

Exigences de sécurité relatives aux filets de sécurité

Fiche thématique

L'essentiel en bref

- Lors des travaux de construction d'ouvrages à ossature métallique préfabriqués, des filets de sécurité (système S) doivent être montés **à partir d'une hauteur de chute de 3 m** (fig. 1), afin d'éviter les chutes à l'intérieur de l'ouvrage.
- Les zones dangereuses doivent être systématiquement pourvues d'un garde-corps périphérique à partir d'une hauteur de chute de 2 m. Après le montage, les bords libres du filet doivent être pourvus d'un **garde-corps périphérique continu**.
- Seuls les filets certifiés selon la norme **SN EN 1263-1** peuvent être utilisés (contrôle de la qualité).
- Les filets doivent être **contrôlés avant chaque utilisation et testés une fois par an** eu égard à leur capacité d'absorption d'énergie et à leur résistance à la rupture (essai en laboratoire sur une maille d'essai).
- La **stabilité de la structure porteuse** doit être garantie et vérifiable à tout moment.
- Les filets doivent être montés par des **professionnels formés à cet effet**.
- Les filets doivent être montés à l'aide d'une **plateforme élévatrice mobile de personnel** (plateforme élévatrice télescopique ou à double ciseau).
- Il ne faut jamais utiliser une échelle pour monter un filet: c'est trop dangereux! Les échelles ne sont pas des postes de travail!
- Les **travaux sur cordes** (EPI contre les chutes) ne sont admis que s'il n'existe aucun autre moyen technique. Ces interventions doivent être confiées à des professionnels formés à cet effet.
- Une notice d'instructions doit avoir été mise à disposition par le fabricant. Elle doit mentionner au moins les indications suivantes:
 - a) Montage, utilisation et structure
 - b) Conservation, entretien et surveillance
 - c) Données pour le contrôle des mailles d'essai
 - d) Conditions d'élimination
 - e) Avertissement contre les dangers (p. ex. températures extrêmes, influences chimiques)
 - f) Déclaration de conformité selon la norme EN 1263-1

Les filets de sécurité sont montés à l'aide d'une plateforme élévatrice mobile de personnel: l'utilisation d'une échelle est trop risquée!

Fixation

- L'espacement entre les fixations doit être inférieur ou égal à 2,5 m.
- Chaque fixation doit pouvoir absorber une force de 6 kN.
- La distance horizontale entre les filets et les éléments de construction fixes ne doit jamais excéder 30 cm.



1 Les filets de sécurité permettent d'éviter les chutes à l'intérieur de l'ouvrage.



2 Filet placé directement sous les ouvertures d'un toit.



3 Les mousquetons ouverts perdent une grande partie de leur capacité de charge. En principe, ne jamais utiliser de mousquetons pour le montage des filets!

Montage conforme

(selon OTConst et SNEN 1263-2)

- **Contrôler les filets avant chaque utilisation.**
- L'attache est généralement constituée d'une ralingue à un brin. La corde d'attache doit être au moins une fois entièrement enroulée autour de la ralingue.
- Force minimale de rupture à la traction des cordes d'attache:
 - attache à deux brins: 15 kN par brin
 - attache à un brin: 30 kN
- Autres équipements autorisés pour le montage des filets de sécurité: pinces à poutrelles et crochets à pas de vis de résistance conforme à la charge utile prévue.
- Ne pas enrouler les cordes d'attache sur des éléments à arêtes vives.
- Installer les filets de sécurité le plus près possible sous la surface de travail (fig. 1).
- La hauteur de chute max. admissible dans un filet est de 3 m.
- Le filet doit être suffisamment tendu: la flèche occasionnée par une chute ne doit pas excéder 2 m.
- Installer les filets en nappes d'inclinaison $< 20^\circ$, sinon les attacher en guirlande (attaches intermédiaires).
- Enrouler le surplus de filet autour des ralingues (pas simplement dans les mailles).

Raccords

Raccord des bordures

- Avec raccords continus: corde de couplage ($\varnothing \geq 8$ mm et charge min. de rupture à la traction $\geq 7,5$ kN) fixée tous les 10 cm, c.-à-d. une maille sur deux enroulée autour de la ralingue (fig. 4 et 5).
- Sans raccords continus: min. 2 m de chevauchement.
- Les colliers de serrage et les mousquetons ne doivent pas être utilisés pour raccorder des filets!

Points à vérifier sur place

- Toutes les exigences mentionnées jusqu'ici sont-elles respectées?
- Les filets sont-ils contrôlés quotidiennement par leur utilisateur (employeur)? Cesser les travaux s'ils sont endommagés.
- Le filet est-il muni d'un marquage (étiquette) et d'une plaquette de contrôle (fig. 6)?
 - norme de référence EN 1263-1
 - nom du fabricant
 - désignation du type du fabricant
 - numéro de série
 - année et mois de fabrication du filet
 - absorption min. d'énergie et résistance min. à la rupture pour la maille d'essai
 - plaquette de contrôle, dernier rapport d'essai

- **Y a-t-il un espace libre de 3 m (distance de sécurité) par rapport au sol (surface de collision) et le filet n'est-il pas encombré par des outils ou du matériel?**
- Le filet n'est-il pas encombré de débris et de gravats?



4 Raccord conforme



5 Suspension avec point de fixation contrôlé et mousquetons.



6 Dépassement insuffisant par-dessus le bord de chute: filet inefficace.

Dépassement horizontal du filet par-dessus le bord de chute

Analogie aux échafaudages de retenue

Hauteur de chute possible	$< 1,0$ m	$< 3,0$ m
Largeur de retenue	$> 2,0$ m	$> 2,5$ m

Normes et prescriptions applicables

OTConst	Art. 3, 27, 29, 67
SN EN 1263-1	Filets de sécurité: Exigences de sécurité, méthodes d'essai
SN EN 1263-2	Filets de sécurité: Exigences de sécurité concernant les limites de montage



Informations complémentaires

Fiche thématique «Filets plateforme»,
www.suva.ch/33026.f

Fiche thématique «Garde-corps périphériques constitués de filets de sécurité»,
www.suva.ch/33028.f

Suva, secteur génie civil et bâtiment
Tél. 058 411 12 12, genie.civil@suva.ch