LITE CLAMPS

Colliers CC5516 Light

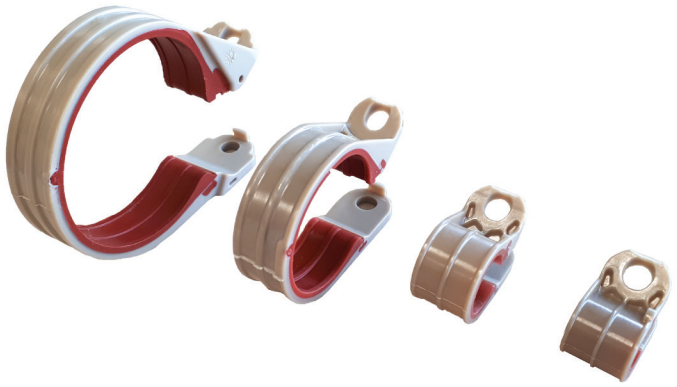
Versions allégées des CC5516 standards

Amphenol Air LB SOLUTION BREVETEE Amphenol Air LB

Aéronautique

Défense

Spatial



BROCHURE 01/23 - V4.0

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 CC5516 Light sont une version allégée des colliers de cheminement CC5516 classiques.
Le gain de masse par rapport à la version métallique est important.

Jusque 24% de Gain de Masse

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

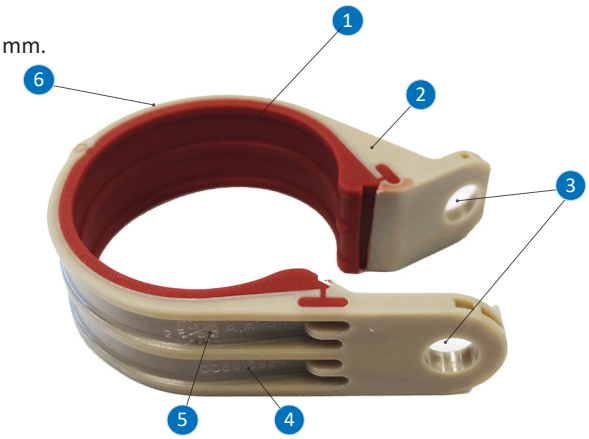
Robustes, ils amortissent chocs et vibrations, et offrent une protection optimale des torons et tuyaux contre pincements, usure mécanique ou écrasement.

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.



Légende

1 - Coussin silicone
2 - Corps du collier
3 - Fixation Ø 5,2 mm
4 - Référence CC5516 Light gravée
5 - Dateur
6 - Taille du collier gravée

APPLICATIONS SUR DES MARCHÉS EXIGEANTS

Aéronautique Civile et Militaire, Espace

NORMES ET QUALIFICATIONS

RTCA DO 160G (produits)
ABS1916 (essais)
Micro-VCM selon ECSS-Q-ST-70-02C (tests de dégazage)

RÉGLEMENTATIONS REACH ET ROHS

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

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

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

ABD 0031
FAR 25.853

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
Rondelle (recommandé) : NAS1149D0332J
Couple de serrage : 4,2 Nm
Ouverture du collier : 90° maximum recommandé

DÉGAZAGE (Test selon ECSS-Q-ST-70-02C)

	Thermoplastique	Silicone	Exigence
TML (Perte de masse totale)	0,31 %	0,46 %	/
RML (Perte de masse récupérée)	0,13 %	0,42 %	< 1,00 %
CVCM (Matériau condensable volatil collecté)	0,00 %	0,09 %	< 0,10 %
WVR (Vapeur d'eau récupérée)	0,18 %	0,04 %	/

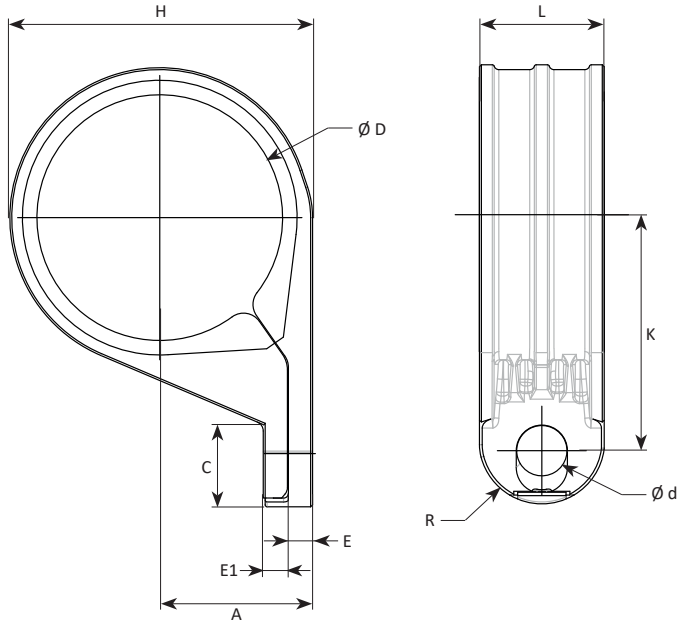
AMPHENOL AIR LB - 2 rue Clément ADER, Zac de Wé - 08110 CARIGNAN - FRANCE
Tel : +33(0)3.24.22.78.49. - Fax : +33(0)3.24.22.78.75 - www.amphenol-airlb.fr

MASSES

Taille de collier	04	06	08	10	12	14	18	21	22	29
Masse du collier CC5516 Light (g)	1,40	1,55	1,75	1,95	2,25	2,55	3,15	3,45	3,65	4,90
Masse du collier C5516 Standard (g)	1,80	2,05	2,25	2,50	2,70	3,00	3,90	4,20	4,35	5,50
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 versions Light / Standard	-22%	-24%	-22%	-22%	-17%	-15%	-19%	-18%	-16%	-11%
Gain de masse versions Light / Métallique	-70%	-72%	-72%	-73%	-71%	-71%	-70%	-71%	-71%	-68%

RÉFÉRENCES & DIMENSIONS

SCHÉMAS TECHNIQUES



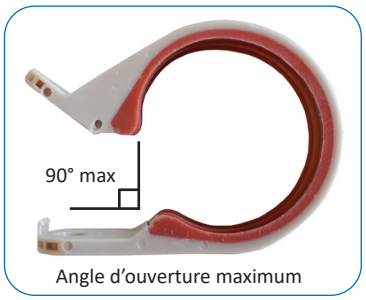
RÉFERENCES ET DIMENSIONS

Référence CC5516 Light	Taille de collier	Diamètre ØD du toron / tuyau (mm)	A		K		C	E	E1	R	L	Ød	H (pour information)	
			mm	tolérance	mm	tolérance	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	tolérance
CC5516B04L	04	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
CC5516B06L	06	6,3	6,6	± 0,5	13,4								12,275	
CC5516B08L	08	8	7,3		14,1								13,8	
CC5516B10L	10	9,5	8,1		14,9								15,35	
CC5516B12L	12	11	8,8		15,6								16,8	
CC5516B14L	14	12,7	9,8		16,6								18,85	
CC5516B18L	18	15,9	11,3		19,9			2,5	2,5				21,95	
CC5516B21L	21	18	12,3		20,9								24	
CC5516B22L	22	19	12,8		21,3								25	
CC5516B29L	29	25,4	15,8		24,4								31,3	± 0,8

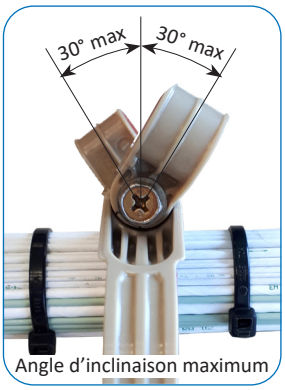
MISE EN OEUVRE

RECOMMANDATIONS DE MISE EN OEUVRE

Pour l'insertion du toron de câbles ou des tuyaux dans le collier CC5516 Light, 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

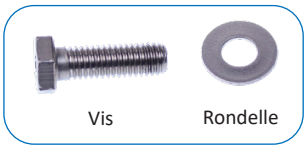


Angle d'inclinaison maximum

Les colliers CC5516 Light 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
- Rondelle : NAS1149D0332J

Couple de serrage recommandé : 4,2 Nm



PROCÉDURE DE MISE EN OEUVRE

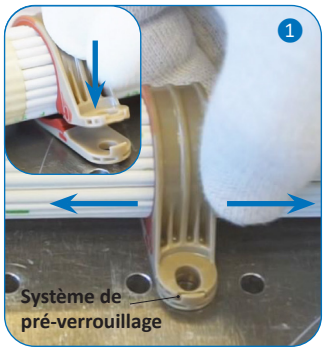
Montage :

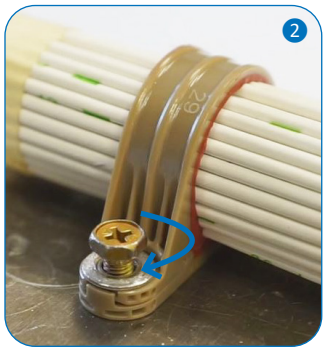
1 Pré-positionnement des colliers sur les torons de câbles et pré-verrouillage. Même pré-verrouillés, il est possible d'ajuster le positionnement des colliers par glissement le long du toron.

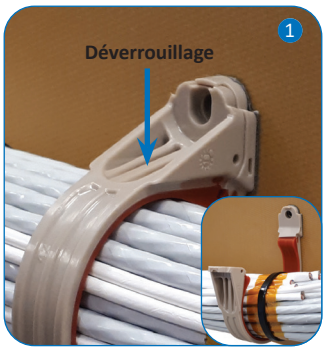
2 Verrouillage et fixation sur structure par vis et rondelle en une seule opération.

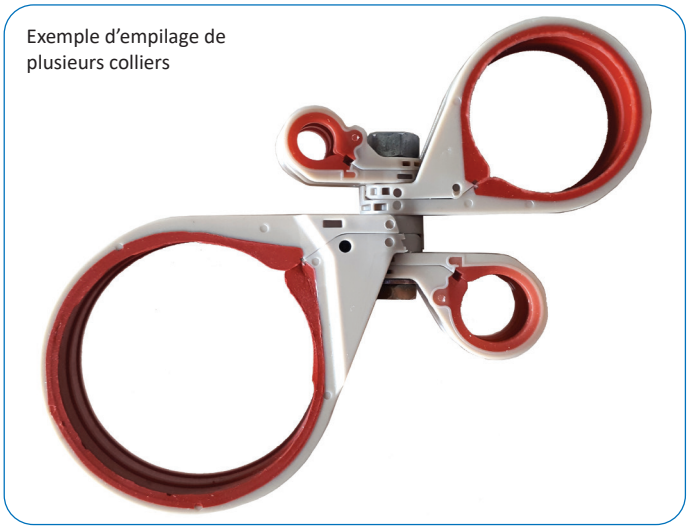
Démontage :

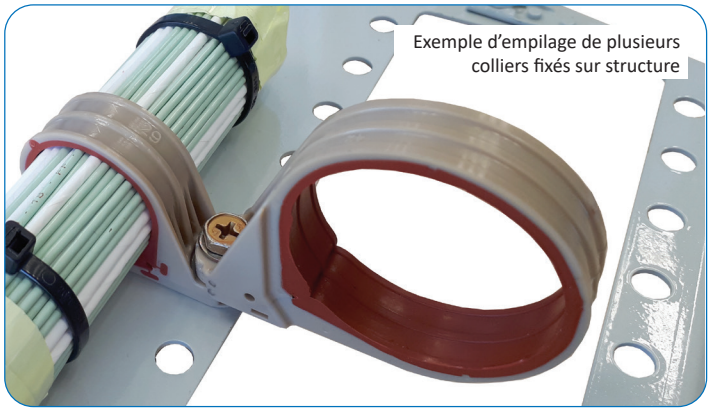
1 Après dévissage, déverrouillage du collier par une légère pression selon l'axe ci-dessous.








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