avec boîtier en tôle d'acier



### Matière :

Acier zingué ou Inox.

### Exemple de commande :

nlm 95150-122

### Nota:

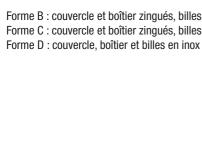
Les billes de convoyage avec boîtier en tôle d'acier sont équipées d'un joint en feutre protégeant la bille contre les impuretés. 95150-115 ne possède pas de joint en feutre.

### Indication de dessin :

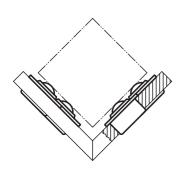
- 1) Bille de convoyage

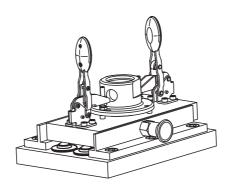
Forme C : couvercle et boîtier zingués, billes en inox



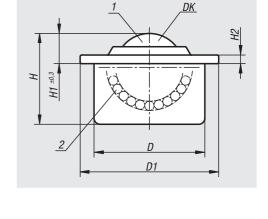








Référence	Forme	DK	D	D1	Н	H1	H2	Charge de base C (N)	Bague de tolérance assortie aux billes de convoyage
95150-115	В	15,8	24±0,065	31	21	9,5	2,8	600	95164-024
95150-122	В	22,2	36±0,080	45	30	9,8	2,8	1600	95164-036
95150-130	В	30	45±0,080	55	37	13,8	4	3000	95164-045
95150-145	В	44,5	62±0,095	75	53,5	19	4	6100	95164-062
95150-215	С	15,8	24±0,065	31	21	9,5	2,8	600	95164-024
95150-222	С	22,2	36±0,080	45	30	9,8	2,8	1600	95164-036
95150-230	С	30	45±0,080	55	37	13,8	4	3000	95164-045
95150-245	С	44,5	62±0,095	75	53,5	19	4	6100	95164-062
95150-315	D	15,8	24±0,065	31	21	9,5	2,8	380	95164-024
95150-322	D	22,2	36±0,080	45	30	9,8	2,8	1000	95164-036
95150-330	D	30	45±0,080	55	37	13,8	4	2000	95164-045



avec boîtier en tôle d'acier et bille en plastique



### Matière :

Acier zingué.

Bille de convoyage en polyamide PA 66.

### Exemple de commande :

nlm 95152-122

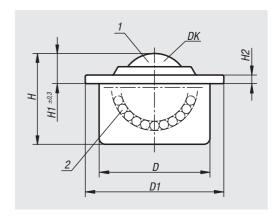
### Nota:

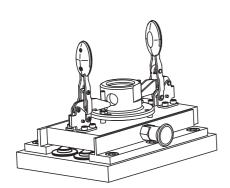
Les billes de convoyage avec bille en plastique conviennent tout particulièrement pour le convoyage de charges délicates tel que le verre ou les tôles d'aluminium, de laiton ou d'acier poli. Elles sont équipées d'un joint en feutre protégeant la bille contre les impuretés.

### Indication de dessin :

- 1) Bille de convoyage
- 2) Bille de roulement

Forme B : couvercle et boîtier zingués, billes de support en acier Forme C : couvercle et boîtier zingués, billes de support en inox





Référence	Forme	DK	D	D1	Н	H1	H2	Charge de base C (N)	Bague de tolérance assortie aux billes de convoyage
95152-115	В	15,8	24±0,065	31	21	9,5	2,8	100	95164-024
95152-122	В	22,2	36±0,080	45	30	9,6	2,8	200	95164-036
95152-130	В	30	45±0,080	55	37	13,6	4	250	95164-045
95152-215	С	15,8	24±0,065	31	21	9,5	2,8	100	95164-024
95152-222	С	22,2	36±0,080	45	30	9,6	2,8	200	95164-036
95152-230	С	30	45±0,080	55	37	13,6	4	250	95164-045



### avec rondelles ressort



### Matière:

Acier zingué.

### Exemple de commande :

nlm 95154-122

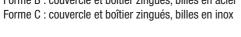
### Nota:

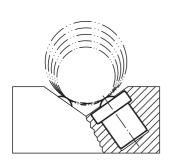
Les billes de convoyage avec rondelles ressort permettent une répartition optimale de la charge lors du convoyage de charges présentant une surface d'appui inégale. En cas d'utilisation sur des machines telles que les presses à découper, à chanfreiner / border etc., les rondelles ressort remontent automatiquement après l'opération d'usinage, libérant la pièce usinée. Une fois la force finale (N) atteinte, la bille de convoyage se rétracte entièrement.

### Indication de dessin :

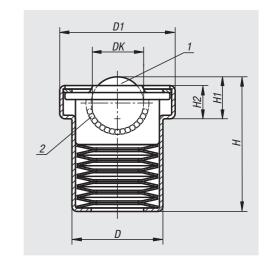
- 1) Bille de convoyage
- 2) Bille de roulement

Forme B : couvercle et boîtier zingués, billes en acier





Référence	Forme	DK	D	D1	Н	H1	H2	Force de précontrainte (N)	Force finale (N)	Tolérance des forces de précontrainte/finale (%)
95154-122	В	22,2	39	50	51,5	18,5	14	730	860	+25 / -7,5
95154-130	В	30	48,2	62	70	24,4	17,7	1350	1600	+15 / -7,5
95154-145	В	45	66,4	85	100,5	35,6	24,2	2280	2770	+15 / -7,5
95154-222	С	22,2	39	50	51,5	18,5	14	730	860	+25 / -7,5
95154-230	С	30	48,2	62	70	24,4	17,7	1350	1600	+15 / -7,5
95154-245	С	45	66,4	85	100,5	35,6	24,2	2280	2770	+15 / -7,5



avec boîtier en acier massif



### Matière: Acier zingué.

### Exemple de commande :

nlm 95156-160

#### Nota:

Les billes de convoyage en tôle d'acier massive résistent aux chocs les plus violents et conservent leur fonctionnalité dans les environnements les plus agressifs. Elles sont équipées d'un joint en feutre protégeant la bille contre les impuretés.

### Indication de dessin:

- 1) Bille de convoyage
- 2) Bille de roulement

Forme B : couvercle et boîtier zingués, billes en acier Forme C : couvercle et boîtier zingués, billes en inox

Référence	Forme	DK	D	D1	Н	H1	H2	Charge de	Bague de tolérance
								base C	assortie aux billes
								(N)	de convoyage
95156-160	В	57,1	100±0,1	117	77,5	29,5	5	15000	95164-100
95156-260	С	57,1	100±0,1	117	77,5	29,5	5	10000	95164-100

# 95156-01

# Billes de convoyage haute résistance





### Matière:

Rotules inox 1.4021. Corps inox 1.4301.

### Finition:

Naturel.

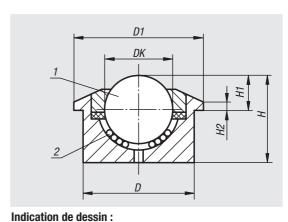
### Exemple de commande :

nlm 95156-01-322

#### Nota:

Les billes de convoyage en acier inox sont conçues pour durer même en présence de chocs. Les billes de convoyage sont munies de dispositifs d'étanchéité à la poussière et d'orifices pour l'autonettoyage.

Toutes les billes de convoyage sont livrées avec un boîtier en acier inox et une surface trempée.



D1

- 1) Bille de convoyage
- 2) Bille de roulement

Référence	DK	D1	D	Н	H1	H2	Charge de base C (N)
95156-01-322	22,2	45	36±0,080	30,5	9,8±0,2	3	1200
95156-01-330	30	55	45±0,080	36,8	13,8±0,2	3,4	2000
95156-01-345	44,5	75	62±0,1	53,5	19	3,8	3000



# Billes de convoyage, haute résistance

pour une utilisation extérieure





#### Matière:

Rotules inox 1.4021. Corps inox 1.4301.

### Finition:

Naturel.

### Exemple de commande :

nlm 95156-02-330

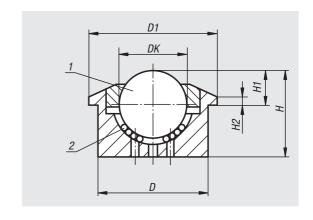
#### Nota:

Les billes de convoyage en acier inox sont conçues pour durer même en présence de chocs.

Toutes les billes de convoyage sont livrées avec un boîtier en acier inox et une surface trempée. Grâce à plusieurs orifices, les billes de convoyage bénéficient d'une excellente capacité d'autonettoyage. Ainsi, elles sont parfaites pour une utilisation sur des installations en extérieur.

### Indication de dessin :

- 1) Bille de convoyage
- 2) Bille de roulement



Référence	DK	D1	D	Н	H1	H2	Charge de base C (N)
95156-02-330	30	55	45±0,080	36,8	13,8±0,2	3,4	2000
95156-02-345	44,5	75	62±0,1	53,5	19	3,8	3000

# 95158

# Bille de convoyage

à trous de fixation



#### Matière:

Acier zingué.

### Exemple de commande :

nlm 95158-122

### Nota:

Les billes de convoyage à trous de fixation se montent et se démontent aisément.

### Indication de dessin :

- 1) Bille de convoyage
- 2) Bille de roulement

Forme B : couvercle et boîtier zingués, billes en acier Forme C : couvercle et boîtier zingués, billes en inox

# 339 DK	<u> </u>
	<b> </b>
<u>2</u> <u>D</u> <u>D1</u>	

Référence	Forme	DK	D	D1	Н	H1	H2	Nombre de trous de fixation	Charge de base C (N)
95158-122	В	22	33-0,2	45	27,7	9,8±0,2	5	3	1200
95158-222	С	22	33-0,2	45	27,7	9,8±0,2	5	3	900

### à clipser



**Matière :** Acier zingué.

### Exemple de commande :

nlm 95160-122

### Nota:

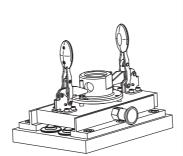
Les billes de convoyage à clipser se montent et se démontent facilement côté utilisation. La fixation s'effectue à l'aide de griffes à ressorts, qui acceptent de fortes tolérances au niveau du trou de fixation. Elles sont équipées d'un joint en feutre protégeant la bille contre les impuretés.

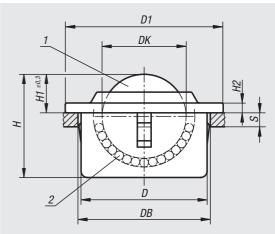
S = Epaisseur minimale de la pièce support.

### Indication de dessin :

- 1) Bille de convoyage
- 2) Bille de roulement

Forme B : couvercle et boîtier zingués, billes en acier Forme C : couvercle et boîtier zingués, billes en inox





Référence	Forme	DK	D	D1	Trou de fixation Ø DB	Н	H1	H2	S	Charge de base C (N)
95160-115	В	15,8	24±0,1	31	25 +0,5	21	9,5	2,8	2	600
95160-122	В	22,2	36±0,1	45	37 +0,5	30	9,8	2,8	3	1600
95160-130	В	30	45±0,1	55	46 +0,5	37	13,8	4	6	3000
95160-215	С	15,8	24±0,1	31	25 +0,5	21	9,5	2,8	2	600
95160-222	С	22,2	36±0,1	45	37 +0,5	30	9,8	2,8	3	1600
95160-230	С	30	45±0,1	55	46 +0,5	37	13,8	4	6	3000

# 95164

# Bague de tolérance



### Matière : Acier à ressort.

### Exemple de commande :

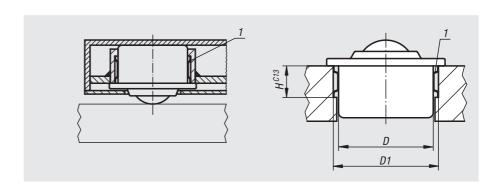
nlm 95164-024

### Nota:

L'utilisation de bagues de tolérance permet de bénéficier d'une plage de tolérance accrue entre les pièces à relier. Le montage des billes de convoyage s'effectue ainsi de manière très rapide et économique.

### Indication de dessin :

1) Bague de tolérance



Référence	D	Cotes de montage D1	Cotes de montage H
95164-024	24	25,7 +0,2	7
95164-036	36	37,7 +0,2	12
95164-045	45	46,7 +0,2	12
95164-062	62	64,1 +0,3	15
95164-100	100	102,5 +0,35	19



# Mini bille de convoyage



### Matière:

Modèle acier : Bille de charge en acier. Billes support en acier. Boîtier en acier zingué. Couvercle en acier zingué.

### Modèle inox :

Bille de charge en inox. Billes support en inox. Boîtier en Inox. Couvercle en aluminium.

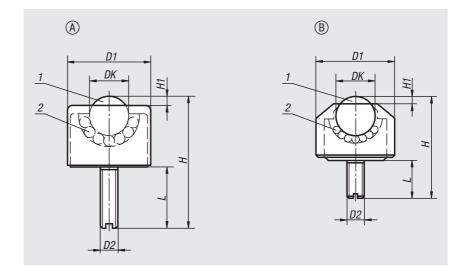
Exemple de commande :

nlm 95180-1105

Les billes de convoyage se composent d'un boîtier avec cuvette intégrée, d'un carter, d'une bille de charge et d'une multitude de billes support. Pour une utilisation dans des appareillages de mesure, le déplacement de matériels dans des salles blanches et les mécanismes miniature.

### Indication de dessin :

- 1) Bille de convoyage
- 2) Bille de roulement



кетегепсе	Forme	du corps de base	DΚ	וע	U2	п	ні	L	base C (N)
95180-1105	Α	acier	4,8	13	M6	24	1	15	100
95180-1106	Α	acier	6,4	17	M6	26	2	15	200
95180-1108	Α	acier	7,9	18	M8	32	2	18	300
95180-1110	Α	acier	9,6	23	M8	40	2	20	400
95180-1113	Α	acier	12,7	28	M8	48	3,5	23	500
95180-1216	В	acier	15,8	24	M6	32,5	4	12	700
95180-2205	В	acier inoxydable	4,8	8	M2	8,5	1	2,5	50
95180-2206	В	acier inoxydable	6,4	13	M3	16,5	2	6	100
95180-2208	В	acier inoxydable	7,9	15	M4	20,5	2	8	150

# Billes de convoyage avec tige filetée





### Matière :

Rotules inox 1.4021. Corps inox 1.4301.

### Finition:

Naturel.

### Exemple de commande :

nlm 95182-01-190820

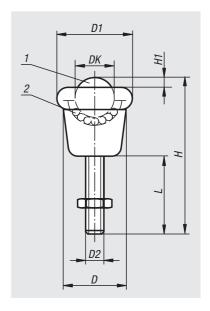
#### Nota:

Les billes de convoyage disposent d'une large zone d'appui. Grâce au filetage, elles bénéficient d'une grande stabilité et d'une charge admissible élevée.

Le joint racleur de la bille de support se trouve à l'extérieur.

### Indication de dessin :

- 1) Bille de convoyage
- 2) Bille de roulement



Référence	DK	D	D1	D2	Н	H1	L	Couple de serrage des vis Nm	Charge de base C (N)
95182-01-190820	19	25,4	32,1	M8	50,2	4,7	20	15	250
95182-01-190835	19	25,4	32,1	M8	75,2	4,7	45	15	250

