



FAST & FLUID MANAGEMENT

SK450

FRANÇAIS

Table of Contents

SK450 Manual (FR)	5
Déclaration de conformité UE	5
Introduction et garantie	6
Principaux composants SK450	7
Instructions de sécurité	8
Installation	9
Utilisation	12
Entretien	16
Résolution de problèmes	17
Codes erreur	19
Fusibles	20
Caractéristiques techniques	21
Schéma de raccordement électrique	22
Contribution à la protection de l'environnement	23

SK450 Manual (FR)

Déclaration de conformité UE

Nous soussignés,
Fast & Fluid Management, Pays-Bas
Filiale de IDEX Corporation
Hub van Doorneweg 31
2171 KZ Sassenheim, Pays-Bas

Déclarons que :

produit : Agitateur automatique
modèle : Skandex
type : SK450

est conforme aux directives suivantes :

Directive machines 98/37/CE
Directive basse tension 2006/95/CE
Directive ECM 89/336/CE

et respecte les normes harmonisées suivantes :

EN 292-1, EN 292-2, EN 418 et EN 1050
EN 60204-1Schaltplan
EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-3-2 et EN 61000-3-3

Sassenheim, 01-06-2005



ir. F. Puijman
Vice President Manufacturing
Fast & Fluid Management, the Netherlands
A Unit of IDEX Corporation



Introduction et garantie

Introduction

En choisissant un agitateur Fast & Fluid Management, vous avez opté pour un produit de qualité résultant d'une recherche poussée. Composants de grande qualité, savoir-faire et conception ergonomique moderne sont tous garants d'une longévité optimale et d'une grande convivialité à l'utilisation.

Cette machine à teinter est conforme à la directive 89/392/CE sur les machines, à la directive 89/336/CE sur la compatibilité électromagnétique et à la directive 73/23/CE sur le matériel électrique destiné à fonctionner à basse tension, telles qu'elles ont été promulguées par le conseil des ministres de l'Union européenne. La machine porte la marque CE.

Garantie

Dans le cadre de ces conditions de garantie, « F&FM » désigne Fast & Fluid Management. Les conditions de garantie suivantes, qui figurent dans les conditions générales de vente de F&FM, se résument comme suit (pour obtenir un exemplaire gratuit des conditions générales de vente, contactez F&FM).

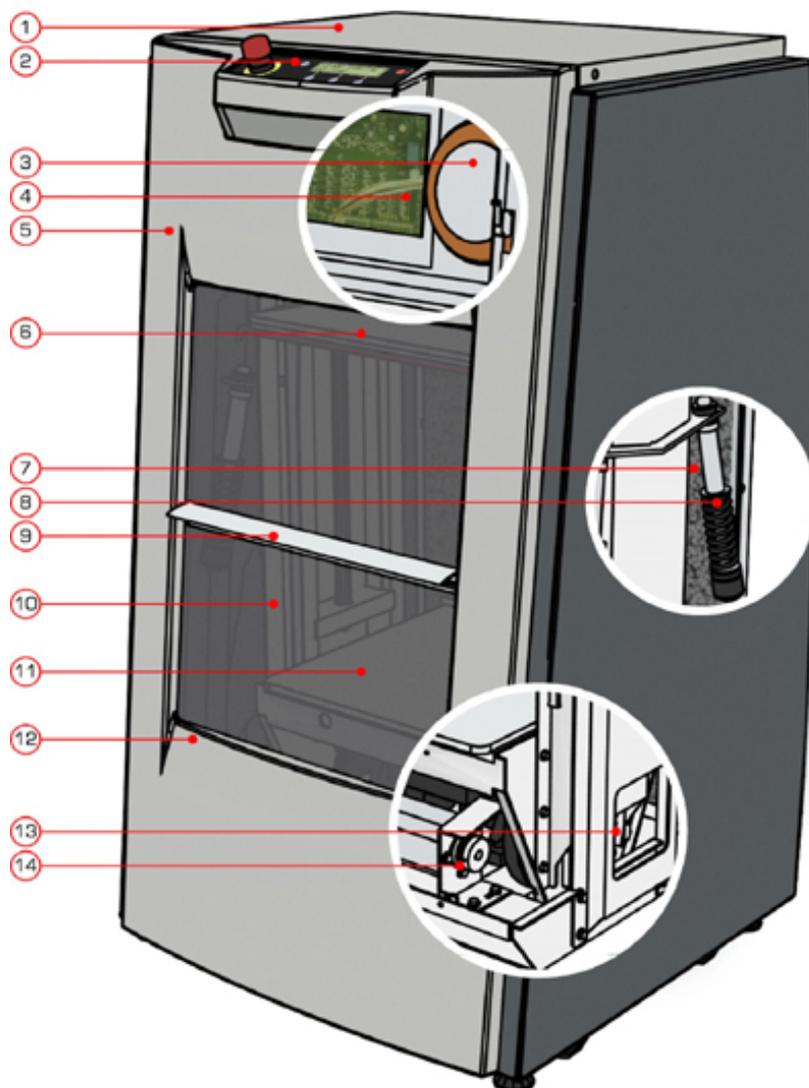
F&FM garantit pendant un an le bon fonctionnement des biens livrés, mais décline toute responsabilité en cas de défaillance pour cause d'usure normale. Les coûts d'inspection supportés par F&FM pour déterminer si une défaillance est couverte par la garantie seront à la charge du client s'il s'avère que la défaillance n'est pas couverte par la garantie. Si la défaillance tombe sous le coup de la garantie, F&FM remplacera la pièce défaillante par une pièce identique ou équivalente, conformément aux dispositions du point 6 des conditions générales de vente. Les conditions de garantie citées dans cet article s'appliquent uniquement si les biens livrés par F&FM ont été utilisés conformément aux instructions fournies. Les heures de travail et de déplacement ainsi que les coûts de déplacement et d'hébergement seront facturés au tarif horaire en vigueur.

Par contre, F&FM décline toute responsabilité dans les cas suivants :

1. Les biens livrés ont été réparés ou des tentatives de réparations ont été effectuées par le client ou par des tiers, sauf si F&FM avait au préalable refusé d'effectuer les réparations à un prix raisonnable ;
2. F&FM prouve que les défaillances ne sont pas apparues lors des tests effectués ;
3. Le client n'a pas immédiatement informé F&FM, par courrier et/ou fax, de l'étendue et du détail des défaillances, et/ou n'a pas entièrement respecté les instructions de F&FM ;
4. Le client ne s'est pas conformé aux instructions de F&FM pour utiliser ou manipuler la machine ;
5. Les dommages se sont produits pendant le transport et/ou l'installation suite à des incidents indépendants de la volonté de F&FM.

Principaux composants SK450

1. Couvercle
2. Interface & bouton d'arrêt d'urgence
3. Transformateur
4. Carte d'alimentation
5. Panneau frontal amovible
6. Plaque de serrage
7. Système d'affaiblissement acoustique
8. Suspension à amortissement
9. Poignée de porte
10. Châssis de l'agitateur
11. Table élévatrice
12. Bord d'admission du récipient
13. Axe excentrique
14. Moteur de l'agitateur & courroie de transmission



Instructions de sécurité

Instructions générales de sécurité



Attention ! Lisez attentivement les instructions d'utilisation avant l'installation et la première utilisation de la machine. Votre sécurité et le bon fonctionnement de la machine en dépendent.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de non observation des instructions énoncées ci-après :

1. Ne pas tenter de mettre la machine en marche si elle a été endommagée (durant le transport par exemple). En cas de doute, prendre d'abord contact avec votre fournisseur ou le S.A.V. de F&FM.
2. L'équipement doit être installé et branché en stricte conformité avec les instructions relatives à l'installation.
3. Toutes les dispositions réglementaires et légales locales relatives à la sécurité doivent être respectées.
4. Cet appareil doit être raccordé à une prise 230 V/16 A/50 Hz ou 110 V/25 A/60 Hz, mis à la terre et installé conformément aux réglementations.
5. La machine doit être correctement entretenue. Les pièces et composants défectueux doivent être remplacés.
6. Pour éviter tout risque de blessure physique, les portes doivent être fermées et le carter de protection mis en place pendant l'utilisation normale de la machine.
7. Toutes les opérations S.A.V. (autres que la maintenance et les réglages de routine) ne doivent être exécutées que par un personnel technique qualifié. Débrancher la machine avant toute réparation.

Instructions spécifiques de sécurité dans ce manuel



Attention ! Ne pas déverrouiller correctement le verrou de châssis peut endommager gravement votre SO400 en cours d'utilisation. Agissez avec précaution !



Attention ! Afin de prévenir tout dommage, le SO400 doit être exclusivement connecté sur un réseau électrique 220V/16A/50Hz ou 110V/25A/60Hz/50Hz.



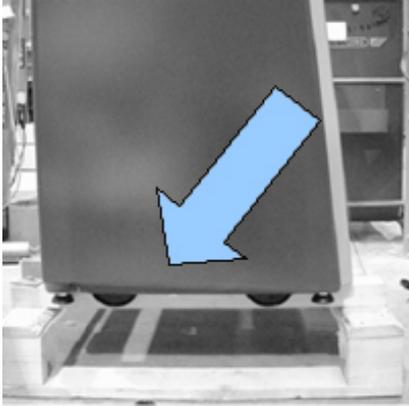
Attention ! Utilisez le bouton d'arrêt d'urgence uniquement en cas de réelle urgence. Après avoir enclenché le bouton d'arrêt d'urgence, attendez au moins 15 secondes avant de le déverrouiller (tourner dans le sens des aiguilles d'une montre). Le SO400 se réinitialise et le récipient est libéré.



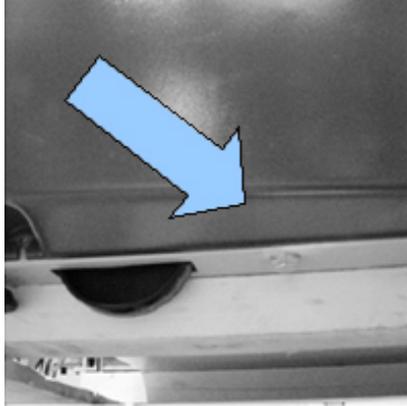
Attention ! LES PIÈCES MOBILES PEUVENT PROVOQUER DES BLESSURES. Mettez toujours l'appareil hors tension (par exemple, en appuyant sur le bouton d'arrêt d'urgence) avant d'accéder aux parties mobiles.

Installation

Étape 1 – Déballage de la machine et déverrouillage du verrou de châssis



Sortez la machine de la boîte et enlevez la feuille de plastique. Repérez les boulons de verrou du châssis situés de chaque côté de la machine.



Enlever les deux boulons à l'aide d'une clé plate de 17.

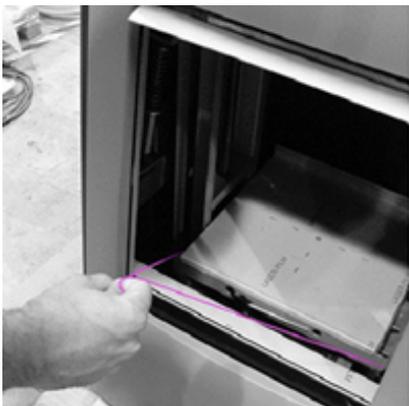


Après avoir enlevé les boulons, la cale en bois du verrou de châssis est libérée.

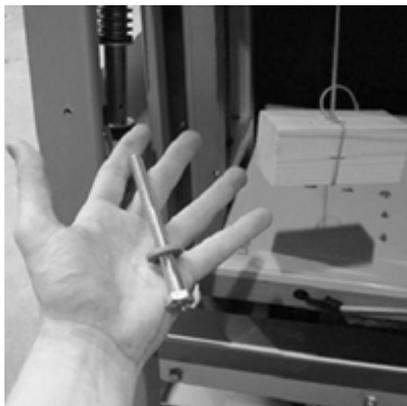


Faites attention de ne pas endommager le châssis et les surfaces de votre SK450 avec les outils utilisés pour le déballage. Prenez soin de ne pas fermer accidentellement la porte avant d'avoir fini l'installation, car elle ne pourrait dès lors être déverrouillée qu'à partir du Menu Utilisateur U2.

Étape 2 – Enlever le verrou de châssis



Tirez sur la corde pour enlever les pièces libres du verrou de châssis.



Assurez-vous d'enlever toutes les pièces libres – deux boulons et deux cales en bois.



Branchez le SK450 avant de fermer la porte.

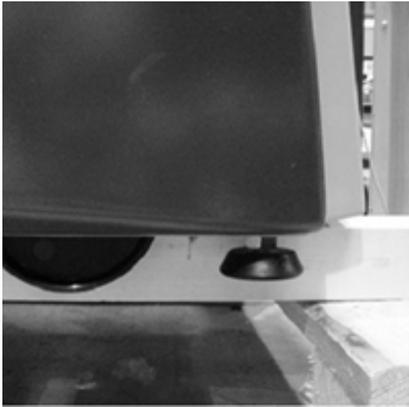


Attention ! Ne pas déverrouiller correctement le verrou de châssis peut endommager gravement votre SK450 en cours d'utilisation. Agissez avec précaution !



Prenez soin de ranger soigneusement le verrou de châssis qui est essentiel pour le transport correct ultérieur de la machine.

Étape 3 - Détacher l'agitateur de son châssis de transport



>



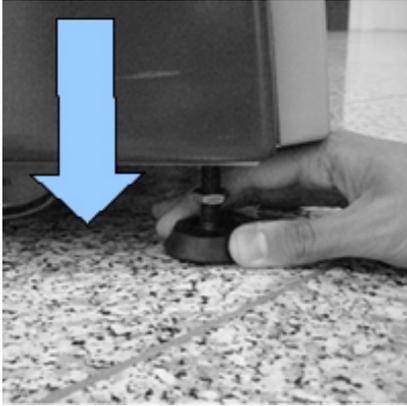
Tirez sur la corde pour enlever les pièces libres du verrou de châssis.

Assurez-vous d'enlever toutes les pièces libres – deux boulons et les deux cales en bois.



Pour un mélange optimal et silencieux, il est essentiel de régler correctement le niveau de la machine et de verrouiller les pieds réglables.

Étape 4 – Placer la machine dans sa position finale de fonctionnement



Baissez les pieds réglables de sorte à pouvoir soulever la machine de ses roues.



Prenez soin de régler correctement le niveau de la machine (en tournant les pieds réglables).



Verrouillez les pieds réglables en vissant les boulons correspondants.



Conseil : lancez un cycle de mélange avec une petite charge (<5kg) avant de verrouiller les pieds réglables. Assurez-vous, pendant que le SK450 fonctionne, que les quatre pieds sont fermement en contact avec le sol avant de les verrouiller.

Étape 5 – Connexion électrique



Connectez le cordon d'alimentation à la prise située à l'arrière de la machine.



Vérifiez que le bouton d'arrêt d'urgence est déverrouillé (tourner dans le sens des aiguilles d'une montre).



Attention ! Afin de prévenir tout dommage, le SK450 doit être exclusivement connecté sur un réseau électrique 220V/16A/50Hz ou 110V/25A/60Hz/50Hz.

Utilisation

A - Première mise en service



Attention ! Avant d'utiliser votre SK450 pour la première fois, veuillez vérifier que le verrou de châssis a bien été enlevé.

Étape 1 - SK450 gestion d'énergie



Tournez le bouton d'arrêt d'urgence dans le sens des aiguilles d'une montre pour le déverrouiller : l'écran affiche les actions de démarrage ainsi que le message « ready ».

Déverrouillez le bouton d'arrêt d'urgence situé à l'avant de la machine en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. La machine se met automatiquement sous tension quand le câble situé à l'arrière de l'agitateur est branché sur une prise de 120 V ou 110 V.

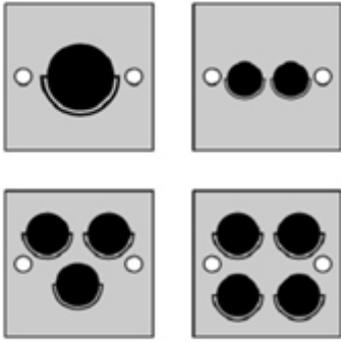
Notez que le SK450 est équipé de façon standard d'un temporisateur de mise en veille. Celui-ci déclenche automatiquement la mise en veille de la machine après environ 15 minutes. L'écran affiche le logo Fast & Fluid Management. Pour sortir du mode veille, pressez un des boutons de l'interface, l'interface normale réapparaît.

Notez qu'en cas d'utilisation normale, il n'y a, à priori, aucune raison de mettre la machine hors tension. Si besoin est, il existe un seul moyen de le faire (pour l'entretien par exemple) : débranchez le câble d'alimentation situé à l'arrière de la machine.



Attention ! Afin de prévenir tout dommage, le SK450 doit être exclusivement connecté sur un réseau électrique 220V/16A/50Hz ou 110V/25A/60Hz/50Hz.

Étape 2 – Placer correctement les récipients



Placer un ou plusieurs récipients au centre de gravité de la table élévatrice, entre les axes.

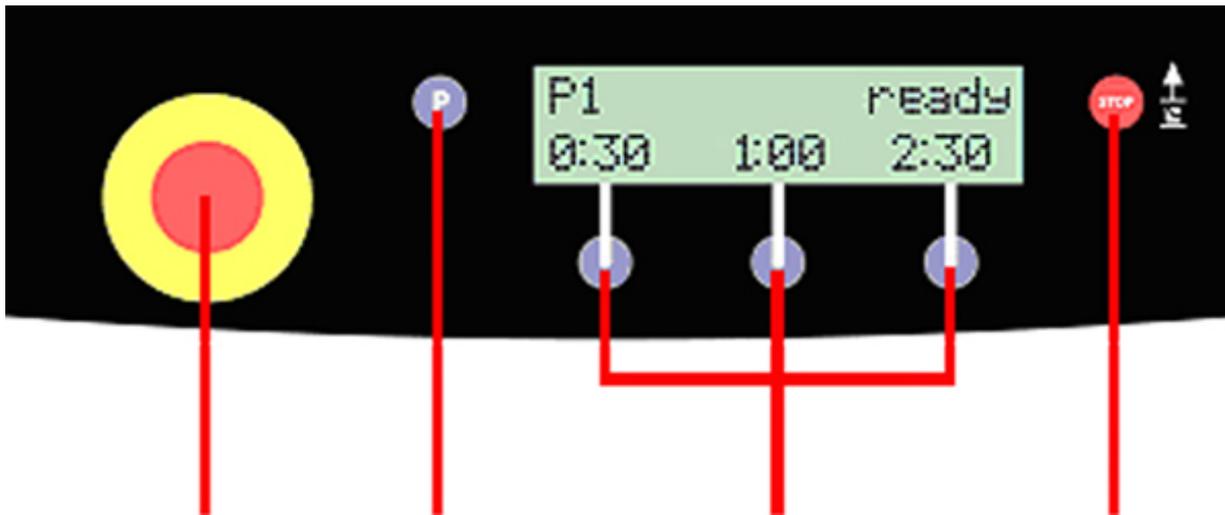


Placer un disque sur le couvercle afin d'éviter tout déplacement pendant le fonctionnement.



Utiliser le crochet pour fixer la poignée du récipient. Si vous mélangez plus d'un récipient à la fois, utilisez du ruban adhésif.

Étape 3 – Interface de contrôle du SK450



Bouton d'arrêt d'urgence
pour couper complètement l'alimentation

Touche programme
série séquentielle de programmes de mélange

Touches minuteur
démarrage du programme & serrage du récipient

Arrêt & levage
arrêt du programme & desserrage

Plusieurs réglages utilisateur sont disponibles dans le menu du Mode utilisateur.

B – Fonctionnement du SK450

Étape 1 – Placer le récipient, choisir le programme et lancer le programme



>



>



Placer le récipient sur la table élévatrice, placer le disque puis fixer le crochet sur la poignée du récipient.

Fermez la porte. Si votre SK450 est équipé d'une porte électrique, passez cette étape car la porte se fermera automatiquement.

Choisissez le programme puis appuyez sur le bouton de minuteur désiré. Serrage et mélange démarrent.



Attention ! Le programme de mélange ne démarre que si la porte est fermée.

Étape 2 – Fin ou interruption du programme, enlevez le récipient



>



>



Pour interrompre le programme de mélange, appuyez sur le bouton stop. Utilisez le bouton d'arrêt d'urgence uniquement en cas d'urgence.

À la fin du programme ou si ce dernier est interrompu à l'aide du bouton stop, le SK450 desserre le récipient automatiquement.

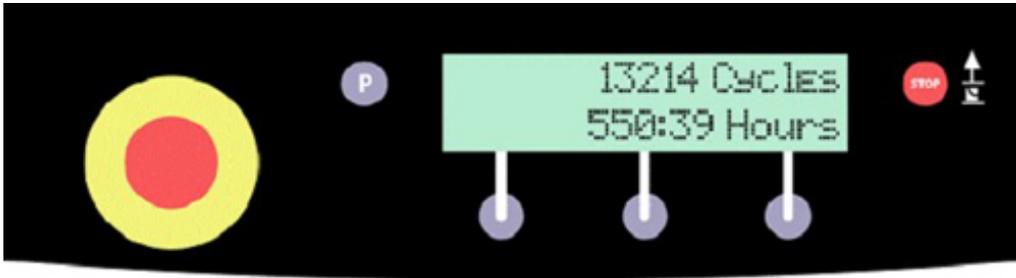
Ouvrez la porte et enlevez le récipient. Si votre SK450 est équipé d'une porte électrique, celle-ci s'ouvre automatiquement.



Attention ! Utilisez le bouton d'arrêt d'urgence uniquement en cas de réelle urgence. Après avoir enclenché le bouton d'arrêt d'urgence, attendez au moins 15 secondes avant de le déverrouiller (tourner dans le sens des aiguilles d'une montre). Le SK450 se réinitialise et le récipient est libéré.

C – Préréglages utilisateur pour le SK450

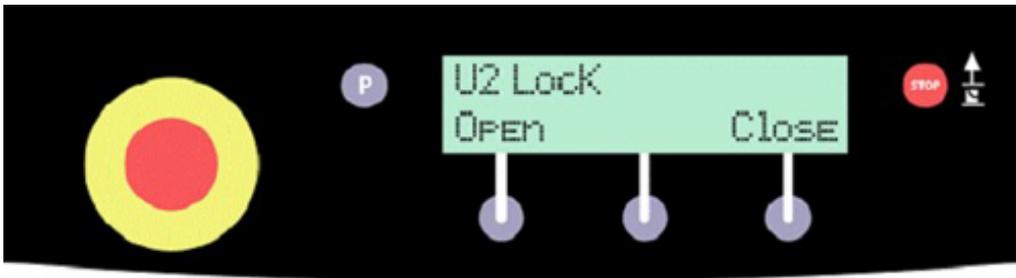
Certains préréglages du logiciel SK450 peuvent être modifiés à l'aide de l'écran et des boutons de l'interface. Pour accéder au menu du Mode Utilisateur, appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence puis déverrouillez-le tout en appuyant sur le bouton programme (P).



Une fois dans le menu du Mode Utilisateur, un écran affiche l'historique des cycles de mélange ainsi que le nombre total d'heures de fonctionnement de votre SK450.

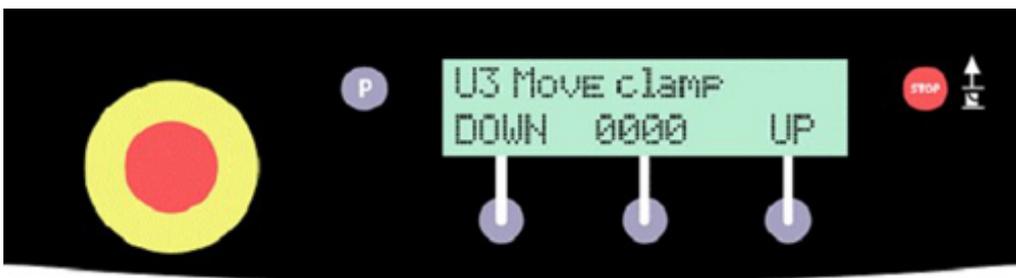
Appuyez sur le bouton programme pour naviguer dans les différents menus utilisateur.

U2 – Verrouiller ou déverrouiller la porte



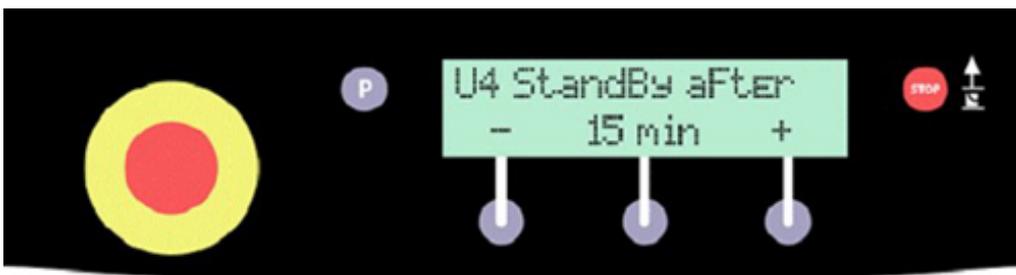
L'option U2 sert à verrouiller ou déverrouiller manuellement la porte. Cela peut s'avérer nécessaire après une panne de courant ou une fermeture accidentelle des portes pendant une panne de courant.

U3 – Déplacer la plaque de serrage



L'option U3 sert à faire monter ou descendre manuellement la plaque de serrage. Cela peut s'avérer nécessaire si la plaque de serrage vient à se bloquer en position basse ou haute.

U4 – Intervalle de mise en veille



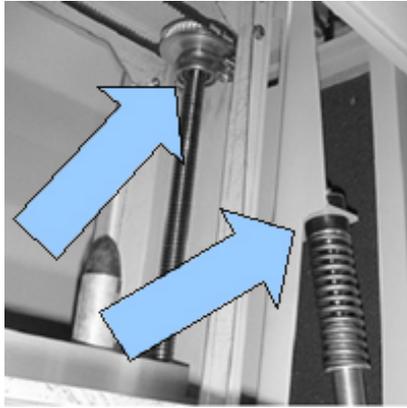
L'option U4 sert à régler la longueur de l'intervalle précédant l'entrée en mode veille.

Entretien

Nettoyez votre SK450 et enlevez les restes de peinture



>



Nettoyez la peinture qui se trouve sur les pièces accessibles (surtout les axes des plaques de serrage). Utilisez exclusivement du détergent dilué et du spray Téflon.

Même si le SK450 ne demande aucun entretien, un graissage régulier des pièces mobiles permet de conserver la machine en parfait état.



Attention ! LES PIÈCES MOBILES PEUVENT PROVOQUER DES BLESSURES. Mettez toujours l'appareil hors tension (par exemple, en appuyant sur le bouton d'arrêt d'urgence) avant d'accéder aux parties mobiles.

Résolution de problèmes

Introduction

Avant d'appeler le fournisseur de votre machine ou le département S.A.V., vérifiez s'il n'est pas possible de résoudre le problème par soi-même. Dans le cas contraire, appelez alors le département S.A.V. pour demander conseil. Se munir de la référence du modèle et du numéro de série (ils figurent sur l'autocollant argenté CE apposé au dos de la machine). Utilisez le tableau de résolution des problèmes pour savoir si vous pouvez résoudre le problème vous-même ou si vous avez besoin de faire appel au département S.A.V.. Utilisez le tableau des erreurs pour interpréter les messages d'erreur de l'interface logiciel. Le symbole outil (🔧) signifie que vous ne pouvez pas résoudre le problème vous-même et que vous devez appeler le S.A.V. Ne retirez jamais les panneaux latéraux vous-même ; cette opération doit être effectuée par des techniciens spécialisés.



Attention ! LES PIÈCES MOBILES PEUVENT PROVOQUER DES BLESSURES. Mettez toujours l'appareil hors tension (par exemple, en appuyant sur le bouton d'arrêt d'urgence) avant d'accéder aux parties mobiles.

Résolution de problèmes

<i>Symptôme</i>	<i>Cause probable</i>	<i>Action à entreprendre</i>
L'écran est vide, la machine ne répond pas	Tension d'alimentation nulle.	Contrôler l'alimentation électrique principale
	Arrêt d'urgence enclenché	Tourner le bouton d'arrêt d'urgence dans le sens des aiguilles d'une montre
Alimentation électrique principale présente mais la machine ne fonctionne pas	Porte de la machine ouverte	Fermer la porte
	Arrêt d'urgence enclenché	Tourner le bouton d'arrêt d'urgence dans le sens des aiguilles d'une montre
	Machine en surcharge	Diminuer la charge (40 kg max)
	Fusible grillé	Mettre la machine hors tension et remplacer le fusible
	Interrupteur de porte défectueux	Appeler le S.A.V. 🛠️
	Panneau de commande défectueux	Appeler le S.A.V. 🛠️
	Circuit imprimé défectueux	Appeler le S.A.V. 🛠️
Vibrations importantes pendant le mélange	Chargement incorrect de la machine	Placer la charge au centre de la table élévatrice
	Niveau de la machine incorrect	Mettre la machine à niveau
	Réglage incorrect des pieds réglables	Régler les pieds afin qu'ils soutiennent la machine, puis les verrouiller.
	Suspensions à amortissement défectueuses	Appeler le S.A.V. 🛠️
La plaque de serrage descend, puis rien ne se passe	Le moteur d'entraînement excentrique est défectueux ou un fil	Appeler le S.A.V. 🛠️

	a été coupé	
La plaque de serrage ne descend pas	Plaque de serrage bloquée	Utiliser les réglages de l'interface utilisateur U4
	Fusible grillé	Mettre la machine hors tension et remplacer le fusible
La machine vibre avant le serrage du récipient	Résistance axiale trop élevée	Nettoyer les broches puis lubrifier la machine
	Plaque de serrage mal placée	Appeler le S.A.V. 🌐
La plaque de serrage descend, puis remonte mais le mélange n'a pas lieu	Le récipient est trop bas	Utiliser un plus grand récipient
	Le récipient est trop fragile (écrasement)	Utiliser un récipient plus solide ou régler la force de serrage Appelez le S.A.V. 🌐
	Résistance mécanique trop élevée	Nettoyer l'axe puis lubrifier la machine
La plaque de serrage ne remonte pas après le mélange	La plaque de serrage est bloquée	Utiliser le réglage U4 de l'interface utilisateur, comme indiqué en 26. Si le problème persiste, appelez le S.A.V. 🌐
Desserrage du récipient pendant le mélange	Récipient(s) non centré(s)	Replacer le(s) récipient(s) au centre de gravité.

Codes erreur

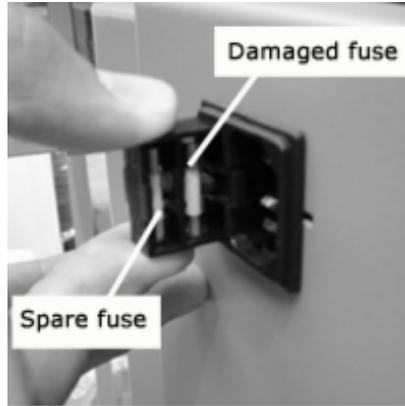
<i>Erreur</i>	<i>Cause probable</i>	<i>Action à entreprendre</i>
E01	Puissance du moteur de serrage trop faible ou mauvais raccordements électriques	Appeler le S.A.V. 🌐
E02	Pression de serrage minimale non atteinte	Appeler le S.A.V. 🌐
E03	Ouverture de porte en cours de mélange ou interrupteur de porte défectueux	Maintenir la porte fermée pendant le mélange. Si le problème persiste, appelez le S.A.V. 🌐
E04 - E06	Surcharge des circuits de la carte mère du SK450 5V ou 12V	Appeler le S.A.V. 🌐
E07	La plaque de serrage a atteint la position minimale	Placer un (plus grand) récipient
E08	Le récipient a été comprimé pendant le mélange	Utiliser un récipient moins fragile
E09	Surcharge composant	Appeler le S.A.V. 🌐
E10	Aucune impulsion envoyée par l'encodeur	Appeler le S.A.V. 🌐
E12	Alimentation T5 (turbo FET) de 100V défectueuse	Appeler le S.A.V. 🌐
E18	Élevage ou desserrage de la plaque de serrage pendant le mélange	Contrôler la position du récipient
E20 - E33	Surchauffe de la carte mère du SK450 (> 90° Celsius)	Faire une pause pour refroidir la machine, contrôler la ventilation de la machine. Si le problème persiste, appelez le S.A.V. 🌐
E41	EEPROM erreur de lecture	Revenir aux réglages par défaut. Si le problème persiste, appelez le S.A.V. 🌐
E71	Carte mère du SK450 défectueuse (T7 ou T10)	Appeler le S.A.V. 🌐
E89	Carte mère du SK450 défectueuse (T8 ou T9)	Appeler le S.A.V. 🌐
E99	Court-circuit au niveau du moteur ou des raccordements de l'agitateur	Appeler le S.A.V. 🌐
E100	Carte mère du SK450 défectueuse (alimentation du moteur principal)	Appeler le S.A.V. 🌐
E101	Alimentation électrique de la prise murale trop élevée	Vérifier le réseau. Si le problème persiste, appelez le S.A.V. 🌐
E102	Alimentation électrique de la prise murale trop faible	Vérifier le réseau. Si le problème persiste, appelez le S.A.V. 🌐

Fusibles

Remplacement du fusible à l'arrière du SK450.



>



Enlever les connecteurs du réseau et ouvrir le compartiment à fusibles.

Remplacer le fusible intérieur (endommagé) par le fusible de rechange (extérieur).

Jeter le fusible endommagé puis acheter un nouveau fusible de rechange, type 5x20/T10A (slow).

Si le problème persiste, examiner les sources d'alimentation pour contrôler la présence éventuelle de pannes de puissance.

Caractéristiques techniques

Poids maximum du produit	40 kg
Minuteur	électronique/programmable
Taille maximale produit (H x L x P)	45 x 35 x 35 cm
Hauteur minimale produit	7 cm
Serrage	automatique
Pression de serrage	variable
Accès produit	porte coulissante interne
Vitesse agitation	variable, jusqu'à 720 tpm
Table coulissante	option
Grande table élévatrice	standard
Dimensions de la machine (H x L x P)	116 x 72 x 61 cm
Poids de la machine (à vide)	180 kg
Coloris disponibles	panneaux latéraux proposés dans toutes les couleurs (RAL) (section moyenne RAL7042)
Puissance utilisée	750W
Alimentation électrique	230V/16A/50Hz ou 110V/25A/60Hz/50Hz

Marque CE ; brevet déposé.

Spécifications sujettes à modifications éventuelles sans avis préalable.

Schéma de raccordement électrique

Contribution à la protection de l'environnement

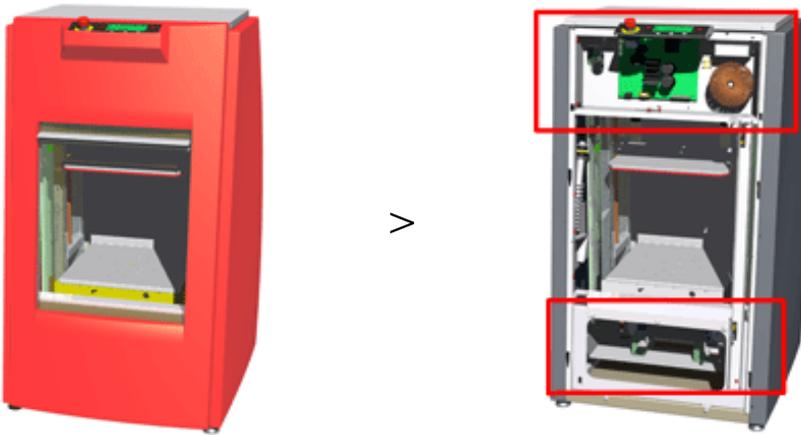
Emballage

L'emballage protège la machine contre les dommages pendant le transport. Le matériau d'emballage a été choisi en fonction de son impact réduit sur l'environnement et de ses possibilités d'élimination.

La réutilisation des emballages permet d'économiser les matières premières et de réduire des déchets. Généralement, le fournisseur prend en charge les matériaux d'emballage.

Mise au rebut

Les équipements mis au rebut contiennent généralement des matériaux de valeur. Il vous est donc conseillé de ne pas jeter votre machine avec les déchets encombrants, mais de demander à votre fournisseur de reprendre la machine. S'il refuse, demandez aux autorités locales ou à un ferrailleur s'il existe des possibilités de recycler l'équipement (pièces métalliques, composants électriques et plastiques (voir les informations complémentaires ci-dessous)).



Tous les composants marqués en rouge sont en ABS. Ces composants peuvent être recyclés.

À l'intérieur du rectangle rouge indiqué ci-dessus (situé à l'avant de la machine) se trouvent des composants électriques qui peuvent être recyclés.

