

## Mode d'emploi et d'entretien, partie 4

(Traduction du mode d'emploi et d'entretien (AWA) original, partie 4)

# Élément de lest de type 1 pour élingues destinées au transport de charges Mod. SLE1



**Directive européenne 2006/42/CE  
relative aux machines**

§ 1.d, annexe I, points 1.7, 1.7.4, 1.7.4.2, 4

**EASA CS-27./29.865 / EC Decision 2014/018/R, AMC1 SPO.SPEC.HESLO.100**

Tous droits réservés 2007 - 2015 © AirWork & Heliseilerei GmbH (A&H)

Partie	0	1	2	3	4
	Contenu	Définitions	Entretien acier	Entretien textile	Utilisation du produit spécifique

## Utilisation

### Description générale

Élément de lest SLE1 compact, composé d'un raccord tournant, d'un grand anneau de suspension et d'un crochet avec fermeture de sécurité. Les dimensions et la géométrie en sont surdimensionnées par rapport au WLL de l'hélicoptère. Il est facile à manier et compatible avec d'autres accessoires. Isolé jusqu'à 1000 V., EN 1677, classe 8, couleur jaune.

WLL hélicoptère en kN	10	15	20	30	40	50
P/N (Basic)	SLE1_					
Taille	10	15	20	30	40	40
Longueur L	265	340	405	495	670	670
Ouverture du crochet M	27	34	42	54	59	59
Diamètre D	14	18	22	25	30	30
Poids en kg	1.4	2.9	5.8	10.0	15.0	15.0
P/N	SLE1_10	SLE1_15	SLE1_20	SLE1_30	SLE1_40	SLE1_50

La "taille" ne corresponde pas à la désignation des modèles (SKLI-7/8-8)

### Emploi conforme aux normes

Soulèvement et transport de charges, en combinaison avec une corde pour le transport; ayant en même temps fonction de crochet de charge secondaire, raccord tournant et poids de lestage en fin de corde. Le SLE1 doit être surdimensionné par rapport à la charge utile WLL de la corde, de manière à ce que:

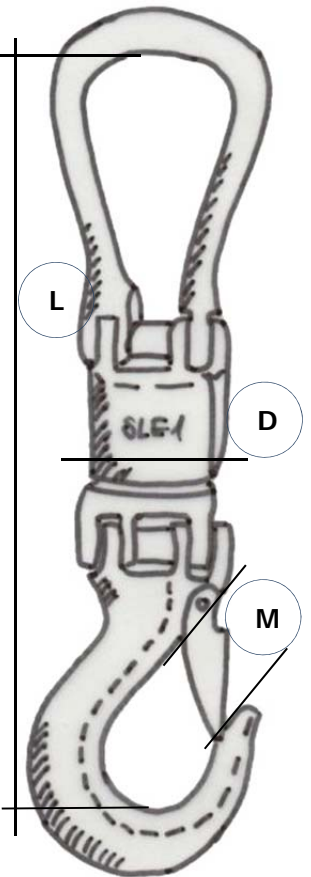
- a) le crochet ait assez d'espace pour le matériel d'élingage (notamment pour les élingue rondes) et que
- b) le poids soit suffisant en fin de corde, pour réduire la remontée par flottement de la corde et en faciliter le pilotage/guidage.

L'élément stabilisateur SLE1 se suspend au crochet de sécurité fixé au bout d'une corde ou d'une chaîne constituée de plusieurs cordes.

Les dimensions du SLE1 peuvent dépendre des exigences locales de l'opérateur d'hélicoptère (grandes différences d'altitude sur trajet court = plutôt surdimensionné, vol longue distance à grande vitesse = plutôt surdimensionné; trajet court, petites différences d'altitude = moins surdimensionné). La dimension et le poids appropriés doivent être déterminés en fonction de l'opération aérienne à effectuer. Le cas échéant, utiliser un poids supplémentaire.

Utilisé conformément aux normes, le SLE1 garantit un emploi à l'abri des dangers.

**Il doit être utilisé exclusivement pour le but décrit ci-dessus, c.-à-d. comme dispositif de levage pour le transport par hélicoptère.**



## L'entraînement des utilisateurs



Le personnel chargé de son utilisation devra être préalablement formé et suivre à cet effet un entraînement spécial. Au cours de cet apprentissage et des formations régulières pour l'approfondissement, un accent particulier devra être mis sur la familiarisation avec le présent mode d'emploi et d'entretien.

L'entraînement doit être répété au moins une fois par an et documenté. Vous êtes priés de documenter de façon exhaustive les modalités, l'entité et les dates de votre formation.

## Votre SLE1 (description des éléments)

### Structure et données techniques

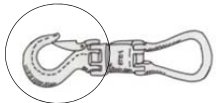
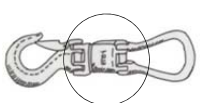
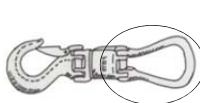
Selon la taille des pièces détachées, le SLE1 est conçu et assemblé pour la plus grande charge externe possible correspondant au type d'hélicoptère utilisé, plus exactement à la classe de poids et/ou à l'usage prévu, comme par exemple:

- Hélicoptère modèle AS 350 B3 = capacité portante (WLL) de l'hélicoptère: max. 1400 kg
- Usage prévu: pour tout type de transports, **sauf le logging** (HESLO 1, 2, 4 et 5; annexe VIII Part-SPO; AMC1 SPO.SPEC.HESLO.100)
- Base de calcul: EASA CS-27./29.865 External Loads et articles pertinents
- Quand le dispositif est commercialisé, son facteur de sécurité dépasse largement le facteur 5 [-].
- Durée de vie: la durée de vie des accessoires dépend de leur état; remplacement immédiat obligatoire en cas de déformation ou de dommage.

Tous les éléments de la structure sont certifiés et, en cours d'acquisition et de fabrication, ils sont soumis aux contrôles réglementaires effectués par la société productrice (Contrôle de qualité, CQ).

Le SEL1 est conçu et construit de manière telle que son crochet (géométrie) offre assez de place pour accueillir jusqu'à 4 élingues rondes.

Il se compose essentiellement des pièces suivantes:

Crochet porte-charge SKN	Raccord tournant SKLI	Anneau de suspension SKO	Remarque
			Tout crochet de même dimension peut y être fixé sans problème.

Tous les éléments de la structure sont certifiés et, en cours d'acquisition et de fabrication, ils sont soumis aux contrôles réglementaires effectués par la société productrice (Contrôle de qualité, CQ). Acier classe 8 (EN 1677-1).

### Caractéristiques particulières



- Les dimensions et la géométrie du SLE1 sont surdimensionnées par rapport au WLL de l'hélicoptère.
- Le SLE1 est très mobile et articulé sur 2 axes.
- Le raccord tournant est isolé jusqu'à 1000 V.



Pour d'autres configurations et types de raccordements, voir [www.air-work.com](http://www.air-work.com), Equipment



N'enlevez jamais les plaquettes. Pour toute question, contactez la société productrice. Un produit sans plaquette, ne peut pas être considéré comme sûr.

## Paramètres, limites, interfaces

### Configurations autorisées

Les cordes de la société AirWork & Heliseilerei GmbH (A&H) et tous leurs composants sont spécifiquement conçus et construits pour le transport de charges externes par hélicoptère. L'utilisation d'un SLE1 surdimensionné avec des charges inférieures est autorisée, au contraire, on ne devra jamais utiliser des charges supérieures avec un SLE1 sous dimensionné.



Élément stabilisateur (SLE1\_x)

Crochet de sécurité avec Connex

Corde (image indicative)

Cosse

Amortisseur (VM-DP\_xx\_1.5)



La A&H conseille vivement l'utilisation d'un élément amortisseur. Voir aussi le A&H-SB\_2013-1 sur le site [www.air-work.com](http://www.air-work.com).



Les charges peuvent être transportées uniquement avec un compensateur de torsion placé entre la charge et la corde (norme technique). Sans compensateur de torsion, déjà pendant un aller-retour de l'hélicoptère (une rotation), la corde pourrait subir des dommages irréparables dus à la torsion de la charge.



La jonction à des pièces d'autres sociétés productrices, surtout crochets de charges secondaires et crochets à distance, peut compromettre les caractéristiques décrites ci-dessus ou provoquer de mauvais fonctionnements (voir aussi: "Déclaration libératoire" et "Garantie" dans le AWA, partie 1).

## Service hélicoptère pour le transport professionnel de charges

### Charges admises; limites d'utilisation

### Interfaces pour d'autres systèmes et/ou pièces d'un dispositif de levage



Pour plus d'informations, voir le AWA partie 1, Définitions techniques

## Préparation et mise en service

Contrôler le SLE1. Même sous effort, il doit tourner sans problème.

### Check list pour la première mise en service

- Est-ce que toutes les pièces sont compatibles en termes de puissance (WLL en kN ou kg)?
- En ce qui concerne leur puissance (WLL en kN ou kg), est-ce que toutes les pièces du DL sont compatibles avec la capacité de charge maximale de l'hélicoptère?
- Est-ce que tous les connecteurs sont compatibles avec les points de connexions (boulon avec raccord tournant/extrémité de la corde, crochets de sécurité avec les cosses, etc.)?

- Est-ce que les accessoires du matériel d'élingage satisfont aux exigences du fabricant du crochet de charge?
- Est-ce que les personnes concernées par l'utilisation du produit ont été convenablement formées?

**Mise en service**

Connecter le SLE1 à la corde la plus basse. Etendez la corde sans la tirer, de manière à ce qu'elle ne puisse pas former de plis pendant le soulèvement. Eviter de trainer la corde sur le sol plus que nécessaire.

Avant le soulèvement de la corde, veillez à ce qu'un assistant de vol au sol garde le crochet de charge en position verticale dans une main. En même temps, de l'autre main, il doit accompagner la corde, jusqu'à ce que le crochet et la corde se détachent du sol.



**Le SLE1 a une certaine masse et en oscillant il pourrait heurter les personnes se trouvant à proximité.**



**Conseil**

**Accompagner le SLE1 à la main, jusqu'à ce qu'il se trouve en dehors de la zone de danger ou jusqu'à ce que la corde soit tendue par la charge.**

**A la fin du service**

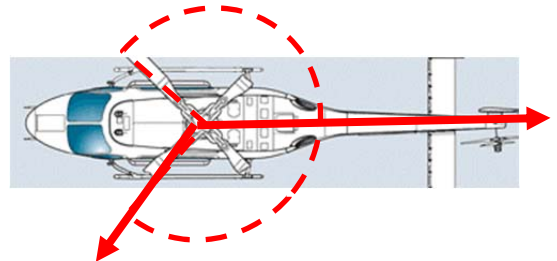
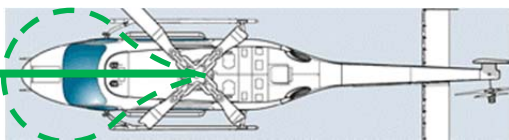
Une fois l'intervention terminée, il faut la présence d'une personne convenablement formée qui aide le pilote au rangement de la corde. Normalement, la corde se range devant l'hélicoptère, dans le champ de visibilité du pilote.

Si le pilote doit ranger la corde sans l'aide d'une autre personne, il faut s'assurer que le terrain d'atterrissage soit suffisamment grand (ou qu'il dispose d'une pente suffisante vers l'arrière), et il doit suivre une procédure de façon à éviter que la corde puisse se trouver au-dessous de l'hélicoptère (patins, roues, rotor anticouple).

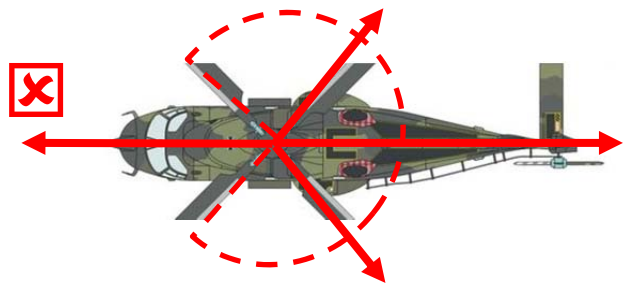
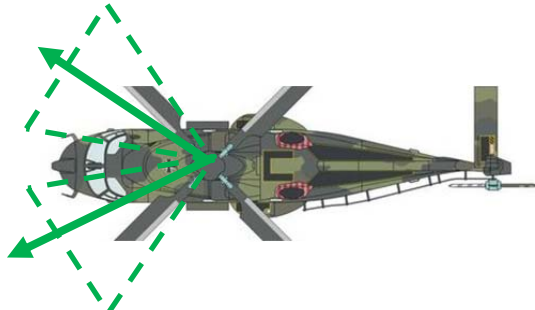
**Positionnement de la corde et atterrissage de l'hélicoptère sur la corde:**



- danger dû à l'approche du rotor anticouple sur les boucles de la corde,
- danger dû au mouvement de la corde causé par le down wash,
- attentions aux patins et au train d'atterrissage.



Hélicoptère avec patins: Positionnement de la corde dans la zone de décollage/atterrissage (illustration symbolique d'un BELL 429, disponible gratuitement sur Internet)



Hélicoptère avec train d'atterrissage: Positionnement de la corde dans la zone de décollage/atterrissage (illustration symbolique d'un NH90, disponible gratuitement sur Internet)



**Empêchez la formation de plis, de nœuds et de fortes torsions sur la corde.**

**Rangement du SLE1 après usage**

Après avoir effectué un contrôle visuel, rangez le SLE1 dans le sac prévu pour le stockage et le transport ou suspendez-le à un crochet dans le camion.

**Transport et stockage**

Pendant le transport par camion, mettez le SLE1 dans un sac ou dans une caisse ou bien suspendez-le à un crochet pour le protéger des autres appareils et des substances dangereuses.

Pour le stockage en magasin, utilisez une boîte en carton ou suspendez-le à un crochet.



**Conseil pour le rangement**

**Ne rangez jamais le SLE1 au fond du sac. Attention, au contact avec le sol le tissu du sac, ainsi que son contenu, pourraient s'endommager.**

**Eventuels emplois inappropriés**

(emplois pour lesquels le SLE1 n'a pas été conçu et n'est pas approprié)

Toute utilisation non conforme aux normes (emploi inapproprié) du SLE1 ou de ses composants, peut causer à celui-ci des dommages évidents ou cachés et par conséquent en compromettre les caractéristiques de sécurité. En cas d'emploi inapproprié, la société productrice décline immédiatement toute responsabilité.

Quelques exemples d'emploi inapproprié:

**RESTRICTION :**

- **NO LOGGING. La charge de travail admise et le type de fabrication ne sont pas conçus pour le logging.**
- **Accrochage à des points d'élingage n'étant pas prévus ou autorisés à cet effet, par exemple à des œillets avec un diamètre trop petit.**

**Attention aux autres risques possibles!**

Les facteurs suivants peuvent créer des situations dangereuses, il faut donc tout faire pour les éviter ou les faire surveiller par un assistant de vol ou par une autre personne qualifiée:



Pour plus d'informations, veuillez lire la partie 1 du mode d'emploi AWA.

**Risque résiduel**

Il subsiste pour tout type de cordes en textile ou en acier un risque résiduel de dommages internes, non visibles de l'extérieur. La manipulation de ces cordes nécessite donc une attention particulière.

**Entretien, réparation**

Vous trouverez toutes les règles générales en vigueur dans la 2<sup>ème</sup> (entretien acier) et 3<sup>ème</sup> partie (entretien textile) du AWA.

**Engineering & société productrice**

**AirWork & Heliseilerei GmbH (A&H)  
A&H Equipment**

Bahnhofweg 1, CH-6405 Immensee

FON ++41 +41 420 49 64, FAX ++41 +41 420 49 62

Email: office@air-work.com, Internet: www.air-work.com

ISO 9001:2008, SQS n° 32488

EASA Part 21 G POA (CH.21.G.0022)

**Conditions d'utilisation de ce produit**

Ce produit est conforme à la directive européenne relative aux machines 2006/42/CE, Art. 1 (1) d).

Ce mode d'emploi et d'entretien (AWA), conforme à la DM 2006/42/CE, annexe I, sections 1.7.4.1 et 1.7.4.2 et à la déclaration CE de conformité selon 2006/42/CE, annexe II, fait partie intégrante du produit et doit être rédigé dans la langue de l'utilisateur ou dans une langue d'emploi courant (common language). Seul le texte original en langue allemande fait foi.

Ce produit ne peut pas être considéré comme sûr sans ce mode d'emploi et d'entretien (AWA) et en cas d'absence de formation ou de formation insuffisante à son utilisation.

Ce AWA doit être intégré à la formation pour l'utilisation du produit, donnée par le fabricant, par son mandataire (personne qualifiée) ou par le responsable de la formation de l'utilisateur.



En cas de prêt, de démonstration, de présentation, de vente, de vente d'occasion ou de formation pour son utilisation, le produit doit toujours être accompagné de ce mode d'emploi et d'entretien (AWA).

**Droit des images**

AirWork & Heliseilerei GmbH (A&H) ® © 2007 - 2015

**Question destinée au responsable de la formation et au responsable du matériel:**

Avez-vous lu, compris et appris les parties de 1 à 4 ?



La A&H Services offre un service complet d'inspection pour les composants qu'elle produit elle-même.

Espace pour nos "Agents" (distributeurs autorisés; pour la liste, voir [www.air-work.com](http://www.air-work.com), Strategic Partnership)



**A&H Engineering – A&H Equipment – A&H Services – A&H Expert**