



## Transport et entreposage de verre plat dans les entreprises

### Liste de contrôle

**Le transport et l'entreposage du verre plat sont-ils effectués en toute sécurité dans votre entreprise?**

Le verre plat et les produits verriers plats non sécurisés contre le basculement ou élingués ou transportés de façon inappropriée peuvent entraîner très rapidement des accidents graves, voire mortels.

**Les principaux dangers sont:**

- être écrasé ou heurté par une vitre ou un châssis entier qui se renverse
- être blessé par du matériel qui tombe

La présente liste de contrôle vous permettra de mieux maîtriser de tels dangers.

## 1. Remplissez la liste de contrôle.

Si vous avez répondu «non» ou «en partie» à une question, des mesures s'imposent. Veuillez les noter à la dernière page. Si une question ne s'applique pas à votre entreprise, il y a tout simplement lieu de la barrer.

## 2. Mettez en œuvre les améliorations nécessaires.

### Terminologie

Les termes «verre plat» et «vitres» utilisés dans la présente liste de contrôle désignent également tous les autres produits verriers plats.

### Exigences relatives aux châssis d'entreposage et de transport

- 1 Les châssis sont-ils munis d'une **plaque signalétique** bien visible?  oui  
 en partie  
 non

Indications minimales requises, voir fig. 1

- 2 Existe-t-il des dispositifs de **sécurisation de la charge** sur les châssis?  oui  
 en partie  
 non

- Sangles d'arrimage à cliquet ABS (**Anti-Belt-Slip**)
- Lattes de serrage munies de sangles à boucle (fig. 2)
- Lattes de serrage sans sangles (fig. 3)
- Supports latéraux
- Pincés
- Etc.

Il est déconseillé d'utiliser des sangles d'arrimage sans cliquet ABS.

- 3 Les **surfaces d'appui inférieures sont-elles revêtues de caoutchouc dur ou de bois** pour éviter que les vitres ne glissent? (Fig. 4)  oui  
 en partie  
 non

- 4 Les **surfaces d'appui du verre** sont-elles solidement fixées au châssis sans dépasser?  oui  
 en partie  
 non

- 5 L'**angle d'inclinaison du verre entreposé** sur les châssis dépasse-t-il 4°?  oui  
 en partie  
 non

- 6 Les roues orientables sont-elles équipées d'un **dispositif de blocage** (freins)? (Fig. 9)  oui  
 en partie  
 non

- 7 Votre entreprise dispose-t-elle d'une **notice d'instructions** et d'une déclaration de conformité ou d'une preuve de conformité équivalente?  oui  
 en partie  
 non

La notice d'instructions contient des informations relatives à une utilisation du châssis conformément à sa destination, aux dangers liés à sa manipulation, ainsi qu'à l'emploi et l'entretien corrects du châssis.

- 8 Les châssis sont-ils **contrôlés** régulièrement pour déceler d'éventuelles détériorations (contrôle visuel)?  oui  
 en partie  
 non

- 9 Les **châssis endommagés** sont-ils signalés et immédiatement mis hors service?  oui  
 en partie  
 non

- 10 Les **points d'ancrage** indiqués par le fabricant pour le levage sont-ils clairement signalés comme tels?  oui  
 en partie  
 non



1 Plaque signalétique avec les indications minimales requises



2 Lattes de serrage munies de sangles à boucle



3 Lattes de serrage sans sangles à boucle



4 Surfaces d'appui en caoutchouc dur ou en bois dur

## Chargement et déchargement des châssis

- 11 Les utilisateurs s'assurent-ils avant le chargement que le châssis est **sécurisé et stationné sur une surface plane**?  oui  
 en partie  
 non

La surface au sol doit être régulière et la plus plate possible (inclinaison maximale: 5 mm par mètre courant), elle doit pouvoir supporter le poids de la charge et être débarrassée de tout déchet ou objet l'encombrant.

- 12 Utilise-t-on uniquement des châssis d'entreposage et de transport **adaptés** aux dimensions des vitres à charger? (Fig. 5)  oui  
 non

Il s'agit de ne pas excéder les dimensions maximales de dépassement autorisées pour les vitres définies par le fabricant du châssis.

- 13 Les châssis sont-ils toujours chargés de manière **uniforme**? (Fig. 6)  oui  
 non

- 14 Le **poids de charge maximal** du châssis est-il toujours respecté?  oui  
 non

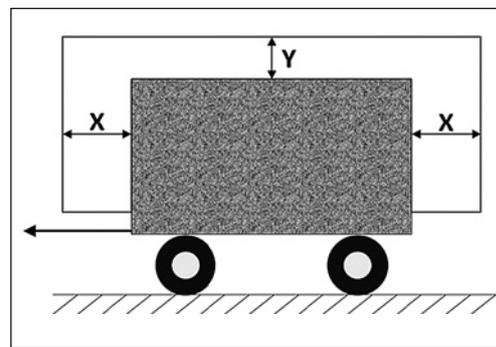
- 15 Les **recommandations spéciales de l'entreprise** concernant les châssis sont-elles observées?  oui  
 en partie  
 non
- P. ex. lors de la mise en place ou de l'enlèvement des pièces intercalaires entre deux vitres

- 16 Le **dispositif de maintien de la charge** est-il mis en place immédiatement après la fin du processus de chargement?  oui  
 non

- 17 Lors du **déchargement**, le **dispositif de maintien** est-il retiré uniquement après s'être assuré que le chargement est entreposé de manière sûre et qu'il ne risque pas de basculer?  oui  
 en partie  
 non

Dans un premier temps, desserrer seulement en partie les sangles d'arrimage à cliquet ABS ou à boucle et contrôler que le chargement reste bien en place.

- 18 En cas de **chargement endommagé**, le déchargement est-il préparé avec toute la précaution nécessaire et le périmètre largement sécurisé?  oui  
 en partie  
 non



Vitre (mm)	X (mm)	Y (mm)
4 et plus fine	200	100
4 à 6	600	400
6 et plus épaisse	800	600

5 Exemple de dépassement maximal autorisé pour les vitres



6 Châssis chargé de manière uniforme



7 Voies de circulation signalées

## Transport de châssis

- 19 Les **voies de circulation** et les **obstacles** particuliers sont-ils signalés? (Fig. 7)  oui  
 en partie  
 non
- P. ex. paliers, pentes, hauteur limitée

- 20 Les **chariots élévateurs** (chariots de manutention) et leurs remorques sont-ils chargés de manière à ce que le châssis ne puisse ni tomber, ni basculer, ni glisser involontairement? (Fig. 8)  oui  
 en partie  
 non



8 Châssis avec encoches pour les fourches de chariots élévateurs

21 Les **chariots de manutention chargés** sont-ils conduits en respectant une vitesse adaptée?

La vitesse doit toujours être adaptée aux conditions de la voie de circulation empruntée. Dans les virages, il est impératif de tenir compte du couple de renversement élevé.

- oui
- non

22 Lorsqu'ils sont déplacés manuellement, les **châssis mobiles** sont-ils, dans la mesure du possible, poussés plutôt que tirés?

Le risque de blessure est plus élevé lorsque les châssis sont tirés car ils peuvent rouler sur le pied ou le bas de la jambe de la personne les manipulant.

- oui
- non

23 Lorsqu'ils sont entreposés, les **châssis mobiles** sont-ils sécurisés pour éviter tout déplacement involontaire?

P. ex. à l'aide d'un frein de blocage (Fig. 9) ou de cales

- oui
- en partie
- non

24 Les **véhicules de transport et de stockage à quatre roues** sont-ils placés sur des surfaces planes, sans aspérité et capables de supporter la charge?

- oui
- non

25 **Attention au risque de basculement:** est-il garanti que les véhicules de transport chargés et déplacés sur un sol incliné ne puissent à aucun moment se placer en travers de la pente?

- oui
- non

26 Veille-t-on à ne **déplacer que des châssis** qui ont été chargés de manière uniforme?

- oui
- non

27 Utilise-t-on uniquement des **élingues adaptées** lors du transport par grue? (Fig. 10)

Voir notice d'instructions de la grue et liste de contrôle Suva Elingues (accessoires de levage) [www.suva.ch/67017.f](http://www.suva.ch/67017.f)

- oui
- non

28 Les élingues sont-elles arrimées aux **points d'ancrage** prévus à cet effet sur le châssis?

- oui
- en partie
- non

### Transport avec des engins de levage

29 Utilise-t-on des **palonniers à ventouses** (fig. 11) ou des **préhenseurs** permettant de s'assurer que la charge ne se décrochera pas lors du déchargement de la grue?

- oui
- en partie
- non

30 Lors de l'utilisation d'un **préhenseur à vacuum**, s'assure-t-on qu'il existe une brève réserve de vide également en cas de coupure de courant?

- oui
- en partie
- non

31 La **charge maximale** de l'engin de levage est-elle indiquée de manière claire et bien visible?

- oui
- en partie
- non

32 Les engins de levage sont-ils **entretenus régulièrement** et ceci est-il documenté?

- oui
- non



9 Frein de blocage sur un châssis mobile



10 Exemple d'élingue appropriée



11 Palonnier à ventouse

## Entreposage

- 33 Le verre plat est-il toujours entreposé de manière à éviter qu'il se renverse?  oui  
 non

Une solution possible est d'entreposer le verre plat comme montré sur la figure 12. En cas de stockage provisoire sur un châssis, il est nécessaire de mettre en place un dispositif de sécurisation contre le basculement adapté à la taille des vitres.

## Organisation, formation et comportement des personnes

- 34 Les collaborateurs ont-ils été **formés** à l'utilisation des moyens de transport ainsi qu'aux dangers et aux mesures de protection nécessaires dans le cadre du transport de verre plat?  oui  
 en partie  
 non

- 35 La formation est-elle **documentée**?  oui  
 en partie  
 non

- 36 Les supérieurs **contrôlent**-ils le respect des règles en vigueur et les font-ils appliquer?  oui  
 en partie  
 non

- 37 Les **équipements de protection individuelle (EPI)** nécessaires sont-ils disponibles et portés par le personnel? (Fig. 13)  oui  
 en partie  
 non

Exemples:

- Chaussures de sécurité
- Manchettes de protection des avant-bras
- Gants de protection
- Lunettes de protection
- Tablier



12 Le stockage sur châssis empêche les verres de se renverser.



13 Travailleur portant les EPI dans l'entrepôt de verre plat

### Règles de sécurité

- Nous portons toujours des gants de protection et des chaussures de sécurité pour charger et décharger.
- Nous ne transportons que des châssis chargés de manière uniforme.
- Etc.

Si vous avez constaté d'autres dangers concernant ce thème dans votre entreprise, notez également au verso les mesures qui s'imposent.

