



Domaines spéciaux
Viticulture / oenologie

Décuveur



Contenu

- ▶ [Utilisation du décuveur](#)
- ▶ [Risques](#)
- ▶ [Éléments de sécurité](#)
- ▶ [Règles de sécurité / instructions](#)
- ▶ [Mesures](#)



L'essentiel en bref

- ▶ N'utiliser que des décuveurs équipés d'une grille de sécurité.
- ▶ Seules les personnes instruites utilisent le décuveur.
- ▶ Porter de bonnes chaussures pour éviter les glissades/chutes.
- ▶ Éviter la chute de matériel dans la trémie
→ réflexe de rattrapage (téléphone portable, clés, etc.)



La consistance du marc provoque le colmatage de la grille de protection en fonction des dimensions du maillage de cette dernière.



Les vis sans fin non protégées présentent un grand risque d'accident !

Utilisation du décuveur

Le décuveur est utilisé pour le transfert de raisin entier, foulé et/ou égrappé, ou de vendange foulée égrappée et fermentée (VFE). Il est placé en-dessous du fouloir égrappoir et transporte la vendange vers les pressoirs ou vers la cuverie. La même machine peut également être placée sous la porte d'une cuve pour décuver de la VFE. Cette opération est la plus dangereuse car la machine se trouve entre la cuve contenant la vendange à extraire et l'opérateur qui, à l'aide d'un croc, tire la VFE dans le décuveur.

Utilisation incorrecte prévisible

La grille de protection joue un rôle déterminant. Il est reconnu, dans certaines caves, que la grille de protection fournie par le fabricant ne permet pas le travail. En effet, avec un maillage relativement fin (4-5 cm) la vendange ne passe pas au travers. Donc on retire la grille de protection, ce qui crée une zone dangereuse. La manipulation de dispositifs de protection est punissable en vertu de l'art. 230, al. 1 du Code pénal.

Risques

Risques liés à la vis hélicoïdale

Coïncement ou happement des pieds ou des mains lors de :

- ▶ Glissade
- ▶ Débourrage
- ▶ Lavage



Distances de sécurité

▶ SN EN ISO 13857:2008

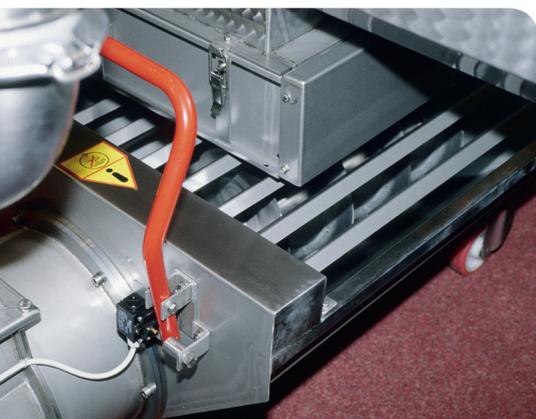
Sécurité des machines - Distances de sécurité empêchant les membres supérieurs et inférieurs d'atteindre les zones dangereuses.



Le retrait de la grille de protection doit stopper automatiquement la machine.



Équipement d'un bouton d'arrêt d'urgence.



Équipement d'un arceau d'arrêt d'urgence.

Autres risques

- ▶ Un risque lié à la présence de CO₂.
Si la cuve n'est pas suffisamment ventilée avant de commencer les travaux, une certaine quantité de gaz s'écoule par la porte de la cuve. La personne tirant la vendange est alors exposée à une teneur en CO₂ qui peut dépasser la valeur légale d'exposition (VME).
- ▶ Un risque d'électrisation ou d'électrocution existe, si la machine présente un défaut technique et que l'alimentation électrique ne comprend pas de disjoncteurs FI.
- ▶ Des risques d'ordre ergonomique :
la position de l'opérateur (en porte-à-faux) lors du décuvement peut à long terme causer des maux de dos et autres troubles de l'appareil locomoteur.
- ▶ Des risques mécaniques :
certains éléments, par ex. un tuyau qui éclate, peuvent blesser la personne évoluant à proximité de la machine.

Éléments de sécurité

Sur un décuveur, plusieurs éléments de sécurité peuvent être installés.

Grille de protection

Les grilles de protection des machines doivent être conformes à la norme EN ISO 13857:2008. L'espacement des entretoises et la taille des mailles des grilles dépendent de la distance de sécurité par rapport à la source de danger. Dès que la grille de protection est retirée, la machine doit être arrêtée, par exemple par des électroaimants. Ces éléments de contrôle ne doivent en aucun cas être modifiés, contournés ou désactivés. Une réhausse de la trémie (quand cela est possible) permet d'éviter un éventuel contact avec la vis hélicoïdale.

Autres protections

Un bouton d'arrêt d'urgence judicieusement placé permet un arrêt rapide de la machine en cas de nécessité. Une barre ou un arceau STOP permettent aussi l'arrêt d'urgence de la machine. L'alimentation électrique de la machine doit être protégée par dispositifs de protection à courant différentiel résiduel. Ces derniers doivent régulièrement être contrôlés – appui sur le bouton « Test » situé sur le DDR au min. 2 fois par année.

Contrôles à effectuer avant de commencer le travail

- ▶ Avant de commencer il faut s'assurer que le bouton d'arrêt d'urgence ou la barre/l'arceau STOP fonctionnent correctement.
- ▶ Veiller à ce que l'environnement de travail soit rangé et propre afin de diminuer le risque de glissade et de chute.
- ▶ Contrôler que la teneur en O₂ dans la zone de travail se situe entre 19 et 21 %.



Equipement d'une réhausse du conquet de réception.



Conquet de protection supplémentaire avec chicane.



Le décuveur se trouve en dessous du fouloir et est ainsi recouvert. L'accès à la vis sans fin est restreint.

Règles de sécurité / Instructions

La personne en charge de tirer la VFE dans le décuveur doit être instruite sur la manière de travailler (voir mode d'emploi) et sur les règles de sécurité.

Règles de sécurité

- ▶ Ne jamais enlever la grille de sécurité.
- ▶ Ne jamais mettre le pied sur le bord du décuveur.
- ▶ Lors de bourrage de la machine, utiliser un ustensile adéquat.
- ▶ Bien aérer la cuve avant de commencer le décuveage. Faire une cheminée dans la couche de marc et ensuite bien ventiler.
- ▶ Ne pas commencer le décuveage avant que la teneur en O₂ ne se situe entre 19 et 21 %.

Mesures

Substitution

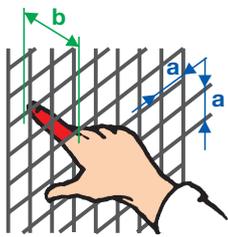
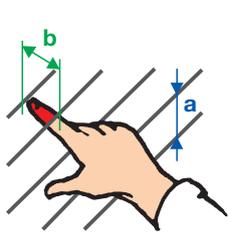
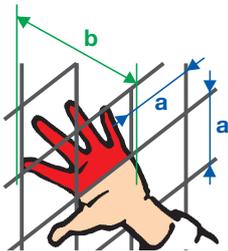
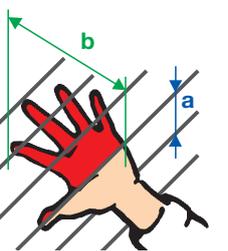
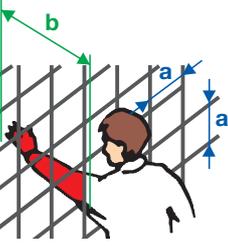
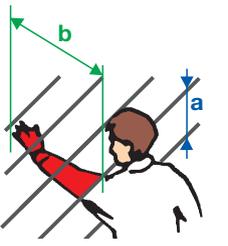
- ▶ D'autres méthodes de transfert de vendange sont plus sûres que le travail avec un décuveur. Il peut s'agir de caissettes et bacs à vendange ou de cuves transportables. Cela nécessite l'utilisation d'un chariot élévateur à contrepoids ou d'un palan. Le transfert de vendange peut aussi être effectué à l'aide d'un tapis roulant ou d'une girafe.
- ▶ Selon la configuration de la cave (p.ex. cuves en hauteur), le pressoir peut être glissé en dessous de la cuve et le transfert de la vendange se fait alors par simple gravitation.

Technique

- ▶ Faire l'acquisition d'une machine équipée d'un arceau ou d'une barre de sécurité qui permettent de stopper immédiatement la machine.
- ▶ Equiper ou rééquiper la machine d'un bouton d'arrêt d'urgence accessible rapidement lors d'une éventuelle chute.
- ▶ Equiper la machine d'un interrupteur cadenassable qui garantit le non-fonctionnement de la machine lors du nettoyage ou de la maintenance.
- ▶ Equiper la machine de contacteurs empêchant le fonctionnement du décuveur sans la grille.
- ▶ Rehausser le conquet du décuveur afin d'éloigner la vis hélicoïdale de l'utilisateur.
- ▶ Evacuer les gaz de fermentation avec un ventilateur performant avant d'utiliser le décuveur.
- ▶ Utiliser des cuves à fond incliné afin de favoriser l'ergonomie pendant le décuveage.

Personnel/EPI

- ▶ Porter de bonnes chaussures de travail (avec semelle antidérapante).
- ▶ Equiper l'opérateur d'un détecteur portable de CO₂.
- ▶ Seules les personnes qui sont en bonne forme (concentrées, réactives, sobres) utilisent le décuveur.
- ▶ Eviter que des parties de vêtements n'atteignent la vis sans fin (p.ex. ficelles du tablier, ...).
- ▶ Veiller à ce qu'aucun corps étranger (p.ex. téléphone portable, lunettes, etc.) ne puisse tomber dans la trémie → réflexe de rattrapage.
- ▶ Respecter des gestes et postures ergonomiques, car la position de travail lors du décufrage (p.ex. racler le marc) peut causer des douleurs dorsales et autres troubles musculosquelettiques.

Maillage		Grille	
	$8 < a < 25 \text{ mm}$ $b > 120 \text{ mm}$		$8 < a < 20 \text{ mm}$ $b > 120 \text{ mm}$
	$25 < a < 40 \text{ mm}$ $b > 200 \text{ mm}$		$20 < a < 30 \text{ mm}$ $b > 200 \text{ mm}$
	$40 > a > 250 \text{ mm}$ $b > 850 \text{ mm}$		$30 > a > 135 \text{ mm}$ $b > 850 \text{ mm}$

Service de prévention des accidents dans l'agriculture (SPAA) | agriss

Grange-Verney 2 | 1510 Moudon
www.spaa.ch | www.agriss.ch

Distances de sécurité selon EN ISO 13857:2008

a: largeur d'ouverture (diamètre ou longueur latérale)

b: distance de sécurité de la source de danger

En collaboration avec :



Schweizerische Eidgenossenschaft
 Confédération suisse
 Confederazione Svizzera
 Confederaziun svizra

Cofinancé par la CFST
www.cfst.ch