

# FAST & FLUID MANAGEMENT **SK450**

ITALIANO

# **Table of Contents**

SK450 Manual (IT)	Ę
Dichiarazione di conformità UE	ŗ
Introduzione e garanzia	6
Principali componenti di SK450	-
Istruzioni per la sicurezza	8
Installazione	(
Funzionamento	12
Manutenzione	16
Risoluzione dei problemi	17
Codici di errore	19
Fusibili	20
Specifiche	21
Schema elettrico	22
Come contribuire alla tutela dell'ambiente	23

# SK450 Manual (IT)

#### Dichiarazione di conformità UE

Noi, Fast & Fluid Management, Paesi Bassi Unità della IDEX Corporation Hub van Doorneweg 31 2171 KZ Sassenheim, Paesi Bassi

Dichiariamo che il:

prodotto: Agitatore automatico

modello: Skandex tipo: SK450

è conforme alle seguenti direttive: Direttiva sui macchinari 2006/42/CE Direttiva sulla bassa tensione 2006/95/CEE Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2004/108/CEE

secondo le seguenti norme armonizzate: EN-ISO 12100-1, EN-ISO 12100-2, EN-ISO 13850 & EN-ISO 14121-1 EN 60204-1 Schema elettrico EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-3-2 e EN 61000-3-3

Sassenheim, 01-06-2005

By

ir. F. PuijmanVice President ManufacturingFast & Fluid Management, the NetherlandsA Unit of IDEX Corporation

#### Introduzione e garanzia

#### Introduzione

Scegliendo un agitatore Fast & Fluid Management avete optato per un prodotto che è il risultato di ricerche intensive. Componenti della migliore qualità, lavorazione accurata ed un design moderno ed ergonomico garantiscono una lunga durata di servizio ed una grande facilità d'uso.

La macchina è conforme alle direttive comunitarie 89/392/CEE sui macchinari, 89/336/CEE sulla compatibilità elettromagnetica e 73/32/CEE sulle apparecchiature elettriche destinate all'uso entro determinati limiti di tensione, emanate dal Consiglio dei Ministri della Comunità Europea. La macchina è provvista di marcatura CE.

#### Garanzia

In queste Condizioni di Garanzia, con 'F&FM' si intende la società Fast & Fluid Management. Le condizioni di garanzia comprese nelle condizioni generali di vendita di F&FM sono esposte qui di seguito (per ricevere gratuitamente le condizioni generali, contattare F&FM).

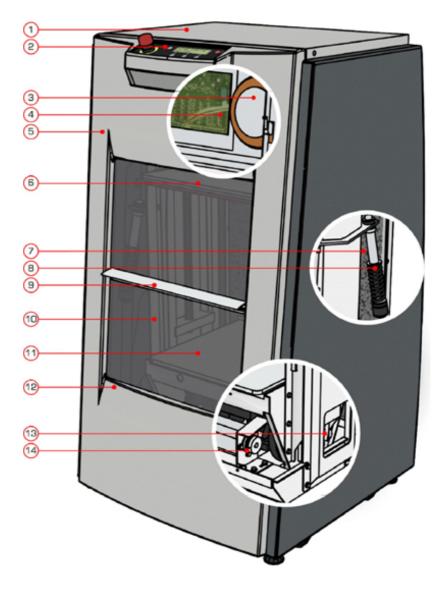
F&FM garantisce il corretto funzionamento dei prodotti forniti per il periodo di un anno, ad eccezione dei guasti conseguenti a normale usura. Qualora risulti che un guasto non è coperto da garanzia, le attività di ispezione effettuate da F&FM allo scopo di stabilire se tale guasto è effettivamente coperto dalla garanzia saranno a carico della controparte. Nel caso in cui tale guasto fosse coperto da garanzia, F&FM avrà cura di consegnare un prodotto identico o equivalente secondo le condizioni esposte al punto 6 delle Condizioni Generali di Vendita. Gli obblighi di garanzia descritti nel presente articolo si applicano soltanto qualora i prodotti forniti da F&FM siano stati utilizzati conformemente a quanto prescritto dal manuale. Il tempo impiegato per le attività connesse con la garanzia, compreso il tempo dei trasferimenti del personale, le spese di viaggio ed i costi di vitto e alloggio saranno addebitati alle tariffe vigenti.s

Diversamente da quanto sopra esposto, F&FM non avrà alcun obbligo di garanzia qualora:

- 1. la controparte o terzi abbiano effettuato, o tentato di effettuare, riparazioni, salvo che F&FM abbia preventivamente rifiutato di riparare il prodotto ad un prezzo equo;
- 2. F&FM dimostri che il difetto non si era palesato durante i collaudi;
- 3. la controparte non abbia informato immediatamente F&FM del difetto, se possibile per lettera e/o via fax, fornendo informazioni dettagliate e precise e/o non si sia attenuta completamente alle istruzioni di F&FM:
- 4. la controparte abbia usato o trattato il prodotto in modo errato o diversamente da quanto prescritto da F&FM:
- 5. il danno sia stato causato da incidenti che esulano dal controllo di F&FM, verificatisi durante il trasporto o il montaggio.

# Principali componenti di SK450

- 1. Coperchio superiore
- 2. Interfaccia e pulsante di arresto di emergenza
- 3. Trasformatore
- 4. Scheda di potenza
- 5. Pannello frontale mobile
- 6. Piastra di serraggio
- 7. Kit antiacustico
- 8. Montanti molleggiati tipo super-strut
- 9. Maniglia dello sportello
- 10. Telaio dell'agitatore
- 11. Piattaforma latte
- 12. Collare di montaggio latta
- 13. Asse dell'eccentrico
- 14. Motore e cinghia di trasmissione dell'agitatore



#### Istruzioni per la sicurezza

#### Istruzioni generali per la sicurezza



Attenzione! Prima di installare l'apparecchiatura e metterla in funzione, leggere attentamente le istruzioni, al fine di salvaguardare la propria sicurezza e prevenire danni inutili alla macchina.

Il fabbricante declina ogni responsabilità per l'inosservanza delle seguenti istruzioni:

- 1. Non mettere in funzione una macchina che abbia subito danni (ad esempio durante il trasporto). In caso di dubbio, contattare prima il fornitore o l'assistenza clienti di F&FM.
- 2. L'apparecchiatura deve essere posizionata e collegata attenendosi scrupolosamente alle istruzioni per l'installazione.
- 3. Rispettare tutti i regolamenti e le leggi locali in materia di sicurezza.
- 4. La macchina può essere collegata solo ad una presa elettrica a parete da 230V/16A/50Hz o 110V/25A/60HZ munita di terra, installata in conformità ai regolamenti vigenti.
- 5. Gli utilizzatori dovranno aver cura che la macchina sia mantenuta in buone condizioni. I componenti difettosi dovranno essere sostituiti.
- 6. Per evitare danni alle persone, durante l'uso normale gli sportelli dovranno essere chiusi ed i pannelli dovranno essere montati.
- 7. Tutti gli interventi di assistenza tecnica (tranne la manutenzione ordinaria e le regolazioni) potranno essere eseguiti esclusivamente da tecnici qualificati. Assicurarsi che mentre vengono eseguite le riparazioni la macchina sia sempre scollegata dall'alimentazione di rete.

#### Istruzioni per la sicurezza specifiche in questo manuale



Attenzione! Se il blocco del telaio non viene rimosso correttamente potranno verificarsi gravi danni a SK450 durante il funzionamento. Prestare attenzione!



Attenzione! Per evitare eventuali danni a SK450, collegarlo esclusivamente a reti da 220V/16A/50Hz oppure 110V/25A/60Hz/50Hz.



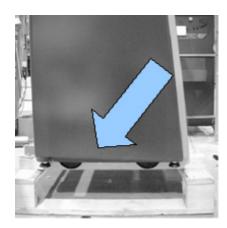
Attenzione! Usare il pulsante di arresto di emergenza solo in caso di effettiva emergenza. Dopo aver premuto l'arresto di emergenza, attendere almeno 15 secondi prima di sbloccarlo (girare in senso orario). SK450 verrà resettato, sbloccando il contenitore.



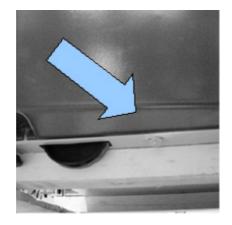
Attenzione! LE PARTI IN MOVIMENTO POSSONO PROVOCARE LESIONI. Prima di accedere a parti in movimento, scollegare sempre l'alimentazione elettrica (ad esempio premendo l'arresto di emergenza).

#### Installazione

# Fase 1 – Togliere la macchina dall'imballaggio e rimuovere il blocco del telaio



Togliere la scatola e la pellicola di plastica. Prendere nota dei bulloni di bloccaggio del telaio su entrambi i lati della macchina.



Estrarre i due bulloni con una chiave a forcella, misura 17.



Togliendo i bulloni, viene rilasciato il blocchetto di legno del blocco del telaio.

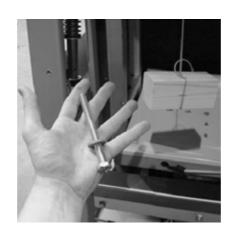


Procedere con cautela nelle operazioni di disimballo, evitando di rovinare con gli utensili il corpo e la superficie di SK450. Fare attenzione a non chiudere accidentalmente lo sportello prima di completare l'installazione, dato che lo sblocco può essere comandato soltanto dal Menu Utente U2.

## Fase 2 – Togliere il blocco del telaio



Tirare il cavo per rimuovere le parti allentate del blocco del telaio.



Verificare che siano state tolte tutte le parti allentate – due bulloni e due blocchetti di legno.



Collegare SK450 alla rete prima di chiudere lo sportello.

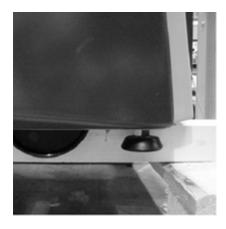


Attenzione! Se il blocco del telaio non viene rimosso correttamente potranno verificarsi gravi danni a SK450 durante il funzionamento. Prestare attenzione!



Conservare il blocco del telaio per poterlo riutilizzare, in quanto indispensabile per trasportare correttamente l'apparecchiatura.

Fase 3 – Rimuovere l'agitatore dal pianale di trasporto



Tirare il cavo per rimuovere le parti allentate del blocco del telaio.



Verificare che siano state tolte tutte le parti allentate – due bulloni e due blocchetti di legno.



Per ottenere i migliori risultati di miscelazione ed un funzionamento silenzioso, è indispensabile mettere correttamente in bolla la macchina e bloccare i piedini regolabili.

#### Fase 4 – Sistemare la macchina nella posizione di funzionamento definitiva



Abbassare i piedini regolabili fino a che la macchina rimane sollevata dalle ruote.



Mettere correttamente in bolla la macchina (girando i piedini regolabili).



Bloccare tutti i piedini regolabili stringendoli con gli appositi bulloni.



Suggerimento: Prima di bloccare i piedini regolabili, avviare un ciclo di miscelazione con un piccolo carico (< 5 kg). Mentre SK450 è in funzione, verificare che tutti i quattro piedini siano saldamente a contatto con il pavimento, quindi bloccarli.

#### Fase 5 – Allacciamento elettrico



Collegare il cavo di alimentazione alla presa sul retro della macchina.



Verificare che l'arresto di emergenza sia sbloccato (girare in senso orario).



Attenzione! Per evitare eventuali danni a SK450, collegarlo esclusivamente a reti da 220V/16A/50Hz oppure 110V/25A/60Hz/50Hz.

#### **Funzionamento**

#### A – Primo avviamento



Attenzione! Prima di mettere in funzione per la prima volta SK450, verificare che il blocco del telaio sia stato correttamente rimosso.

#### Fase 1 – Gestione dell'alimentazione elettrica di SK450



Per sbloccare, girare in senso orario l'arresto di emergenza: sullo schermo compaiono le azioni per l'avviamento ed il messaggio di "pronto".

Sbloccare il pulsante di arresto di emergenza sul lato anteriore della macchina, ruotandolo in senso orario. La macchina si accende automaticamente quando il connettore sul retro dell'agitatore è inserito in una presa a muro da 220V o 110V.

SK450 ha in dotazione standard un timer per la funzione di sleep. Ciò significa che dopo circa 15 minuti la macchina passa automaticamente alla modalità di stand-by. Sul display comparirà allora il logo Fast & Fluid Management. Per riportare la macchina in funzione dalla modalità sleep, premere uno qualsiasi dei pulsanti di interfaccia. In questo modo ricomparirà l'interfaccia normale.

Premesso che con il funzionamento normale non dovrebbe essere necessario spegnere la macchina, qualora l'agitatore debba essere spento (ad esempio per la manutenzione), vi è solo un modo per eseguire questa operazione: staccare il connettore elettrico sul retro della macchina.



Attenzione! Per evitare eventuali danni a SK450, collegarlo esclusivamente a reti da 220V/16A/50Hz oppure 110V/25A/60Hz.

#### Fase 2 – Corretta sistemazione delle latte ed altri contenitori











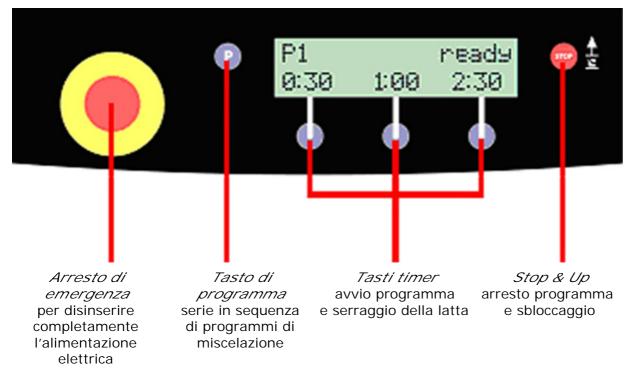


Sistemare uno o più contenitori sul baricentro della piattaforma, fra i mandrini.

Sistemare il disco riempitore sul coperchio per impedire spostamenti durante il funzionamento.

Utilizzare il gancio per fissare la maniglia della latta. Per miscelare più di una latta, usare del nastro adesivo.

#### Fase 3 – Interfacce di comando di SK450



Nel menu User Mode sono disponibili varie impostazioni utente Per le relative spiegazioni.

#### B – Funzionamento di SK450

#### Fase 1 – Sistemazione della latta, selezione e avvio del programma



Sistemare il contenitore al centro della piattaforma, sistemare il disco riempitore ed attaccare il gancio alla maniglia del contenitore.



Chiudere lo sportello. Se SK450 è dotato di uno sportello elettrico, saltare questa fase in quanto lo sportello si chiuderà successivamente in modo automatico.



Selezionare il programma corretto e premere il pulsante di temporizzazione desiderato. Inizieranno il serraggio e la miscelazione.



Attenzione! Il programma di miscelazione non si avvierà se lo sportello non è chiuso.

#### Fase 2 – Programma terminato o interrotto, rimuovere la latta



Per interrompere il programma di miscelazione premere il pulsante di arresto. Usare il pulsante di arresto di emergenza solo in caso di effettiva necessità.



Quando il programma termina o viene interrotto con il pulsante di arresto, SK450 si sbloccherà automaticamente.



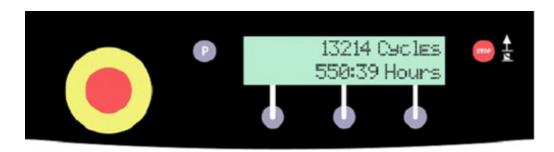
Aprire lo sportello e togliere il contenitore. Se SK450 è dotato di un sportello elettrico, questo si aprirà automaticamente.



Attenzione! Usare il pulsante di arresto di emergenza solo in caso di effettiva emergenza. Dopo aver premuto l'arresto di emergenza, attendere almeno 15 secondi prima di sbloccarlo (girare in senso orario). SK450 verrà resettato, sbloccando il contenitore.

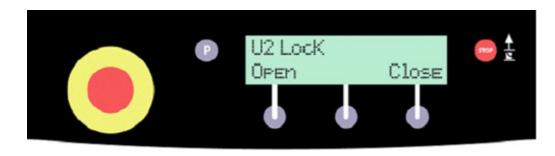
#### C - Impostazioni utente per SK450

Alcune impostazioni software di SK450 possono essere regolate mediante lo schermo d'interfaccia ed i pulsanti. Per attivare il meno User Mode, premere e sbloccare il pulsante di arresto d'emergenza, tenendo contemporaneamente premuto il pulsante programma (P).



Dopo aver attivato il menu User Mode, comparirà una videata che mostra la durata di attività di SK450, espressa in cicli di miscelazione e ore totali. Premere il pulsante programma per navigare attraverso i diversi menu utente.

#### U2 – Bloccare o sbloccare lo sportello



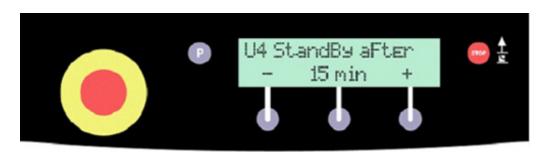
L'opzione U2 serve per bloccare o sbloccare lo sportello in modo manuale. Questa operazione può essere necessaria dopo un'interruzione dell'alimentazione elettrica o dopo aver accidentalmente chiuso lo sportello a macchina spenta.

#### U3 – Spostare la piastra di serraggio



L'opzione U3 serve per forzare la piastra di serraggio a spostarsi verso l'alto o verso il basso. Questa operazione può essere necessaria qualora la piastra di serraggio si inceppi in posizione inferiore o superiore.

## U4 - Intervallo di standby



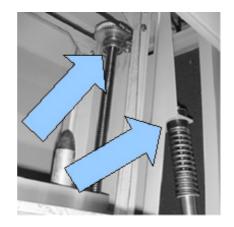
L'opzione U4 serve per definire il tempo che deve trascorrere prima di passare alla modalità di standby.

#### Manutenzione

# Mantenere SK450 pulito e senza residui di vernice



Eliminare tutte le tracce di vernice dalle parti accessibili (specialmente i mandrini della piastra di serraggio). Usare solo detergente diluito e Teflon spray.



Sebbene SK450 sia progettato in modo da non richiedere alcun intervento di manutenzione, la lubrificazione periodica delle parti mobili garantirà il mantenimento delle migliori condizioni di funzionamento.



Attenzione! LE PARTI IN MOVIMENTO POSSONO PROVOCARE LESIONI. Prima di accedere a parti in movimento, scollegare sempre l'alimentazione elettrica (ad esempio premendo l'arresto di emergenza).

#### Risoluzione dei problemi

#### Introduzione

Prima di contattare il fornitore della macchina o l'assistenza clienti, verificare la possibilit... di rimediare autonomamente al problema. Se questo non Š possibile, chiamare l'assistenza clienti per chiedere consulenza. Tenere a portata di mano il numero del modello ed il numero di serie (si trovano sull'etichetta argentata CE sul retro della macchina). Utilizzare la tabella per la risoluzione dei problemi riportata qui di seguito per valutare la possibilit... di risolvere autonomamente un problema, o se occorrer... contattare il Servizio di Assistenza Clienti. Per i messaggi di errore dell'interfaccia software, consultare la tabella errori. Il simbolo dell'utensile ( ) significa che il problema non può essere risolto autonomamente e che occorre quindi interpellare l'assistenza clienti.

Non togliere per nessun motivo i pannelli laterali, questa operazione può essere eseguita solo dal personale addestrato dell'assistenza clienti.



Attenzione! LE PARTI IN MOVIMENTO POSSONO PROVOCARE LESIONI. Prima di accedere a parti in movimento, scollegare sempre l'alimentazione elettrica (ad esempio premendo l'arresto di emergenza).

#### Risoluzione dei problemi

Sintomo	Causa	Azione
Sul display non compare nulla,	Alimentazione elettrica assente.	Controllare l'alimentazione di rete.
assenza di reazioni dalla macchina dopo aver premuto i pulsanti.	Arresto di emergenza attivo.	Girare in senso orario l'arresto di emergenza
Alimentazione di rete presente, ma la macchina non funziona	Sportello della macchina aperto	Chiudete lo sportello
	Arresto di emergenza attivo	Girare in senso orario l'arresto di emergenza
	La macchina è sovraccaricata	Ridurre il carico (max. 40 kg)
	Fusibile bruciato	Disconnettere dall'alimentazione elettrica e sostituire il fusibile
	Interruttore dello sportello difettoso	Contattare l'Assistenza 🚇
	Pannello tasti difettoso	Contattare l'Assistenza 🚇
	Scheda elettronica difettosa	Contattare l'Assistenza 🚇
Intense vibrazioni durante la miscelazione	La macchina è caricata scorrettamente	Sistemare il carico al centro della piattaforma
	La macchina non è in bolla	Mettere in bolla la macchina
	Piedini regolabili sistemati scorrettamente	Regolare i piedini in modo che sostengano correttamente la macchina e bloccarli in posizione.
	I montanti molleggiati sono difettosi	Contattare l'Assistenza 🔎
La piastra di serraggio scende, ma non accade nulla	Motore di guida eccentrico difettoso, oppure cavo rotto	Contattare l'Assistenza 🔍
La piastra di serraggio non si abbassa	Piastra di serraggio inceppata	Usare l'impostazione utente U4
	Fusibile bruciato	Disconnettere dall'alimentazione elettrica e sostituire il fusibile
La macchina inizia a vibrare prima che sia stato fissato il contenitore	Eccessiva resistenza dei mandrini	Pulire i mandrini e lubrificare
	Piastra di serraggio fissata scorrettamente	Contattare l'Assistenza 🗣

# Fast & Fluid Management - SK450

La piastra di serraggio scende	Contenitore troppo basso	Usare contenitori più alti	
e poi risale senza miscelare	Contenitore troppo fragile (schiacciato)	Usare un contenitore più robusto, oppure regolare la forza di serraggio. Contattare l'Assistenza	
	Eccessiva resistenza meccanica	Pulire i mandrini e lubrificare	
La piastra di serraggio non sale dopo la miscelazione	Piastra di serraggio inceppata	Usare l'impostazione utente U4, come spiegato al punto 26. Se persiste, contattare l'Assistenza	
Il contenitore si sblocca durante la miscelazione	Contenitore/i non centrato/i	Risistemare il contenitore/i sul baricentro.	

# Codici di errore

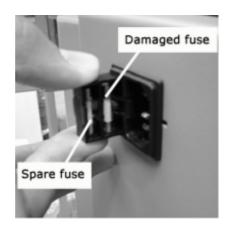
Causa	Azione
Potenza motore di serraggio troppo bassa o cablaggio eseguito scorrettamente	Contattare l'Assistenza <equation-block></equation-block>
Pressione di serraggio minima presettata non raggiunta	Contattare l'Assistenza 🔎
Sportello aperto durante la miscelazione o interruttore sportello difettoso	Tenere lo sportello chiuso durante la miscelazione. Se persiste, contattare l'Assistenza •
Sovraccarico scheda madre SK450 5V o 12 V	Contattare l'Assistenza 🔎
La piastra di serraggio ha raggiunto la posizione minima	Posizionare una latta (più alta)
La latta si accartoccia durante la miscelazione	Usare una latta meno fragile
Sovraccarico componenti	Contattare l'Assistenza 🚇
Non arrivano impulsi dall'encoder	Contattare l'Assistenza 🔎
T5 (turbo FET) dell'alimentazione a 100 V difettoso	Contattare l'Assistenza <equation-block></equation-block>
Piastra di serraggio sollevata o allentata durante la miscelazione	Controllare la posizione della latta
Surriscaldamento dei componenti della scheda madre di SK450 (> 90°C)	Fare una pausa per raffreddare, controllare la ventilazione della macchina. Se persiste, contattare l'Assistenza
Errore di lettura EEPROM	Resettare sulle impostazioni di default. Se persiste, contattare l'Assistenza
Scheda madre di SK450 difettosa (T7 di T10)	Contattare l'Assistenza 🔎
Scheda madre di SK450 difettosa (T8 di T9)	Contattare l'Assistenza 🔎
Cortocircuito del motore di agitazione o del cablaggio	Contattare l'Assistenza <equation-block></equation-block>
Scheda madre di SK450 difettosa (alimentazione elettrica motore principale)	Contattare l'Assistenza 🔍
Alimentazione elettrica dalla presa a muro troppo forte	Controllare la rete elettrica. Se persiste, contattare l'Assistenza
Alimentazione elettrica dalla presa a muro troppo debole	Controllare la rete elettrica. Se persiste, contattare l'Assistenza
	cablaggio eseguito scorrettamente  Pressione di serraggio minima presettata non raggiunta  Sportello aperto durante la miscelazione o interruttore sportello difettoso  Sovraccarico scheda madre SK450 5V o 12 V  La piastra di serraggio ha raggiunto la posizione minima  La latta si accartoccia durante la miscelazione  Sovraccarico componenti  Non arrivano impulsi dall'encoder  T5 (turbo FET) dell'alimentazione a 100 V difettoso  Piastra di serraggio sollevata o allentata durante la miscelazione  Surriscaldamento dei componenti della scheda madre di SK450 (> 90°C)  Errore di lettura EEPROM  Scheda madre di SK450 difettosa (T7 di T10)  Scheda madre di SK450 difettosa (T8 di T9)  Cortocircuito del motore di agitazione o del cablaggio  Scheda madre di SK450 difettosa (alimentazione elettrica motore principale)  Alimentazione elettrica dalla presa a muro troppo forte  Alimentazione elettrica dalla presa a muro

## Fusibili

## Sostituzione dei fusibili sul retro di SK450.



Staccare la spina di connessione alla rete ed estrarre il portafusibili.



Il fusibile interno è quello (danneggiato) da sostituire, quello esterno è il fusibile di ricambio per la sostituzione.

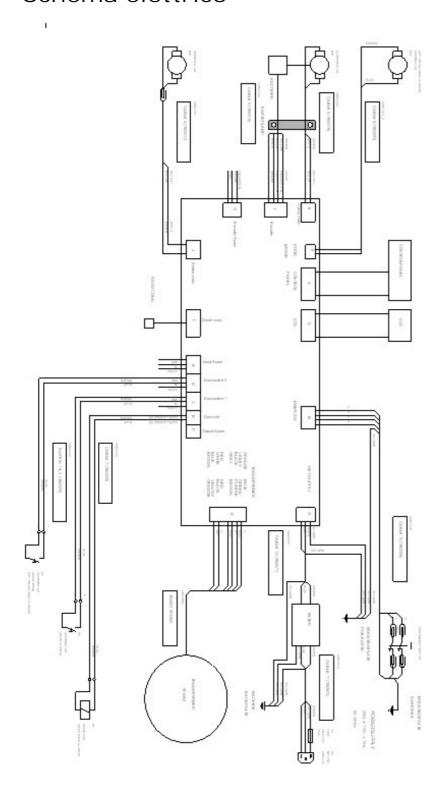
Gettare il fusibile bruciato e procurarsi un nuovo fusibile di ricambio, tipo 5x20/T10A (slow). Se il problema persiste,

verificare se ci sono dei picchi di corrente sulla rete.

# Specifiche

Peso max. prodotto	40 kg
Timer	elettronico/programmabile
Dimensioni max. prodotto (H x L x P)	45 x 35 x 35 cm
Altezza min. prodotto	7 cm
Serraggio	automatico
Pressione di serraggio	variabile
Accesso al prodotto	sportello scorrevole interno
Velocità di agitazione	variabile fino a 720 rpm
Piattaforma scorrevole	in opzione
Piattaforma grande	standard
Dimensioni macchina (H x L x P)	116 x 72 x 61 cm
Peso macchina (a vuoto)	180 kg
Colori disponibili	pannelli laterali disponibili in tutti i colori (RAL) (parte centrale RAL 7042)
Consumo	750W
Alimentazione elettrica	230V/16A/50Hz oppure 110V/25A/60Hz/50Hz
Approvazione CE e domanda di brevetto in corso	
Specifiche soggette a modifiche senza preavviso.	

# Schema elettrico



#### Come contribuire alla tutela dell'ambiente

#### Materiale d'imballaggio

L'imballaggio protegge la macchina dai danni durante il trasporto. Il materiale da imballaggio Š stato scelto per il limitato impatto ambientale e la possibilit... di smaltimento come rifiuto.

Il riutilizzo del materiale da imballaggio permette risparmi sul consumo delle materie prime e produce quantit... pi— ridotte di rifiuti. In linea di massima, il fornitore ritirer... direttamente il materiale d'imballaggio.

#### Smaltimento della macchina

Solitamente le apparecchiature fuori uso sono realizzate in materiali di un certo valore economico. Per tale motivo, evitare di gettare la macchina nei rifiuti voluminosi, ma chiedere al fornitore se Š disposto a ritirarla.

In caso negativo, contattare gli uffici degli enti amministrativi locali, oppure un commerciante di materie prime per conoscere le possibilit... di riciclaggio del materiale (ad esempio, rottamazione, componenti elettrici e plastica). (Vedere qui di seguito per maggiori informazioni).



>



Tutti i componenti di colore rosso sono realizzati in ABS. Questi componenti possono essere riciclati. All'interno del quadrato rosso riprodotto qui sopra (sul lato anteriore del dispenser) sono presenti componenti elettrici che possono essere riciclati.

© Fast & Fluid, 2007 w w w .Fast-Fluid.com	