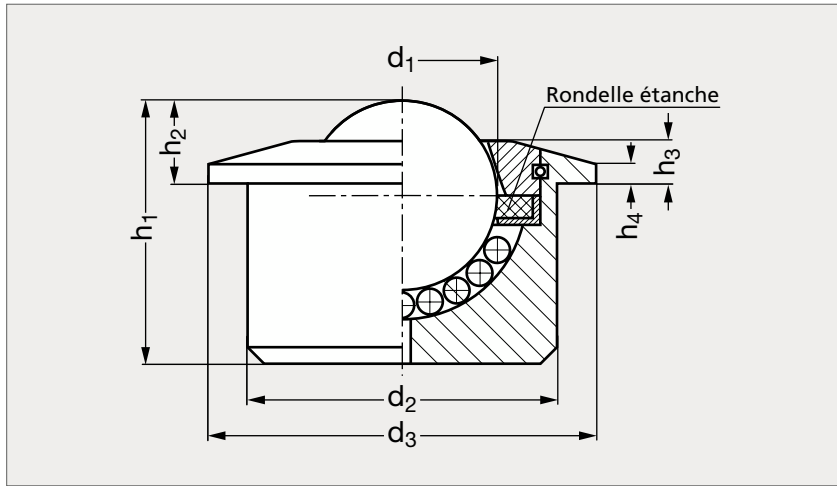


Bille porteuse massive

31-86



MATIÈRE

- Corps en acier tourné zingué ou en inox (AFNOR Z 12 CN 18-8, Werk 1.4310, AISI 301).
- Bille en acier ou en inox (AFNOR Z 100 CD 17, Werk 1.4125, AISI 440 C).
- Rondelle d'étanchéité en feutre (sauf pour $d_1=15,8$).

UTILISATION

- Température maximum d'emploi 100 °C avec une bille acier.
- Le modèle sans rondelle d'étanchéité peut être utilisé à des températures plus élevées mais la charge maxi tolérée sera plus faible :
 - + 125 °C : réduire la charge de 10 %,
 - + 150 °C : réduire la charge de 20 %,
 - + 170 °C : réduire la charge de 30 %,
 - + 200 °C : réduire la charge de 50 %.
- Se référer à notre site internet pour consulter l'ensemble des informations.
- Voir les caractéristiques techniques des billes porteuses page 1519.

CORPS ACIER

Bille acier	Bille inox	d_1	$d_2 \pm 0,08$	d_3	$h_1 \pm 0,3$	$h_2 \pm 0,3$	$h_3 \pm 0,3$	h_4	Charge max. (N)		Bille inox
									Bille acier	Bille inox	
31-861-12	31-865-12	12,7	22	27	17	8	4	3,2	200	150	31-867-12
31-861-15	31-865-15	15,8	24	30	20	8,1	3,5	1	500	400	31-867-15
31-861-22	31-865-22	22,2	36	45	30,5	9,8	5	2,4	1300	1000	31-867-22
31-861-30	31-865-30	30,1	45	55	36,8	13,8	7	4,5	2500	2000	31-867-30
31-861-45	31-865-45	44,4	62	75	53,5	19	9,5	5,5	6000	4500	31-867-45
31-861-60	31-865-60	60	100	117	78	30	15	10	13000	10000	31-867-60

CORPS INOX

Exemple
de commande

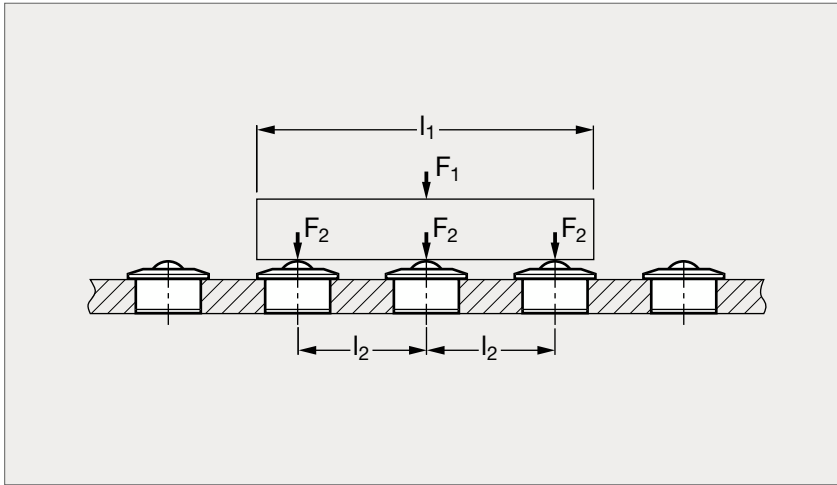
Référence
31-861-12

SÉRIE 31

composants.emile-maurin.fr

EMILE MAURIN
ELEMENTS STANDARD MECANIQUE

Bille porteuse (caractéristiques techniques)



Les billes porteuses se constituent d'un corps métallique dans lequel une bille principale, supportée par d'autres billes plus petites, facilite le déplacement d'une charge dans toutes les directions, appliquées sur des plans.

SÉLECTION

Pour choisir votre bille porteuse, il faut considérer le poids et les dimensions de la charge à transporter.

Pour obtenir la distance max l_2 entre les billes (sur un plan), il faut diviser par 2,5 la dimension la plus petite (l_1) de la charge à transporter.

Un simple principe géométrique garantit que la charge à transporter sera toujours supportée par au moins trois billes, éliminant le risque de renversement dû à des espaces vides.

Concernant le poids, puisque l'appui de la charge sera distribué sur au moins trois points,

chaque bille devra donc supporter un chargement correspondant au poids divisé par trois. Il devra donc être égal ou inférieur à la capacité de charge maxi indiquée pour chaque bille.

VITESSE ET FRICTION

La vitesse de transport admissible est 2 m/s. Pour les vitesses supérieures à 1 m/s, une hausse de la température (proportionnelle aux diamètres des billes porteuses) pourrait se produire, ceci à cause de l'augmentation de la vitesse de rotation des billes de supports.

La valeur de friction des billes porteuses, à la vitesse de 1 m/s, sera de 0,005 μ .

Toutefois, cette valeur dépend du type d'application et plusieurs variables peuvent l'influencer.

Il est conseillé de lubrifier les billes porteuses pour prévenir la corrosion même si, dans de nombreuses applications, cela pourrait ne pas être nécessaire.