

Colliers de serrage à oreille StepLess® - la nouvelle génération 123 et 193



Recommandés pour plusieurs applications automobiles et industrielles

Avantages

- Compression uniforme
- Installation simple et rapide
- Conception inviolable



Conception 360° StepLess® : compression uniforme et pression de surface uniforme

Accrochage protégé : forces radiales supérieures, contour extérieur lisse

Oreille du collier : compensation des tolérances des composants, pression de surface ajustable

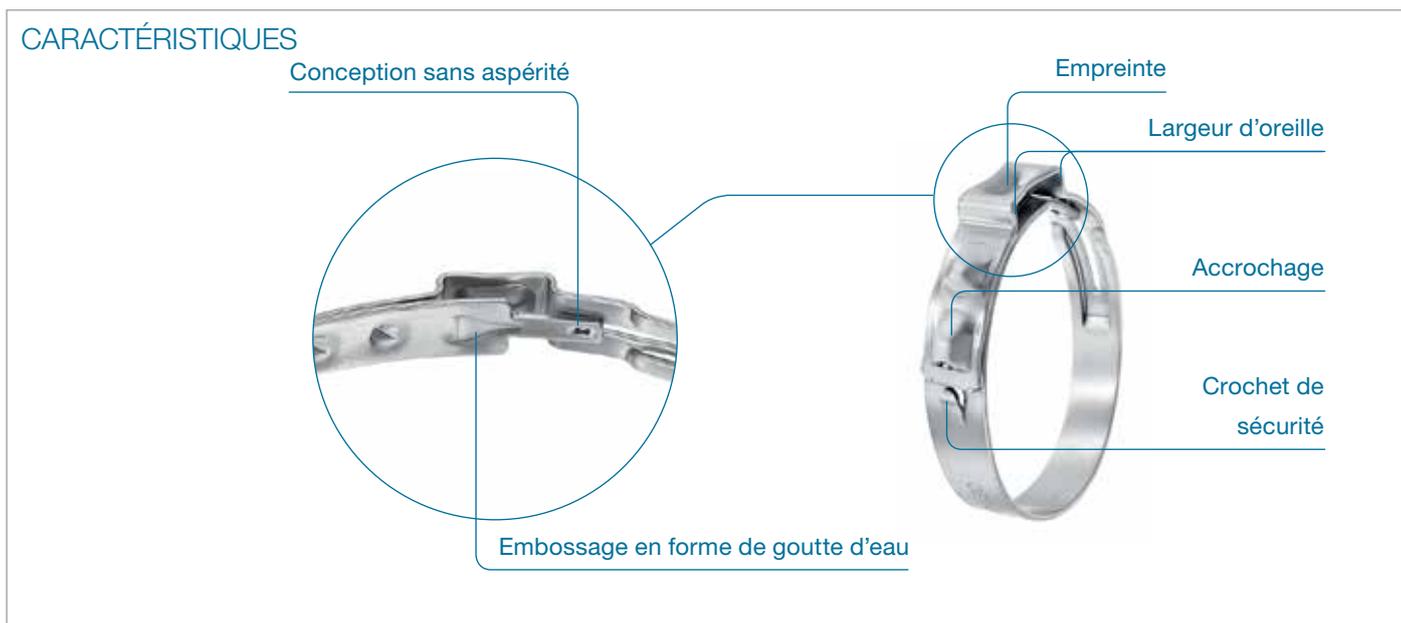
Empreinte et embossage en forme de goutte d'eau : force de serrage accrue

Ébavurage spécial des chants : réduit le risque de dommages aux pièces assemblées

Crochet de verrouillage : empêche l'ouverture inopinée du collier pendant le transport



StepLess®



Colliers de serrage à oreille StepLess® - la nouvelle génération 123 et 193

VUE D'ENSEMBLE DES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Matière

123 Acier à résistance supérieure n° 1.0934
Traitement de surface : zingué, Galfan en option 193

193 Acier inoxydable DIN 1.4301/UNS S30400

Résistance à la corrosion selon la norme DIN EN ISO 9227

123 Bande d'acier zingué ≥ 96

123 Bande d'acier galvanisé ≥ 144 h

193 ≥ 1000 h

Série standard

Plage de diamètre	largeur x épaisseur	largeur d'oreille
18,0 – 120,5 mm*	7 × 0,6 mm*	10,7 mm
30,0 – 120,5 mm*	7 × 0,6 mm*	13,0 mm
18,0 – 120,5 mm	7 × 0,8 mm	10,7 mm
30,0 – 120,5 mm	7 × 0,8 mm	13,0 mm

Séries lourdes

Plage de diamètre	largeur x épaisseur	largeur d'oreille
24,5 – 120,5 mm	10 × 0,8 mm	10,7 mm
30,0 – 120,5 mm	10 × 0,8 mm	13,0 mm
24,5 – 120,5 mm**	10 × 1,0 mm	10,7 mm
30,0 – 120,5 mm	10 × 1,0 mm	13,0 mm

Dimensions

Par pas de 0,5 mm

Certains diamètres nécessitent une quantité minimale à la commande.

* uniquement disponible en acier inoxydable

** la plage de diamètre en acier inoxydable commence à 30,0 mm

VUE D'ENSEMBLE DES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

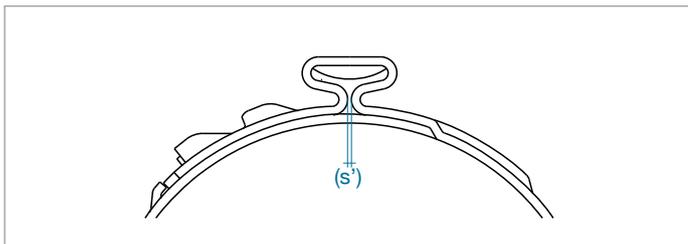
Dimension de la matière

Les colliers de serrage à oreille sans aspérité sont disponibles dans des épaisseurs et largeurs standard. Les dimensions de la bande sélectionnée doivent prendre en compte les forces radiales nécessaires ainsi que les caractéristiques du tuyau. Cela afin de garantir les propriétés d'étanchéité et/ou de maintien dans les conditions spécifiques de l'environnement.

Oreille du collier (élément de fermeture)

Le collier de serrage est fermé en serrant la base de l'oreille avec des outils de montage conçus ou agréés par Oetiker. On obtient une réduction maximale du diamètre proportionnelle à la largeur de l'oreille avant serrage. La réduction maximale théorique du diamètre s'obtient à l'aide de la formule :

$$\text{Réduction max. du diamètre} = \frac{\text{Largeur d'oreille}}{\pi}$$



! Remarque : L'image ci-dessus montre ce qu'est une oreille fermée. Cela n'implique pas nécessairement un montage correctement serré.

L'indication suivante est une recommandation : Pour déterminer le diamètre correct du collier, vous devez monter le tuyau sur la pièce à serrer (p. ex. l'about) et mesurer le diamètre extérieur du tuyau. Sélectionner un collier dont la valeur moyenne de la plage de diamètres est légèrement supérieure au diamètre externe du flexible. Le collier est suffisamment fermé si la largeur initiale de l'oreille est réduite d'au moins 40 % (pour une oreille de 10,7 mm) ou de 50 % (pour une oreille de 13 mm) et qu'une force de serrage correcte a bien été appliquée.

Fermeture au contact

Une fermeture au contact (ou à « touche-touche ») signifie que les deux bases de l'oreille se rejoignent pendant le serrage. La force de serrage appliquée après qu'il ait eu lieu ce contact est absorbée par l'oreille et n'est donc pas transférée aux pièces assemblées. Si une traçabilité des forces de serrage appliquées est requise, alors une fermeture au contact doit être évitée.

Crochet de sécurité

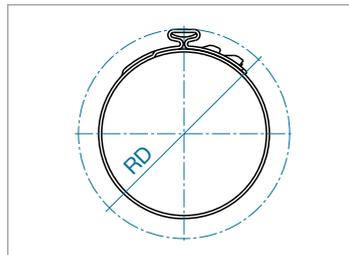
Les colliers issus des séries standard disposent du crochet de verrouillage. En option, les colliers peuvent être commandés sans crochet de verrouillage.

Force de serrage

Le choix de la force de serrage dépend en principe de la pression de surface souhaitée au niveau des composants à assembler. La résistance exercée sur le collier de serrage est égale à la force appliquée, de sorte que la force de serrage définie est significativement réduite lorsque des matériaux mous sont comprimés. Les forces de serrage maximales sont présentées dans le tableau ci-après en fonction des dimensions de la matière du collier. Ces valeurs concernent en particulier des matériaux thermoplastiques ou d'autres matériaux difficilement déformables possédant une dureté Shore élevée.

Diamètre de rotation

Le diamètre de rotation (RD) d'un collier assemblé constitue une information de conception importante pour les applications qui requièrent une rotation dans un espace limité. Il varie en fonction de l'ouverture d'oreille obtenue. Des essais d'assemblage donnent le diamètre de rotation maximal sur le composant concerné.



! Remarque :

- La hauteur finale de l'oreille est le résultat naturel de la déformation de l'oreille. Ne pas influencer sur la hauteur de l'oreille en modifiant l'ouverture d'oreille ou avec un dispositif de maintien intégré dans l'outil de montage.
- Le serrage du collier doit s'effectuer en une seule opération. Ne pas appliquer une seconde force de serrage.

Conseils de montage

L'oreille du collier doit être fermée avec une force de serrage constante, sans excéder la force de serrage maximale recommandée. L'effort de traction exercé sur la bande du collier reste ainsi homogène sans tensions excessives exercées sur les composants à assembler et le collier. Oetiker appelle cette méthode « priorité à la force ». Grâce à cette méthode, la compensation de tolérance reste fonctionnelle à chaque fermeture. La force radiale demeure à peu près constante en fonction de la variation d'ouverture de l'oreille qui varie elle-même avec la tolérance des composants. L'utilisation de la pince pneumatique à contrôle électronique Oetiker ELK lors du processus d'assemblage permet le contrôle du montage du collier et la traçabilité des données de serrage.

DONNÉES DE MONTAGE

Dimensions de la matière (mm)	Dimension (mm)	Largeur de l'oreille (mm)	Force de fermeture max. (N)	Outils de montage avec contrôle de la force :		
				Manuel	Pneumatique	Sans fil À contrôle électronique
123						
7 × 0,8	18,0 – 120,5	10,7	2 400	HMK 01/S01	HO 3000 – 4000 ME	CP 10 HO 3000 – 4000 EL
7 × 0,8	30,0 – 120,5	13,0	2 400	HMK 01/S01	HO 3000 – 4000 ME	CP 10 HO 3000 – 4000 EL
10 × 0,8	24,5 – 120,5	10,7	3 400	Outil de serrage et clé dynamométrique	HO 5000 ME	CP 10 HO 5000 EL
10 × 0,8	30,0 – 120,5	13,0	3 400	Outil de serrage et clé dynamométrique	HO 5000 ME	CP 10 HO 5000 EL
10 × 1,0	24,5 – 120,5	10,7	5 000	Outil de serrage et clé dynamométrique	HO 5000 – 7000 ME	CP 20 HO 5000 – 7000 EL
10 × 1,0	30,0 – 120,5	13,0	5 000	Outil de serrage et clé dynamométrique	HO 5000 – 7000 ME	CP 20 HO 5000 – 7000 EL
193						
7 × 0,6	18,0 – 120,5	10,7	2 800	–	HO 3000 – 4000 ME	CP 10 HO 3000 – 4000 EL
7 × 0,6	30,0 – 120,5	13,0	2 600	HMK 01	HO 3000 – 4000 ME	CP 10 HO 3000 – 4000 EL
7 × 0,8	18,0 – 120,5	10,7	4 300	Outil de serrage et clé dynamométrique	HO 5000 ME	CP 20 HO 5000 EL
7 × 0,8	30,0 – 120,5	13,0	4 100	Outil de serrage et clé dynamométrique	HO 5000 ME	CP 20 HO 5000 EL
10 × 0,8	24,5 – 120,5	10,7	5 600	Outil de serrage et clé dynamométrique	HO 7000 ME	CP 20 HO 7000 EL
10 × 0,8	30,0 – 120,5	13,0	5 400	Outil de serrage et clé dynamométrique	HO 7000 ME	CP 20 HO 7000 EL
10 × 1,0	30,0 – 120,5	10,7	8 000*	Outil de serrage et clé dynamométrique	HO 7000 ME	CP 20 HO 7000 – 10000 EL
10 × 1,0	30,0 – 120,5	13,0	7 700*	Outil de serrage et clé dynamométrique	HO 7000 ME	CP 20 HO 7000 – 10000 EL

* Pour les forces de serrage $\geq 7\ 000$ N, avec le HO 7000, une pression d'air d'entrée $> 5,5$ bars est nécessaire.

! Remarque : Ces données sont indicatives et peuvent varier suivant le type et les tolérances des pièces à assembler. Pour choisir le collier de serrage le mieux adapté, nous vous recommandons de faire plusieurs essais de serrage avec différentes pièces.

INFORMATIONS DE COMMANDE

123

Acier à résistance supérieure, traitement de surface : zingué
Largeur de bande 7 mm, épaisseur 0,8 mm (708)

N° produit	Réf. N°	Largeur intérieure de l'oreille (mm)	Plage de diamètre (mm)
12300898	018.0-708	10,7	14,6 – 18
12300899	018.5-708	10,7	15,1 – 18,5
12300900	019.0-708	10,7	15,6 – 19
12300901	019.5-708	10,7	16,1 – 19,5
12300902	020.0-708	10,7	16,6 – 20
12300903	020.5-708	10,7	17,1 – 20,5
12300841	021.0-708	10,7	17,6 – 21
12300904	021.5-708	10,7	18,1 – 21,5
12300905	022.0-708	10,7	18,6 – 22
12300842	022.5-708	10,7	19,1 – 22,5
12300906	023.0-708	10,7	19,6 – 23
12300907	023.5-708	10,7	20,1 – 23,5
12300908	024.0-708	10,7	20,6 – 24
12300909	024.5-708	10,7	21,1 – 24,5
12300589	025.0-708	10,7	21,6 – 25
12300642	025.5-708	10,7	22,1 – 25,5
12300643	026.0-708	10,7	22,6 – 26
12300644	026.5-708	10,7	23,1 – 26,5
12300645	027.0-708	10,7	23,6 – 27
12300646	027.5-708	10,7	24,1 – 27,5
12300647	028.0-708	10,7	24,6 – 28
12300648	028.5-708	10,7	25,1 – 28,5
12300649	029.0-708	10,7	25,6 – 29
12300650	029.5-708	10,7	26,1 – 29,5
12300590	030.0-708	10,7	26,6 – 30
12300651	030.5-708	10,7	27,1 – 30,5
12300652	031.0-708	10,7	27,6 – 31
12300653	031.5-708	10,7	28,1 – 31,5
12300654	032.0-708	10,7	28,6 – 32
12300655	032.5-708	10,7	29,1 – 32,5
12300627	033.0-708	10,7	29,6 – 33
12300656	033.5-708	10,7	30,1 – 33,5
12300657	034.0-708	10,7	30,6 – 34
12300658	034.5-708	10,7	31,1 – 34,5
12300659	035.0-708	10,7	31,6 – 35
12300660	035.5-708	10,7	32,1 – 35,5
12300661	036.0-708	10,7	32,6 – 36
12300662	036.5-708	10,7	33,1 – 36,5
12300663	037.0-708	10,7	33,6 – 37

Acier à résistance supérieure, traitement de surface : zingué
Largeur de bande 7 mm, épaisseur 0,8 mm (708)

N° produit	Réf. N°	Largeur intérieure de l'oreille (mm)	Plage de diamètre (mm)
12300664	037.5-708	10,7	34,1 – 37,5
12300665	038.0-708	10,7	34,6 – 38
12300666	038.5-708	10,7	35,1 – 38,5
12300641	039.0-708	10,7	35,6 – 39
12300668	039.5-708	10,7	36,1 – 39,5
12300669	040.0-708	10,7	36,6 – 40
12300670	040.5-708	10,7	37,1 – 40,5
12300671	041.0-708	10,7	37,6 – 41
12300672	041.5-708	10,7	38,1 – 41,5
12300673	042.0-708	10,7	38,6 – 42
12300674	042.5-708	10,7	39,1 – 42,5
12300675	043.0-708	10,7	39,6 – 43
12300676	043.5-708	10,7	40,1 – 43,5
12300677	044.0-708	10,7	40,6 – 44
12300678	044.5-708	10,7	41,1 – 44,5
12300679	045.0-708	10,7	41,6 – 45
12300680	045.5-708	10,7	42,1 – 45,5
12300681	046.0-708	10,7	42,6 – 46
12300682	046.5-708	10,7	43,1 – 46,5
12300683	047.0-708	10,7	43,6 – 47
12300684	047.5-708	10,7	44,1 – 47,5
12300685	048.0-708	10,7	44,6 – 48
12300686	048.5-708	10,7	45,1 – 48,5
12300687	049.0-708	10,7	45,6 – 49
12300688	049.5-708	10,7	46,1 – 49,5
12300689	050.0-708	10,7	46,6 – 50
12300690	050.5-708	10,7	47,1 – 50,5
12300691	051.0-708	10,7	47,6 – 51
12300632	051.5-708	10,7	48,1 – 51,5
12300692	052.0-708	10,7	48,6 – 52
12300693	052.5-708	10,7	49,1 – 52,5
12300694	053.0-708	10,7	49,6 – 53
12300695	053.5-708	10,7	50,1 – 53,5
12300696	054.0-708	10,7	50,6 – 54
12300697	054.5-708	10,7	51,1 – 54,5
12300698	055.0-708	10,7	51,6 – 55
12300699	055.5-708	10,7	52,1 – 55,5
12300700	056.0-708	10,7	52,6 – 56
12300701	056.5-708	10,7	53,1 – 56,5

INFORMATIONS DE COMMANDE

123

Acier à résistance supérieure, traitement de surface : zingué
Largeur de bande 7 mm, épaisseur 0,8 mm (708)

N° produit	Réf. N°	Largeur intérieure de l'oreille (mm)	Plage de diamètre (mm)
12300702	057.0-708	10,7	53,6 – 57
12300703	057.5-708	10,7	54,1 – 57,5
12300704	058.0-708	10,7	54,6 – 58
12300705	058.5-708	10,7	55,1 – 58,5
12300706	059.0-708	10,7	55,6 – 59
12300707	059.5-708	10,7	56,1 – 59,5
12300591	060.0-708	10,7	56,6 – 60
12300708	060.5-708	10,7	57,1 – 60,5
12300709	061.0-708	10,7	57,6 – 61
12300710	061.5-708	10,7	58,1 – 61,5
12300711	062.0-708	10,7	58,6 – 62
12300712	062.5-708	10,7	59,1 – 62,5
12300713	063.0-708	10,7	59,6 – 63
12300714	063.5-708	10,7	60,1 – 63,5
12300715	064.0-708	10,7	60,6 – 64
12300716	064.5-708	10,7	61,1 – 64,5
12300717	065.0-708	10,7	61,6 – 65
12300718	065.5-708	10,7	62,1 – 65,5
12300719	066.0-708	10,7	62,6 – 66
12300720	066.5-708	10,7	63,1 – 66,5
12300721	067.0-708	10,7	63,6 – 67
12300722	067.5-708	10,7	64,1 – 67,5
12300723	068.0-708	10,7	64,6 – 68
12300724	068.5-708	10,7	65,1 – 68,5
12300725	069.0-708	10,7	65,6 – 69
12300726	069.5-708	10,7	66,1 – 69,5
12300727	070.0-708	10,7	66,6 – 70
12300728	070.5-708	10,7	67,1 – 70,5
12300729	071.0-708	10,7	67,6 – 71
12300730	071.5-708	10,7	68,1 – 71,5
12300731	072.0-708	10,7	68,6 – 72
12300732	072.5-708	10,7	69,1 – 72,5
12300733	073.0-708	10,7	69,6 – 73
12300734	073.5-708	10,7	70,1 – 73,5
12300735	074.0-708	10,7	70,6 – 74
12300736	074.5-708	10,7	71,1 – 74,5
12300737	075.0-708	10,7	71,6 – 75
12300738	075.5-708	10,7	72,1 – 75,5
12300739	076.0-708	10,7	72,6 – 76

Acier à résistance supérieure, traitement de surface : zingué
Largeur de bande 7 mm, épaisseur 0,8 mm (708)

N° produit	Réf. N°	Largeur intérieure de l'oreille (mm)	Plage de diamètre (mm)
12300740	076.5-708	10,7	73,1 – 76,5
12300741	077.0-708	10,7	73,6 – 77
12300742	077.5-708	10,7	74,1 – 77,5
12300743	078.0-708	10,7	74,6 – 78
12300744	078.5-708	10,7	75,1 – 78,5
12300745	079.0-708	10,7	75,6 – 79
12300746	079.5-708	10,7	76,1 – 79,5
12300747	080.0-708	10,7	76,6 – 80
12300748	080.5-708	10,7	77,1 – 80,5
12300749	081.0-708	10,7	77,6 – 81
12300750	081.5-708	10,7	78,1 – 81,5
12300751	082.0-708	10,7	78,6 – 82
12300752	082.5-708	10,7	79,1 – 82,5
12300753	083.0-708	10,7	79,6 – 83
12300754	083.5-708	10,7	80,1 – 83,5
12300755	084.0-708	10,7	80,6 – 84
12300756	084.5-708	10,7	81,1 – 84,5
12300757	085.0-708	10,7	81,6 – 85
12300758	085.5-708	10,7	82,1 – 85,5
12300759	086.0-708	10,7	82,6 – 86
12300760	086.5-708	10,7	83,1 – 86,5
12300761	087.0-708	10,7	83,6 – 87
12300762	087.5-708	10,7	84,1 – 87,5
12300763	088.0-708	10,7	84,6 – 88
12300764	088.5-708	10,7	85,1 – 88,5
12300765	089.0-708	10,7	85,6 – 89
12300766	089.5-708	10,7	86,1 – 89,5
12300767	090.0-708	10,7	86,6 – 90
12300768	090.5-708	10,7	87,1 – 90,5
12300769	091.0-708	10,7	87,6 – 91
12300770	091.5-708	10,7	88,1 – 91,5
12300771	092.0-708	10,7	88,6 – 92
12300772	092.5-708	10,7	89,1 – 92,5
12300773	093.0-708	10,7	89,6 – 93
12300774	093.5-708	10,7	90,1 – 93,5
12300775	094.0-708	10,7	90,6 – 94
12300776	094.5-708	10,7	91,1 – 94,5
12300777	095.0-708	10,7	91,6 – 95
12300778	095.5-708	10,7	92,1 – 95,5

INFORMATIONS DE COMMANDE

123

Acier à résistance supérieure, traitement de surface : zingué
Largeur de bande 7 mm, épaisseur 0,8 mm (708)

N° produit	Réf. N°	Largeur intérieure de l'oreille (mm)	Plage de diamètre (mm)
12300779	096.0-708	10,7	92,6 – 96
12300780	096.5-708	10,7	93,1 – 96,5
12300781	097.0-708	10,7	93,6 – 97
12300782	097.5-708	10,7	94,1 – 97,5
12300783	098.0-708	10,7	94,6 – 98
12300784	098.5-708	10,7	95,1 – 98,5
12300785	099.0-708	10,7	95,6 – 99
12300786	099.5-708	10,7	96,1 – 99,5
12300787	100.0-708	10,7	96,6 – 100
12300788	100.5-708	10,7	97,1 – 100,5
12300789	101.0-708	10,7	97,6 – 101
12300790	101.5-708	10,7	98,1 – 101,5
12300791	102.0-708	10,7	98,6 – 102
12300792	102.5-708	10,7	99,1 – 102,5
12300793	103.0-708	10,7	99,6 – 103
12300794	103.5-708	10,7	100,1 – 103,5
12300795	104.0-708	10,7	100,6 – 104
12300796	104.5-708	10,7	101,1 – 104,5
12300797	105.0-708	10,7	101,6 – 105
12300798	105.5-708	10,7	102,1 – 105,5
12300799	106.0-708	10,7	102,6 – 106
12300800	106.5-708	10,7	103,1 – 106,5
12300801	107.0-708	10,7	103,6 – 107
12300802	107.5-708	10,7	104,1 – 107,5
12300803	108.0-708	10,7	104,6 – 108
12300804	108.5-708	10,7	105,1 – 108,5
12300805	109.0-708	10,7	105,6 – 109
12300806	109.5-708	10,7	106,1 – 109,5
12300807	110.0-708	10,7	106,6 – 110
12300808	110.5-708	10,7	107,1 – 110,5
12300809	111.0-708	10,7	107,6 – 111
12300810	111.5-708	10,7	108,1 – 111,5
12300811	112.0-708	10,7	108,6 – 112
12300812	112.5-708	10,7	109,1 – 112,5
12300813	113.0-708	10,7	109,6 – 113
12300814	113.5-708	10,7	110,1 – 113,5
12300815	114.0-708	10,7	110,6 – 114
12300816	114.5-708	10,7	111,1 – 114,5
12300817	115.0-708	10,7	111,6 – 115
12300818	115.5-708	10,7	112,1 – 115,5

Acier à résistance supérieure, traitement de surface : zingué
Largeur de bande 7 mm, épaisseur 0,8 mm (708)

N° produit	Réf. N°	Largeur intérieure de l'oreille (mm)	Plage de diamètre (mm)
12300819	116.0-708	10,7	112,6 – 116
12300820	116.5-708	10,7	113,1 – 116,5
12300821	117.0-708	10,7	113,6 – 117
12300822	117.5-708	10,7	114,1 – 117,5
12300823	118.0-708	10,7	114,6 – 118
12300824	118.5-708	10,7	115,1 – 118,5
12300825	119.0-708	10,7	115,6 – 119
12300826	119.5-708	10,7	116,1 – 119,5
12300827	120.0-708	10,7	116,6 – 120
12300592	120.5-708	10,7	117,1 – 120,5

Disponible sur demande
(Par pas de 0.5 mm)

N° produit	Réf. N°	Largeur intérieure de l'oreille (mm)	Plage de diamètre (mm)
------------	---------	--------------------------------------	------------------------

Largeur de bande 7 mm, épaisseur 0,8 mm (708)

Sur demande	13	30,0 – 120,5
-------------	----	--------------

Largeur de bande 10 mm, épaisseur 0.8 mm (1008)

Sur demande	10,7	24,5 – 120,5
Sur demande	13	30,0 – 120,5

Largeur de bande 10 mm, épaisseur 1.0 mm (1010)

Sur demande	10,7	24,5 – 120,5
Sur demande	13	30,0 – 120,5

INFORMATIONS DE COMMANDE
193

Largeur de bande 7 mm, épaisseur 0,6 mm (706R)

N° produit	Réf. N°	Largeur intérieure de l'oreille (mm)	Plage de diamètre (mm)
19300838	018.5-706R	10,7	15,1 – 18,5
19300916	019.0-706R	10,7	15,6 – 19
19300917	019.5-706R	10,7	16,1 – 19,5
19300373	020.0-706R	10,7	16,6 – 20
19300776	020.5-706R	10,7	17,1 – 20,5
19300778	021.0-706R	10,7	17,6 – 21
19300918	021.5-706R	10,7	18,1 – 21,5
19300853	022.0-706R	10,7	18,6 – 22
19300105	022.5-706R	10,7	19,1 – 22,5
19300919	023.0-706R	10,7	19,6 – 23
19300823	023.5-706R	10,7	20,1 – 23,5
19300900	024.0-706R	10,7	20,6 – 24
19300765	024.5-706R	10,7	21,1 – 24,5
19300705	024.9-706R	10,7	21,5 – 24,9
19300116	025.0-706R	10,7	21,6 – 25
19300487	025.5-706R	10,7	22,1 – 25,5
19300488	026.0-706R	10,7	22,6 – 26
19300489	026.5-706R	10,7	23,1 – 26,5
19300368	027.0-706R	10,7	23,6 – 27
19300491	027.5-706R	10,7	24,1 – 27,5
19300492	028.0-706R	10,7	24,6 – 28
19300493	028.5-706R	10,7	25,1 – 28,5
19300494	029.0-706R	10,7	25,6 – 29
19300495	029.5-706R	10,7	26,1 – 29,5
19300354	030.0-706R	10,7	26,6 – 30
19300497	030.5-706R	10,7	27,1 – 30,5
19300498	031.0-706R	10,7	27,6 – 31
19300472	031.5-706R	10,7	28,1 – 31,5
19300500	032.0-706R	10,7	28,6 – 32
19300501	032.5-706R	10,7	29,1 – 32,5
19300502	033.0-706R	10,7	29,6 – 33
19300503	033.5-706R	10,7	30,1 – 33,5
19300504	034.0-706R	10,7	30,6 – 34
19300505	034.5-706R	10,7	31,1 – 34,5
19300506	035.0-706R	10,7	31,6 – 35
19300507	035.5-706R	10,7	32,1 – 35,5
19300508	036.0-706R	10,7	32,6 – 36
19300509	036.5-706R	10,7	33,1 – 36,5
19300510	037.0-706R	10,7	33,6 – 37

Largeur de bande 7 mm, épaisseur 0,6 mm (706R)

N° produit	Réf. N°	Largeur intérieure de l'oreille (mm)	Plage de diamètre (mm)
19300511	037.5-706R	10,7	34,1 – 37,5
19300512	038.0-706R	10,7	34,6 – 38
19300513	038.5-706R	10,7	35,1 – 38,5
19300514	039.0-706R	10,7	35,6 – 39
19300515	039.5-706R	10,7	36,1 – 39,5
19300348	040.0-706R	10,7	36,6 – 40
19300516	040.5-706R	10,7	37,1 – 40,5
19300517	041.0-706R	10,7	37,6 – 41
19300518	041.5-706R	10,7	38,1 – 41,5
19300519	042.0-706R	10,7	38,6 – 42
19300520	042.5-706R	10,7	39,1 – 42,5
19300349	043.0-706R	10,7	39,6 – 43
19300521	043.5-706R	10,7	40,1 – 43,5
19300522	044.0-706R	10,7	40,6 – 44
19300523	044.5-706R	10,7	41,1 – 44,5
19300524	045.0-706R	10,7	41,6 – 45
19300525	045.5-706R	10,7	42,1 – 45,5
19300526	046.0-706R	10,7	42,6 – 46
19300527	046.5-706R	10,7	43,1 – 46,5
19300528	047.0-706R	10,7	43,6 – 47
19300529	047.5-706R	10,7	44,1 – 47,5
19300530	048.0-706R	10,7	44,6 – 48
19300531	048.5-706R	10,7	45,1 – 48,5
19300532	049.0-706R	10,7	45,6 – 49
19300533	049.5-706R	10,7	46,1 – 49,5
19300534	050.0-706R	10,7	46,6 – 50
19300535	050.5-706R	10,7	47,1 – 50,5
19300536	051.0-706R	10,7	47,6 – 51
19300537	051.5-706R	10,7	48,1 – 51,5
19300538	052.0-706R	10,7	48,6 – 52
19300539	052.5-706R	10,7	49,1 – 52,5
19300540	053.0-706R	10,7	49,6 – 53
19300541	053.5-706R	10,7	50,1 – 53,5
19300542	054.0-706R	10,7	50,6 – 54
19300543	054.5-706R	10,7	51,1 – 54,5
19300544	055.0-706R	10,7	51,6 – 55
19300545	055.5-706R	10,7	52,1 – 55,5
19300546	056.0-706R	10,7	52,6 – 56
19300547	056.5-706R	10,7	53,1 – 56,5

INFORMATIONS DE COMMANDE

193

Largeur de bande 7 mm, épaisseur 0.6 mm (706R)

N° produit	Réf. N°	Largeur intérieure de l'oreille (mm)	Plage de diamètre (mm)
19300548	057.0-706R	10,7	53,6 – 57
19300549	057.5-706R	10,7	54,1 – 57,5
19300550	058.0-706R	10,7	54,6 – 58
19300551	058.5-706R	10,7	55,1 – 58,5
19300552	059.0-706R	10,7	55,6 – 59
19300553	059.5-706R	10,7	56,1 – 59,5
19300114	060.0-706R	10,7	56,6 – 60
19300490	060.5-706R	10,7	57,1 – 60,5
19300496	061.0-706R	10,7	57,6 – 61
19300499	061.5-706R	10,7	58,1 – 61,5
19300554	062.0-706R	10,7	58,6 – 62
19300555	062.5-706R	10,7	59,1 – 62,5
19300556	063.0-706R	10,7	59,6 – 63
19300557	063.5-706R	10,7	60,1 – 63,5
19300558	064.0-706R	10,7	60,6 – 64
19300559	064.5-706R	10,7	61,1 – 64,5
19300560	065.0-706R	10,7	61,6 – 65
19300561	065.5-706R	10,7	62,1 – 65,5
19300562	066.0-706R	10,7	62,6 – 66
19300563	066.5-706R	10,7	63,1 – 66,5
19300564	067.0-706R	10,7	63,6 – 67
19300565	067.5-706R	10,7	64,1 – 67,5
19300476	068.0-706R	10,7	64,6 – 68
19300566	068.5-706R	10,7	65,1 – 68,5
19300567	069.0-706R	10,7	65,6 – 69
19300568	069.5-706R	10,7	66,1 – 69,5
19300569	070.0-706R	10,7	66,6 – 70
19300570	070.5-706R	10,7	67,1 – 70,5
19300571	071.0-706R	10,7	67,6 – 71
19300572	071.5-706R	10,7	68,1 – 71,5
19300573	072.0-706R	10,7	68,6 – 72
19300574	072.5-706R	10,7	69,1 – 72,5
19300575	073.0-706R	10,7	69,6 – 73
19300576	073.5-706R	10,7	70,1 – 73,5
19300577	074.0-706R	10,7	70,6 – 74
19300578	074.5-706R	10,7	71,1 – 74,5
19300579	075.0-706R	10,7	71,6 – 75

Disponible sur demande
(Par pas de 0.5 mm)

N° produit	Réf. N°	Largeur intérieure de l'oreille (mm)	Plage de diamètre (mm)
------------	---------	--------------------------------------	------------------------

Largeur de bande 7 mm, épaisseur 0.6 mm (706R)

Sur demande		13	30,0 – 120,5
-------------	--	----	--------------

Largeur de bande 7 mm, épaisseur 0.8 mm (708R)

Sur demande		10,7	25,0 – 120,5
Sur demande		13	30,0 – 120,5

Largeur de bande 10 mm, épaisseur 0.8 mm (1008R)

Sur demande		10,7	24,5 – 120,5
Sur demande		13	30,0 – 120,5

Largeur de bande 10 mm, épaisseur 1.0 mm (1010R)

Sur demande		10,7	30,0 – 120,5
Sur demande		13	30,0 – 120,5