 Zingué ≥ 5µm
		TG230820			
		TG230830			
		TG340830			
		TG41030			
2		TUG201006	Écrou pour guide perforé	 Acier	 Zingué ≥ 5µm
		TUG201008			
		TUG271808			
		TUG271810			
3		TUGRA2706	Écrou-guide rapide avec rondelle	 Acier	 Zingué ≥ 5µm
		TUGRA2708			
		TUGRA3808			
		TUGRA3810			
4		TGR230620	Butée-vis fixation rapide	 Acier	 Zingué ≥ 5µm
		TGR230820			
		TGR230830			
		TGR340830			
		TGR341030			
5		EMZ45	Équerres zingué e inoxydables	 Acier  Inoxydable A2	 Zingué ≥ 5µm
		EMZ90			
		EMZ00			
		EMI45			
		EMI90			
		EMI00			
6		PGZ2718	Pattes de fixation zingués e inoxydables	 Acier  Inoxydable A2	 Zingué ≥ 5µm
		PGZ2830			
		PGZ3840			
		PGI2718			
		PGI2830			
		PGI3840			
7		PUZ2718	Plaque d'union pour rails	 Acier	 Zingué ≥ 5µm
		PUZ3840			
8		SOTP2718	Capuchon plastique	 Polypropylène	--
		SOTP2830			
		SOTP3840			
		SOTP4121			
		SOTP4141			
9		SOPG27	Profilé en caoutchouc isophonique pour support		--
		SOPG38			
		SOPG41			



### 3. DATOS DE INSTALACION

#### 3.1 TO-GU

#### Vis d'arrêt pour guide perforé.

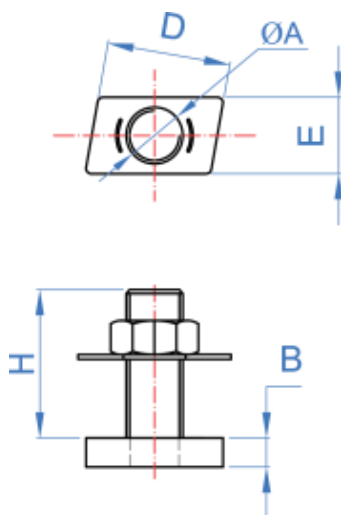


Matériel	Revêtement	Valable pour
Acier	Zingué	Rails perforés GP-G

#### Données d'installation

Code	ØA	B	D	E	H	Valable pour
TG230620	M6	4	23	13	20	20/10 - 25/08 - 25/11 - 27/18
TG230820	M8	5	23	15	20	27/18 – 28/30
TG230830	M8	5	23	15	30	27/18 – 28/30
TG340830	M8	5	33	15	30	38/40 – 40/20
TG341030	M10	5	33	15	30	38/40 – 40/20

#### Plan



#### Charge maximale de glissement et d'extraction recommandée

Code	Rail	Couple installation [Nm]	Charge de glissement [kN]	Charge d'extraction [kN]
TG230620	GPG271812	8.1	0.51	0.43
TG230830	GPG271812	10.0	0.75	1.83
TG230620	GPG283018	8.1	0.40	0.55
TG230830	GPG283018	10.0	0.52	2.77
TG340830	GPG384020	10.0	0.82	3.52
TG341030	GPG384020	10.0	0.84	3.08
TG340830	GPG402015	10.0	0.81	2.45
TG341030	GPG402015	10.0	0.92	1.64
TG230620	GPZ250808	8.1	0.96	0.49
TG230830	GPZ250808	10.0	1.05	0.67

### 3.2 TU-GU

### Écrou pour guide perforé

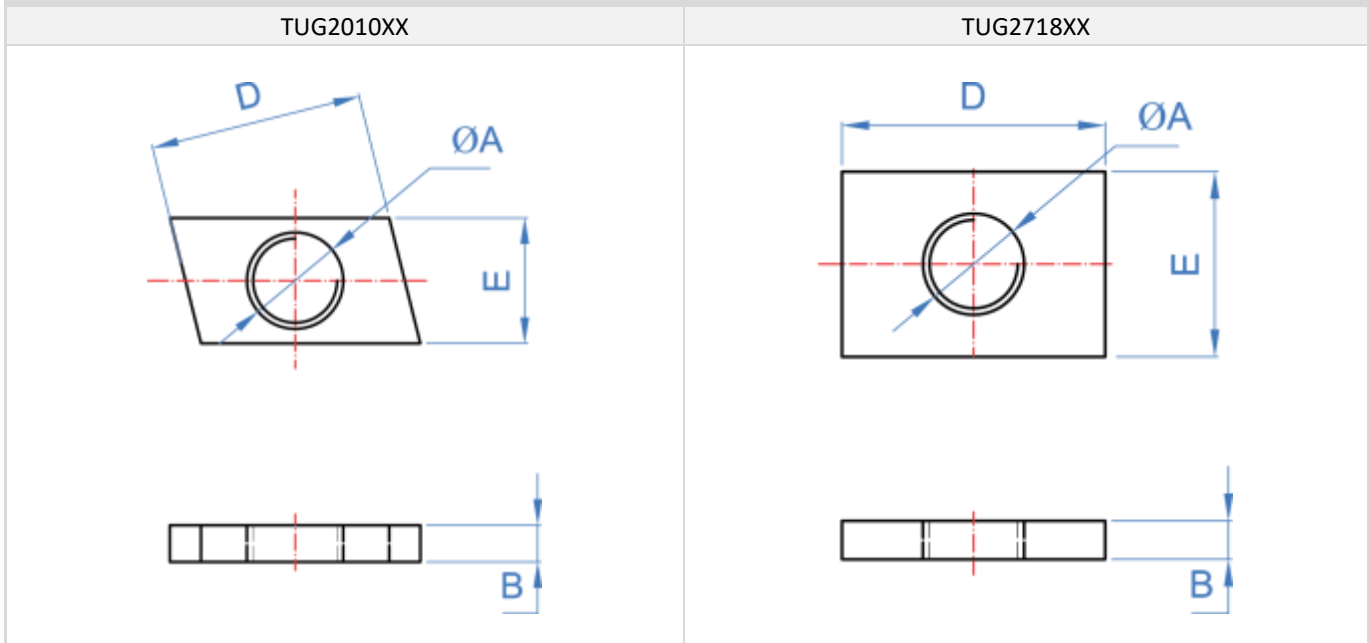


Matériel	Revêtement	Valable pour
		
Acier	Zingué	Rails perforés GP-G

#### Données d'installation

Code	ØA	B	D	E	Valable pour
TUG201006	M6	4	23	13	20/10 - 25/08 - 25/11 - 27/18 - 28/30
TUG201008	M8	4	23	13	20/10 - 25/08 - 25/11 - 27/18 - 28/30
TUG271808	M8	4	30	24	27/18 - 28/30 - 38/40 - 40/20
TUG271810	M10	4	30	24	27/18 - 28/30 - 38/40 - 40/20

#### Plan



#### Charge maximale de glissement et d'extraction recommandée

Code	Rail	Couple installation [Nm]	Charge de glissement [kN]	Charge d'extraction [kN]
TUG271808	GPI283015	14.9	0.69	5.33
TUG271808	GPI384020	14.9	0.74	5.84
TUG271810	GPI283015	25.8	0.66	5.84
TUG271810	GPI384020	25.8	1.20	6.19

### 3.3 TU-GRA

#### Écrou-guide rapide avec rondelle

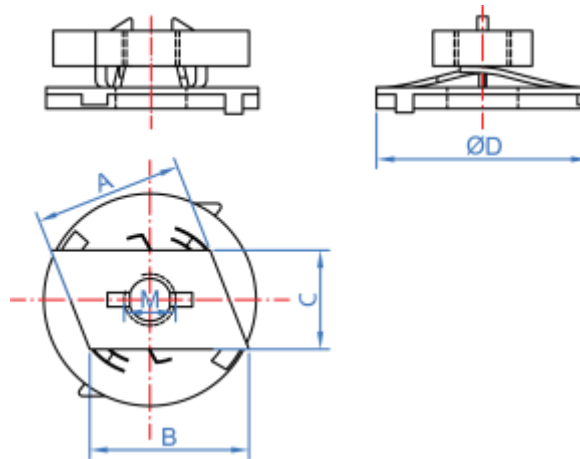


Matériel	Revêtement	Valable pour
Acier	Zingué	Rails perforés GP-G

#### Données d'installation

Code	A	B	C	ØD	M	Válido para
TUGRA2706	23,5	26	14	31	M6	20/10 - 25/08 - 25/11 - 27/18 - 28/30
TUGRA2708	23,5	26	14	31	M8	20/10 - 25/08 - 25/11 - 27/18 - 28/30
TUGRA3808	33	36	16	41	M8	27/18 - 28/30 - 38/40 - 40/20
TUGRA3810	33	36	16	41	M10	27/18 - 28/30 - 38/40 - 40/20

#### Plan



### 3.4 TO-GR

#### Butée-vis fixation rapide

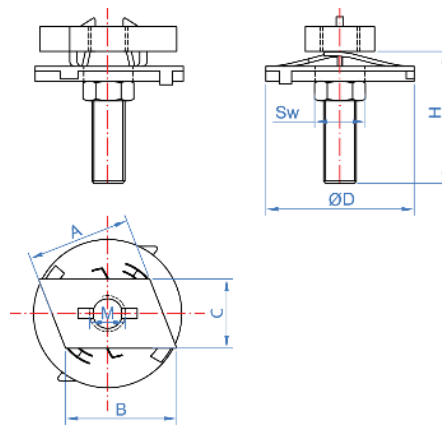


Matériel	Revêtement	Valable pour
Acier	Zingué	Rails perforés GP-G

#### Données d'installation

Code	A	B	C	ØD	H	M	SW	Válido para
TGR230620	23,5	26	14	31	23	M6	10	20/10 - 25/08 - 25/11 - 27/18 - 28/30
TGR230820	23,5	26	14	31	23	M8	13	20/10 - 25/08 - 25/11 - 27/18 - 28/30
TGR230830	23,5	26	14	31	33	M8	13	20/10 - 25/08 - 25/11 - 27/18 - 28/30
TGR340830	33	36	16	41	33	M8	13	27/18 - 28/30 - 38/40 - 40/20
TGR341030	33	36	16	41	33	M10	17	27/18 - 28/30 - 38/40 - 40/20

#### Plan





**3.5 EG-Z / EG-A2**

**Équerres zingué / inoxydables**



Matériel		Revêtement		Valable pour	
			--		
Acier	Acero Inoxydable A2	Zingué	--	Rails perforés GP-G	Rails perforés GP-A2

**Données d'installation**

Code	Code	Dimension	N° de trous
EMZ45	EMI45	45°	2
EMZ90	EMI90	90°	2
EMZ00	EMI00	180°	2

**Plan**

**Charge maximale recommandée\* [kg]**

EMZ45 / EMI45		540
EMZ90 / EMI90		540
EMZ00 / EMI00		540

\* Résistances pour les charges appliquées sur les structures qui ne sont pas en porte-à-faux.

### 3.6 PG-Z / PG-A2

#### Pattes de fixation zingués e inoxydables



Matériel		Revêtement		Valable pour	
			--		
Acier	Acero Inoxydable A2	Zingué	--	Rails perforés GP-G	Rails perforés GP-A2

#### Données d'installation

Code	Code	Valable pour
PGZ2718	PGI2718	27/18
PGZ2830	PGI2830	28/30
PGZ3840	PGI3840	38/40

#### Plan

PGZ2718 / PGI2718	PGZ2830 / PGI2830	PGZ3840 / PGI3840

**3.7 PU-Z**

**Plaque d'union pour rails**

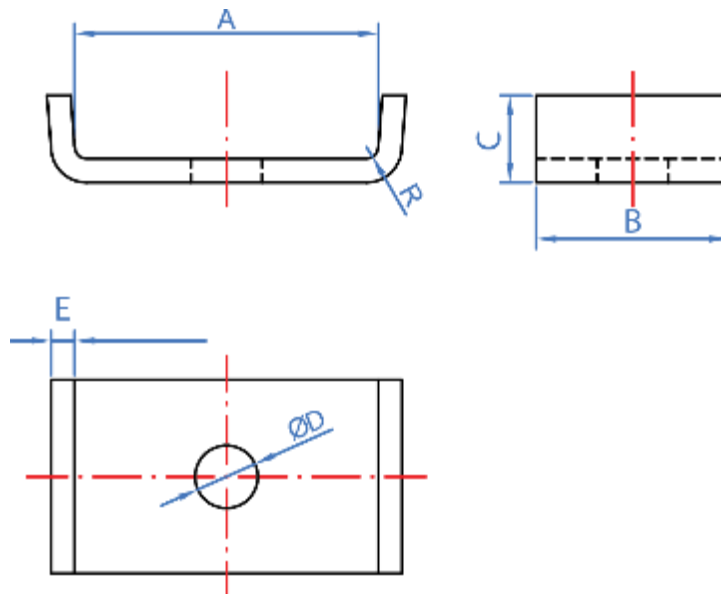


Matériel	Revêtement	Valable pour
Acier	Zingué	Rails perforés GP-G

**Données d'installation**

Code	A	B	C	ØD	R
PUZ2718	27,5	25	10,5	9	2
PUZ3840	38,5	25	10,5	9	2,5

**Plan**



**3.8 SO-TP**

**Capuchon plastique**



**Matériel**

POLIPROPILENO  
POLYPROPYLENE

Polypropylène

**Valable pour**

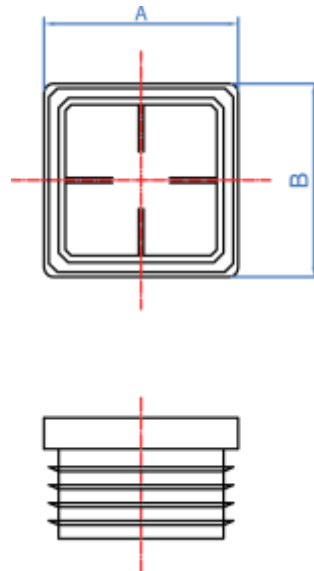


Rails perforés GP-G / GP-X

**Données d'installation**

Code	A	B
SOTP2718	30	20
SOTP2830	30	30
SOTP3840	40	40
SOTP4121	41	21
SOTP4141	41	41



**Plan**



### 3.9 SO-PG

#### Profilé en caoutchouc isophonique pour support

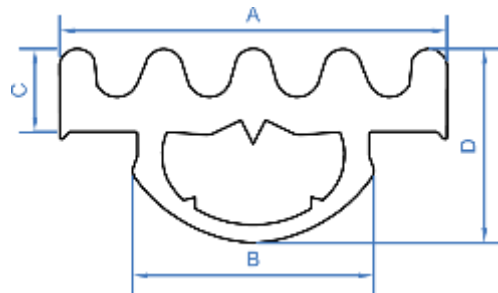


Matériel	Revêtement
	
Gomme EPDM	Rails perforés GP-G / GP-X

#### Données d'installation

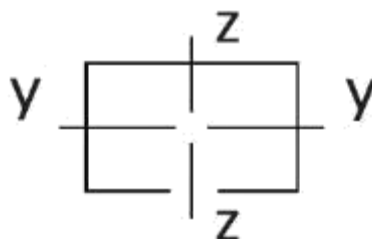
Code	A	B	C	D
SOPG27	28	15,5	6	16
SOPG38	39	17,5	8	19,5
SOPG41	41	25,5	8	19

#### Plan



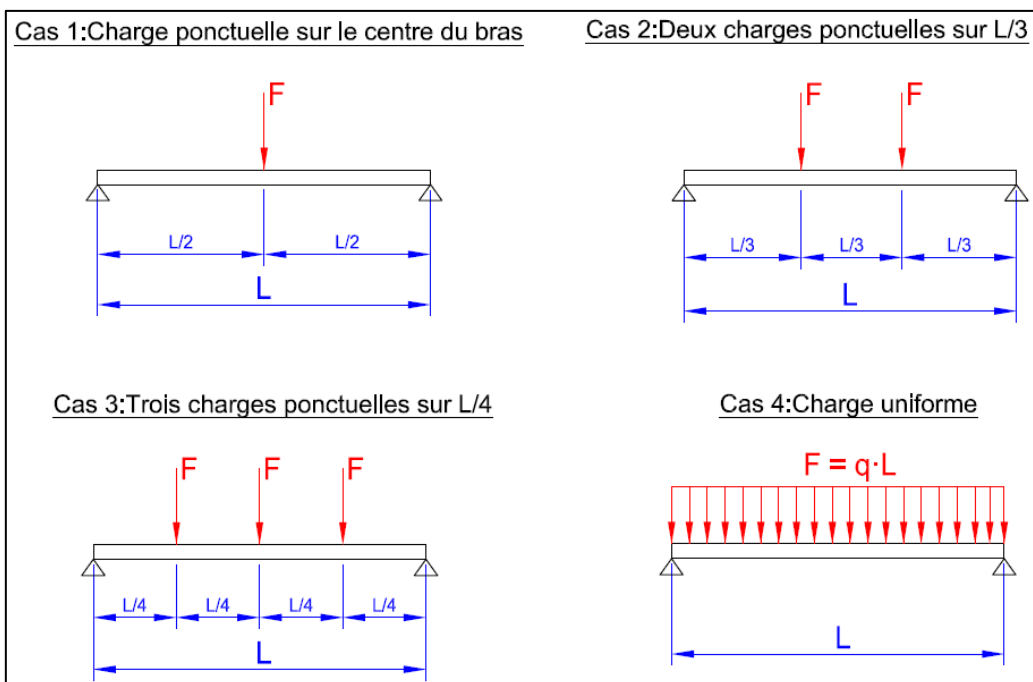
## 4. DONNÉES GÉOMÉTRIQUES

REFERENCE	SECTION	POIDS	AIRE	MOMENT D'INERTIE I <sub>y</sub>	MOMENT D'INERTIE I <sub>z</sub>	MODULE DE RÉSISTANCE (W <sub>y</sub> )	MODULE DE RÉSISTANCE (W <sub>z</sub> )	
	[mm x mm]	[Kg/m]	[cm <sup>2</sup> ]	[cm <sup>4</sup> ]	[cm <sup>4</sup> ]	[cm <sup>3</sup> ]	[cm <sup>3</sup> ]	
GPZ201010	20 x 10	0.31	0.44	0.06	0.25	0.10	0.25	
GPZ250808	25 x 8	0.26	0.35	0.03	0.30	0.06	0.24	
GPG271812	27 x 18	0.66	0.84	0.37	0.97	0.34	0.71	
GPG283018	28 x 30	1.25	1.60	1.79	2.10	1.03	1.50	
GPG384020	38 x 40	2.00	2.55	5.39	6.18	2.39	3.25	
GPG351312	35 x 13	Prestation non déclaré						
GPG402015	40 x 20	0.94	1.30	0.71	3.10	0.57	1.55	
GPP271812	27 x 18	0.66	0.84	0.37	0.97	0.34	0.71	
GPI271812	27 x 18	0.66	0.79	0.36	0.90	0.33	0.67	
GPI283015	28 x 30	1.25	1.37	1.54	1.82	0.89	1.30	
GPI384020	37 x 40	2.00	2.55	5.39	6.18	2.39	3.25	
SPZ271820	27 x 18	1,20	0.84	0.37	0.97	0.34	0.71	
SPZ271830	27 x 18	1,20	0.84	0.37	0.97	0.34	0.71	
SPZ384020	38 x 40	2,4	2.55	5.39	6.18	2.39	3.25	
SPZ384025	38 x 40	2,4	2.55	5.39	6.18	2.39	3.25	
SPZ384030	38 x 40	2,4	2.55	5.39	6.18	2.39	3.25	
SPZ384035	38 x 40	2,4	2.55	5.39	6.18	2.39	3.25	
SPZ384040	38 x 40	2,4	2.55	5.39	6.18	2.39	3.25	
SPZ384050	38 x 40	2,4	2.55	5.39	6.18	2.39	3.25	
SPZ384060	38 x 40	2,4	2.55	5.39	6.18	2.39	3.25	

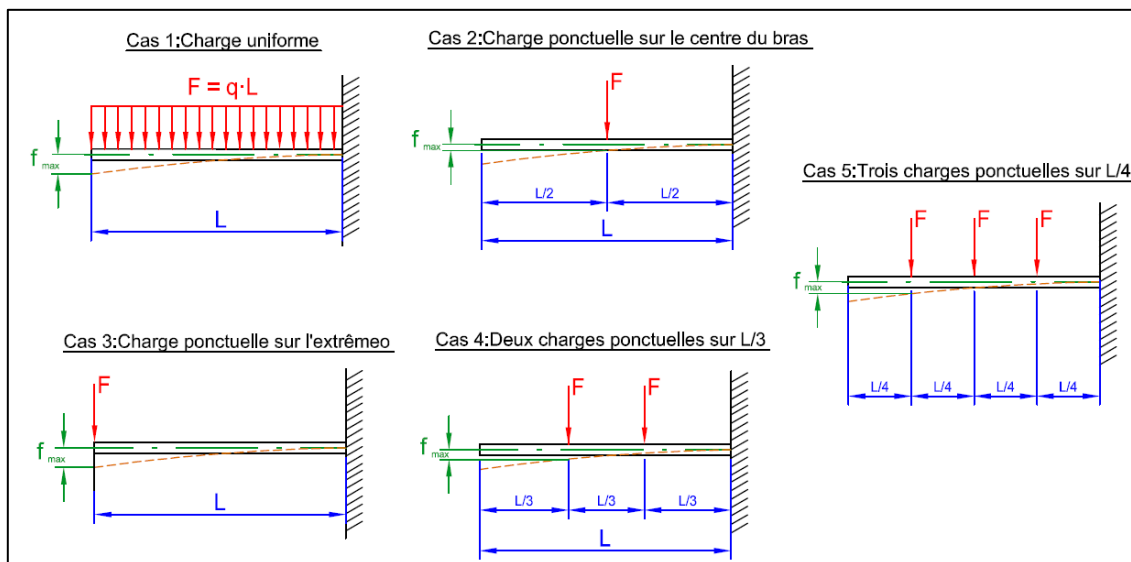


## 5. HYPOTHÈSES DE CALCUL ET CHARGES

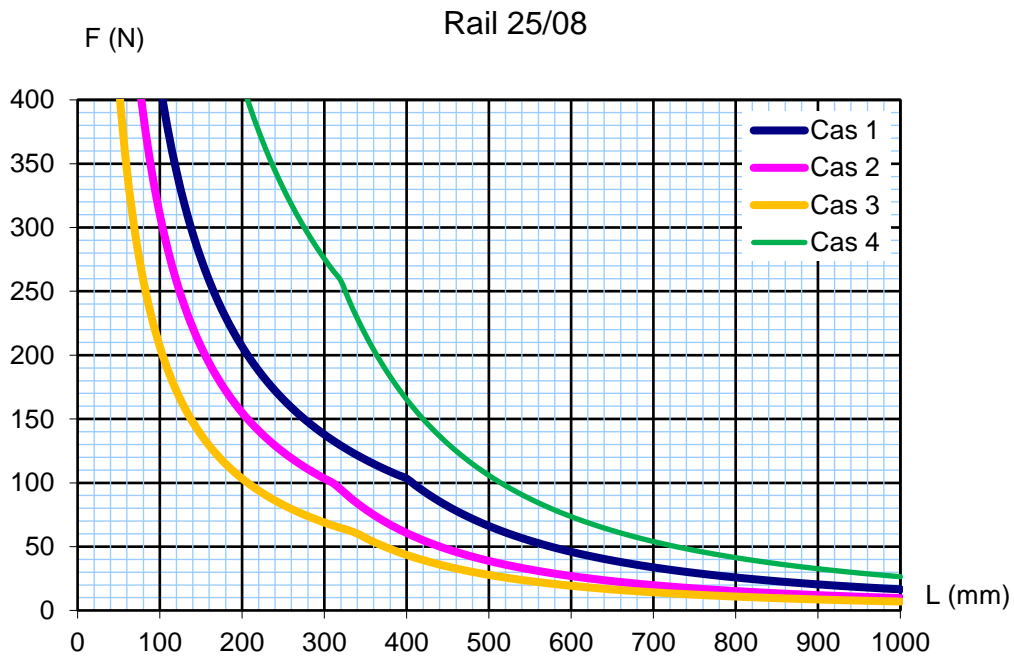
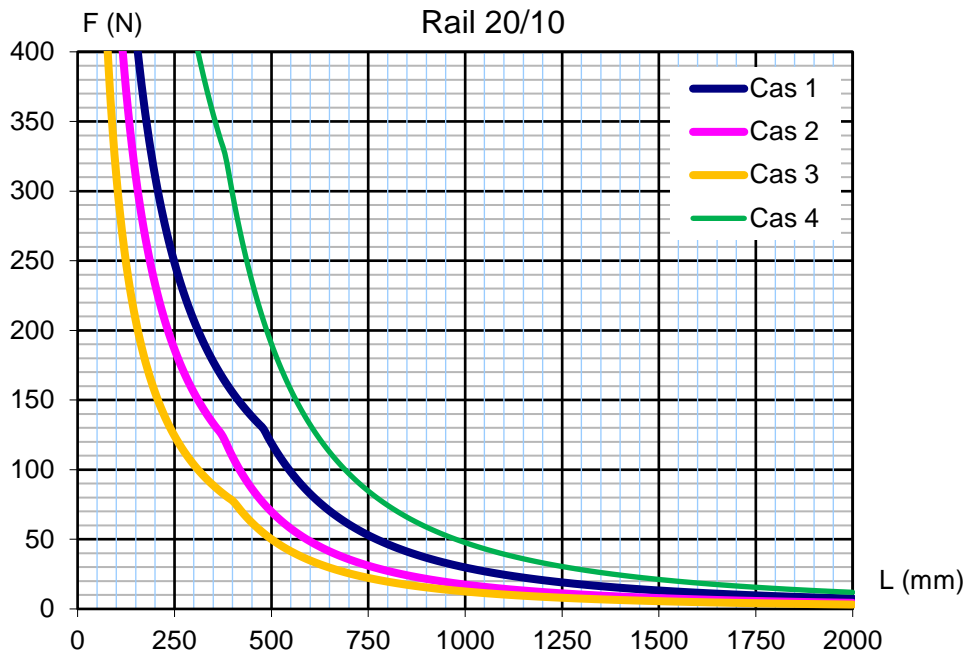
### HYPOTHÈSES DE CALCUL POUR RAILS GP-Z



### HYPOTHÈSES DE CALCUL POUR CONSOLE RAILS SP-Z

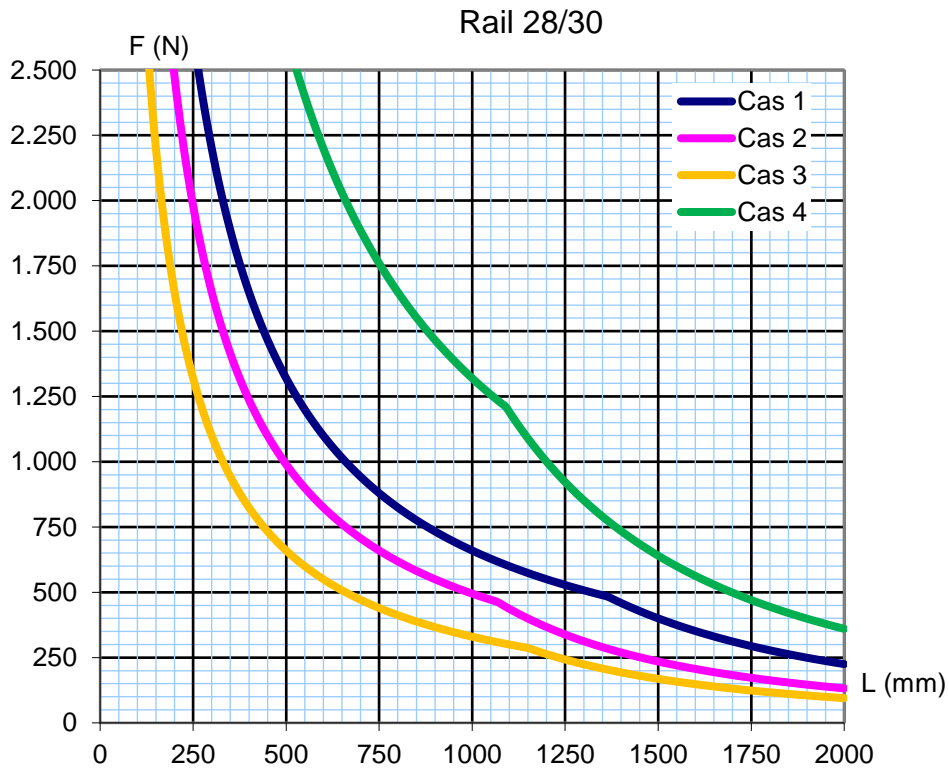
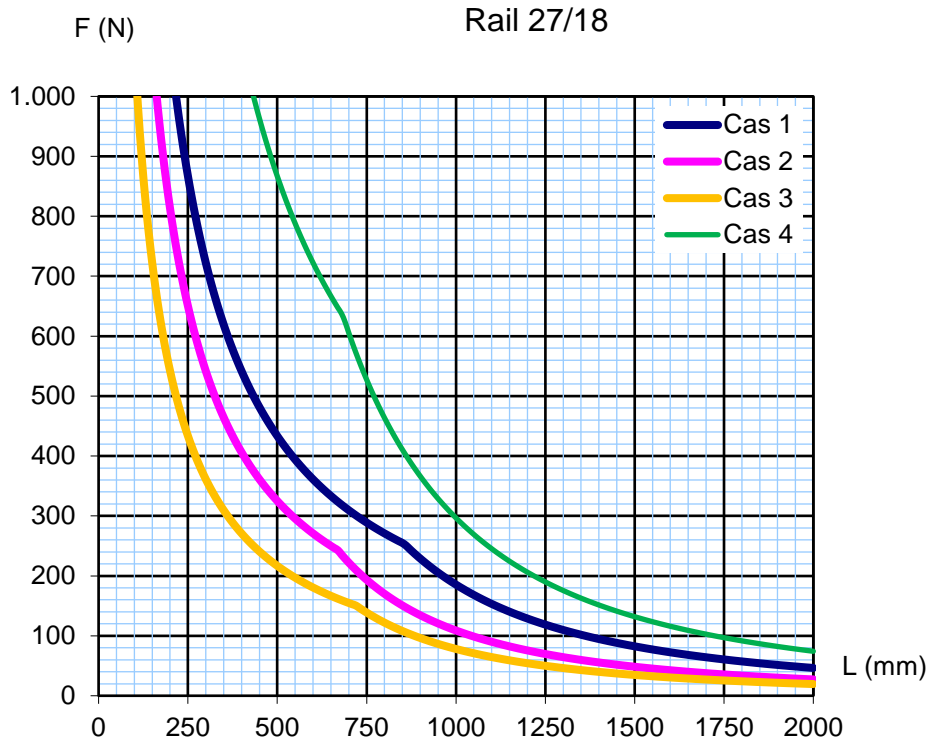


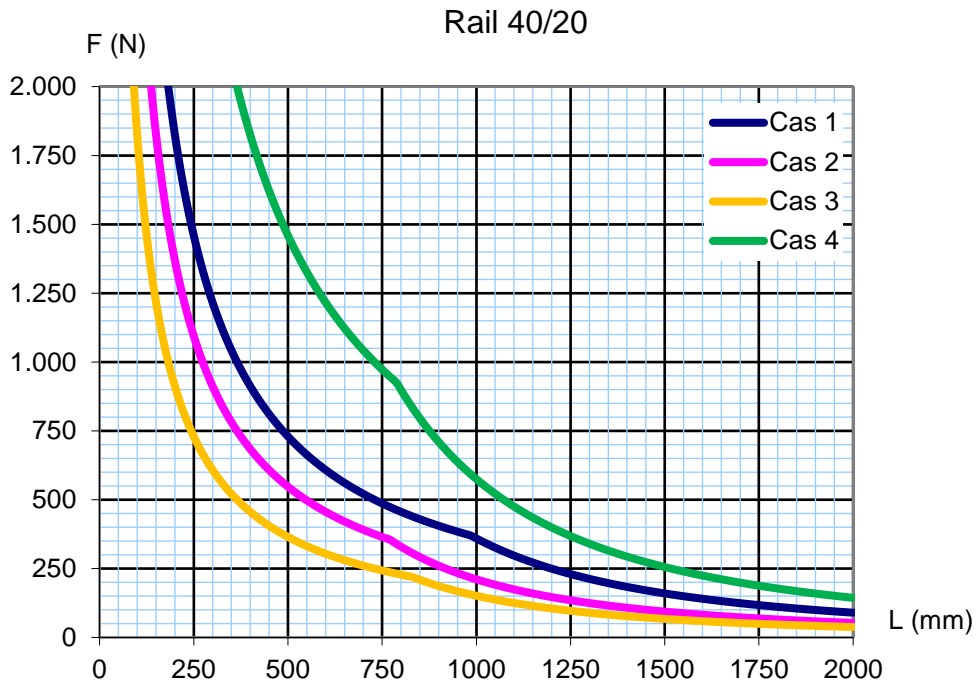
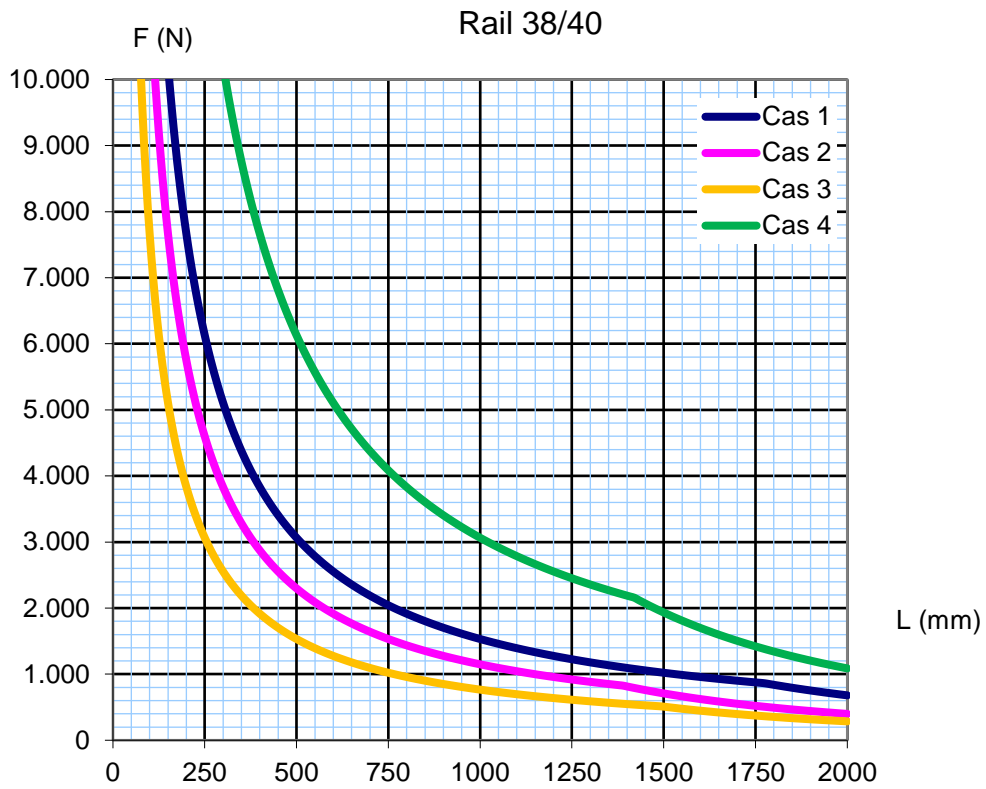
CHARGES MAXIMALES RECOMANDEE POUR RAILS PERFORE GP-Z





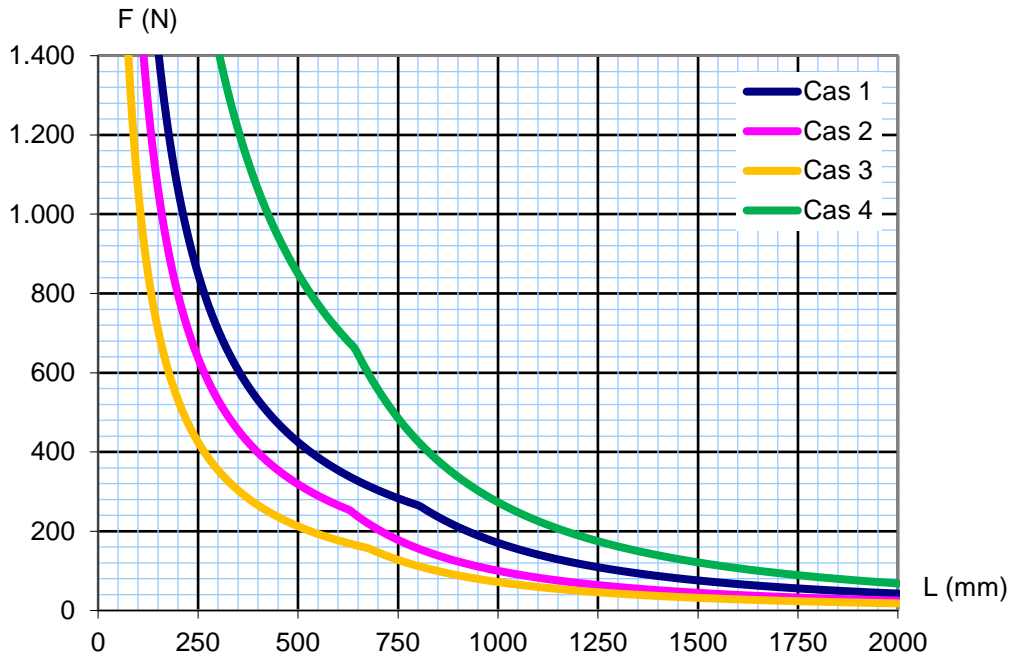
CHARGES MAXIMALES RECOMANDEE POUR RAILS PERFORE GP-G



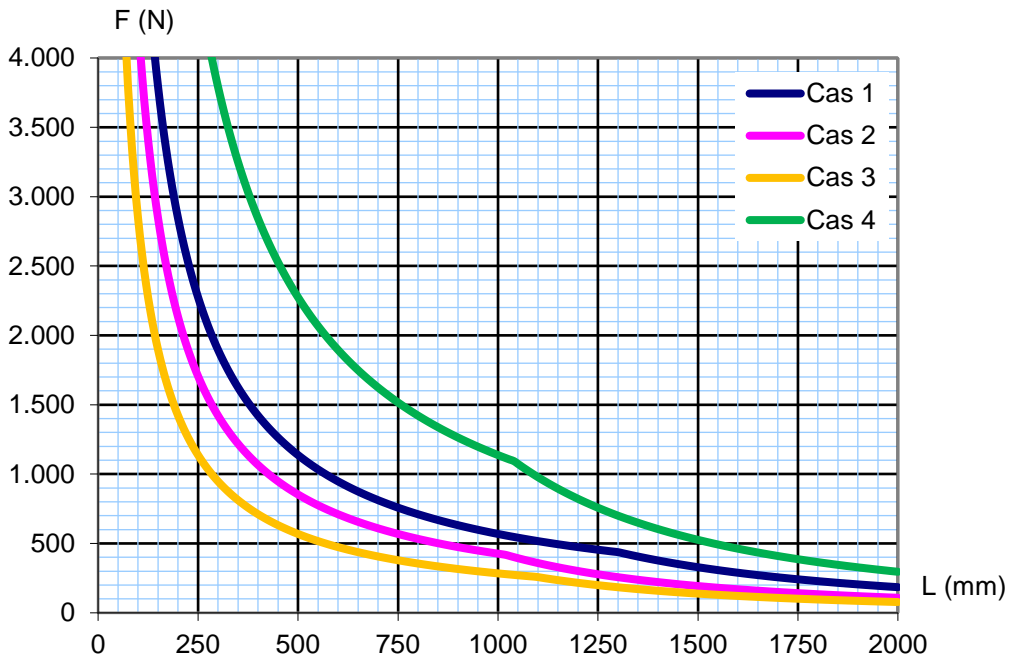


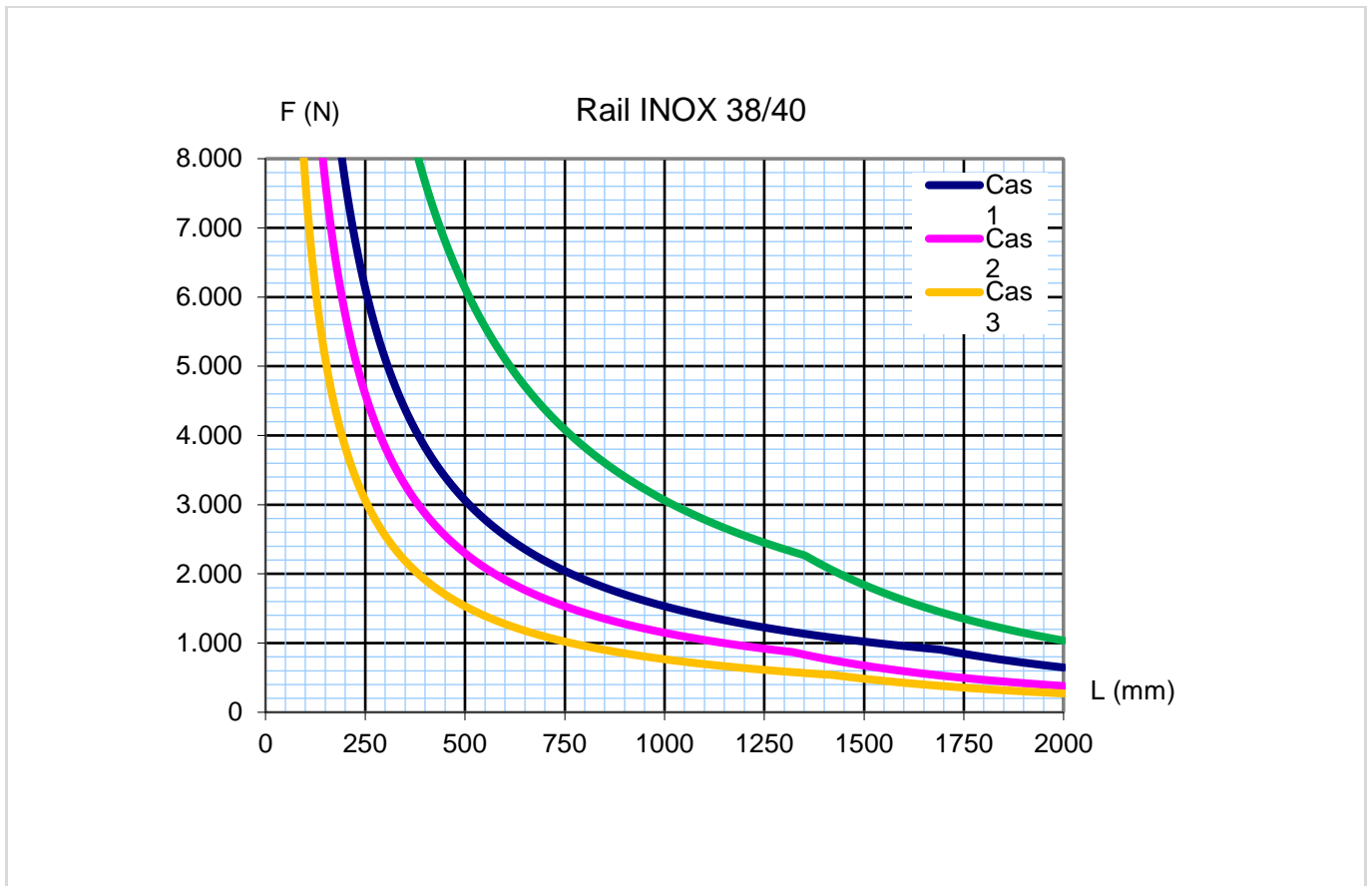
CHARGES MAXIMALES RECOMANDEE POUR RAILS PERFORE GP-A2

Rail INOX 27/18

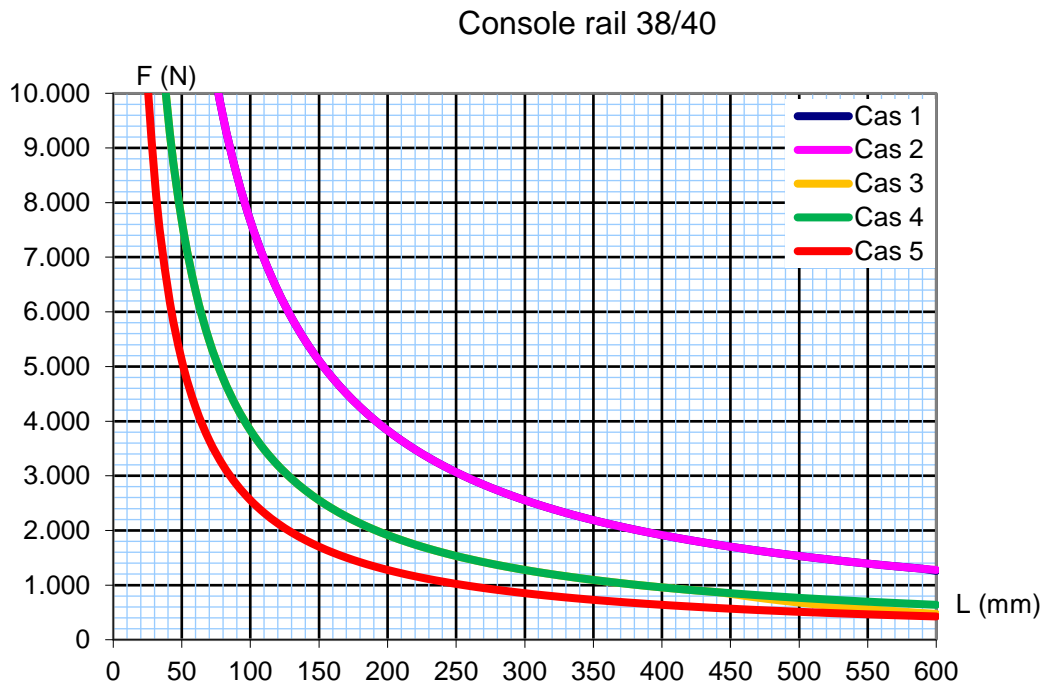
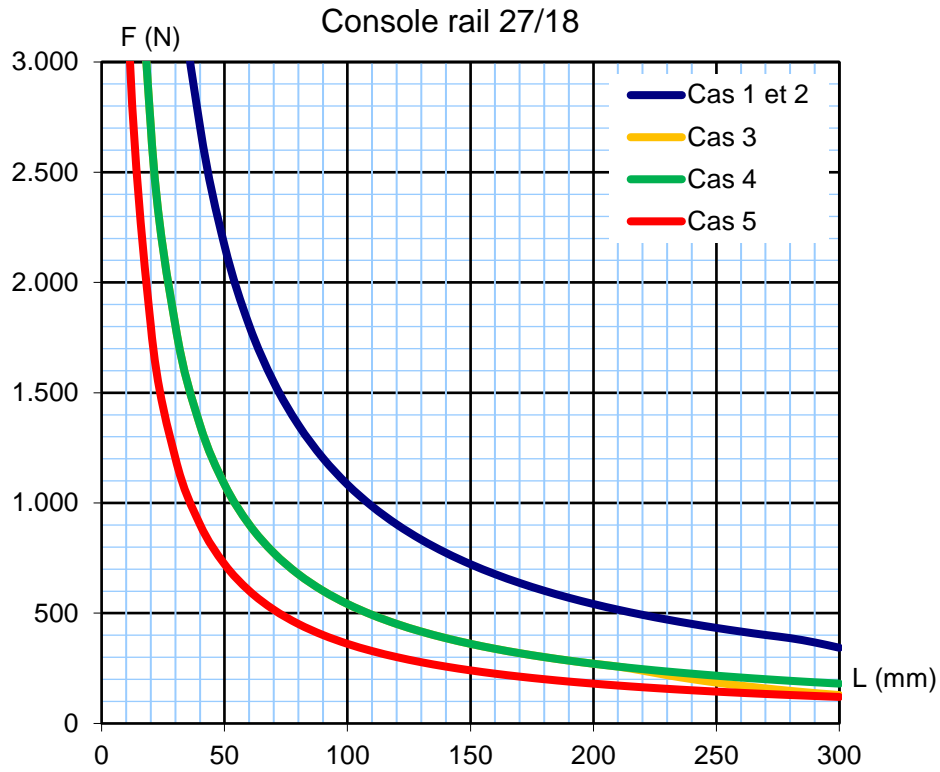


Rail INOX 28/30





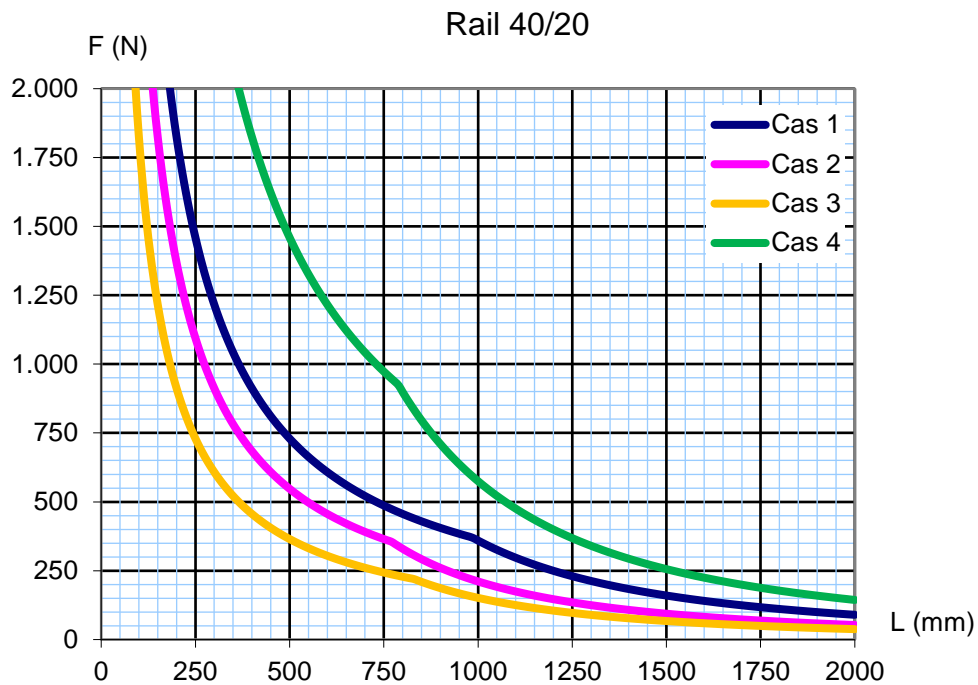
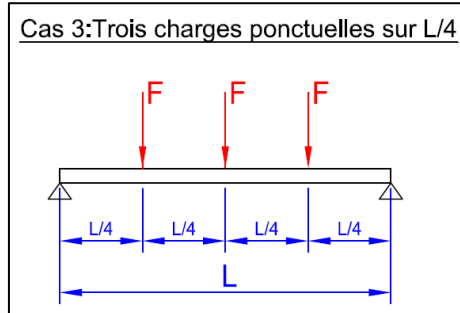
CHARGES MAXIMALES RECOMANDEE POUR CONSOLE RAILS PERFORE SP-Z



EXEMPLE DE CALCUL POUR RAIL PERFORE

**Exemple de calcul rail perforé:**

Rail GPG402015: Longueur de rail 800 mm avec trois colliers équidistants situés à 200 mm (cas N° 3).

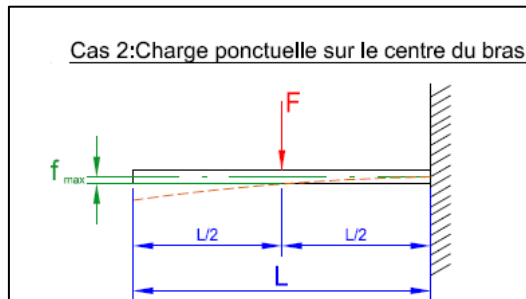


Il en résulte une charge admissible par collier de 250 N (≈25 Kg).

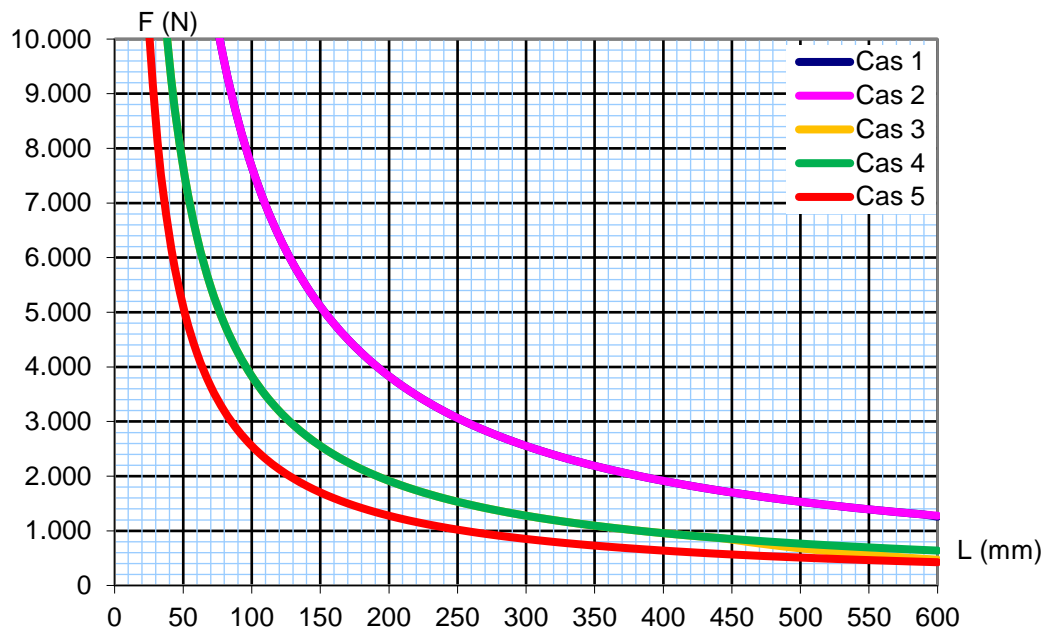
EXEMPLE DE CALCUL POUR CONSOLE RAIL

**Exemple de calcul console rail perforé:**

Console rail SPZ384020: Un seul tuyau situé à 150 mm de la paroi (cas N°2).



Console rail 38/40



Il en résulte une charge admissible de 5.000 N (≈500 Kg).

Ces charges admissibles ne peuvent s'appliquer que si les Console rails sont fixés avec des ancrages qui remplissent les conditions d'emploi et d'application de ceux-ci.

Par ailleurs, on doit vérifier que les forces se transmettent au matériau de base (acier ou béton)

Chevilles recommandées : AH08075, AH10090, MIA408075, MIA410090, HEHOM08 y HEHOM10