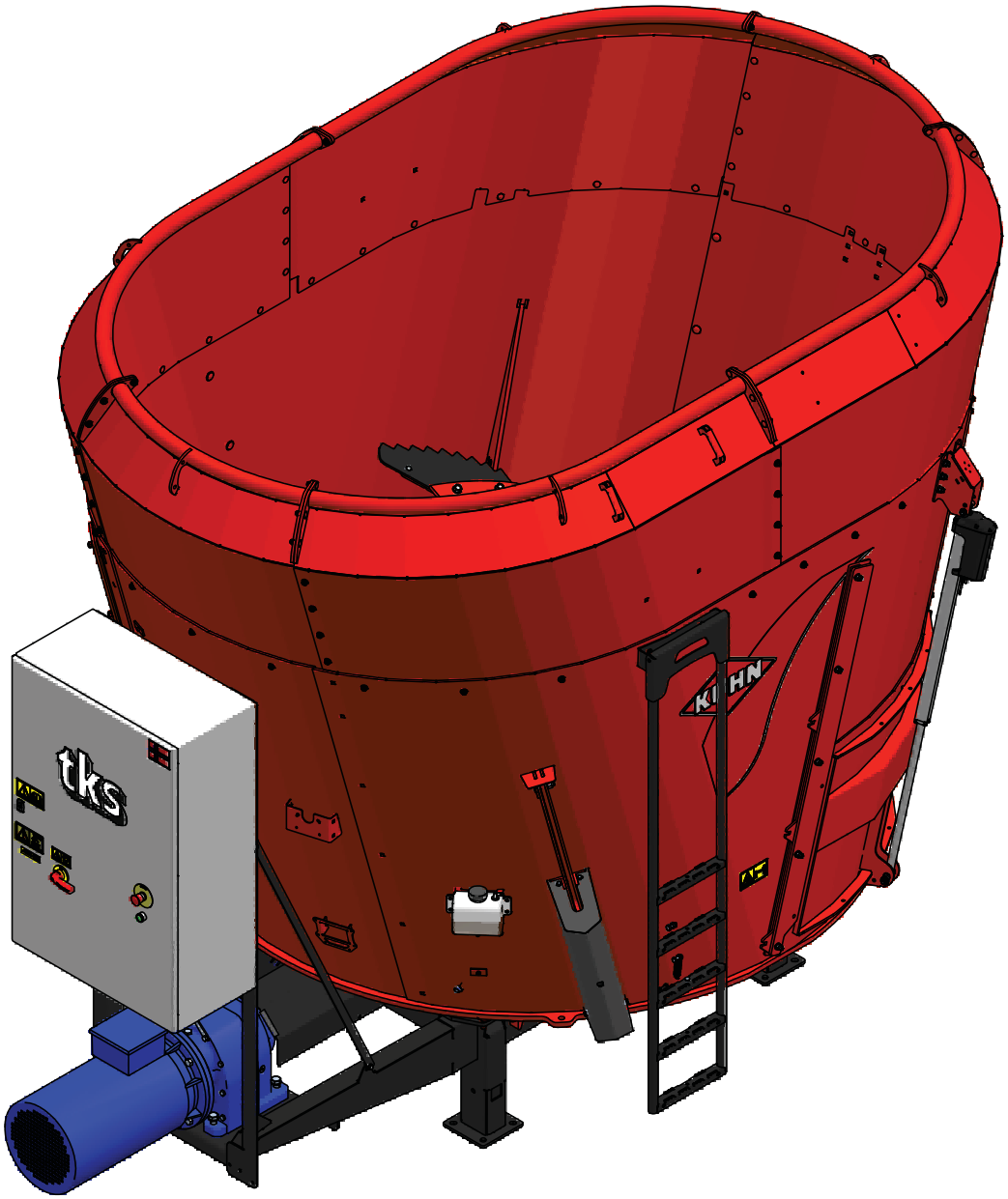
Manuale dell’operatore.
TKS
Kuhn Centramix

Versione del software: V1.7X



1 Istruzioni generali di sicurezza

1.1 Dichiarazione di conformità CE

La sottoscritta azienda
T. Kverneland & Sønner AS,
Kvernelandsvegen 100
N-4355 Kverneland
Norge
dichiara che il prodotto:

TKS Kuhn - CENTRAMIX

è stato costruito in conformità alla Direttiva Macchine 2006/42/CE e soddisfa i pertinenti requisiti fondamentali sanitari e di sicurezza.

Kverneland, 9 settembre 2016

Tønnes Helge Kverneland
Direttore generale

NAnnotare qui il numero
di matricola della macchina:

_____

T. Kverneland & Sønner AS, produttore di macchine agricole, si riserva il diritto di modificare il design e/o le specifiche dei suoi prodotti senza preavviso.
Ciò non implica alcun obbligo di modificare le macchine fornite in precedenza.
.

1.2 Garanzia

Questo prodotto TKS è garantito contro difetti di materiali e manodopera per un anno.

Se il proprietario desidera avvalersi della copertura dalla garanzia del prodotto, lui o il suo rappresentante deve informare il rivenditore in tal senso quando ordina parti di ricambio e/o riparazioni.
I reclami devono essere segnalati entro il periodo di garanzia.
Il rivenditore deve compilare un modulo di reclamo per ogni caso coperto da garanzia e inviarlo a TKS o al distributore/importatore di TKS entro il 10 del mese successivo a quello in cui è stato segnalato il difetto.
Le parti difettose devono essere contrassegnate con il numero di reclamo e conservate per un massimo di 6 mesi, in modo che TKS o il distributore/importatore di TKS le possa controllare.
Dal momento che i prodotti TKS sono utilizzati al di fuori di controllo del produttore, possiamo garantire solo la qualità del prodotto, e non il fatto che svolga la sua funzione, e non siamo responsabili per eventuali danni conseguenti.

La garanzia non è valida se:

a) sono stati utilizzati pezzi di ricambio di terzi, o il prodotto è stato riparato o modificato senza l'approvazione di TKS;
b) non sono state seguite le istruzioni per l'uso e manutenzione;
c) la macchina è stata utilizzata per scopi diversi da quelli previsti.

La garanzia non copre i danni dovuti alla normale usura.
Disposizioni di sicurezza ufficiali specificano i requisiti che si applicano agli utenti/proprietari e ai produttori di questa macchina, relativamente all'attento esame dei pericoli per la sicurezza che possono sorgere quando questo tipo di macchina viene utilizzata in modo corretto. Pertanto, TKS e il suo importatore/distributore non sono responsabili per il funzionamento dei componenti non presenti nel catalogo ricambi per questo prodotto. TKS si riserva il diritto di modificare il design del prodotto senza che ciò comporti alcun obbligo in relazione alle macchine fornite in precedenza.

Nota: deve essere possibile identificare tutte le richieste relative a questo prodotto in base al numero di matricola del prodotto; vedere a pagina 7, "Identificazione della macchina".

Contenuto

1 ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA 2

2 USO DELLO SCHERMO E DEL PLC 12

3 FUNZIONAMENTO 14

1 Istruzioni generali di sicurezza 2

1.1 Dichiarazione di conformità CE 2

1.2 Garanzia 3

1.3 Introduzione 6

1.4 Identificazione della macchina 7

1.5 Sicurezza 8

1.5.1 Valutazione generale 8

1.5.2 Ulteriori istruzioni di sicurezza 10

1.5.3 Panoramica dei rischi per la sicurezza 11

2 Uso dello schermo e del PLC 12

2.1 Schermo 12

2.2 Tastierino numerico 12

2.3 Selezione di un valore 13

2.4 Tasto on/off 13

3 Funzionamento 14

3.1 Activate de CENTRAMIX 14

3.2 Menu 14

3.2.1 Home 14

3.2.2 Esecuzione di un'operazione di miscelazione 15

3.2.3 Eseguire un'operazione di scaricomangime 15

3.2.4 Impostazioni 16

3.2.5 Controllo manuale 16

3.2.6 Riempimento ricetta 18

3.3 Impostazioni 21
3.3.1 Impostazioni per la miscelazione. 21
3.3.2 Impostazioni per lo scarico mangime 21
3.3.3 Impostazioni per l'attivazione 22
3.3.4 Impostazioni per le fonti di riempimento 24
3.3.5 Impostazioni delle opzioni 26
3.3.6 Log energia. 27
3.3.7 Timer scarico mangime 28
3.3.8 Lingua. 28
3.3.9 Impostazioni orologio 28
3.4 Allarmi 29
3.5 Portelli 2 e 3 (opzione). 30
Note 31

1.3 Introduzione

Congratulazioni per l'acquisto del vostro nuovo prodotto TKS. Avete scelto un prodotto funzionale e di alta qualità. Una rete di concessionari sarà a vostra disposizione per consigli sull'utilizzo e fornitura di manutenzione e ricambi.
Tutti i prodotti TKS sono progettati, testati e costruiti in stretta collaborazione con gli agricoltori e le officine macchine per garantire efficienza e affidabilità ottimali.
Si prega di leggere con cura questo manuale di istruzioni e familiarizzare con il funzionamento della macchina prima di iniziare a usarla. Ci sono molte condizioni e variabili che possono influenzare le funzionalità e il funzionamento della macchina. È quindi fondamentale considerare tutte le condizioni note e adattare l'utilizzo in base alle stesse. Una buona comprensione del funzionamento e delle prestazioni della macchina, insieme a un elevato grado di conoscenze dell'alimentazione e dei tipi/consistenze di mangime garantiranno il miglior risultato possibile. La macchina è un robot per mangime altamente avanzato che funziona senza la necessità di supervisione e deve essere utilizzato in conformità con le relative istruzioni del produttore ed altre norme in vigore in un dato momento.
Agendo in maniera accurata e adattandosi secondo necessità alle condizioni locali, si assicureranno i migliori risultati possibili.

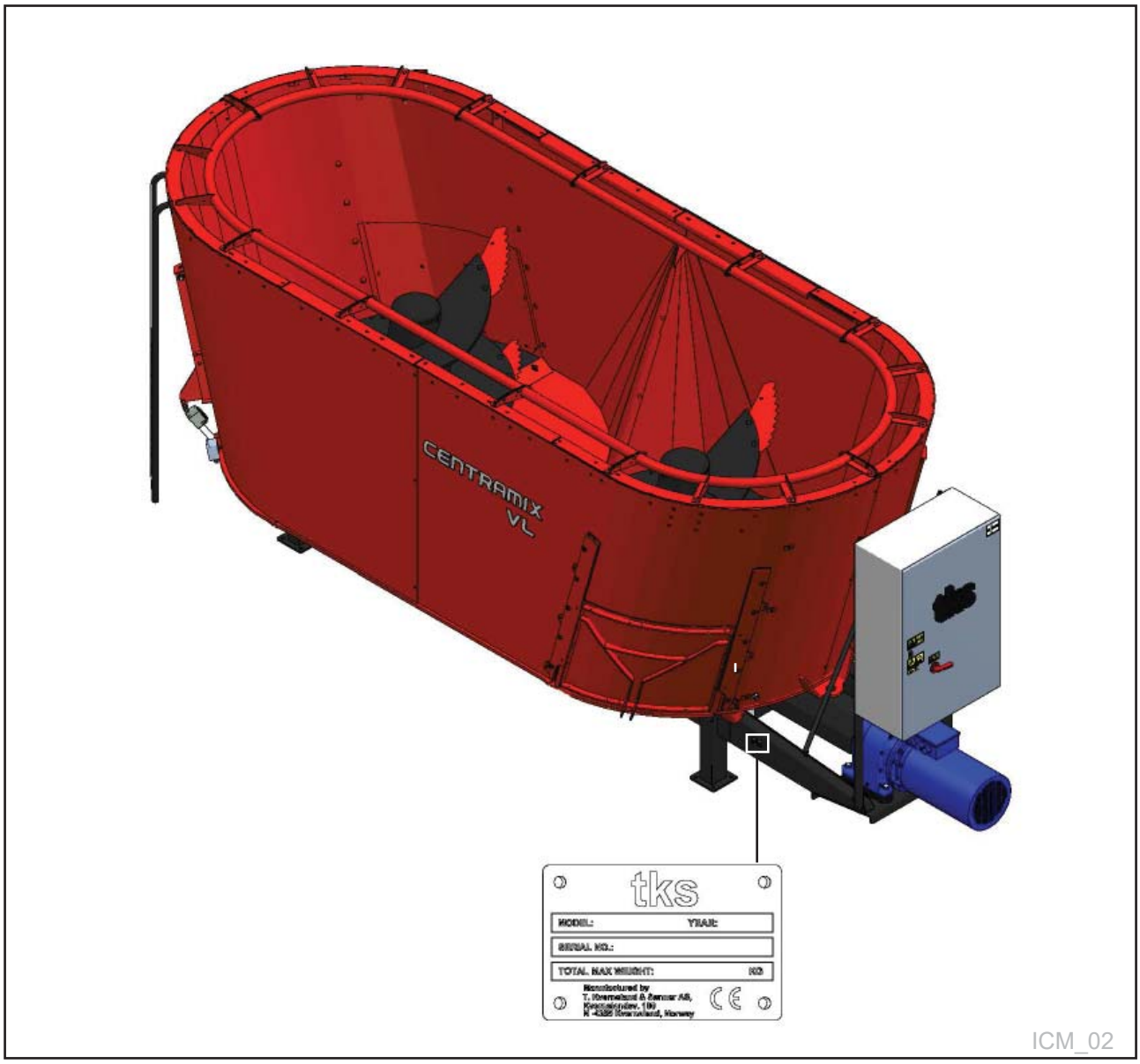
In fede
T. Kverneland & Sønner AS

T. Kverneland & Sønner AS,
Kvernelandsvegen 100
N-4355 Kverneland
Norway

www.tks-as.no
e-post : post@tks-as.no
Phone : + 47 51 77 05 00
Fax : + 47 51 48 72 28

1.4 Identificazione della macchina

MIl numero di matricola della macchina e l'indirizzo del fabbricante sono riportati sulla macchina. Vedere l'illustrazione in questa pagina. Utilizzare le informazioni sulla targa dei dati caratteristici quando si effettua qualsiasi richiesta di informazioni su ricambi o manutenzione.
Questo prodotto è marcato CE. Questo marchio, insieme alla relativa conferma scritta UE, significa che il prodotto soddisfa i requisiti attualmente vigenti di salute e sicurezza ed è conforme alle seguenti direttive: Direttiva Macchine 2006/42/CE



1.5 Sicurezza

Prima di utilizzare, regolare o riparare la macchina, l'utente, tecnico o proprietario deve familiarizzare con le istruzioni di sicurezza contenute in questo manuale di installazione.

Prestare particolare attenzione a questo simbolo. Identifica un rischio per la sicurezza e descrive le precauzioni da prendere per evitare incidenti.

Prima di utilizzare, regolare o riparare la macchina, l'utente, tecnico o proprietario deve familiarizzare con le istruzioni di sicurezza contenute in questo manuale di installazione.

La sicurezza sul lavoro è vostra responsabilità!

Leggere con attenzione queste istruzioni generali di sicurezza.

1.5.1 Valutazione generale

Per poter caricare la balla nella tramoggia, la macchina deve essere aperta.
Questo significa che le persone possono venire a contatto con parti in movimento se sono in piedi nelle immediate vicinanze della macchina mentre è in uso.
Attenzione! Una volta che la coclea è in rotazione, non appoggiarsi sul bordo superiore di CENTRAMIX o entrare nella tramoggia quando la macchina è in funzione. Se la macchina viene incassata nel pavimento, la distanza tra il pavimento e il bordo superiore di CENTRAMIX non deve essere inferiore a 1,5 m. Per poter utilizzare la macchina è assolutamente necessario che nessuno sia nelle immediate vicinanze della macchina durante l'uso. Inoltre, in termini di tipo di macchina, CENTRAMIX è un macchinario agricolo convenzionale e, dal punto di vista della sicurezza, le soluzioni adottate sono considerate pari o superiori ai prodotti esistenti sul mercato.

Uso della macchina
La macchina deve essere usata solo per lo scopo previsto.
Supervisione
Il proprietario/operatore deve assicurarsi che la zona contenga segnaletica sufficiente e che non vi siano accessi non autorizzati.
Metodo di funzionamento della macchina
L'operatore deve familiarizzare con il metodo di funzionamento e le funzioni della macchina in modo tale che la macchina possa essere utilizzata in modo sicuro e adeguato.

Mantenere una distanza di sicurezza
Persone e animali devono essere tenuti lontani dalla macchina quando è in funzione.
Mantenere la distanza dalle parti attive, rotanti e in movimento.

Pensare alla sicurezza sul lavoro
Non salire sulla macchina mentre è in funzione.
Quando si esegue la manutenzione, l'alimentazione deve essere scollegata.

Attenzione - indicatore sonoro e luminoso
Il sistema di controllo (software) è stato aggiornato per consentire un avviamento sicuro. Un cicalino incorporato suona per 30 secondi prima dell'avviamento della macchina. Questo segnale sonoro è accompagnato da un segnale luminoso che lampeggia durante l'intero periodo di funzionamento.

Protezioni
Controllare che tutte le protezioni siano presenti einstallate correttamente. Non avviare la macchina fino a quando questa condizione non è soddisfatta.
Le protezioni danneggiate devono essere riparate o sostituite immediatamente.

Pezzi di ricambio
Per motivi di sicurezza si consiglia di utilizzare solo ricambi originali.
L'uso di ricambi di terze parti rende non valida la garanzia del prodotto

Manutenzione
Assicurarsi che la macchina sia sottoposta a regolare manutenzione e tenuta in buone condizioni.
Non tentare di modificare gli elementi meccanici della macchina.

L'area in cui la macchina è in funzione
Deve essere fisicamente isolata o bloccata per evitare pericoli per persone o animali

Pannello di controllo
L'alimentazione deve essere disconnessa prima di aprire il pannello.

1.5.2 Ulteriori istruzioni di sicurezza

La macchina è contrassegnata da segnali di pericolo Se questi segnali sono danneggiati, devono essere sostituiti. Il numero d'ordine è indicato sulle illustrazioni di questa sezione.
V. sezione 17 per la loro posizione sulla macchina

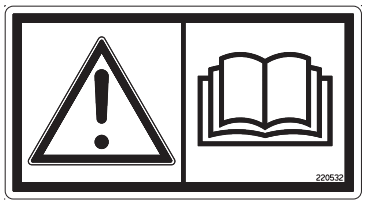


Fig. 1

Avviso monitorio UH220532 (Fig. 1)
Assicurarsi di leggere e comprendere il manuale di istruzioni prima di utilizzare la macchina e prima di effettuare regolazioni o eseguire interventi di manutenzione.

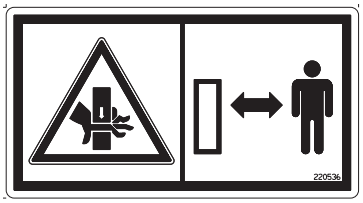


Fig. 2

Avviso monitorio UH220536 (Fig. 2)
Pericolo di schiacciamento della mano. Tenere le mani lontane dai controcoltelli

Avviso monitorio 988346 (Fig. 3)
L'interruttore di alimentazione principale deve essere protetto da un lucchetto.
L'intervento deve essere eseguito solo da personale autorizzato.

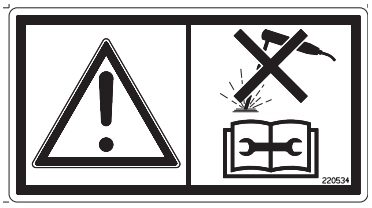
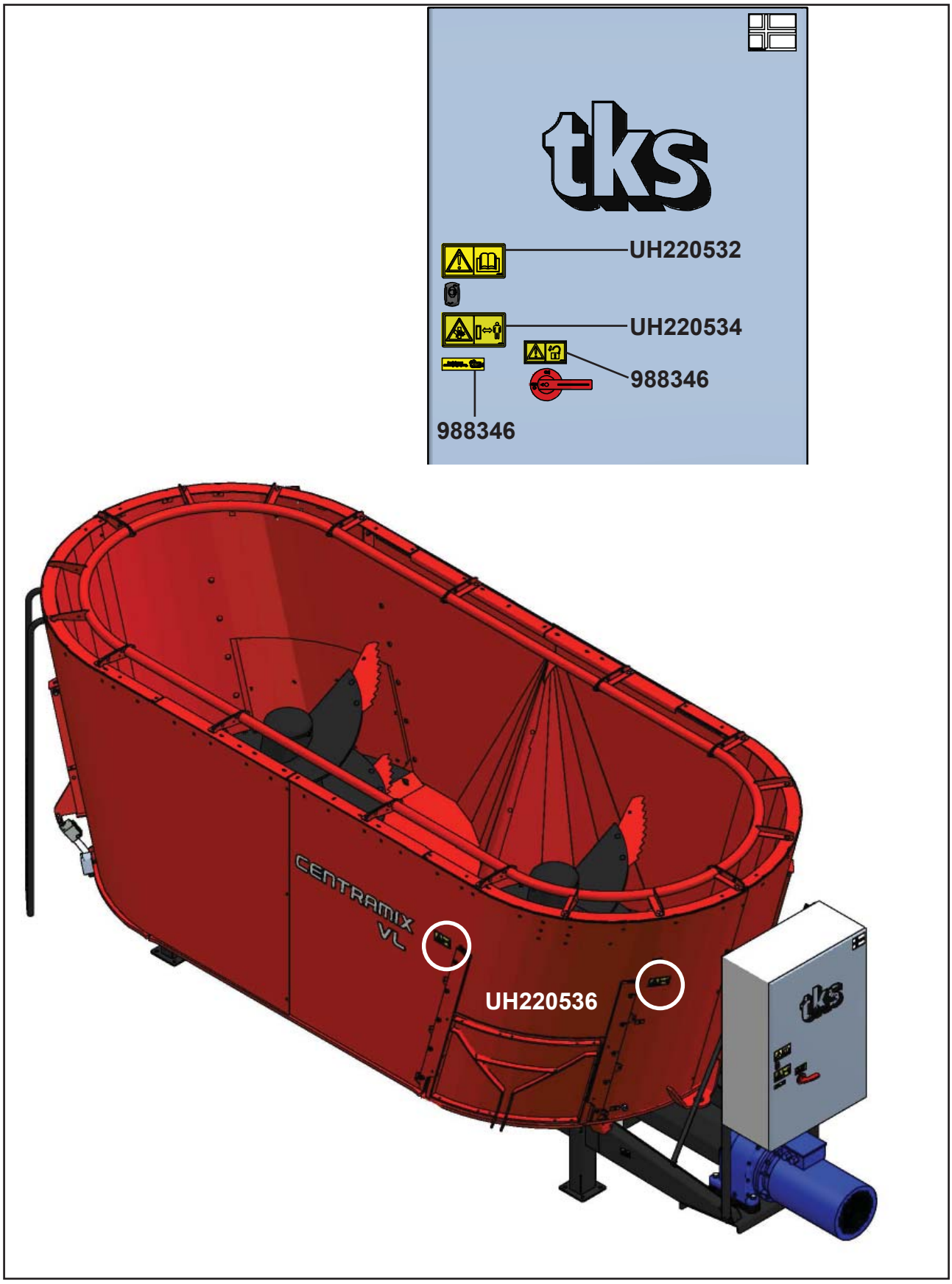


Fig. 4

Avviso monitorio UH220534 (Fig. 4)
Scollegare tutti i collegamenti elettrici prima di eseguire interventi di saldatura o di manutenzione.

1.5.3 Panoramica dei rischi per la sicurezza



2 Uso dello schermo e del PLC

2.1 Schermo

Il sistema di controllo è dotato di touchscreen, il che significa che si può controllare toccando direttamente lo schermo. Toccare lo schermo con le dita o utilizzare lo stilo soft-touch situato nel quadro elettrico.
Non premere troppo forte, in quanto ciò può danneggiare lo schermo.
Se lo schermo è rimasto inattivo per qualche minuto, entrerà in modalità salvaschermo.
In questa modalità lo schermo sarà spento. Toccare qualsiasi punto dello schermo per riattivarlo.
I tasti del menu sono visualizzati sul lato sinistro dello schermo. Chiudere le finestre premendo la X nell'angolo in alto a destra per passare alla schermata Home.
Nota: pulire lo schermo con un panno umido

2.2 Tastierino numerico

Foto 1

I valori nei campi con bordi blu possono essere modificati. Toccare il numero e verrà visualizzato sullo schermo un tastierino numerico.
La parte superiore dello schermo mostra il valore massimo/minimo che può essere inserito in questo campo.

Inserire un nuovo valore utilizzando i tasti numerici.
Se è stato immesso un valore non corretto, premere il
tasto <— e cancellare l'ultima cifra inserita.
Premere **CLR** per cancellare tutto

Per inserire un valore negativo, premere - prima di inserire il valore.
Una volta selezionato un valore, premere il tasto **ENTER**.
Il valore verrà salvato e la finestra del tastierino verrà chiusa

Per annullare, premere X nell'angolo in alto a destra. Il valore precedente continuerà a essere attivo.
Per inserire tempi nella finestra del programma di scarico mangime, iniziare inserendo le ore e poi premere il punto. Quindi inserire i minuti.
Assicurarsi che l'ora sia corretta.
Ad esempio, se si inserisce 12:65,
verrà ignorato: inserire invece 13:05.

2.3 Selezione di un valore

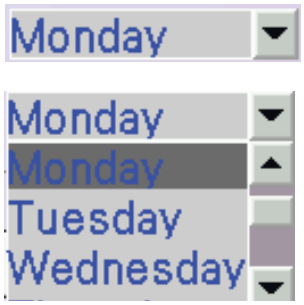


Foto 2

Selezione di valori pre-programmati da un elenco.

- Aprire l'elenco - Premere il valore o la freccia verso il basso.
- Selezionare un valore dall'elenco.

2.4 Tasto on/off

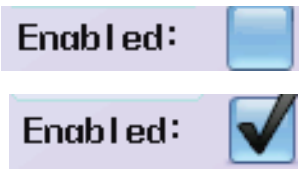


Foto 3

- Attivazione o disattivazione di una funzione con il tasto on/off.
- L'assenza di un segno di spunta significa off, disabilitato.
- Un segno di spunta indica on, abilitato.

3 Funzionamento

3.1 Attivazione de CENTRAMIX

Foto 4

Quando CENTRAMIX viene acceso, o quando si preme il pulsante di arresto di emergenza, viene visualizzata l'immagine sullo schermo.

Leggere le istruzioni visualizzate sullo schermo e assicurarsi che la macchina possa essere utilizzata in modo corretto.

Rilasciare il pulsante di arresto di emergenza se è scattato.

Premere il tasto **"ACTIVATE CENTRAMIX"** e tenerlo premuto per tre secondi prima che venga visualizzata la schermata Home.

3.2 Menu

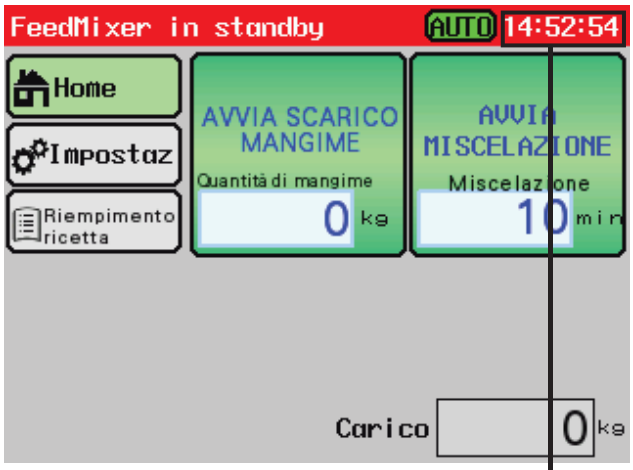
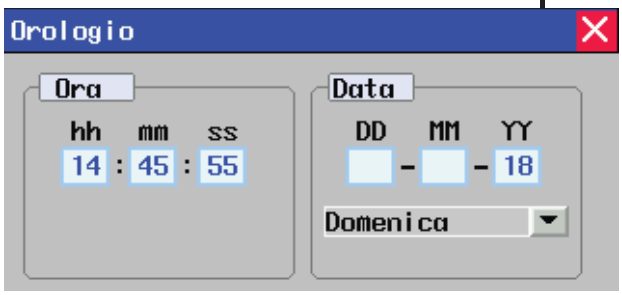


Foto 5



3.2.1 Home

Quando CENTRAMIX viene attivato, viene visualizzata la schermata Home. Viene visualizzato quanto segue:

- menu a sinistra.
- tasti di avvio per la miscelazione e l'alimentazione a destra.
- il carico del contenuto nel miscelatore è mostrato in basso.
- la selezione del menu corrente è indicata da un tasto evidenziato in verde.
- la linea rossa in alto mostra l'attività di CENTRAMIX.
- viene visualizzato **AUTO** quando viene attivato il timer di scarico mangime.

Impostazioni orologio

Premere sull'area selezionata fino nell'angolo destro dello schermo per 3 secondi per le impostazioni orologio.

Foto 6

3.2.2 Esecuzione di un'operazione di miscelazione

- Caricare CENTRAMIX con mangime.
- Peso mangime mostra il numero di kg caricati.
- Regolare il tempo di miscelazione desiderato.
- Toccare il numero sul tasto **AVVIA MISCELAZIONE.**
- Inserire il numero di minuti e poi premere Enter
- Tenere premuto il tasto **START MIXING** per tre secondi.
- Il motore esegue la sequenza di avvio e inizia la miscelazione.

Una volta che la miscelazione è iniziata, il tasto **START MIXING** diventa un tasto **STOP** rosso. Può essere modificato se lo si desidera.
Il tasto **AVVIA SCARICO MANGIME** è bloccato, ma il numero di chilogrammi da erogare può essere modificato. Una volta che la miscelazione è completa, CENTRAMIX si ferma da solo e lo schermo visualizza due tasti Start verdi.

3.2.3 Eseguire un'operazione di scaricomangime

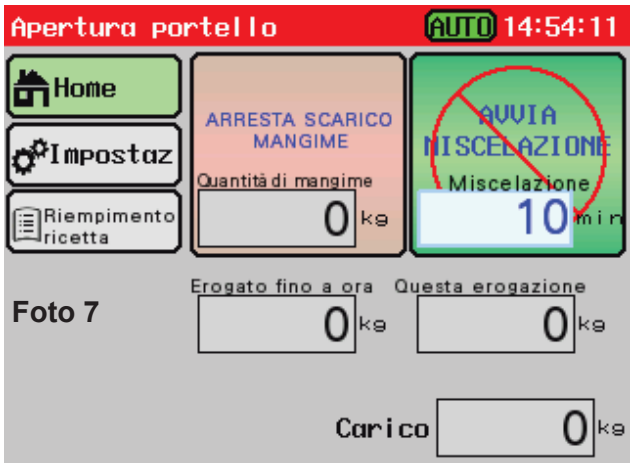


Foto 6

Dopo la miscelazione, può essere avviata un'operazione di scarico mangime.

- Nel campo sul tasto **AVVIA SCARICO MANGIME**, inserire il valore Quantità scarico mangime in kg.
- Tenere premuto il tasto **START FEEDOUT** per tre secondi
- CENTRAMIX inizia la sequenza di scarico mangime.
- Il portello si apre, i controcoltelli si ritraggono, il nastro trasportatore si aziona e il mangime viene scaricato.

Una volta che l'operazione di scarico mangime è stata avviata, il tasto **START FEEDOUT** diventa un tasto **STOP** rosso.
Due campi sono visualizzati sotto i tasti. Il primo campo indica la quantità scaricata finora in kg, il secondo indica la quantità per questa sessione di scarico mangime in kg.
Il tasto **AVVIA SCARICO MANGIME** è bloccato, ma il valore Tempo di miscelazione può essere modificato. Una volta che l'operazione di scarico mangime è completa, CENTRAMIX si ferma da solo e lo schermo visualizza due tasti Start verdi.
Per svuotare completamente CENTRAMIX, inserire 0 kg in Feedout quantity prima di iniziare l'operazione di scarico mangime

Foto 8

3.2.4 Impostazioni

Aprire le impostazioni utilizzando Impostazioni nel menu.
Vengono visualizzati otto menu secondari per le impostazioni di CENTRAMIX:

- Aprire le impostazioni utilizzando Impostazioni nel menu.
- Miscelazione - impostazioni per la miscelazione.
- Scarico mangime - impostazioni per lo scarico mangime
- Attivazione - impostazioni per il controllo da remoto
- Fonti di riempimento - impostazioni per le fonti di riempimento.
- Opzioni - impostazioni per il motore e le attrezzature.
- Log energia - consumo di energia e contaore. Timer scarico mangime - calendario di scarico mangime automatico.
- Lingua - selezione della lingua del display.

La versione del programma del
PLC viene visualizzata in basso: PLC 1.XX e a schermo: HMI v1.XX

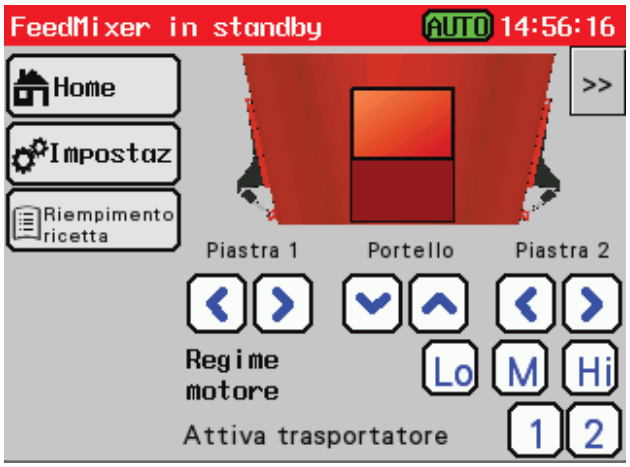


Foto 9

3.2.5 Controllo manuale

Aprire il controllo manuale toccando Manuale nel menu

Funzionamento del portello.

- Aprire il portello utilizzando la freccia verso l'alto
- Chiudere il portello usando la freccia verso il basso
- Il portello viene azionato quando si preme il tasto freccia e si ferma quando il tasto viene rilasciato
- Il tasto freccia si accende in verde all'attivazione
- Il portello si arresta una volta raggiunta la posizione finale
- Il movimento del portello viene riprodotto anche sullo schermo

Funzionamento dei controcoltelli.

- Il controcoltello 1 viene portato in posizione con il tasto freccia destra.
- Il controcoltello 1 viene ritratto con il tasto freccia sinistra.
- Il controcoltello 2 viene portato in posizione con il tasto freccia sinistra.
- Il controcoltello 2 viene ritratto con il tasto freccia destra.
- Il tasto freccia si accende in verde all'attivazione
- Il movimento del controcoltello viene riprodotto anche sullo schermo.

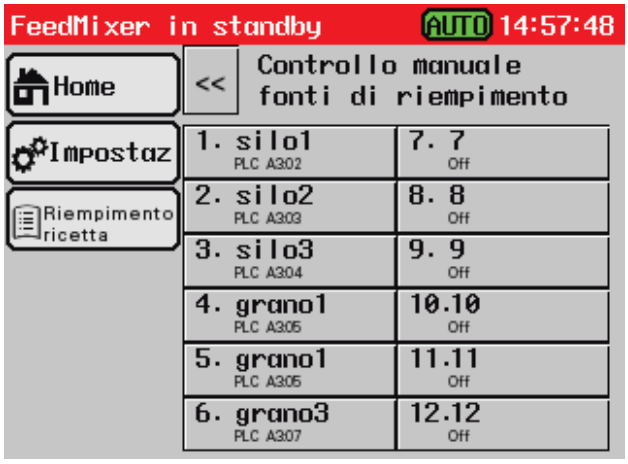


Foto 10

Funzionamento del motore

- Nel funzionamento manuale, il motore ruota in avanti.
- Avvio del motore a velocità predefinite
- **Lo** =velocità bassa
- **M** = velocità media
- **Hi** = velocità alta
- Il motore resta in funzione finché il tasto viene premuto e si ferma quando viene rilasciato.
- Il tasto si illumina verde all'attivazione.

Funzionamento dei trasportatori

- **Possono essere azionati due nastri individualmente.**
- **1 -** aziona il trasportatore 1
- **2** - aziona il trasportatore 2
- Il trasportatori restano in funzione finché il tasto viene premuto e si fermano quando viene rilasciato.

Controllo delle fonti di riempimento

- Aprire la finestra separata utilizzando i doppi "caporali" in alto a destra.
- Visualizza le fonti di riempimento 1-12
- Le fonti di rifornimento indicano se sono manuali o automatiche (PLC A3:) **(opzione)**
- Eseguire un test della fonte di riempimento tenendo premuto il tasto

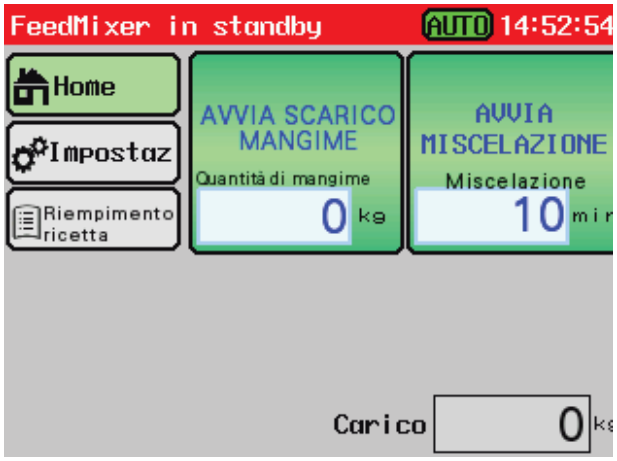


Foto 11

3.2.6 Riempimento ricetta

Aprire Riempimento ricetta nel menu

Il riempimento ricetta può essere utilizzato manualmente o automaticamente.

Per l'uso manuale, questa è una guida per aiutare a riempire la giusta quantità di ogni componente del mangime in base al peso.
Per il funzionamento automatico, le fonti di riempimento collegate iniziano a riempire la quantità specificata nell'ordine specificato da una ricetta. Per il riempimento automatico, deve essere installata attrezzatura elettrica nel quadro elettrico.
Rivolgersi al proprio rivenditore.
Le ricette possono essere costituite da fonti riempimento sia manuali che automatiche.

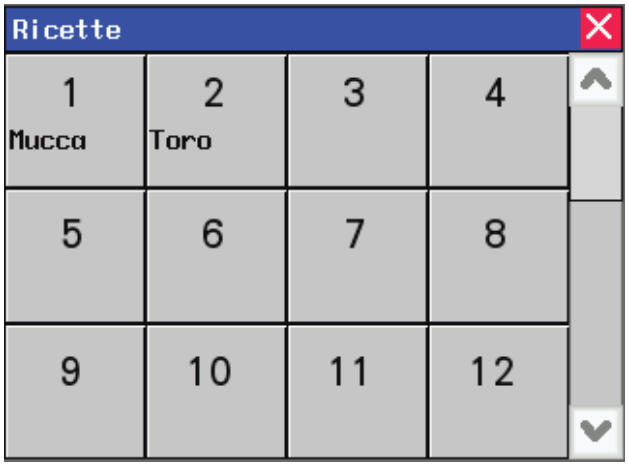


Foto 12

Selezione della ricetta

Questa finestra mostra le ricette programmate e vuote 1-24
Selezionare una ricetta.
Per creare una nuova ricetta, premere l'interno di una casella vuota.
Dopo la selezione verrà visualizzata una nuova schermata.
Per uscire senza modificare, premere la X rossa.

Foto 13

Foto 14

Ricetta

- Scrivere il nome della ricetta.
- Inserire i tipi di mangimi. Premere sui campi. Selezionare dall'elenco nella finestra successiva.

(La programmazione delle fonti di riempimento deve essere eseguita in anticipo in Menu -> Impostazioni -> Fonti di riempimento). Per rimuovere un componente, selezionare 0. Nessuna.

- Riempire per primo il mangime più leggero. Vedere il capitolo 3.2 per quanto riguarda l'ordine di riempimento.
- Inserire la quantità in kg.

La miscelazione può essere eseguita dopo il componente del mangime.
Selezionare Miscela (min.). Inserire l'ora corrente.
Tutte le ricette possono contenere fino a 12 linee. Uno specifico componente del mangime può essere ripetuto più volte per aggiungere strati differenti.
Passare agli ultimi sei componenti del mangime utilizzando il tasto **Riga 7-12**

- Quando il riempimento è terminato, la miscelatrice può iniziare automaticamente la miscelazione e il taglio del mangime.
- Inserire il tempo di miscelazione appropriato Miscelazione dopo il riempimento
- Se non si desidera la miscelazione automatica, immettere 0 min.

Eseguire una sequenza di riempimento
Premere AVVIA RIEMPIMENTO

Foto 15

Foto 16

Foto 17

Riempimento ricetta in corso

- Questa finestra mostra il riempimento ricetta in corso.
- La ricetta attuale viene visualizzata nella parte superiore.
- L'indicatore di stato mostra la quantità in percentuale del componente del mangime erogato.
- Il peso del riempimento **caricato finora/da caricare viene mostrato sotto.**
- Durante il riempimento, viene emesso un segnale acustico quando è stato raggiunto l' 80% del peso del componente del mangime.
- Il segnale acustico diventa più intenso fino al 100%.
- Al 95% l'indicatore cambia colore dal giallo al verde.
- Il riempimento è completo quando il suono si arresta.
- In caso di sovraccarico, l'indicatore diventa rosso a partire dal 105%
- Quando il riempimento da una sorgente di riempimento è completato, l'indicatore passa al componente successivo nella ricetta entro 10 secondi (più l'eventuale tempo di pausa aggiuntivo).
- È importante che il mixer non venga azionato inutilmente dopo che il componente del mangime è stato caricato. Ciò comporta un tempo di attesa più lungo prima di iniziare a erogare il componente successivo.
- Quando è in corso una miscelazione intermedia, il processo di miscelazione viene mostrato nella finestra di stato

Nella parte inferiore dello schermo sono presenti tasti per arrestare il processo.

Arresta processo

Interrompe il componente del mangime in corso e passa al componente successivo nella ricetta.

- Questo tasto deve essere usato se non deve essere caricato altro peso di questo componente
- Il tasto viene utilizzato durante il caricamento di balle intere quando il peso impostato non è stato raggiunto.
- Quando l'ultimo componente del mangime nella ricetta si arresta, si avvia la **Miscelazione dopo il riempimento** pre-programmata

Arresta riempimento ricetta

- Interrompe tutte le operazioni di riempimento e ritorna alla schermata iniziale senza avviare la miscelazione.

3.3 Impostazioni

Foto 18

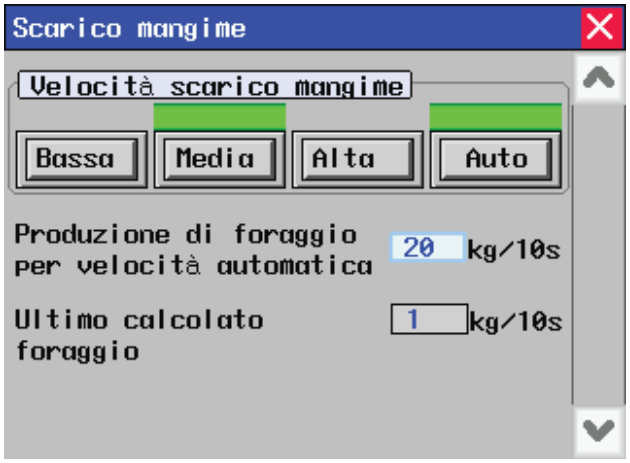


Foto 19

3.3.1 Impostazioni per la miscelazione

Scegliere la velocità di miscelazione impostando una velocità del motore predefinita.

- **Bassa** – Bassa
- **Med** – Media
- **Alta** – Alta
- **Auto** – Regola automaticamente la velocità del motore tra bassa e alta. CENTRAMIX si regola sempre al carico più basso.

Quando viene caricato nuovo materiale in CENTRAMIX, il carico aumenta. È possibile scegliere di avviare il processo di miscelazione fin dall'inizio.
È dato un avvertimento sonoro.
Abilita/disabilita - Reset automatico tempo di miscelazione una volta caricato CENTRAMIX.

3.3.2 Impostazioni per lo scarico mangime

Scegliere una velocità di scarico mangime impostando una velocità del motore predefinita.

- **Bassa** – Bassa
- **Med** – Media
- **Alta** – Alta
- **Auto -** Regola automaticamente la velocità del motore tra bassa e alta. CENTRAMIX si regola sempre al carico più basso.

Quando CENTRAMIX viene utilizzato insieme con FeedRobot o FeedBelt, la velocità di scarico mangime deve essere impostata su **Media** o **Bassa.**
Questa impostazione è importante per ottenere un processo di erogazione uniforme.

Se il mangime viene scaricato in piccole quantità e CENTRAMIX non viene svuotato completamente di volta in volta, il portello può essere lasciato aperto fino alla prossima sessione di scarico mangime. Quando CENTRAMIX è completamente vuoto, il portello si chiude
automaticamente per prepararsi al carico successivo.

- Chiudere portello dopo scarico mangime - Abilita/disabilita

Pulizia ad alta velocità

Questa funzione permette al motore di funzionare a una velocità elevata per espellere il mangime rimasto sulla coclea. Dopo il tempo impostato, la velocità del motore viene ridotta e CENTRAMIX scarica il mangime restante

- Abilita/disabilita.
- Inserire il carico rimanente in CENTRAMIX quando deve iniziare la pulizia.
- Inserire la durata della pulizia: 1-10 secondi.

Trasportatore

È possibile collegare fino a due trasportatori a CENTRAMIX. I trasportatori si avviano a ogni scarico e si arrestano dopo il periodo di tempo specificato quando
la coclea si è arrestata.

- Abilita trasportatore.
- Specificare il ritardo di arresto (tempo di svuotamento dei trasportatori)

Foto 20

3.3.3 Impostazioni per l'attivazione

Attivazione con segnale manten.
CENTRAMIX può avviare il processo di scarico mangime in
risposta a segnali esterni proposti dalle macchine di
erogazione. Il segnale di avviamento deve essere un segnale attivo per tutto il tempo in cui è in corso lo scarico mangime. Questo viene chiamato segnale di mantenimento.
Quando il segnale viene interrotto, il processo di scarico mangime si arresta.
Scarico mangime e trasportatori possono essere controllati indipendentemente l'uno dagli altri

- Scarico mangime - abilita/disabilita (schema circuito -X3:1)
- Trasportatore 1 - abilita/disabilita (schema circuito -X3:3)
- Trasportatore 2 - abilita/disabilita (schema circuito -X3:3)

Tral trasportatori 1 e 2 si avviano allo stesso momento ma possono avere diversi tempi di arresto configurati.

- Regolare il ritardo di arresto.

Foto 21

Attivazione con segnale a impulso

CENTRAMIX può avviare il processo scarico mangime in risposta a macchine con un segnale a impulso.
Ciò significa che CENTRAMIX inizia con un segnale e si ferma con un altro.
Per evitare che CENTRAMIX si avvii in risposta al segnale sbagliato, i segnali devono avere una durata minima.

- Abilita/disabilita segnale a impulso
- Segnale avvio più breve - regolare la lunghezza del segnale (schema elettrico -X3:5)
- Segnale arresto più breve - regolare la lunghezza del segnale (schema elettrico -X3:6)

Attivazione con FeedRobot

Quando CENTRAMIX viene usato insieme a un carrello o vagone mangime esterno, come FeedRobot, CENTRAMIX può essere avviato utilizzando una fotocellula e un finecorsa.

- Abilita/disabilita funzione
- **Ritardo att./dis. fotocellula.**
  Ritardo attivazione/disattivazione fotocellula - per quanto tempo la fotocellula deve avere un segnale stabile prima che CENTRAMIX reagisca.
- **Ritardo riatt. fotocellula**
  Ritardo fino alla riattivazione della fotocellula periodo di tempo tra la fine del processo di scarico mangime e l'inizio della preparazione mangime successiva.
- **Ritardo att. finecorsa**
  Ritardo di attivazione finecorsa - per quanto tempo FeedRobot deve essere in posizione di finecorsa prima che inizi il processo di scarico mangime.

Ritardo dis. finecorsa
Ritardo disattivazione finecorsa - tempo che deve trascorrere prima che CENTRAMIX interrompa il processo di erogazione se Feed-Robot lascia la posizione.

Fonti di riempimento

N.	Nome	N.	Nome
1.	silo1	7.	7
2.	silo2	8.	8
3.	silo3	9.	9
4.	grano1	10.	10
5.	grano1	11.	11
6.	grano3	12.	12

Foto 22

3.3.4 Impostazioni per le fonti di riempimento

Qui si trovano le impostazioni per le fonti di riempimento del riempimento ricetta.

- Questa schermata mostra i componenti di mangime/fonti di riempimento programmati e vuoti.
- Ogni componente di mangime/fonte di riempimento ha le proprie impostazioni.
- Selezionare una fonte di riempimento.
- Per crearne una nuova, premere una riga vuota.
- Si aprirà la finestra delle impostazioni per questo componente.

Foto 23

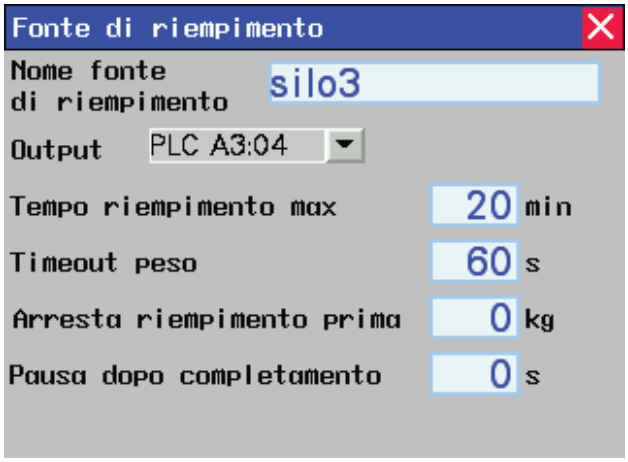


Foto 24

Nome fonte di riempimento

Inserire il nome del componenti di mangime/ fonti di riempimento.

Output

Selezionare se la fonte di riempimento sarà manuale o automatica (PLC A3:).
Per automatico, le apparecchiature elettriche separate devono essere collegate al quadro elettrico.
A3:02 fa riferimento allo schema elettrico. Contattare TKS per l'installazione e il collegamento.

Tempo riempimento max

Specifica per quanto tempo la fonte di riempimento sarà attiva prima di arrestarsi e passare alla fonte di riempimento successiva.

Errore di timeout peso

Quando il peso non aumenta per questa durata, la fonte di riempimento si arresta e passa alla fonte di riempimento successiva.
Questo parametro è attivo solo per le fonti di riempimento automatiche.

Arresta fonte di riempimento prima

Stopper fyllekilden før ønsket vekt i resepten er oppnådd. Dette er nyttig når det manuelt lastes baller. Ønskes det ikke overlasting ifølge resepten, men likevel vil at fylleautomatikken går videre til neste fyllekilde uten å trykke på skjermen, settes verdien til f.eks 400 kg.

Pausa dopo completamento

Qui può essere impostato l'eventuale tempo di attesa aggiuntivo prima che la fonte di riempimento successiva venga attivata.res.

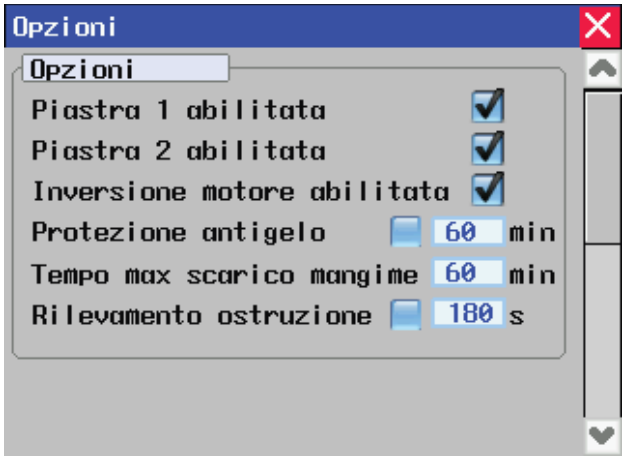


Foto 25

3.3.5 Impostazioni delle opzioni

Qui è possibile configurare altre impostazioni e abilitazioni/disabilitazioni di varie funzioni.

- **Portello abilitato/disabilitato**
  - Abilitare il portello per consentire a CENTRAMIX di aprire/chiudere automaticamente il portello durante l'erogazione. Se è disabilitato, il portello deve essere controllato manualmente.
- **Tempo apertura portello**
  - Configurare l'altezza di apertura desiderata per la porta durante lo scarico mangime automatico. Inserire il tempo di apertura in secondi necessario per aprire il portello al livello desiderato. Inserire il valore 0 e la porta si aprirà completamente.

- **Lastra 1 o 2 abilitata (controcoltello 1 o 2)**
  - Attivare i controcoltelli per permettere a CENTRAMIX di portare automaticamente i controcoltelli in posizione durante la miscelazione e ritrarli automaticamente durante lo scarico del mangime. Quando i controcoltelli sono disattivati, sono stazionari e possono essere spostati manualmente nella posizione desiderata.
- **Inversione motore abilitata/disabilitata**
  - Durante la miscelazione e lo scarico mangime, la coclea ruota in senso inverso di circa un quarto di giro in modo da allentare il mangime prima di ruotare nella direzione di lavoro. Questo evita il sovraccarico del motore all'avvio. Questa funzione deve essere utilizzata quando CENTRAMIX viene caricato fino al limitel.
- **Protezione antigelo abilitata/disabilitata**
  -Durante i periodi freddi dell'anno, il mangime può congelarsi e aderire alla coclea e sui lati e ostacolare la rotazione della coclea. È possibile impedire il congelamento del mangime sulle superfici impostando rotazioni della coclea a intervalli definiti. Configurare l'intervallo desiderato.
- **Tempo max scarico mangime**
  - Per evitare sovraccarichi, il tempo massimo di scarico mangime è limitato a 60 minuti. Questo tempo può essere ridotto a piacere.

Rilevamento ostruzione

Se il peso del contenuto non si riduce durante lo scarico mangime, CENTRAMIX si fermerà dopo il tempo impostato e attiverà un allarme. Questa funzione è utile durante lo scarico mangime automatico quando una macchina collegata può portare a ostruzioni se si ferma

- Attivare con la casella di controllo
- Configurare il tempo desiderato prima dell'arresto. Il tempo non dovrebbe essere inferiore a 60 secondi.

Passare alla schermata successiva con le frecce a destra

Foto 26

- **Ingresso di allarme esterno Off/NA/NC**
  -Usato quando una macchina collegata può dare un messaggio di errore. Questo segnale causa l'arresto di CENTRAMIX. (Collegato a -X3:4).
  NA - segnale normalmente aperto
  NC - segnale normalmente chiuso
- **Target di carico motore per velocità auto**
  - inserire qui il carico specificato del motore in percentuale. Questa figura viene convertita in amperaggio reale **(A).**
  Questo parametro viene utilizzato per calcolare la velocità automatica durante la miscelazione o lo scarico mangime
- **Allarme sovraccarico motore - abilita/ disabilita**
  - Viene emesso allarme sonoro quando il motore ha un carico eccessivo. Non caricare mangime fino a quando l'allarme acustico non si si arresta.
- **Tempo di azionamento coclea una volta svuotato CENTRAMIX**
  Quando CENTRAMIX è completamente vuoto dopo uno scarico mangime, la coclea continuerà a ruotare per questo intervallo di tempo. Inserire il tempo desiderato.

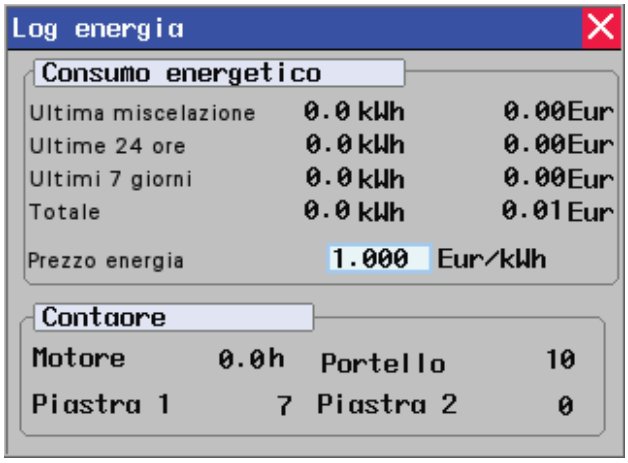


Foto 27

3.3.6 Log energia

Qui sono disponibili informazioni sul consumo di energia e sul contaore.

Consumo di energia

CENTRAMIX calcola il consumo di energia dell'ultima miscelazione, delle ultime 24 ore, degli ultimi sette giorni e il consumo totale.

- Inserire il prezzo dell'energia in Eur/kW. CENTRAMIX calcola il costo del consumo

Contaore

- Tempo di funzionamento del motore
- Numero di aperture del portello
- Numero di movimenti del controcoltello (lastra) nelle due direzioni

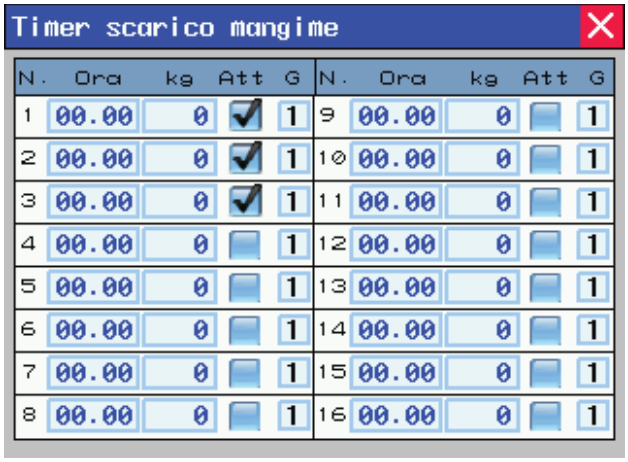


Foto 28

3.3.7 Timer scarico mangime

CENTRAMIX può essere impostato per erogare automaticamente mangime secondo un timer scarico mangime. Possono essere configurati individualmente fino a 16 orari diversi. Questa funzione deve essere utilizzata se una macchina di erogazione mangime non ha un timer di scarico mangime separato.
Configurare il tempo desiderato di erogazione mangime.

Inserire la quantità di alimentazione e i **kg** per ciascun intervallo di tempo
Attivare questa erogazione mangime con la casella di controllo in **Att**
L - mostra il portello di alimentazione

Quando almeno una sessione di scarico mangime è abilitata, una spia verde con il testo **AUTO** verrà visualizzata nella parte superiore della schermata **Home.**

Quando si usa l'erogazione mangime automatica, il mangime deve comunque essere miscelato manualmente. La miscelazione deve essere eseguita in un intervallo tra due sessioni automatiche di erogazione mangime.
Se CENTRAMIX è vuoto durante l'erogazione, CENTRAMIX si arresta e viene visualizzato un avviso sullo schermo.

Folto 29

3.3.8 Lingua

Selezionare la lingua di visualizzazione.

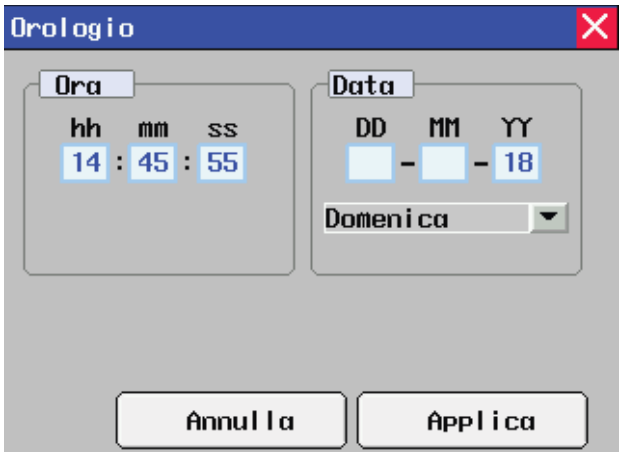


Foto 30

3.3.9 Impostazioni orologio

Ora

- Ore hh, minuti mm, secondi ss, regolati individualmente.

Data

- Giorno GG, mese MM, anno AA, regolati individualmente.
- Giorno della settimana scelto dall'elenco
- Premere **Applica** per salvare.

3.4 Allarmi

Foto 31

CENTRAMIX si ferma quando viene attivato un allarme.
La schermata mostra la finestra di allarme e quale allarme è stato attivato.
La finestra può essere chiusa premendo la X nell'angolo in alto a destra.
Viene visualizzato un simbolo giallo nella schermata Home.
Toccare il simbolo per aprire nuovamente la finestra di allarme.

- Ripristinare gli allarmi con il tasto **Reset allarmi**
- Se non è stato corretto l'errore, l'allarme si innescherà di nuovo in breve tempo

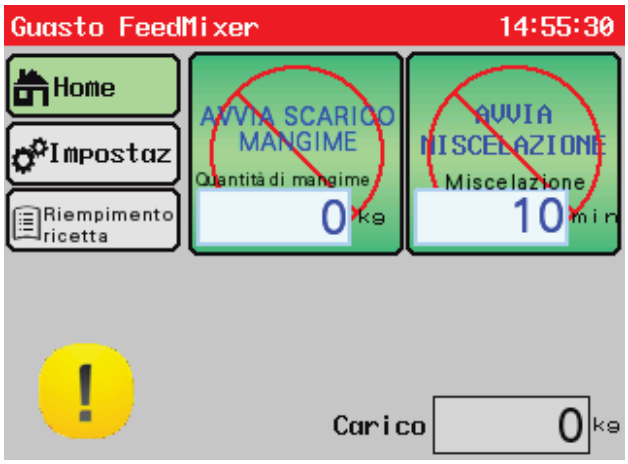


Foto 32

Possono essere visualizzati i seguenti messaggi di errore:

- Guasto convertitore di frequenza
- Guasto nastro trasportatore
- Guasto portello
- Guasto del finecorsa, controcoltello 1 (lastra 1)
- Guasto del finecorsa, controcoltello 2 (lastra 2)
- Guasto processo di scarico mangime
- Input allarme esterno

3.5 Portelli 2 e 3 (opzione)

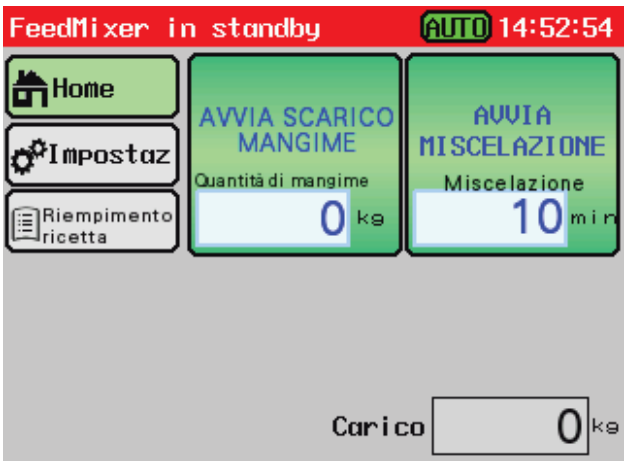


Foto 33

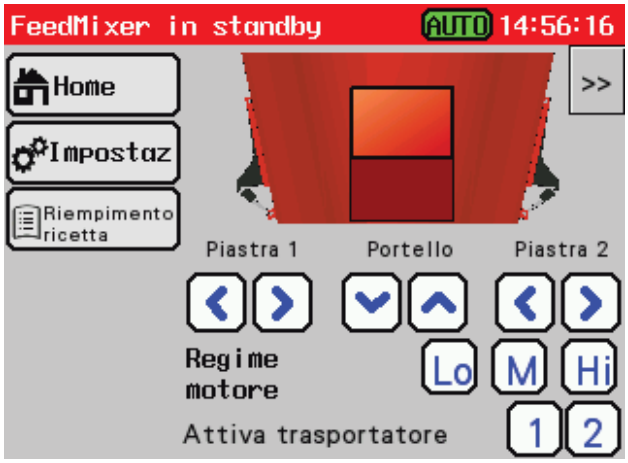


Foto 34

Foto 35

CENTRAMIX può essere equipaggiato in modo da azionare fino a tre portelli.
L'apparecchiatura richiede cablaggio elettrico separato e viene consegnata solo dalla fabbrica.
L'erogazione con più di un portello è utile nel caso in cui siano collegate diverse macchine di erogazione mangime.
Tutti i portelli possono essere controllati automaticamente dalla macchina collegata oppure possono essere azionati manualmente.

Scarico mangime

Selezionare il portello desiderato prima dello scarico mangime. Premere il portello desiderato: 1, 2, 3. Quindi avviare lo scarico mangime.
Quando si desidera che lo scarico mangime passi a un altro portello, l'ultimo portello attivato si chiude automaticamente e il portello desiderato si apre prima dell'inizio dello scarico mangime.

Controllo manuale

Per prima cosa selezionare il portello desiderato sullo schermo.
Il portello attivo è indicato in rosso.
Aprire e chiudere il portello usando i tasti freccia su e giù

Impostare l'apertura del portello

A pagina 2 nel menu Opzioni
è possibile impostare l'apertura del portello 2 e del portello 3.

Note

TKS is a family owned company with a strong brand name. We are providing our customers with a unique and complete range and high quality products.

www.tks-as.no

T. Kverneland & Sønner AS,
Kvernelandsvegen 100
N-4355 Kvernaland
Norway

e-post : post@tks-as.no
Phone +47 51 77 05 00
Fax +47 51 48 72 28