

DEKRA EXAM GmbH · Postfach 10 27 48 · 44727 Bochum

DEKRA EXAM GmbH
Laboratoire d'essais pour la sécurité des
composants

Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum
Téléphone +49 234 3696 0
Télécopie +49 234 3696 201

Contact	Jens Böhm
Ligne directe	+49 234 3696 272
Télécopie	+49 234 3696 201
E-Mail	jens.boehm@dekra.com
Date	25.11.2016

Notre référence 20160249

Votre référence
Votre courrier

Rapport d'essai PB 16-273

concernant un dispositif d'ancrage de type C
conformément aux normes DIN EN 795:2012 et DIN CEN/TS 16415:2013
Type : ABS-Lock® SYS (Ø 8 mm)

Client :
ABS Safety GmbH
Gewerbering 3
47623 Kevelaer

Examineur responsable : B. Eng. Jens Böhm

Toute diffusion intégrale ou partielle de ce rapport technique de 6 pages est soumise à l'autorisation préalable écrite de DEKRA EXAM Laboratoire d'essai pour la sécurité des composants.

1 Généralités

1.1 Client :

ABS Safety GmbH, Gewerbering 3, 47623 Kevelaer

1.2 Passation de commande :

Commande écrite du 13.05.2016

1.3 Etendue de la commande :

Rapport technique relatif à un dispositif d'ancrage de type C conformément aux normes DIN EN 795:2012 et DIN CEN/TS 16415:2013, type : ABS-Lock[®] SYS (Ø 8 mm).

Remarque :

L'objectif des essais à réaliser est de déterminer le comportement du dispositif d'ancrage avec une distance de 21 m entre deux supports d'extrémité. Les essais effectués sur un modèle de base du système sont documentés dans le rapport d'essai : PB16-178 de DEKRA EXAM Laboratoire d'essais pour la sécurité des composants.

1.4 Lieu et date des essais

Réalisation des essais dynamiques et statiques chez ABS Safety GmbH, Gewerbering 3, 47623 Kevelaer le 15.11.2016.

1.5 Echantillons mis à disposition

Dispositif d'ancrage de type ABS-Lock[®] SYS (Ø 8 mm),
No de réception PfB 16- 1273 du 15.11.2016.

1.6 Description du dispositif d'ancrage

Le dispositif d'ancrage de type ABS-Lock[®] SYS (Ø 8 mm) permet de protéger des personnes contre le risque de chute. Un câble Ø 8 mm (modèle 7 x 7) en acier résistant à la corrosion est mis en œuvre comme dispositif de guidage.

L'utilisateur se sécurise à l'aide de son équipement de protection individuelle contre le risque de chute sur le point d'ancrage mobile de type UniGlide (Figure 1). Il est possible de le retirer du dispositif de guidage ou de le mettre en place en effectuant deux manipulations indépendantes l'une de l'autre.

Le dispositif de guidage est pourvu aux deux extrémités d'un raccord d'extrémité vissé (Figure 2).

Le système de câble est monté sur des supports de type : ABS-Lock[®] X-SR (Figure 3).

L'élément tendeur avec indication de la force de câble de type CompactForce (Figure 4) permet de précontraindre le dispositif de guidage.



Figure 1 : Point d'ancrage mobile de type UniGlide



Figure 2 : Raccord d'extrémité



Figure 3 : ABS-Lock[®] X-SR

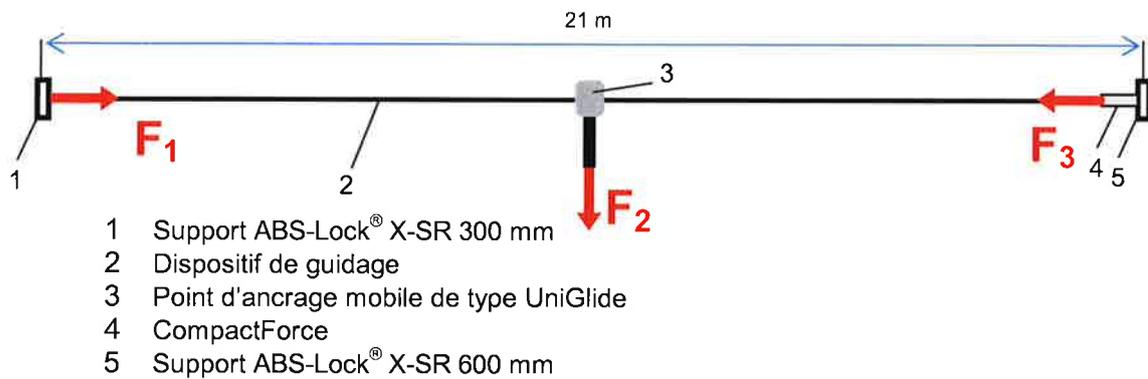


Figure 4 : Élément tendeur de type : CompactForce

2 Essai

Le dispositif d'ancrage était monté sur une installation d'essai sur le modèle d'un ouvrage. L'appareil de test A montre les directions des forces et les points d'application de force. Se reporter aux figures 5 et 6 pour les détails concernant l'appareil de test.

Appareil de test : ABS-Lock[®] SYS (Ø 8 mm), grand champ (21 m)



Figures 5 et 6 : Détails concernant l'appareil de test.

2.1 Exigences spécifiques pour les dispositifs d'ancrage

2.1.1 Essai de capacité de charge dynamique selon

l'article 4.4.3.3 de la norme DIN EN 795:2012 et l'article 4.2.3.1 de la norme DIN CEN/TS 16415:2013

2.1.2 Essai de capacité de charge statique, selon :

l'article 4.4.3.5 de la norme DIN EN 795:2012 et l'article 4.2.3.4 de la norme DIN CEN/TS 16415:2013

3 Résultats

3.1 Exigences spécifiques pour les dispositifs d'ancrage

3.1.1 Essai de capacité de charge dynamique

Le dispositif d'ancrage de type ABS-Lock® SYS (Ø 8 mm) était fixé sur un support rigide. Lors du test de capacité de charge dynamique, une masse d'essai (poids en acier) de 200 kg a été lâchée afin de générer une force de retenue de 12 kN. Directement après, un autre test a été effectué avec une précharge de 200 kg, et avec une masse d'essai (poids en acier) de 100 kg afin de générer une force de retenue de 9 kN. Un autre test a été effectué de manière analogue à cette procédure avec une précharge de 300 kg et une masse d'essai (poids en acier) de 100 kg, afin de générer une force de retenue de 9 kN. Dans chaque cas, une corde dynamique de montagne a été utilisée, conformément à la norme EN 892:2004. Le test de capacité de charge dynamique a été suivi du contrôle d'intégrité. Le dispositif d'ancrage a été chargé avec une masse d'essai rigide (acier) de 900 kg pendant une durée de 3 min. Les résultats du test sont documentés dans le tableau 1.

Tableau 1 : Résultats du contrôle de capacité de charge dynamique et d'intégrité

Personne	F1 [kN]	F2 [kN]	F3 [kN]	Pré-charge [kg]	Déformation Dispositif de guidage [mm]		Résultat
					dyn.	stat.	
1. et 2.	13,58	8,90	13,93	-		3060	Masse d'essai retenue, après la retenue, masse maintenue pendant plus de 3 min.
3.	12,25	7,35	12,35	200	*1)	3140	
4.	12,00	7,23	12,23	300		3180	

*1) Pas de mesure effectuée

3.1.2 Test de capacité de charge statique

Le test de capacité de charge statique sur le dispositif d'ancrage de type : ABS-Lock® SYS (Ø 8 mm) a été effectué avec une force d'essai de 15 kN sur le point d'ancrage pendant une durée de 3 min. Le dispositif d'ancrage a résisté à la force d'essai pendant la période mentionnée. Les résultats sont présentés dans le tableau 2 :

Tableau 2 : Résultats du test de capacité de charge statique

Utilisateur	F _{nécessaire}	F ₁ en kN	F ₂ en kN	F ₃ en kN	Résultat
4	15	23,99	15,25	23,42	Charge maintenue

4 Remarque

Les résultats de tests mentionnés se rapportent exclusivement aux objets de test mis à disposition.

Vérificateur responsable :



B. Eng. Jens Böhm

Le présent texte est une traduction du rapport d'origine en langue allemande.
En cas de litige, seul le texte allemand est valable et contraignant.