Retrouvez tous nos autres accessoires de fixation sur www.amphenol-airlb.fr

Colliers LB Clamps

Les Light Blue Clamps : L'alternative aux colliers métalliques

Amphenol Air LB SOLUTION BREVETEE Amphenol Air LB

Industrie

BROCHURE 01/23 - V2.0

Service Clients
2 rue Clément ADER, Zac de Wé
08110 CARIGNAN
FRANCE

Tel : +33 (0)3 24 22 32 66
Fax : +33 (0)3 24 22 38 72
service-client@amphenol-airlb.fr
www.amphenol-airlb.fr

Amphenol Air LB
Your Satisfaction. Everyday. Everywhere.

PRÉSENTATION

Les colliers LB Clamps sont une version allégée des colliers de cheminement métalliques avec un gain de masse important.

Jusque 73% de Gain de Masse

Ils permettent de maintenir efficacement les torons de câbles et tuyauteries sur structure.
Ils sont dotés d'un système de pré-verrouillage intégré permettant de pré-positionner le collier sur le harnais.
La vis (non fournie) permet de verrouiller le collier et de le fixer sur structure en une seule opération.

Gain de Temps

Robustes, ils amortissent chocs et vibrations, et offrent une protection optimale des torons et tuyaux contre pincements, usure mécanique ou écrasement. Le coussin silicone permet de limiter les nuisances sonores des structures en absorbant les vibrations et en désolidarisant les tubes de la paroi.

Fiabilité

Ils conviennent aux utilisations en environnement sévère et pour des températures jusqu'à 225°C.

Haute Température

Grâce à leur design, il est possible de les empiler quelles que soient leurs tailles.
Ils sont disponibles en 10 tailles, pour des diamètres de câbles ou tuyaux de 5 à 25,4 mm.

GAMME

10 tailles de colliers

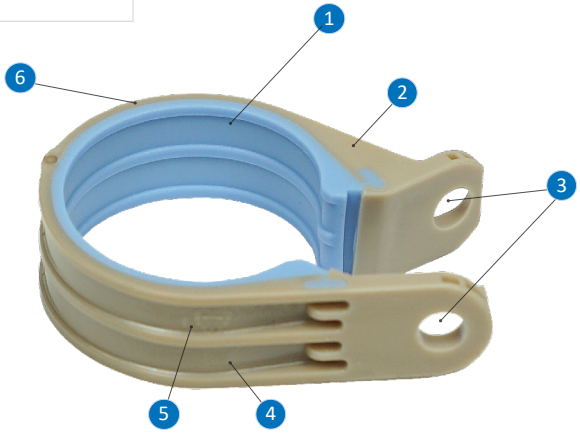
Taille de collier	04	06	08	10	12	14	18	21	22	29
Diamètre toron/tuyau (mm)	5	6,3	8	9,5	11	12,7	15,9	18	19	25,4
Tolérance	± 0,5									

RÉGLEMENTATIONS REACH ET ROHS

Conformité REACH sur toute la gamme
Conformité RoHS sur toute la gamme

LÉGENDE

1 - Coussin silicone
2 - Corps du collier
3 - Fixation Ø 5,2 mm
4 - Référence gravée
5 - Dateur
6 - Taille du collier gravée



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MATIÈRES

Corps du collier : Thermoplastique
Coussin de protection : Silicone

CLIMATIQUES

Température d'utilisation : -55° à +225°C permanent
Rayonnement solaire : usage adapté en extérieur (56 jours d'exposition selon procédure II niveau A1 de la norme d'essais MIL STD 810 G method 505.5)

ÉLECTRIQUES (Conforme aux exigences de la RTCA DO 160G)

Résistance d'isolement : > 10^6 MΩ

TENUE FEU / FUMÉE / TOXICITÉ

UL94 : UL94 V0 pour 1,5 mm (Thermoplastique)
UL94 HB pour 3 mm (Silicone)

RÉSISTANCE AUX FLUIDES (Conforme à la RTCA DO 160G)

Tenue à l'aspersion : fuel, fluides hydrauliques synthétiques, lubrifiants synthétiques, produits nettoyants, fluides dégivrants, insecticides

MÉCANIQUES (Conforme à la RTCA DO 160G)

Chocs : 6g pendant 20 ms
Vibrations : 3 H par axe, fréquence de résonnance > 30 Hz
Test de windmilling : 6g, fréquence 2,9 à 30 Hz
Test de charge : selon taille du collier, dans les 4 directions
Test de deséquilibre train avant : 3,5 à 10g, fréquence 5 à 27 Hz

MONTAGE (Conforme à la RTCA DO 160G)

Fermeture et fixation : Vis / rondelle Ø 5,2 mm
Vis (recommandé) : .1900-32UNJF ou NSA5191-3 ou M5
Rondelle (recommandé) : NAS1149D0332J ou pour vis M5
Couple de serrage : 4,2 Nm
Ouverture du collier : 90° maximum recommandé

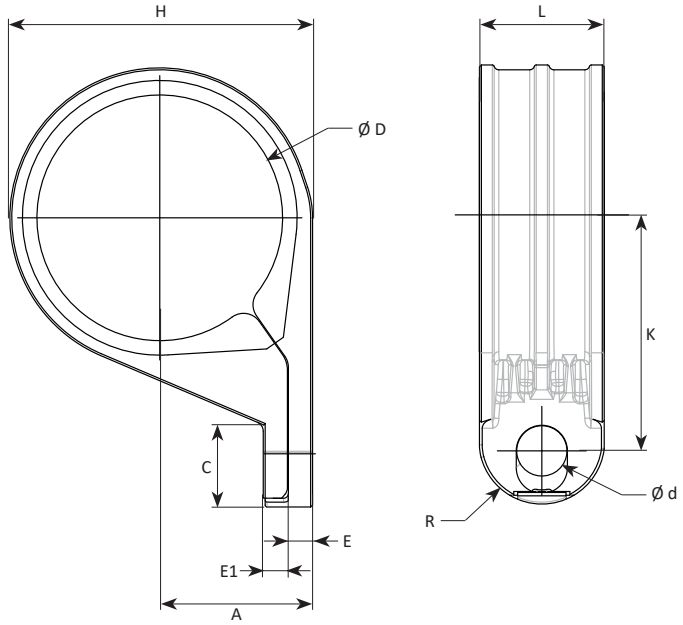
AMPHENOL AIR LB - 2 rue Clément ADER, Zac de Wé - 08110 CARIGNAN - FRANCE
Tel : +33(0)3.24.22.78.49. - Fax : +33(0)3.24.22.78.75 - www.amphenol-airlb.fr

MASSES

Taille de collier	04	06	08	10	12	14	18	21	22	29
Masse du collier LB Clamps (g)	1,40	1,55	1,75	1,95	2,25	2,55	3,15	3,45	3,65	4,90
Masse du collier métallique (g)	4,60	5,50	6,30	7,10	7,80	8,90	10,60	11,90	12,40	15,50
Gain de masse	-70%	-72%	-72%	-73%	-71%	-71%	-70%	-71%	-71%	-68%

RÉFÉRENCES & DIMENSIONS

SCHÉMAS TECHNIQUES



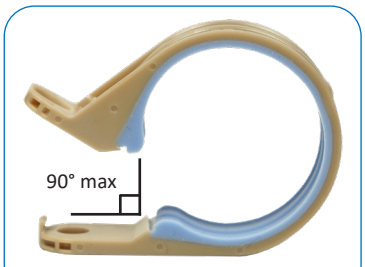
RÉFÉRENCES ET DIMENSIONS

Référence LB Clamps	Taille de collier	Diamètre ØD du toron / tuyau		A		K		C	E	E1	R	L	Ød	H (pour information)	
		mm	tolérance	mm	tolérance	mm	tolérance	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	tolérance
CC5516C04L	04	5	± 0,5	5,8	± 0,3	12,6	± 0,5	8,5	2	2	6,5 ± 0,2	13,1 max.	5,2	10,8	± 0,5
CC5516C06L	06	6,3		6,6	± 0,5	13,4								12,275	
CC5516C08L	08	8		7,3		14,1								13,8	
CC5516C10L	10	9,5		8,1		14,9								15,35	
CC5516C12L	12	11		8,8		15,6								16,8	
CC5516C14L	14	12,7		9,8		16,6								18,85	
CC5516C18L	18	15,9		11,3		19,9			2,5	2,5				21,95	
CC5516C21L	21	18		12,3		20,9								24	
CC5516C22L	22	19		12,8		21,3								25	
CC5516C29L	29	25,4		15,8		24,4								31,3	± 0,8

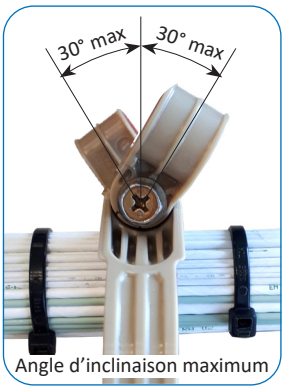
MISE EN OEUVRE

RECOMMANDATIONS DE MISE EN OEUVRE

Pour l'insertion du toron de câbles ou des tuyaux dans les colliers LB Clamps, Amphenol Air LB France préconise un angle d'ouverture maximal du collier de 90°. En cas d'empilage de plusieurs colliers, l'angle d'inclinaison maximum est de 30°.



Angle d'ouverture maximum

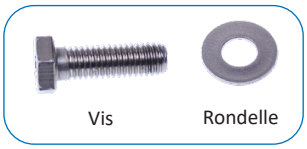


Angle d'inclinaison maximum

Les colliers LB Clamps se ferment et se fixent sur structure en 1 seule étape, en utilisant une vis et une rondelle (non fournies) adaptées au diamètre de passage de 5,2 mm. Amphenol Air LB France recommande l'utilisation des modèles suivants :

- Vis : .1900-32UNJF ou NSA5191-3 ou M5
- Rondelle : NAS1149D0332J ou pour vis M5

Couple de serrage recommandé : 4,2 Nm



PROCÉDURE DE MISE EN OEUVRE

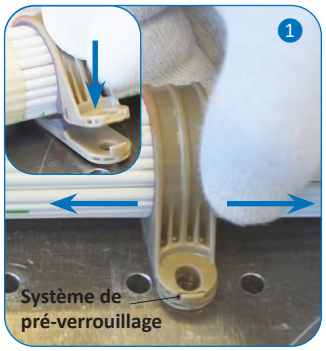
Montage :

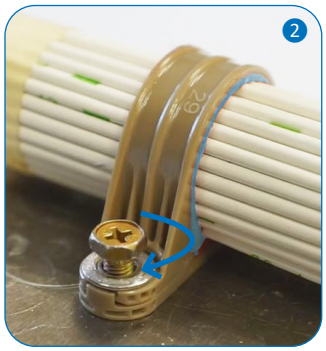
1 Pré-positionnement des colliers sur les torons de câbles et pré-verrouillage. Même pré-verrouillés, il est possible d'ajuster le positionnement des colliers par glissement le long du toron.

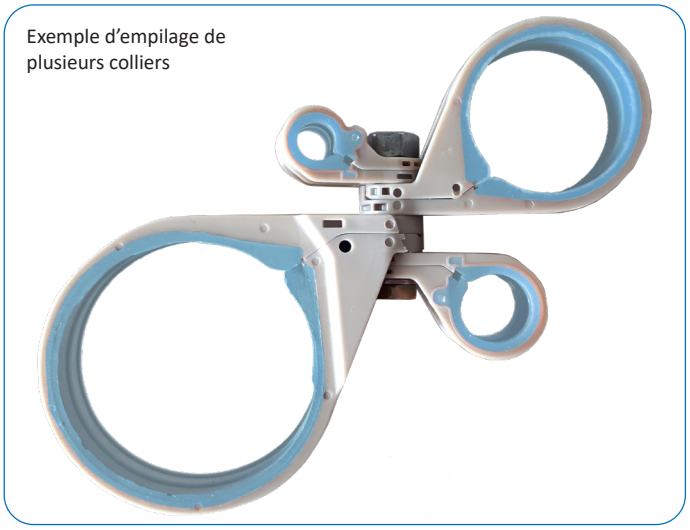
2 Verrouillage et fixation sur structure par vis et rondelle en une seule opération.

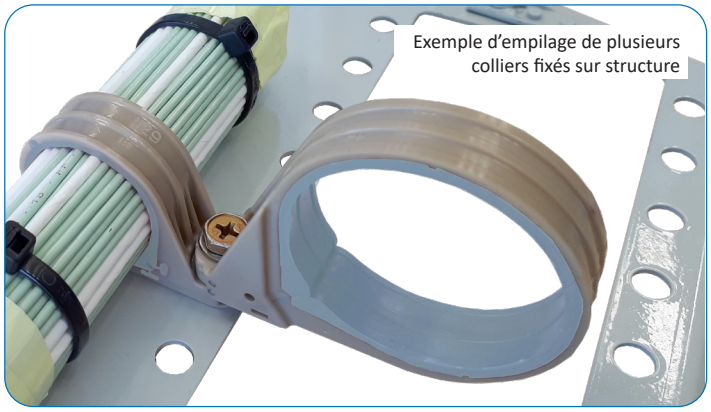
Démontage :

1 Après dévissage, déverrouillage du collier par une légère pression selon l'axe ci-dessous.






Exemple d'empilage de plusieurs colliers


Exemple d'empilage de plusieurs colliers fixés sur structure

AMPHENOL AIR LB - 2 rue Clément ADER, Zac de Wé - 08110 CARIGNAN - FRANCE
Tel : +33(0)3.24.22.78.49. - Fax : +33(0)3.24.22.78.75 - www.amphenol-airlb.fr