

| | | |
|--|--|----------------|
|  | Documento: manuale Siemens MP277 SPV45-170 | |
| | Macchina o linea: SARONNI – Lasim SPA | |
| | Comm. all: | Rev.0 |
| | Schema el. 00891 | Data: 12-07-11 |

SOMMARIO

1) PANNELLO DI SUPERVISIONE PER SPV45 170..... 2

| | |
|---|----|
| A) – INTRODUZIONE..... | 2 |
| B) – DESCRIZIONE DELLE PAGINE | 3 |
| <i>B1- PAGINA PRINCIPALE</i> | 3 |
| <i>B2- PAGINA “Cambio lingua”</i> | 5 |
| <i>B3- PAGINA “Ricetta”</i> | 6 |
| <i>B4 - Selezione pagina “Segnalazioni di Servizio/Allarme”</i> | 10 |
| <i>B5- PAGINA “Servizio”</i> | 17 |
| <i>B6 - PAGINA MEMO</i> | 28 |
| <i>B7 – PAGINA PARAMETRI</i> | 31 |
| C - PAGINA PRINCIPALE - REGOLAZIONI | 33 |
| <i>C1.1 REGOLAZIONI MANUALI</i> | 34 |
| <i>C1.2 REGOLAZIONI AUTOMATICHE</i> | 36 |
| D- COMANDI REMOTATI | 40 |

1) PANNELLO DI SUPERVISIONE PER SPV45 170

A) – Introduzione

Il pannello di supervisione MP277 basato sullo standard Siemens è sviluppato in ambiente “Windows CE” e presenta uno schermo touch-screen a colori da 10” .

Il collegamento con il PLC che gestisce la macchina è possibile in diverse modalità, tra cui MPI e PROFIBUS. La selezione e l'impostazione del tipo di collegamento e dei parametri di linea viene realizzato in “Windows CE”.

L'applicativo a bordo dell'apparecchiatura è modificabile tramite il pacchetto standard di sviluppo “WinCC flexible 2008” da parte di personale qualificato.

La modalità di selezione di un tasto o di una variabile si effettua con una leggera pressione sullo schermo in prossimità di un oggetto progettato come sensibile che può essere un TASTO , un CAMPO DI SELEZIONE o un campo di INTRODUZIONE.

La pressione di un TASTO o di un CAMPO DI SELEZIONE attiva il comando ad esso associato, la selezione di un campo di INTRODUZIONE fa comparire nella pagina una “tastiera sensibile” che permette l'introduzione di caratteri alfanumerici.

La banda superiore dello schermo è sempre visibile e presenta oltre ai tasti funzione di cambio pagina un campo dove viene riportato il nome della “ricetta” in uso.



B) – DESCRIZIONE DELLE PAGINE

B1- PAGINA PRINCIPALE

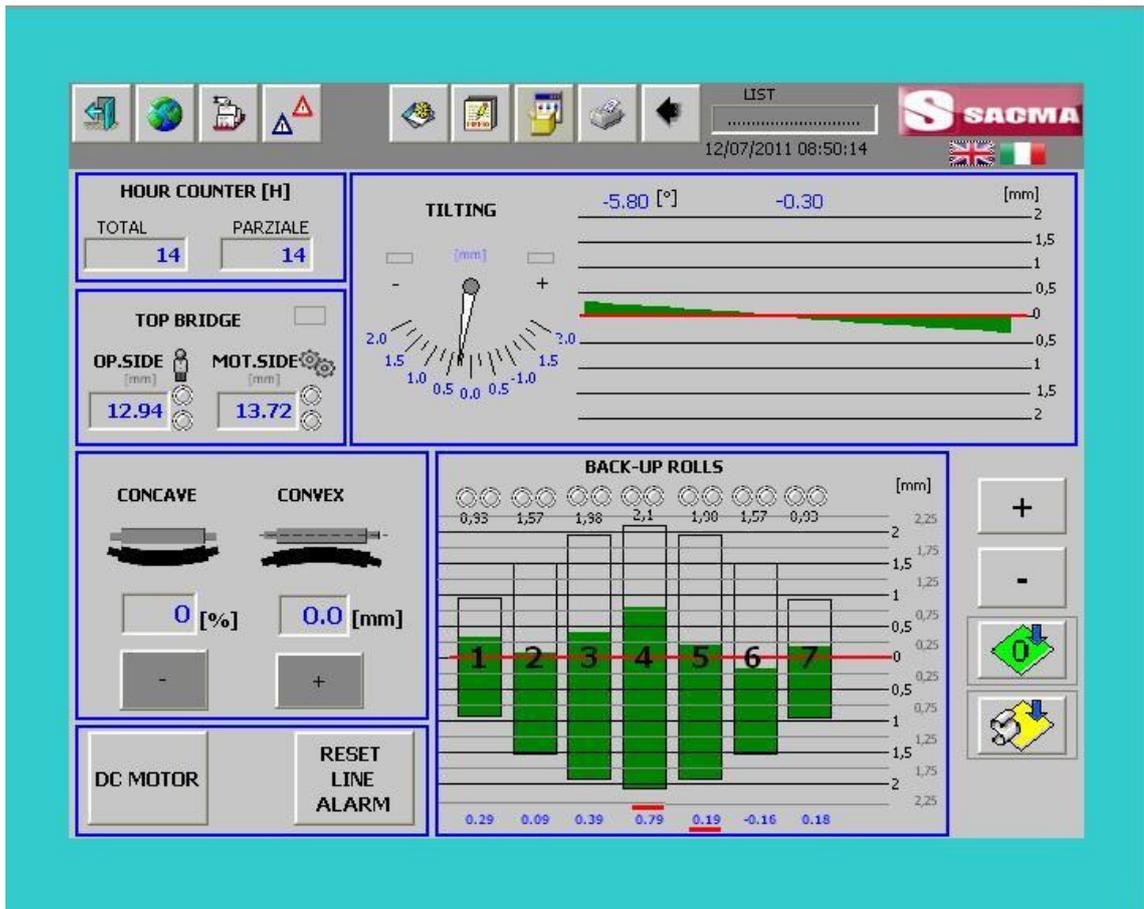
All'accensione, il pannello carica il proprio sistema operativo e in automatico si predispone in "on line" con il PLC.



A questo punto supervisore e il plc sono in grado di comunicare tra loro scambiandosi comandi e stati.

Il pannello carica la pagina principale.

Il software per la gestione della spianatrice SPV45 è strutturato in più pagine, ma è progettato in modo tale da radunare nella pagina principale le funzioni necessarie alla regolazione della macchina.



Tutte le pagine presenti sono richiamabili tramite appositi tasti posizionati nella banda superiore dello schermo accessibile da una qualsiasi pagina del sistema.

Nella pagina è presente una visualizzazione delle ore di funzionamento della spianatrice in due formati, TOTALE non azzerabile, PARZIALE azzerabile tramite il tasto "Reset" protetto da password.(nella pagina service)

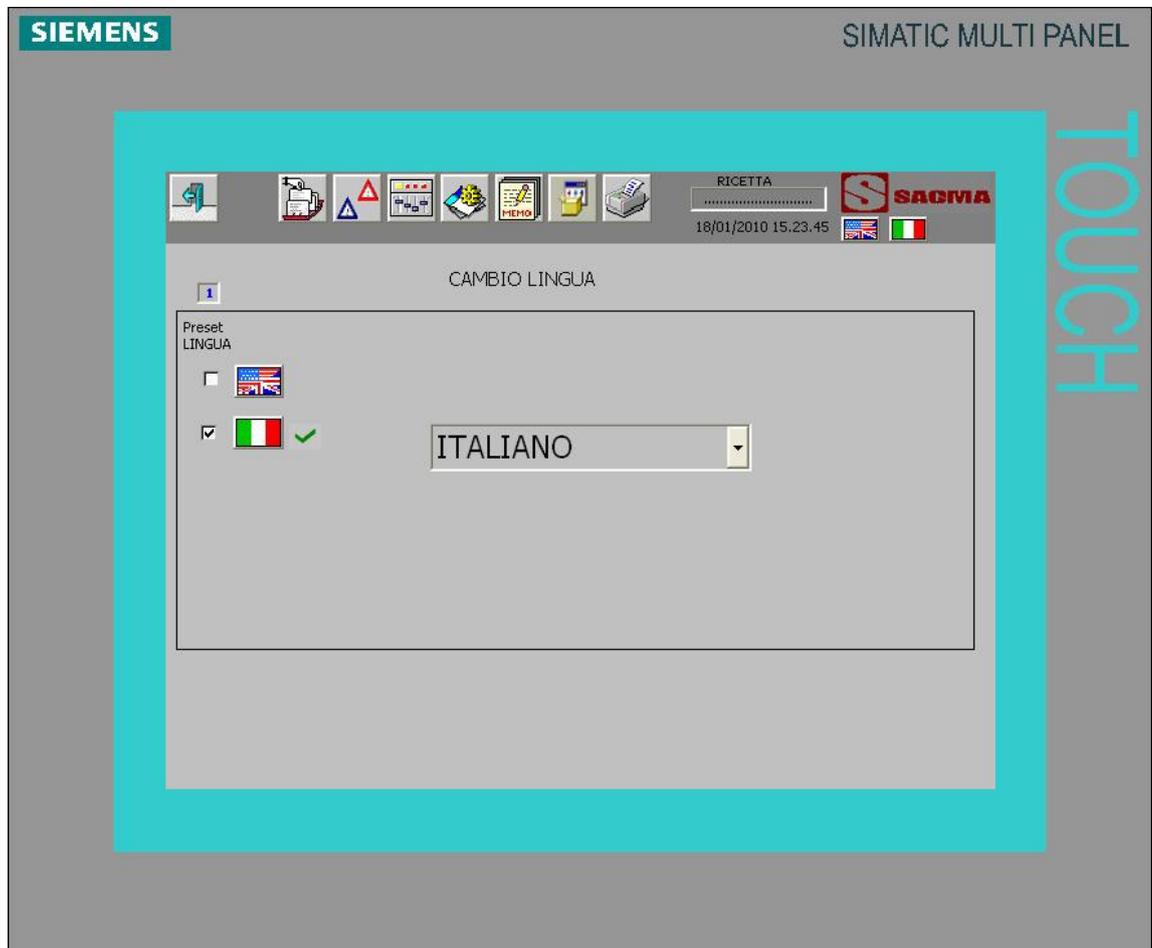
In ordine, da sinistra a destra i tasti assumono il seguente significato:

- 1) Termina l'applicazione WinCC  (dopo avvertimento)
- 2) Selezione pagina "Cambio lingua" 
- 3) Selezione pagina "Ricetta" 
- 4) Selezione pagina Segnalazioni "Allarmi/Servizio" 
- 5) Selezione "Pagina principale" 
- 6) Selezione pagina "Servizio" 
- 7) Selezione pagina "MEMORIZZAZIONI" per il set up dei potenziometri di misura 

La banda superiore sempre visibile presenta inoltre un campo dove viene riportato il nome della "ricetta" in uso.

B2- PAGINA “Cambio lingua”

Premendo il tasto cambio lingua, viene proposta la pagina seguente:



La selezione è possibile direttamente premendo il pulsante relativo alla lingua da scegliere oppure tramite il menù a tendina dove appare la scritta della lingua selezionata.

Il cambio della lingua è attivo anche durante il funzionamento on line della macchina.

Le preselezioni nella colonna PRESET servono per selezionare automaticamente la lingua del pannello alla riaccensione della macchina.



B3- PAGINA “Ricetta”

Note generali:

L'archivio ricette è memorizzato in una area dati del pannello operativo MP277.

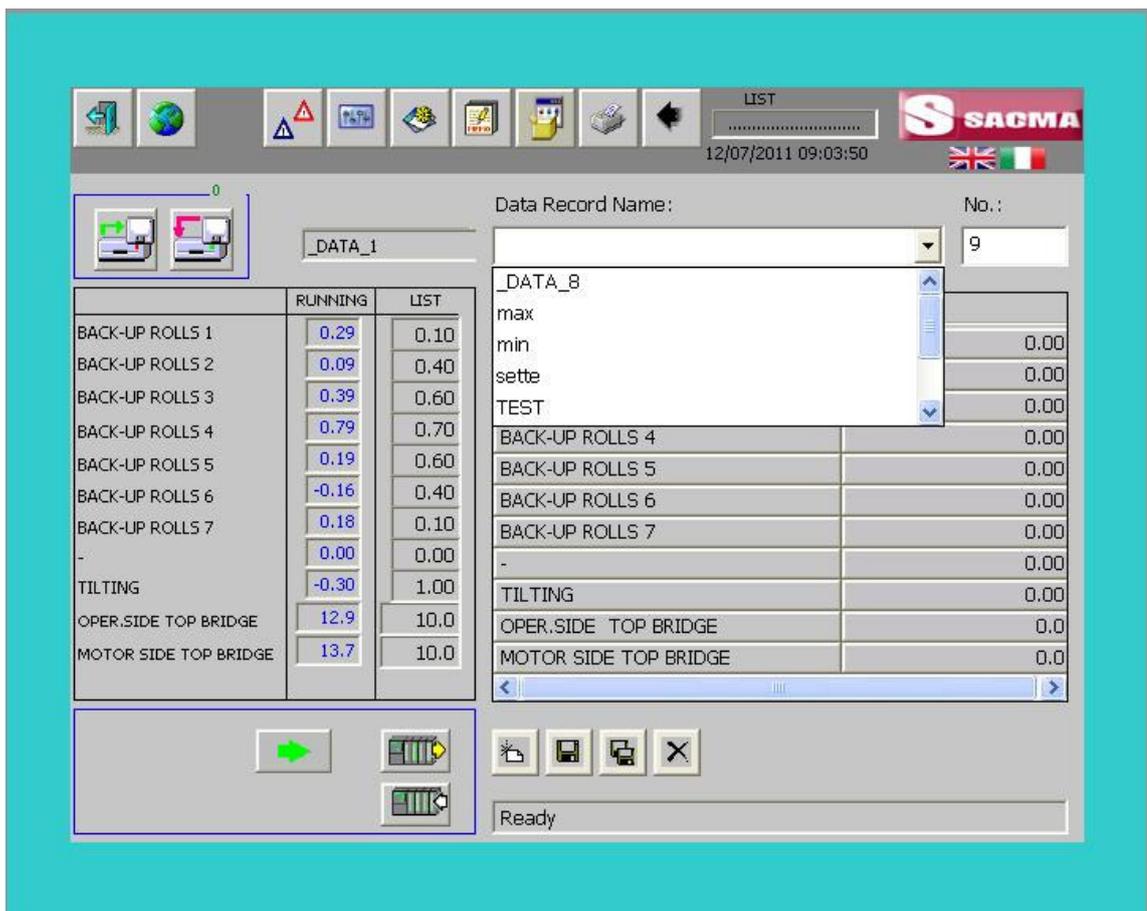


Tramite i tasti di importazione esportazione ricette nella pagina “ricette” è possibile trasferire i dati su una MMC (micro memory card) inserita in uno slot presente nell'apparecchiatura. In tal modo ci si svincola dalla memoria interna del pannello operativo memorizzando i dati su un supporto dati esterno intercambiabile.

I dati delle ricette sono memorizzati nel formato standard “.CSV” che può essere letto per esempio con MS Excel,MS Access ecc.

Pagina ricetta

Selezionando la pagina ricetta, viene proposta la pagina seguente:



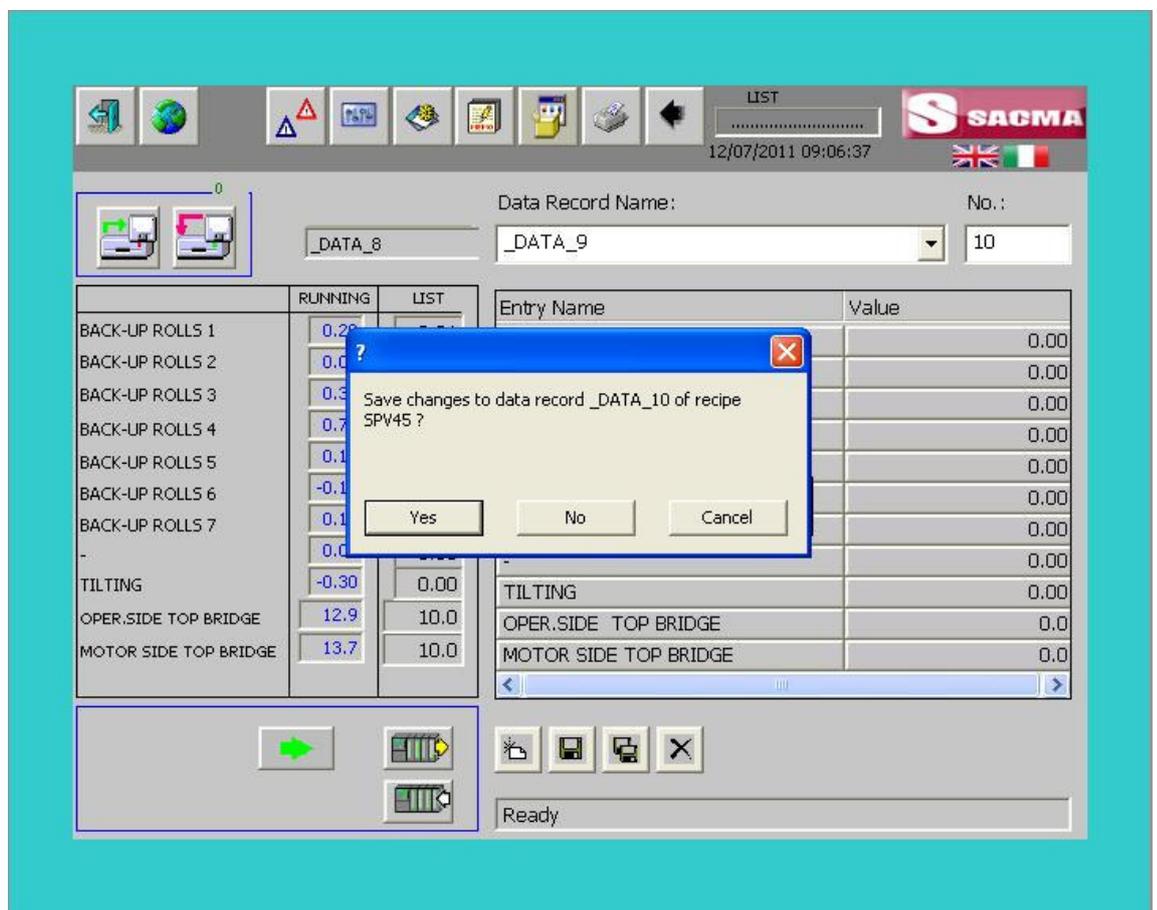
| | RUNNING | LIST |
|-----------------------|---------|------|
| BACK-UP ROLLS 1 | 0.29 | 0.10 |
| BACK-UP ROLLS 2 | 0.09 | 0.40 |
| BACK-UP ROLLS 3 | 0.39 | 0.60 |
| BACK-UP ROLLS 4 | 0.79 | 0.70 |
| BACK-UP ROLLS 5 | 0.19 | 0.60 |
| BACK-UP ROLLS 6 | -0.16 | 0.40 |
| BACK-UP ROLLS 7 | 0.18 | 0.10 |
| - | 0.00 | 0.00 |
| TILTING | -0.30 | 1.00 |
| OPER.SIDE TOP BRIDGE | 12.9 | 10.0 |
| MOTOR SIDE TOP BRIDGE | 13.7 | 10.0 |

Nel menù a tendina “Data record name” sono visibili i nomi delle “ricette” memorizzate nel supervisore.

Una volta selezionata una ricetta i valori presenti vengono visualizzati nella tabella sottostante dove possono essere trattati come segue:

- 1) Modificati, selezionando il campo numerico che interessa e introducendo il nuovo valore con l'aiuto della tastiera alfanumerica che appare automaticamente.
- 2) Può essere cancellata l'intera ricetta premendo il tasto "cancella" 
- 3) La ricetta può essere salvata con un altro nome premendo il tasto "salva col nome" 
- 4) La ricetta può essere sopra scritta con il tasto "salva" 
- 5) Può essere creata una nuova ricetta con il tasto "nuova ricetta" 

Nel corso delle operazioni messaggi di aiuto e conferma seguono le operazioni di inserimento, modifica e memorizzazione della ricetta come in esempio nel caso di salvataggio.



Nella parte sinistra del pannello operativo sono presenti due colonne LIST e RUNNING
 Nella colonna RUNNING sono presenti i valori della spianatrice in lavorazione.(attuali)
 La colonna LIST è di transito e viene sfruttata in due modi:

- 1) Premendo il tasto  i dati in LAVORO vengono caricati in questa colonna dove possono essere confrontati con i dati di una ricetta in archivio.

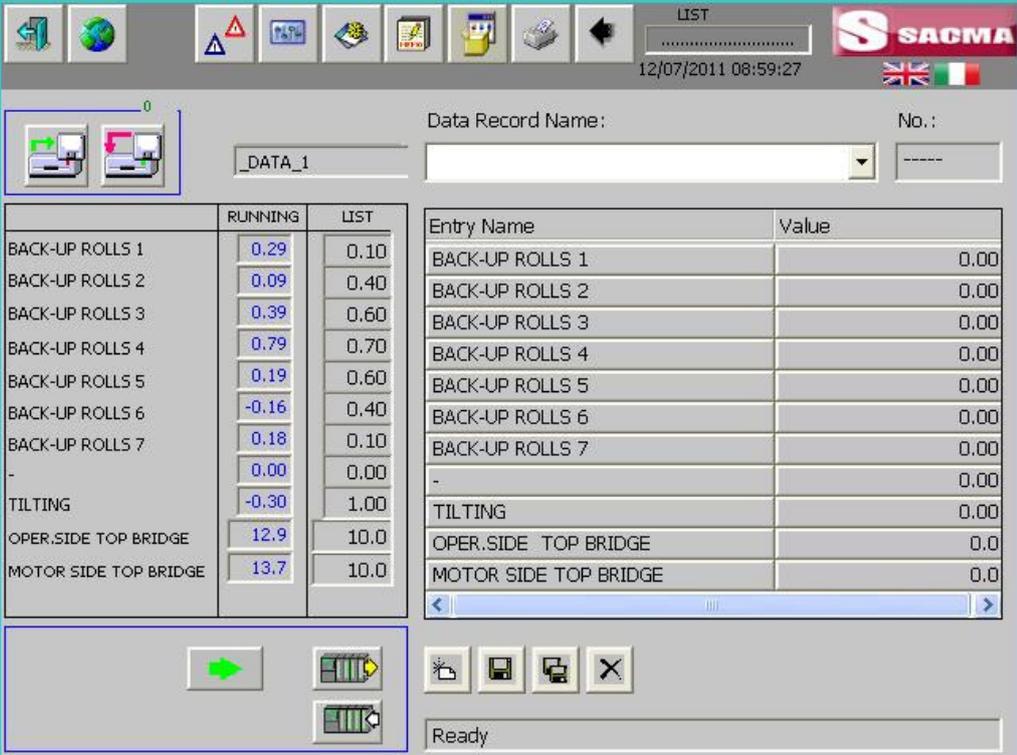
Premendo successivamente il tasto  i dati vengono portati nell'area di destra per essere salvati , e trattati come descritto precedentemente con i tasti .

2) Premendo il tasto  i dati presenti nella ricetta richiamata dall'archivio passano nella colonna RICETTA dove possono essere confrontati con i dati in lavorazione.

I dati in questa colonna vengono trasferiti in lavorazione se nella pagina principale viene premuto il tasto “Start posizionamento da ricetta” .

B3.1-Esportazione-Importazione delle ricette in un file .CSV

I dati delle ricette possono essere esportate nel formato standard “.CSV” che può essere letto per esempio con MS Excel,MS Access ecc.



The screenshot shows the SACMA software interface. At the top, there is a toolbar with various icons and a status bar displaying the date and time: 12/07/2011 08:59:27. The main window is titled 'LIST' and contains a 'Data Record Name' field with the value '_DATA_1'. Below this, there is a table with two columns: 'RUNNING' and 'LIST'. The table lists various parameters and their values for both columns. To the right of this table, there is a detailed view of the 'LIST' column, showing 'Entry Name' and 'Value' for each row. At the bottom of the window, there are several icons, including a green arrow pointing right, and a status bar that says 'Ready'.

| | RUNNING | LIST |
|-----------------------|---------|------|
| BACK-UP ROLLS 1 | 0.29 | 0.10 |
| BACK-UP ROLLS 2 | 0.09 | 0.40 |
| BACK-UP ROLLS 3 | 0.39 | 0.60 |
| BACK-UP ROLLS 4 | 0.79 | 0.70 |
| BACK-UP ROLLS 5 | 0.19 | 0.60 |
| BACK-UP ROLLS 6 | -0.16 | 0.40 |
| BACK-UP ROLLS 7 | 0.18 | 0.10 |
| - | 0.00 | 0.00 |
| TILTING | -0.30 | 1.00 |
| OPER.SIDE TOP BRIDGE | 12.9 | 10.0 |
| MOTOR SIDE TOP BRIDGE | 13.7 | 10.0 |

| Entry Name | Value |
|-----------------------|-------|
| BACK-UP ROLLS 1 | 0.00 |
| BACK-UP ROLLS 2 | 0.00 |
| BACK-UP ROLLS 3 | 0.00 |
| BACK-UP ROLLS 4 | 0.00 |
| BACK-UP ROLLS 5 | 0.00 |
| BACK-UP ROLLS 6 | 0.00 |
| BACK-UP ROLLS 7 | 0.00 |
| - | 0.00 |
| TILTING | 0.00 |
| OPER.SIDE TOP BRIDGE | 0.0 |
| MOTOR SIDE TOP BRIDGE | 0.0 |

Il file che contiene le ricette può essere esportato-importato tramite appositi comandi presenti nella pagina RICETTE.

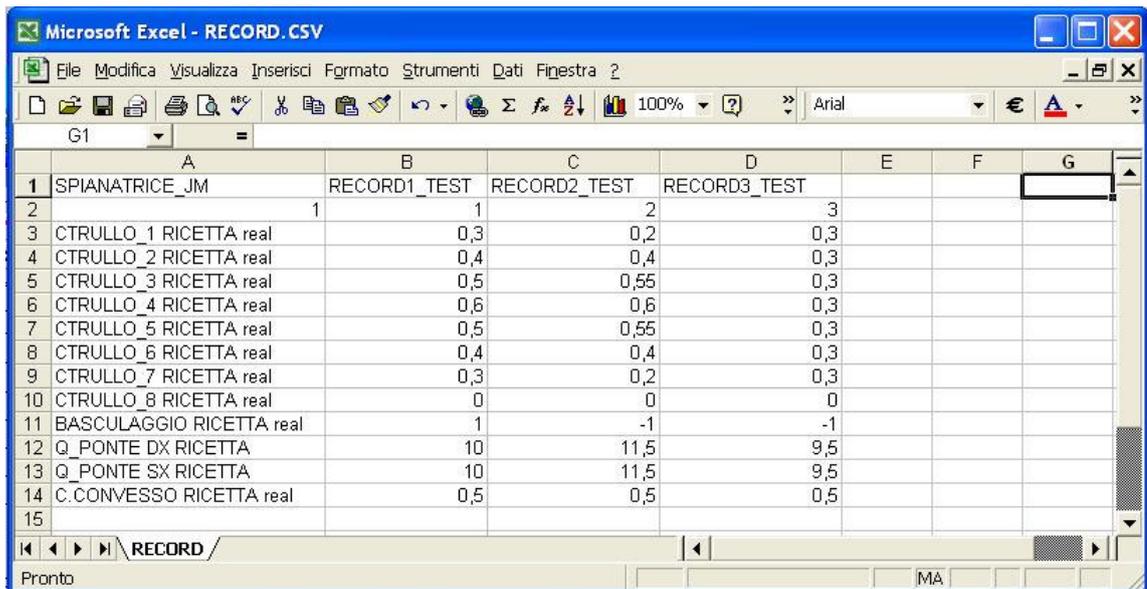


Per esportare il file “ricette” (da PANNELLO a MMC)



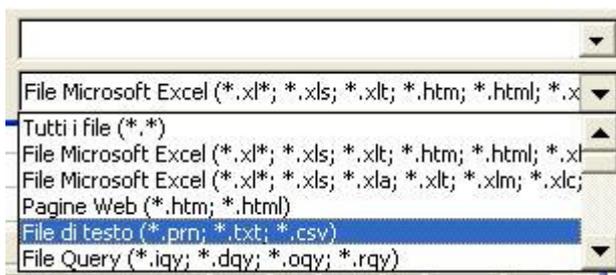
Per importare il file “ricette” (da MMC a PANNELLO)

Il files è registrato sulla CF CARD nella directory `\\Storage Card MMC\ricette_exp\` e il suo nome è “RECORD.CSV”



| | A | B | C | D | E | F | G |
|----|--------------------------|--------------|--------------|--------------|---|---|---|
| 1 | SPIANATRICE_JM | RECORD1_TEST | RECORD2_TEST | RECORD3_TEST | | | |
| 2 | | 1 | 1 | 2 | 3 | | |
| 3 | CTRULLO_1 RICETTA real | 0,3 | 0,2 | 0,3 | | | |
| 4 | CTRULLO_2 RICETTA real | 0,4 | 0,4 | 0,3 | | | |
| 5 | CTRULLO_3 RICETTA real | 0,5 | 0,55 | 0,3 | | | |
| 6 | CTRULLO_4 RICETTA real | 0,6 | 0,6 | 0,3 | | | |
| 7 | CTRULLO_5 RICETTA real | 0,5 | 0,55 | 0,3 | | | |
| 8 | CTRULLO_6 RICETTA real | 0,4 | 0,4 | 0,3 | | | |
| 9 | CTRULLO_7 RICETTA real | 0,3 | 0,2 | 0,3 | | | |
| 10 | CTRULLO_8 RICETTA real | 0 | 0 | 0 | | | |
| 11 | BASCULAGGIO RICETTA real | 1 | -1 | -1 | | | |
| 12 | Q_PONTE DX RICETTA | 10 | 11,5 | 9,5 | | | |
| 13 | Q_PONTE SX RICETTA | 10 | 11,5 | 9,5 | | | |
| 14 | C.CONVESSO RICETTA real | 0,5 | 0,5 | 0,5 | | | |
| 15 | | | | | | | |

Per la corretta apertura e modifica del file aprire lo stesso impostando il formato file .csv
Sopra è mostrato una lettura del file in MS EXCEL



Nb: Il file deve sempre mantenere il proprio formato (formato .csv)

B4 - Selezione pagina "Segnalazioni di Servizio/Allarme"

Il pannello operativo Siemens gestisce due tipi di classi di segnalazione:

- 1) Segnalazione di SERVIZIO che indica uno stato nel processo (es.Motore on)
- 2) Segnalazione di ALLARME che indica una anomalia di servizio che per la sua importanza deve essere acquisita dall'operatore.

B4.1 Segnalazioni di Servizio

Una stringa nella fascia superiore della schermata visualizza la presenza di una segnalazione di SERVIZIO.



B4.2 Segnalazioni di Allarme



Una visualizzazione di allarme viene messa in evidenza dall'apparire di una icona lampeggiante da una finestra che mostra il tipo di anomalia presente. Questa finestra può essere annullata andando a puntare sul pulsante di Windows "X".

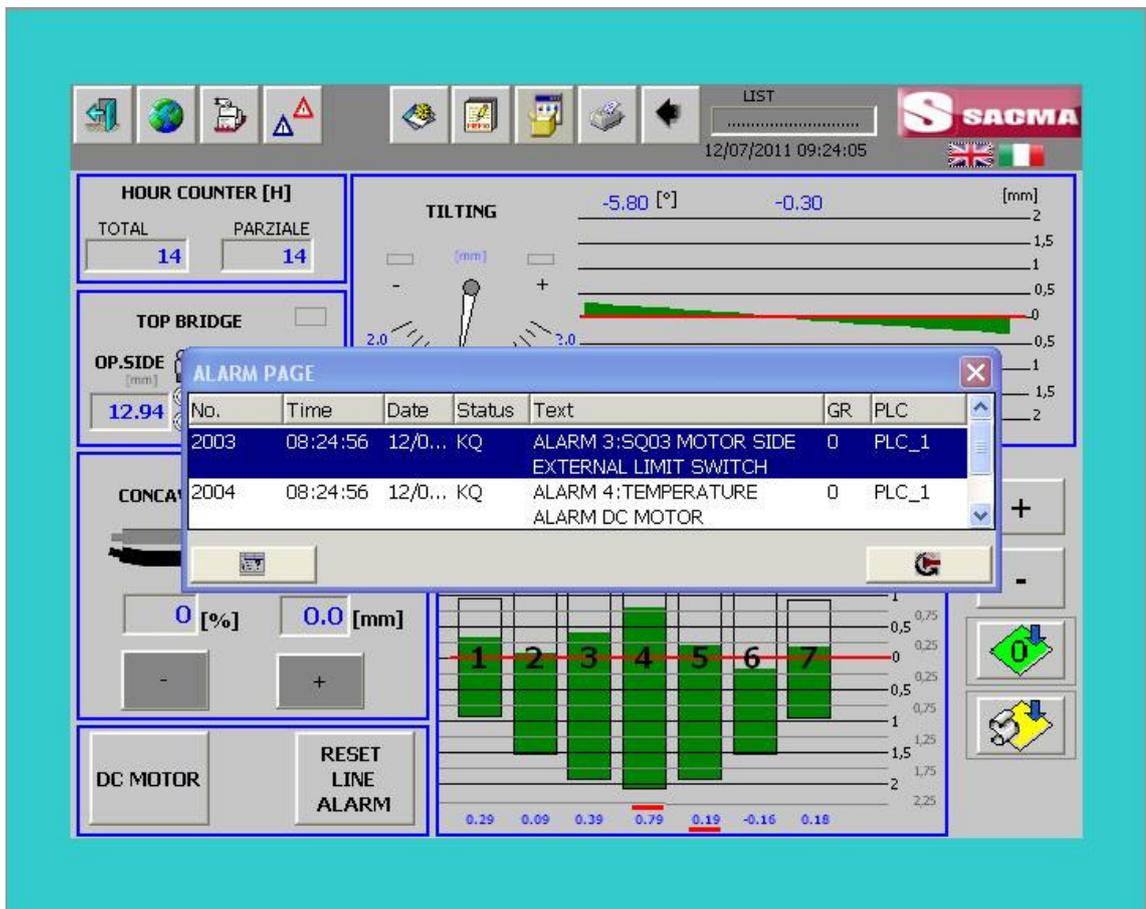
L'allarme può essere acquisito premendo il tasto "ACK" , così facendo se la condizione di



allarme è presente avrà l'icona in modalità fissa (allarme presente ma acquisito).

Allo scomparire della condizione di allarme l'icona viene cancellata.

Il numero degli allarmi presenti è evidenziato sotto l'icona.



Nella finestra di allarme viene identificato lo STATO dell'anomalia dove :

K = ARRIVATO
 Q = ACQUISITO
 G = FINITO

B4.3 Dettaglio Segnalazioni e allarmi

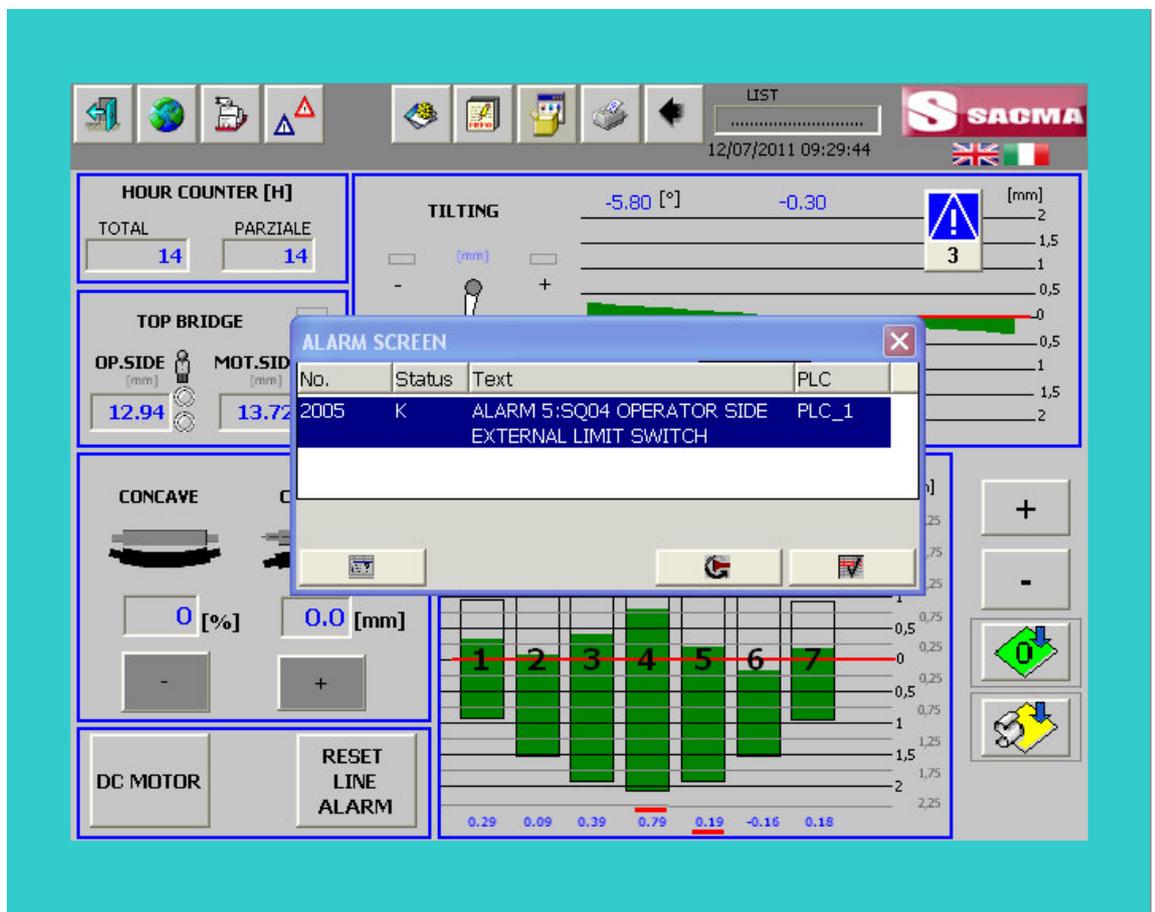
B4.3.1 segnalazioni e allarmi

Le segnalazioni e gli allarmi possono essere visualizzati in dettaglio nella pagina

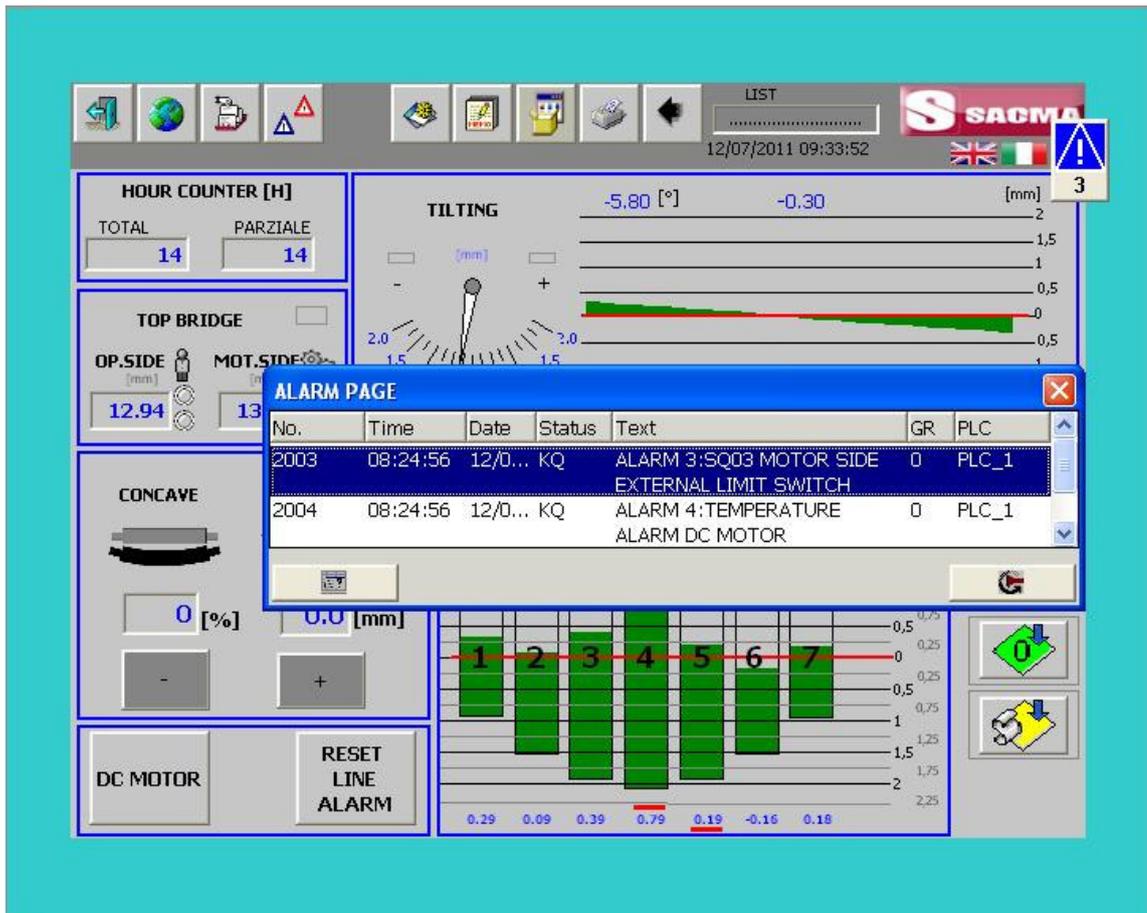
SEGNALAZIONI / ALLARMI a cui si accede premendo il tasto .

La pagina visualizza immediatamente la situazione relativa allo stato delle segnalazioni di servizio o di allarme presenti.

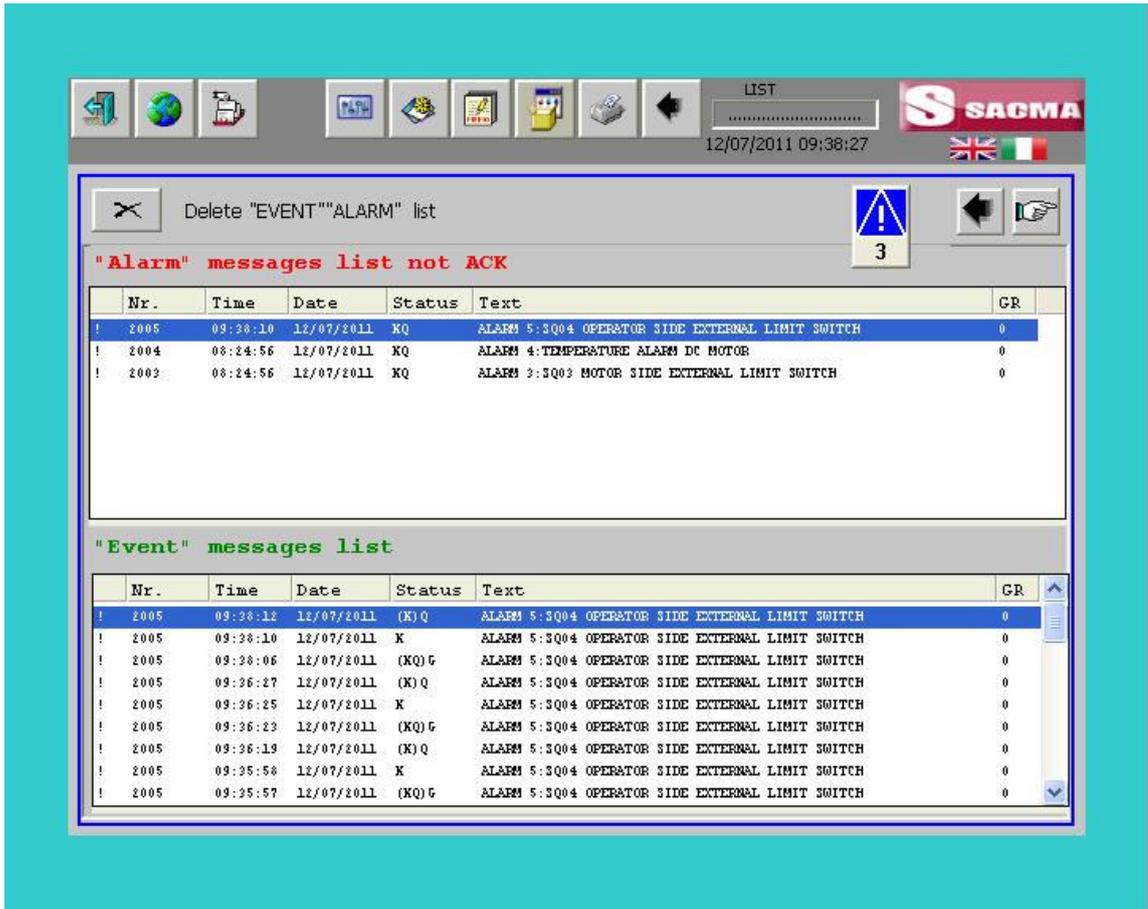
Quando l'allarme si presenta viene emessa una segnalazione di allarme come in figura



fase 1 allarme arrivato



fase 2 allarme acquisito



The screenshot shows a software interface with a top toolbar containing icons for home, globe, printer, and other functions. The main window is titled "Delete 'EVENT'/'ALARM' list" and contains two tables of messages.

"Alarm" messages list not ACK

| Nr. | Time | Date | Status | Text | CR | |
|-----|------|----------|------------|------|--|---|
| ! | 2005 | 09:30:10 | 12/07/2011 | KQ | ALARM 5:3Q04 OPERATOR SIDE EXTERNAL LIMIT SWITCH | 0 |
| ! | 2004 | 08:24:56 | 12/07/2011 | KQ | ALARM 4:TEMPERATURE ALARM DC MOTOR | 0 |
| ! | 2003 | 08:24:56 | 12/07/2011 | KQ | ALARM 3:3Q03 MOTOR SIDE EXTERNAL LIMIT SWITCH | 0 |

"Event" messages list

| Nr. | Time | Date | Status | Text | CR | |
|-----|------|----------|------------|------|--|---|
| ! | 2005 | 09:30:12 | 12/07/2011 | (K)Q | ALARM 5:3Q04 OPERATOR SIDE EXTERNAL LIMIT SWITCH | 0 |
| ! | 2005 | 09:30:10 | 12/07/2011 | K | ALARM 5:3Q04 OPERATOR SIDE EXTERNAL LIMIT SWITCH | 0 |
| ! | 2005 | 09:30:06 | 12/07/2011 | (K)G | ALARM 5:3Q04 OPERATOR SIDE EXTERNAL LIMIT SWITCH | 0 |
| ! | 2005 | 09:30:27 | 12/07/2011 | (K)Q | ALARM 5:3Q04 OPERATOR SIDE EXTERNAL LIMIT SWITCH | 0 |
| ! | 2005 | 09:30:25 | 12/07/2011 | K | ALARM 5:3Q04 OPERATOR SIDE EXTERNAL LIMIT SWITCH | 0 |
| ! | 2005 | 09:30:23 | 12/07/2011 | (K)G | ALARM 5:3Q04 OPERATOR SIDE EXTERNAL LIMIT SWITCH | 0 |
| ! | 2005 | 09:30:19 | 12/07/2011 | (K)Q | ALARM 5:3Q04 OPERATOR SIDE EXTERNAL LIMIT SWITCH | 0 |
| ! | 2005 | 09:30:58 | 12/07/2011 | K | ALARM 5:3Q04 OPERATOR SIDE EXTERNAL LIMIT SWITCH | 0 |
| ! | 2005 | 09:30:57 | 12/07/2011 | (K)G | ALARM 5:3Q04 OPERATOR SIDE EXTERNAL LIMIT SWITCH | 0 |

fase 3 allarme rientrato

La pagina è divisa in 2 finestre.

Nella parte superiore "Alarm and Event message list not ACK" sono visualizzati tutti gli eventi presenti che non sono stati ancora acquisiti dall'operatore.

Una volta acquisiti, se la causa di allarme scompare, gli allarmi in questa finestra si cancellano.

Riconoscimento di segnalazioni

Per le segnalazioni che visualizzano stati operativi e di processo critici o pericolosi, si può stabilire che l'operatore dell'impianto debba confermare l'avvenuta presa di conoscenza della segnalazione.

Stati delle segnalazioni

Per le segnalazioni digitali e analogiche si distinguono i seguenti stati:

Status "K": Segnalazione ricevuta

Status "Q": Segnalazione riconosciuta

Status "G": Segnalazione uscita

- Se si verifica la condizione per l'emissione di una segnalazione, la segnalazione ha lo stato "Entrante".(K)

- Se l'operatore ha riconosciuto la segnalazione, questa ha lo stato "Entrante/Riconosciuta".(KQ)
- Se non si verifica più la condizione per l'emissione di una segnalazione, la segnalazione ha lo stato "Entrante/Uscente".(KG)
- Se l'operatore ha riconosciuto la segnalazione, si ha lo stato "Entrante/Uscente/Riconosciuta".(K G Q)

Nella finestra inferiore "Alarm and Event message list" sono visualizzate tutte le fasi di gestione di un evento.

Le segnalazioni vengono indicate in ordine cronologico ordinate come data e ora.

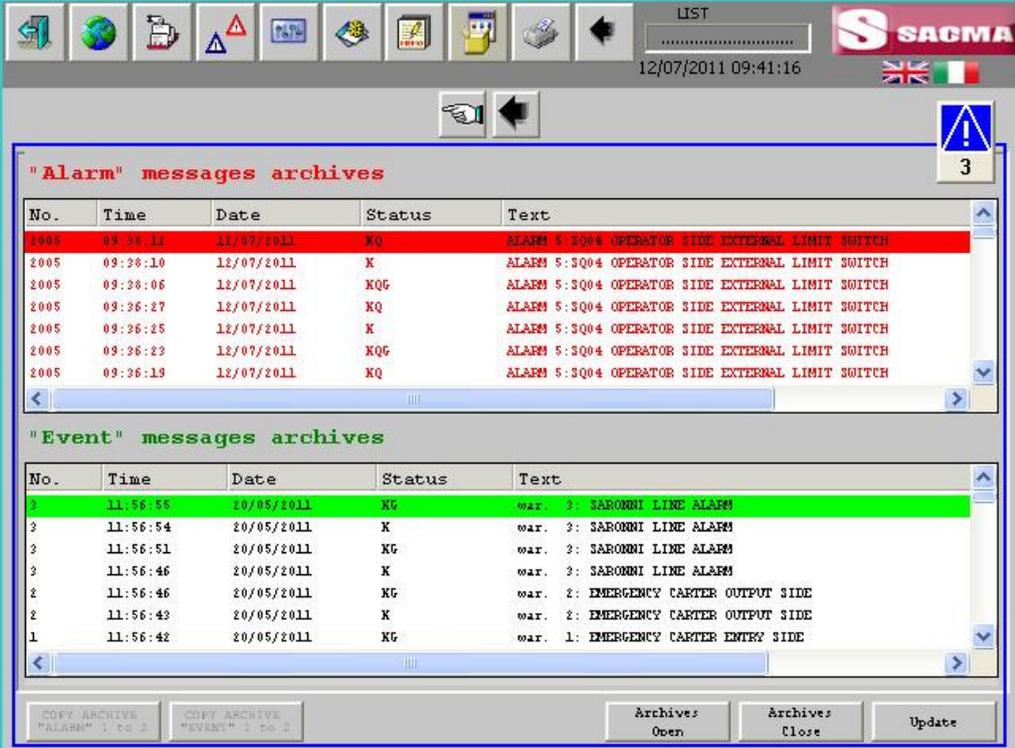
Premendo il tasto  si cancellano le segnalazioni presenti (segnalazioni di servizio o allarmi).

B4.3.2 archivi segnalazioni e allarmi

Nella pagina ARCHIVI SEGNALAZIONI ALLARMI sono gestiti gli eventi memorizzati in 2 archivi:

- 1) Archivio "MESSAGE ALARM" per gli allarmi
- 2) Archivio "MESSAGE EVENT" per gli eventi.

Questi due archivi sono di tipo ciclico.



The screenshot shows a software window titled "LIST" with the SACMA logo and the date/time "12/07/2011 09:41:16". The window contains two scrollable tables of messages.

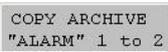
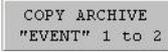
"Alarm" messages archives

| No. | Time | Date | Status | Text |
|------|----------|------------|--------|--|
| 2005 | 09:38:11 | 12/07/2011 | KQ | ALARM 5:3Q04 OPERATOR SIDE EXTERNAL LIMIT SWITCH |
| 2005 | 09:38:10 | 12/07/2011 | K | ALARM 5:3Q04 OPERATOR SIDE EXTERNAL LIMIT SWITCH |
| 2005 | 09:38:06 | 12/07/2011 | KQG | ALARM 5:3Q04 OPERATOR SIDE EXTERNAL LIMIT SWITCH |
| 2005 | 09:38:27 | 12/07/2011 | KQ | ALARM 5:3Q04 OPERATOR SIDE EXTERNAL LIMIT SWITCH |
| 2005 | 09:38:25 | 12/07/2011 | K | ALARM 5:3Q04 OPERATOR SIDE EXTERNAL LIMIT SWITCH |
| 2005 | 09:38:23 | 12/07/2011 | KQG | ALARM 5:3Q04 OPERATOR SIDE EXTERNAL LIMIT SWITCH |
| 2005 | 09:38:19 | 12/07/2011 | KQ | ALARM 5:3Q04 OPERATOR SIDE EXTERNAL LIMIT SWITCH |

"Event" messages archives

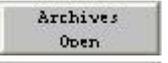
| No. | Time | Date | Status | Text |
|-----|----------|------------|--------|--------------------------------------|
| 3 | 11:56:56 | 20/05/2011 | KG | war. 3: SARONNI LINE ALARM |
| 3 | 11:56:54 | 20/05/2011 | K | war. 3: SARONNI LINE ALARM |
| 3 | 11:56:51 | 20/05/2011 | KG | war. 3: SARONNI LINE ALARM |
| 3 | 11:56:46 | 20/05/2011 | K | war. 3: SARONNI LINE ALARM |
| 2 | 11:56:46 | 20/05/2011 | KG | war. 2: EMERGENCY CARTER OUTPUT SIDE |
| 2 | 11:56:43 | 20/05/2011 | K | war. 2: EMERGENCY CARTER OUTPUT SIDE |
| 1 | 11:56:42 | 20/05/2011 | KG | war. 1: EMERGENCY CARTER ENTRY SIDE |

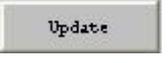
At the bottom of the window, there are buttons for "COPY ARCHIVE 'ALARM' 1 pg. 2", "COPY ARCHIVE 'EVENT' 1 pg. 2", "Archives Open", "Archives Close", and "Update".

Tramite 2 tasti a fondo pagina  e  è possibile fare una copia del file rispettivamente nel file “COPY MESSAGE ALARM” e “COPY MESSAGE EVENT” per una eventuale esportazione.

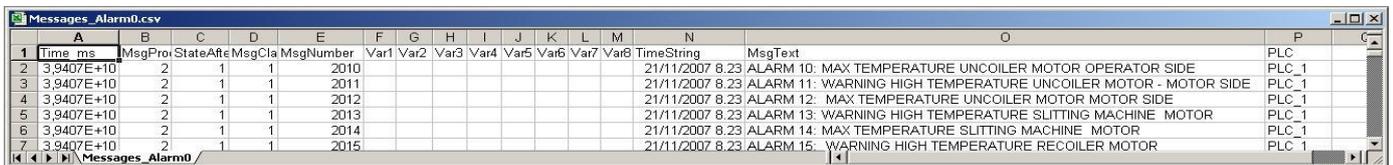
I files sono archiviati nella memory card in \Storage Card MMC\.....

Il tasto  chiude tutti gli archivi (per esempio durante il cambio di memory card)

Il tasto  riprende il collegamento con la banca dati di archiviazione.

Il tasto  aggiorna la visualizzazione delle tabelle (es.dopo un cambio di memory card).

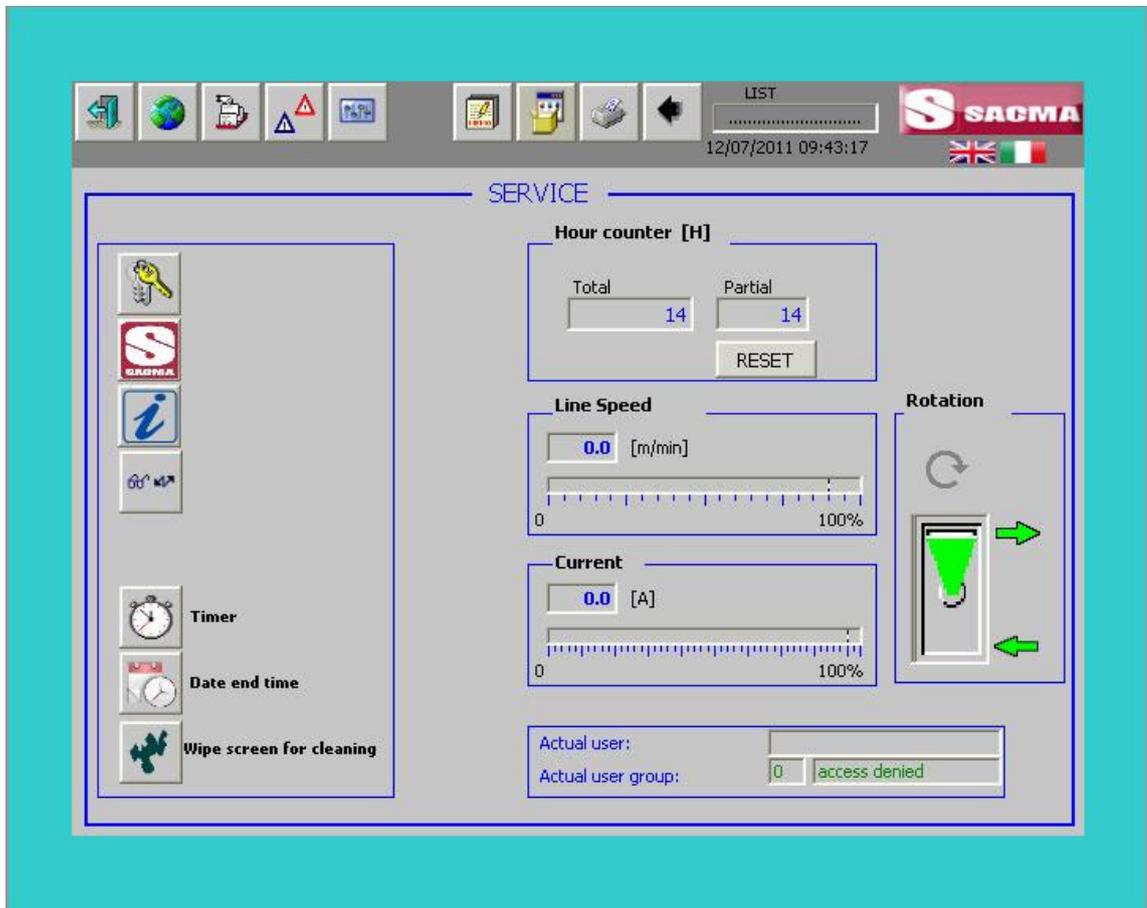
Esempio del file di esportazione in formato .csv



| A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | |
|---|------------|---------|---------|--------|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------------|--|-------|
| 1 | Time_ms | MsgProt | StateAr | MsgCla | MsgNumber | Var1 | Var2 | Var3 | Var4 | Var5 | Var6 | Var7 | Var8 | TimeString | MsgText | |
| 2 | 3.9407E+10 | 2 | 1 | 1 | 2010 | | | | | | | | | 21/11/2007 8.23 | ALARM 10: MAX TEMPERATURE UNCOILER MOTOR OPERATOR SIDE | PLC_1 |
| 3 | 3.9407E+10 | 2 | 1 | 1 | 2011 | | | | | | | | | 21/11/2007 8.23 | ALARM 11: WARNING HIGH TEMPERATURE UNCOILER MOTOR - MOTOR SIDE | PLC_1 |
| 4 | 3.9407E+10 | 2 | 1 | 1 | 2012 | | | | | | | | | 21/11/2007 8.23 | ALARM 12: MAX TEMPERATURE UNCOILER MOTOR MOTOR SIDE | PLC_1 |
| 5 | 3.9407E+10 | 2 | 1 | 1 | 2013 | | | | | | | | | 21/11/2007 8.23 | ALARM 13: WARNING HIGH TEMPERATURE SLITTING MACHINE MOTOR | PLC_1 |
| 6 | 3.9407E+10 | 2 | 1 | 1 | 2014 | | | | | | | | | 21/11/2007 8.23 | ALARM 14: MAX TEMPERATURE SLITTING MACHINE MOTOR | PLC_1 |
| 7 | 3.9407E+10 | 2 | 1 | 1 | 2015 | | | | | | | | | 21/11/2007 8.23 | ALARM 15: WARNING HIGH TEMPERATURE RECOILER MOTOR | PLC_1 |

B5- PAGINA "Servizio"

Selezionando la pagina di servizio con il tasto  viene proposta la schermata relativa alla pagina di SERVIZIO.



Da qui viene data la possibilità di accedere alla pagina delle PASSWORD 

alla pagina riservata SACMA 

alla pagina info 

alla pagina stato/ forzamento variabili 

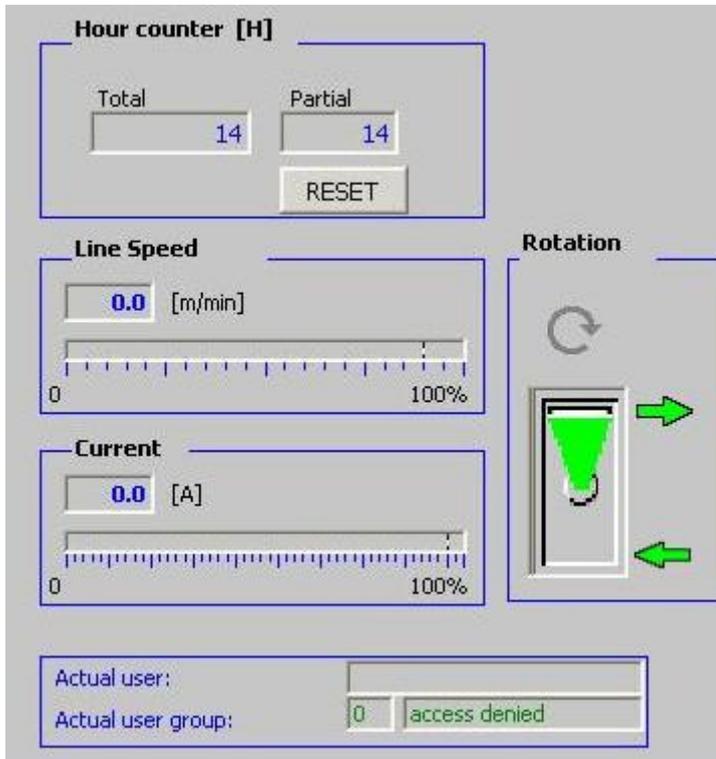
alla pagina 'Timer' per set up dei tempi di posizionamento 

alla pagina data-ora dove aggiornare la data di sistema 

alla pagina di pulizia schermo touch-screen 

L'accesso a queste pagine è consentito a personale esperto. L'accesso è subordinato all'immissione di password di diverso livello per un accesso mirato.

Nella parte destra sono disponibili 2 dispositivi conta ore per stabilire le ore di funzionamento della linea. Il campo "Totale" non è azzerabile mentre quello "Parziale" è azzerabile dall'operatore. L'accesso a questa funzione richiede l'immissione della password.



Sono disponibili 2 strumenti , uno per visualizzare la velocità istantanea della linea e uno per visualizzare la corrente assorbita dal motore principale della spianatrice.

Il selettore verde che inverte il senso di rotazione del motore principale è attivabile con l'introduzione di una password. (Questa funzione può essere comoda in situazioni di spianatrice non in linea).

B5.1 Pagina delle Password

Alcune funzioni sono protette tramite password per consentire l'uso al solo personale autorizzato .
Con l'introduzione delle PASSWORD vengono gestiti diversi tipi di informazioni.

- Livello di AUTORIZZAZIONE
- GRUPPO UTENTE
- UTENTE – (User)

Ogni UTENTE ha a disposizione per la propria identificazione una PASSWORD.

In particolare, nel sistema operativo si sono create diverse AUTORIZZAZIONI (Liv.1-2-3 etc)
A queste autorizzazioni è abbinato un GRUPPO UTENTE.(Utente 1-2-3 etc)

Abbinando ogni UTENTE (User) ad uno specifico GRUPPO UTENTE si stabilisce il livello di AUTORIZZAZIONE adeguato.

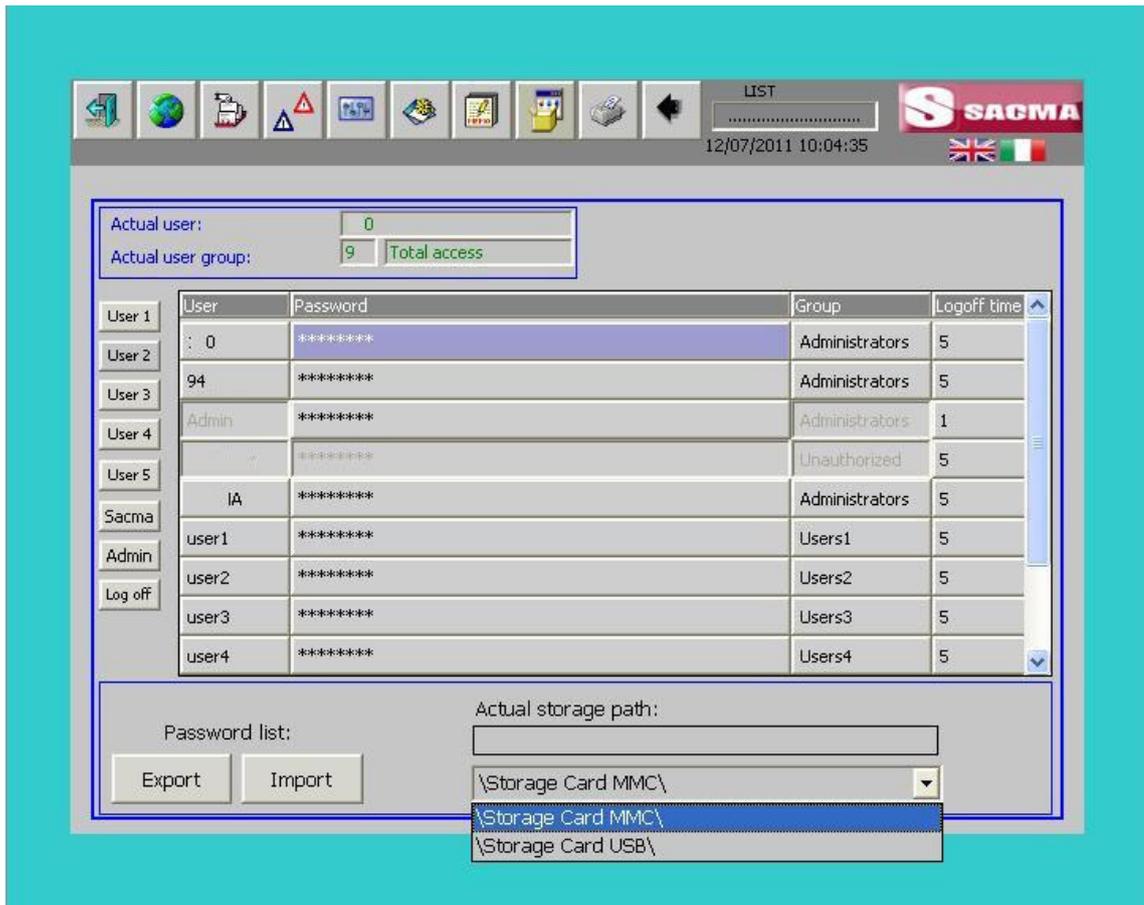
Se per esempio un "Utente" è assegnato al gruppo utente "ADMINISTRATOR" , questi avrà il diritto di eseguire TUTTE le funzioni.

Prima dell'esecuzione di una funzione protetta, il pannello operatore chiederà l'introduzione di un nome "Utente" detto "User" e di una "Password" proponendo a video la tastiera alfanumerica.

Solo dopo aver assegnato un livello di password sufficiente il tasto o il campo di introduzione viene abilitato.

La password scade automaticamente dopo un tempo prefissato (tempo di sconnessione) oppure cliccando sulla scritta " Actual user " in alto a sinistra.

Avendo i necessari diritti di accesso, da questa pagina è possibile modificare,cancellare,creare utenti e relative password.



Un utente si può connettere in runtime soltanto se è stato registrato nell'elenco degli utenti e dopo aver indicato nome utente e password.

Le password possono essere create dall'autore del progetto, dall'utente "Admin" (o da un utente con autorizzazione di amministratore), o dall'utente stesso.

Le autorizzazioni che l'utente possiede una volta effettuata la connessione dipendono dal gruppo di utenti al quale è stato assegnato.

La registrazione dell'utente, l'assegnazione ai gruppi di utenti e la modifica delle password, possono essere eseguite solo dall'amministratore. Se in un secondo momento l'amministratore assegna un altro utente al gruppo "Amministratori", anche quest'ultimo potrà eseguire queste operazioni.

I dati utente vengono codificati e memorizzati nel pannello operatore a prova di mancanza tensione.

La lista delle password può essere esportata-importata usando gli strumenti in basso alla pagina che permettono la scelta del supporto di trasferimento.

B5.2 Password

Le password previste ed inserite alla messa in servizio della linea sono :

- | | |
|---|---|
| 1. Accesso parziale – modifica e azzeramento conta ore parziale | utente (user1) password (user1) |
| 2. | |
| 3. Accesso controllo bit e variabili plc | utente (user3) password (user3) |
| 4. Accesso pagina Password | utente (administrator) password (administrator) |
| 5. accesso pagina MEMO | utente (user4) password (user4) |
| 6. Accesso esportazione parametri | utente (user5) password (user5) |

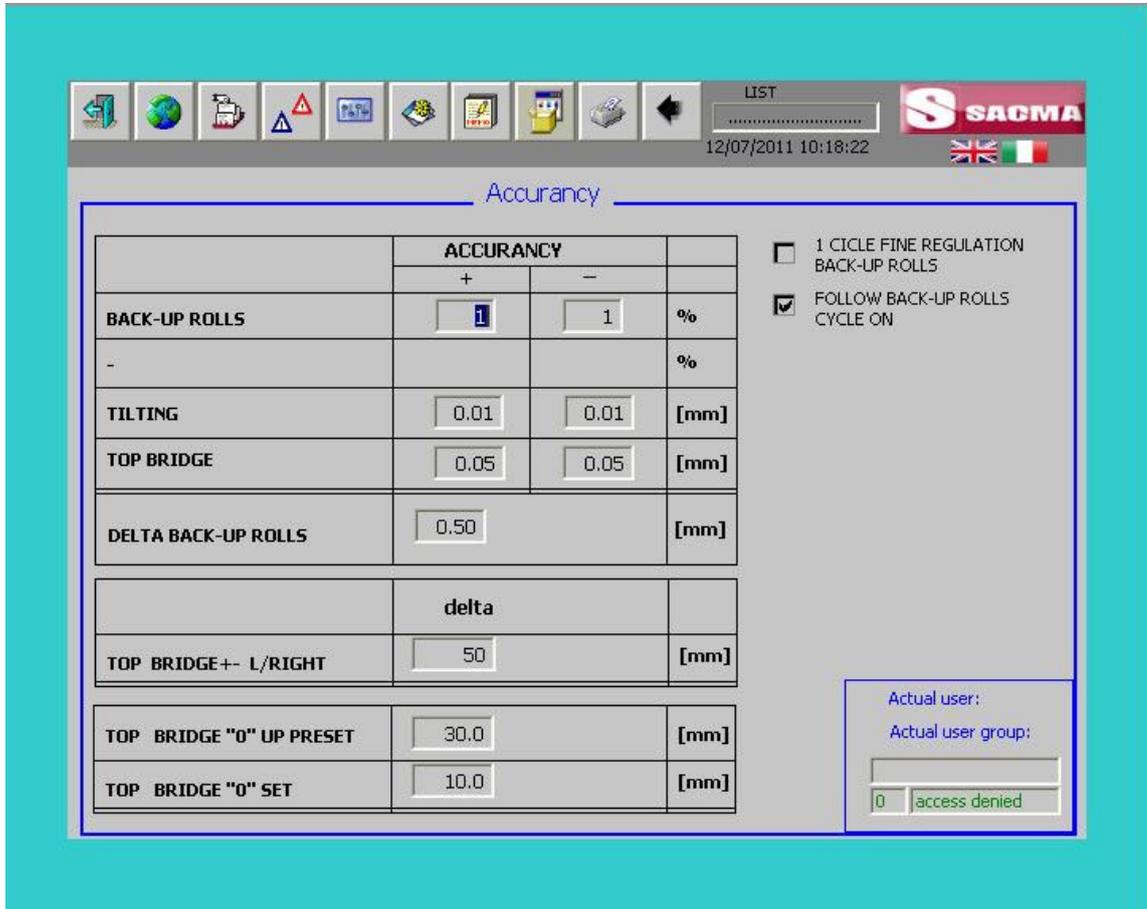
NB: Questa pagina deve essere tolta dal fascicolo se destinata a personale non autorizzato

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 7. La password per l'accesso totale da parte di SACMA | utente (947487) password (947487) |
|---|-----------------------------------|

PAGINA BIANCA

B5.2 Pagina riservata SACMA

La pagina riservata SACMA permette l'accesso a parametri di regolazione della macchina che sono stati ottimizzati nel corso del collaudo.



- La tabella "ACCURANCY" stabilisce un valore di offset rispetto al valore di set point durante i posizionamenti automatici. Modificando questi due valori (tolleranza + e tolleranza -) si aumenta la finestra di arrivo in posizione di "Controrulli", "Basculaggio", e "Ponte superiore". La loro regolazione è indipendente.
- La tabella "delta back-up rolls" imposta il valore massimo di differenza fra i controrulli nei posizionamenti manuali. Se durante un movimento la differenza fra due controrulli adiacenti supera questo valore, i controrulli vicini si muoveranno per rientrare nella fascia di tolleranza prevista.
- Questa funzione è attivabile tramite dei "flag" (vedere il paragrafo C1.2.4)
- La tabella TOLLERANZA (PONTE SUP + -) permette di impostare la differenza di quota max durante i movimenti tra la posizione del ponte destro e del ponte sinistro. Il superamento della soglia viene indicato nella pagina principale con una spia rossa

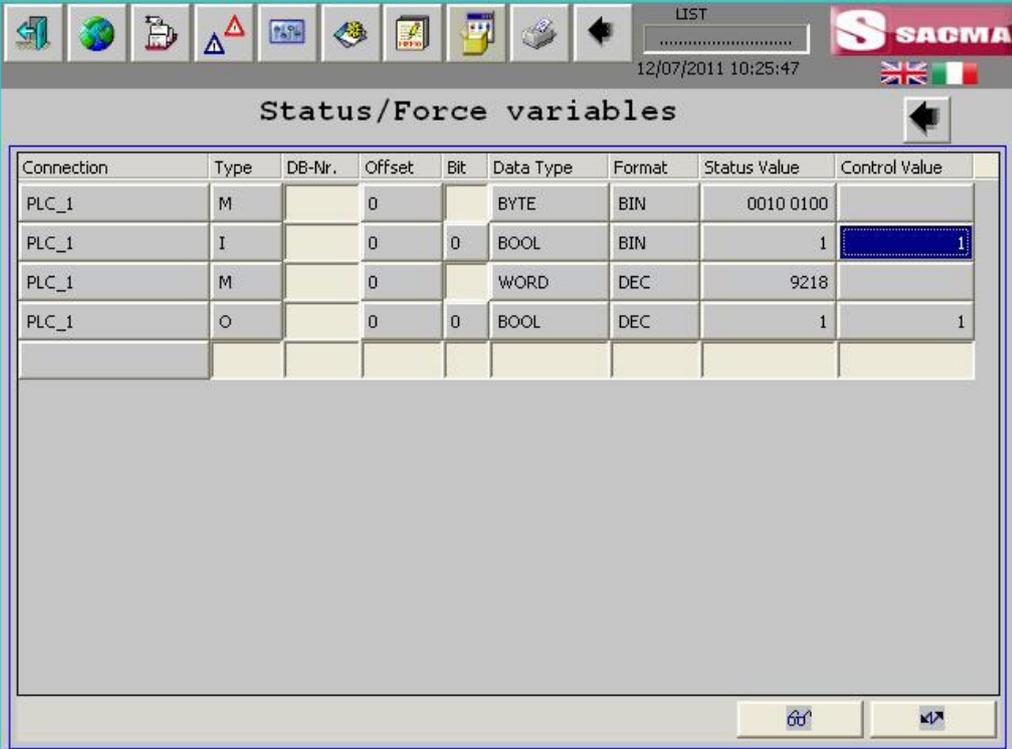


- Nella riga PONTE SUPERIORE QUOTA DI PRESET si assegna il valore di quota max per la linearizzazione della quota del ponte superiore (vedi Memorizzazione quota preset superiore)
- Nella riga PONTE SUPERIORE SET “0” si assegna il valore di quota per lo spostamento automatico del ponte che si comanda tramite il tasto di azzeramento  nella pag. principale.

Per la funzione “delta controrulli” vedere il paragrafo C1.2.4



B5.3 Pagina stato-forzamento variabili



| Connection | Type | DB-Nr. | Offset | Bit | Data Type | Format | Status Value | Control Value |
|------------|------|--------|--------|-----|-----------|--------|--------------|---------------|
| PLC_1 | M | | 0 | | BYTE | BIN | 0010 0100 | |
| PLC_1 | I | | 0 | 0 | BOOL | BIN | 1 | 1 |
| PLC_1 | M | | 0 | | WORD | DEC | 9218 | |
| PLC_1 | O | | 0 | 0 | BOOL | DEC | 1 | 1 |

Tramite questa pagina è possibile monitorare e in alcuni casi forzare le variabili nel plc.
 Nella colonna “Type” si seleziona un tipo di variabile(ingressi – uscite – merker - timer).
 Nella colonna “offset” si scrive il n. della variabile
 Nella colonna “bit” si introduce il n° di bit (0-7)
 Nella colonna “data type” si scrive il tipo di visualizzazione scelto
 Nella colonna “format” si scrive il formato numerico opportuno.

La colonna “status value” è in lettura sulla variabile selezionata
 La colonna “control value” è in scrittura sulla variabile puntata.

Una volta selezionata una variabile da controllare se si preme il tasto  si entra in lettura sulla variabile.

Se si scrive un valore adatto alla variabile nel campo "control value" con il tasto  lo si può inviare al plc.

Es: Nell'ultima riga per esempio si è forzato l'uscita O00.0 (A0.0) al valore 1 (ON).

Nella riga 1 si è in lettura del byte 0 in formato binario.

Allo stesso modo è possibile controllare /forzare counter e timer.

Questa funzione può essere comoda per azzerare possibili stati di variabili che si sono creati in situazioni anomale.

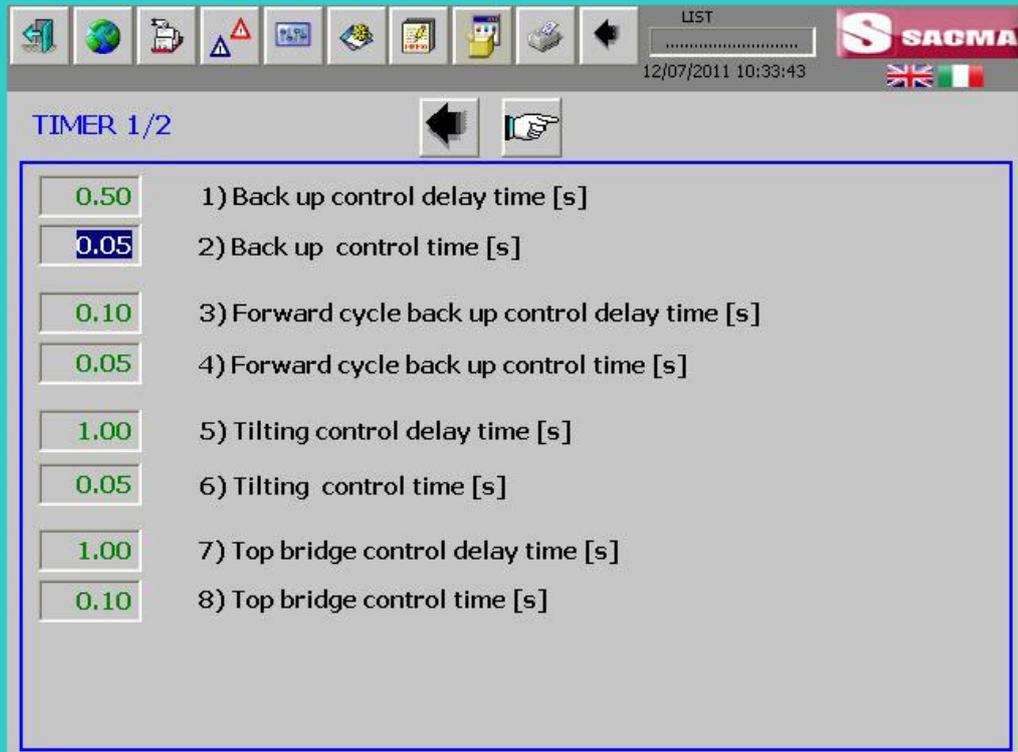
Nb: le istruzioni di programma del plc hanno la precedenza sui tentativi di forzamento dall'esterno.

B5.4 Pagina Timer

In questa pagina è possibile modificare i tempi di pausa-lavoro necessari per i posizionamenti del sistema.

Questi tempi vengono solitamente definiti in fase di collaudo della spianatrice ma possono essere ulteriormente ottimizzati dal cliente.

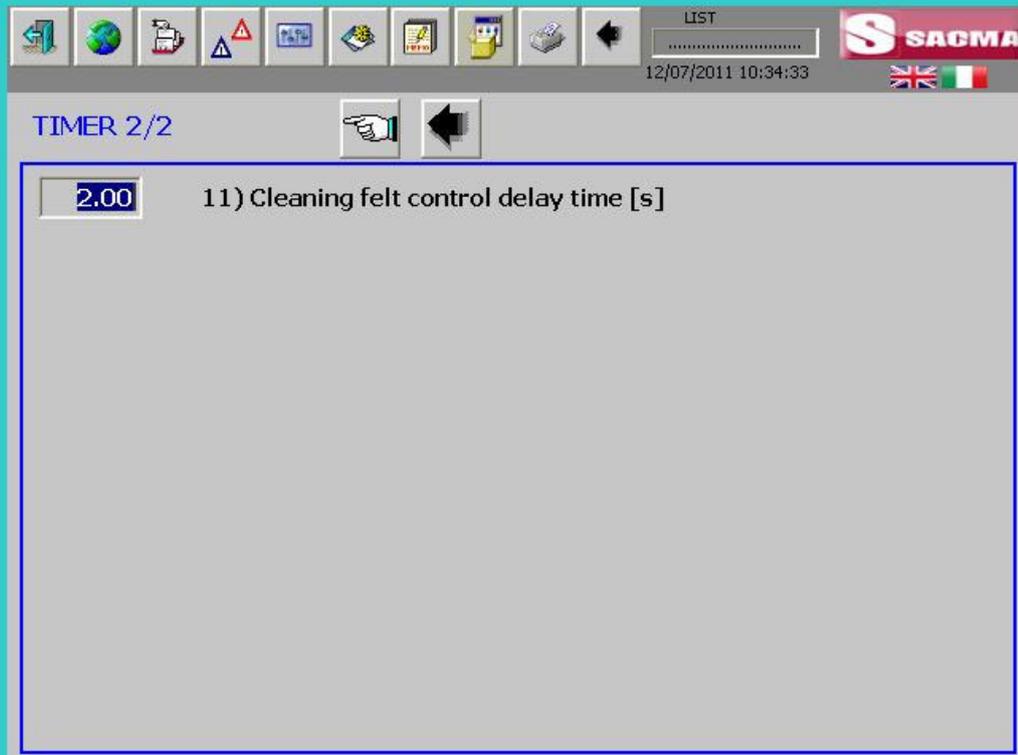
Per ogni movimento sono dati due tempi, uno di lavoro dove il sistema comanda gli attuatori per effettuare un movimento, uno di pausa dove il sistema attende e verifica il posizionamento avvenuto.



LIST
12/07/2011 10:33:43

TIMER 1/2

| | |
|------|---|
| 0.50 | 1) Back up control delay time [s] |
| 0.05 | 2) Back up control time [s] |
| 0.10 | 3) Forward cycle back up control delay time [s] |
| 0.05 | 4) Forward cycle back up control time [s] |
| 1.00 | 5) Tilting control delay time [s] |
| 0.05 | 6) Tilting control time [s] |
| 1.00 | 7) Top bridge control delay time [s] |
| 0.10 | 8) Top bridge control time [s] |



LIST
12/07/2011 10:34:33

TIMER 2/2

| | |
|------|--|
| 2.00 | 11) Cleaning felt control delay time [s] |
|------|--|

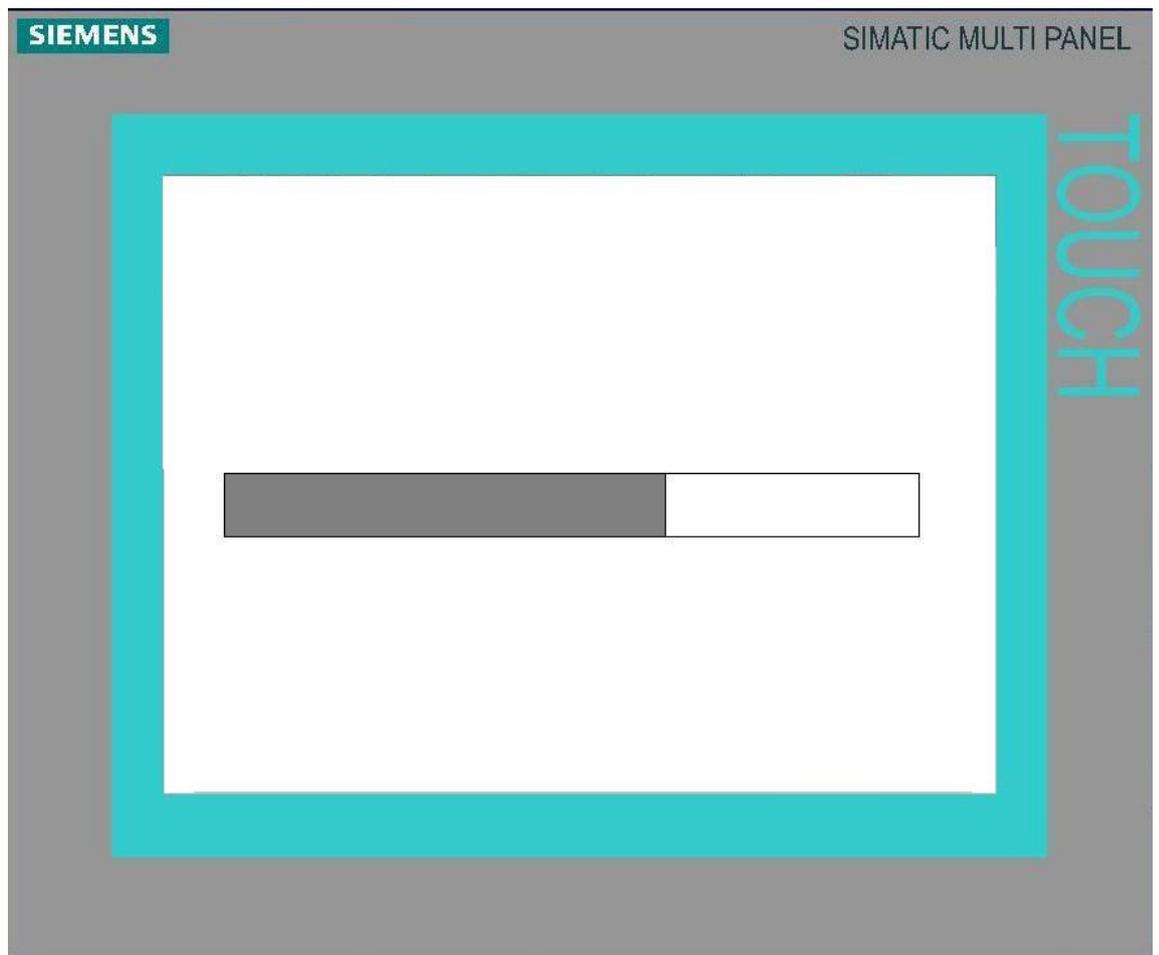
B5.5 Pagina pulizia schermo touch-screen



Pagina pulizia schermo touch-screen

Questo tasto permette di disattivare la funzione tattile del touch screen in modo da poterlo pulire senza attivare funzioni sulla macchina.

Una barra grafica indica lo scadere del tempo.



B6 - PAGINA MEMO

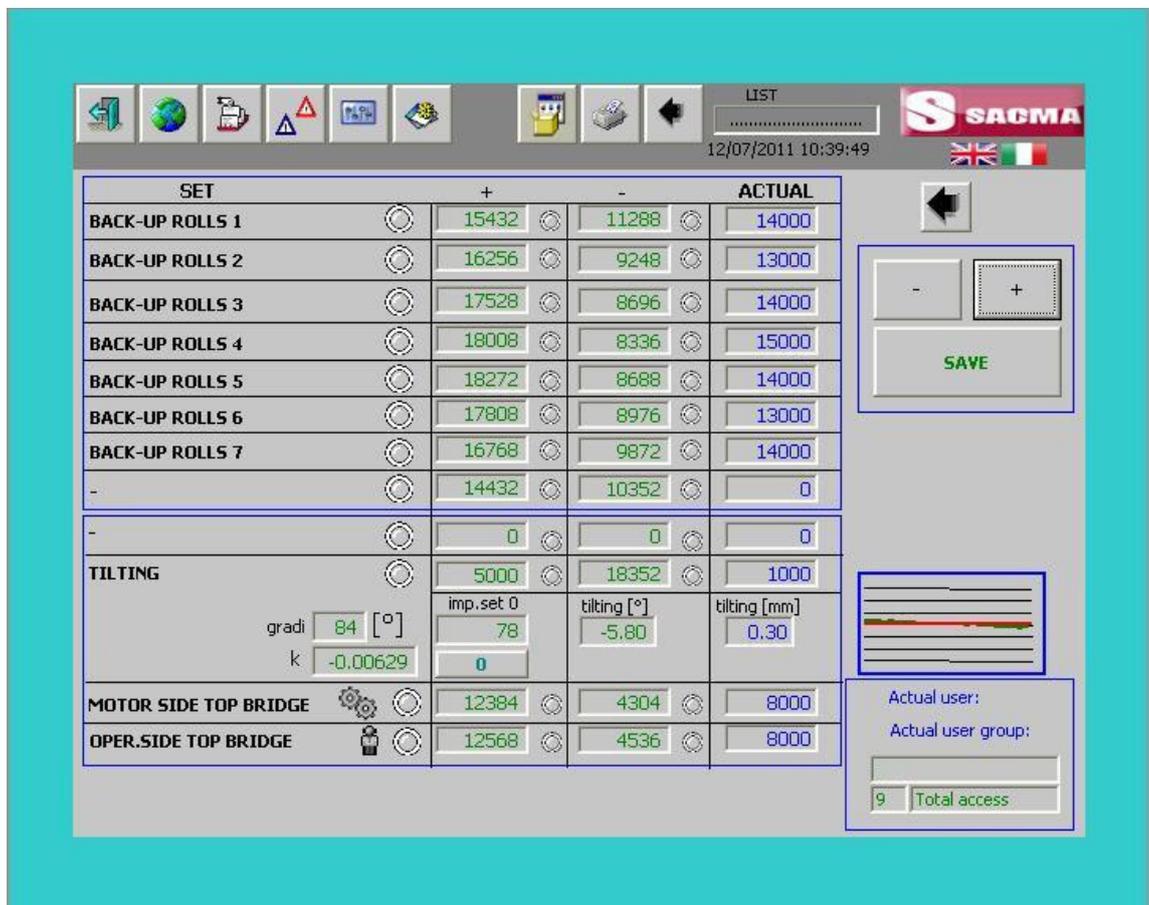
La pagina MEMO consente la memorizzazione del valore di escursione di ogni movimento controllato da un sensore di posizione analogico.

La pagina è sempre accessibile, tuttavia la procedura di taratura e di memorizzazione è protetta da password livello 5

La taratura del sistema che viene effettuata in sede di collaudo permette di stabilire la relazione tra spostamento in mm e valore analogico in ingresso.

Le posizioni di corsa massima e minima rilevate tramite la lettura di un potenziometro vengono memorizzate nel PLC utilizzando il tasto presente nel quadro elettrico o il tasto disponibile nella pagina MEMO.

Per semplicità d'uso e per verifica delle operazioni, la pagina mostra il valore reale di lettura del potenziometro "ACTUAL" e i valori di posizionamento relativi alla corsa max "+" e min "-" memorizzati.



| SET | + | - | ACTUAL |
|-----------------------|--------------|-------------------|-------------------|
| BACK-UP ROLLS 1 | 15432 | 11288 | 14000 |
| BACK-UP ROLLS 2 | 16256 | 9248 | 13000 |
| BACK-UP ROLLS 3 | 17528 | 8696 | 14000 |
| BACK-UP ROLLS 4 | 18008 | 8336 | 15000 |
| BACK-UP ROLLS 5 | 18272 | 8688 | 14000 |
| BACK-UP ROLLS 6 | 17808 | 8976 | 13000 |
| BACK-UP ROLLS 7 | 16768 | 9872 | 14000 |
| - | 14432 | 10352 | 0 |
| - | 0 | 0 | 0 |
| TILTING | 5000 | 18352 | 1000 |
| gradi 84 [°] | imp.set 0 78 | tilting [°] -5.80 | tilting [mm] 0.30 |
| k -0.00629 | 0 | | |
| MOTOR SIDE TOP BRIDGE | 12384 | 4304 | 8000 |
| OPER.SIDE TOP BRIDGE | 12568 | 4536 | 8000 |

Actual user:
Actual user group:
9 Total access

I movimenti interessati sono:

1. Posizionamento Controrulli (1-7) salita-discesa
2. Basculaggio sinistra -destra
3. Ponte superiore destro salita - discesa
4. Ponte superiore sinistro salita - discesa

Questa operazione di taratura andrà effettuata in caso di ogni operazione che modifichi la posizione del trasduttore rispetto alla meccanica oltre alla eventuale sostituzione del potenziometro.

B6.1 Controrulli

La procedura per selezionare il campo di lavoro di ogni controrullo viene attivata completamente dalla pagina di memorizzazione.

Si può così riassumere :

1. Si seleziona il movimento (es. reg. controrullo 1)
La spia relativa al controrullo 1 si accende per indicarne la selezione.
2. Tramite il pulsante  si manda il controrullo alla posizione massima.
La spia relativa alla elettrovalvola attivata si accende per indicarne l'attivazione.
3. Si preme il pulsante di memorizzazione, il dato viene memorizzato nel PLC e visualizzato nella tabella della pag. MEMO nella relativa colonna.
4. Tramite il pulsante  si manda il controrullo alla posizione minima.
La spia relativa alla elettrovalvola attivata si accende per indicarne l'attivazione.
5. Si preme il pulsante di memorizzazione, il dato viene memorizzato nel PLC e visualizzato nella tabella della pag. MEMO.

L'operazione deve essere eseguita per ogni controrullo.

Nb : Occorre momentaneamente disabilitare il ciclo di controllo scostamento controrulli (vedi C1.2.4)

B6.2 Basculaggio

La procedura per selezionare il campo di lavoro del basculaggio si può così riassumere :

1. Si seleziona il movimento (basculaggio)
La spia relativa alla scelta basculaggio si accende per indicarne la selezione.
2. Tramite il pulsante  si manda il Ponte Superiore alla posizione massima destra
La spia relativa al movimento attivato si accende per indicarne lo stato.
3. Si preme il pulsante di memorizzazione, il dato viene memorizzato nel PLC e visualizzato nella tabella della pag. MEMO.
4. Tramite il pulsante  si manda il Ponte Superiore alla posizione massima sinistra
La spia relativa al movimento attivato si accende per indicarne lo stato.
5. Si preme il pulsante di memorizzazione, il dato viene memorizzato nel PLC e visualizzato nella tabella della pag. MEMO.
6. Nella casella "Gradi" si scrive il valore in gradi relativo alla corsa dell'indice (84° per SPV)
7. Si porta tramite i tasti di regolazione l'indice meccanico al valore 0 e si preme il tasto 
Nella casella "basculaggio[°]" viene visualizzato il valore in gradi relativo al basculaggio e nella casella basculaggio [mm] il valore di penetrazione in mm calcolato tramite un algoritmo.

B6.3 Ponte superiore

La regolazione di salita del ponte destro e sinistro è indipendente.

La procedura va eseguita singolarmente su ogni lato ,destro e sinistro ,facendo attenzione a non sbilanciare oltre ai limiti concessi i due lati del ponte. Se i valori visualizzati sono al di fuori dei limiti concessi è possibile alzare momentaneamente la soglia "delta ponte superiore lato motore lato operatore" in modo tale che non intervenga (vedi B 5.2).

- a) Mettere il ponte in condizione di planarità (basculaggio zero) e tramite un tondino calibrato di riferimento (diametro noto) sincronizzare i 2 strumenti di misura meccanici altezza ponte muovendo il ponte superiore.
- b) Una volta portato il ponte in una condizione di planarità occorre sincronizzare le letture di quota trasmesse da 2 potenziometri.

La procedura per selezionare il campo di lavoro del ponte superiore si può così riassumere :

1. Il basculaggio deve essere messo a ZERO.

Memorizzazione quota preset inferiore

2. Si porta il ponte in prossimità della quota 0.(posizione 2-3mm)
3. Si seleziona il movimento singolo (ponte superiore lato operatore).
La spia relativa alla scelta Ponte superiore lato operatore si accende per indicarne la selezione.
4. Tramite il pulsante  si posiziona il ponte lato operatore alla posizione 0 (rulli tangenti con ponte inferiore = 0 mm)
La spia relativa al movimento attivato si accende per indicarne lo stato.
5. Si preme il pulsante di memorizzazione, il dato viene memorizzato nel PLC e visualizzato nella tabella della pag. MEMO.
6. Si seleziona il movimento singolo (Ponte superiore lato motore)
La spia relativa alla scelta Ponte superiore lato motore si accende per indicarne la selezione.
7. Tramite il pulsante  si posiziona il ponte lato motore alla posizione 0 (rulli tangenti con ponte inferiore = 0 mm)
La spia relativa al movimento attivato si accende per indicarne lo stato.
8. Si preme il pulsante di memorizzazione, il dato viene memorizzato nel PLC e visualizzato nella tabella della pag. MEMO.

Memorizzazione quota preset superiore

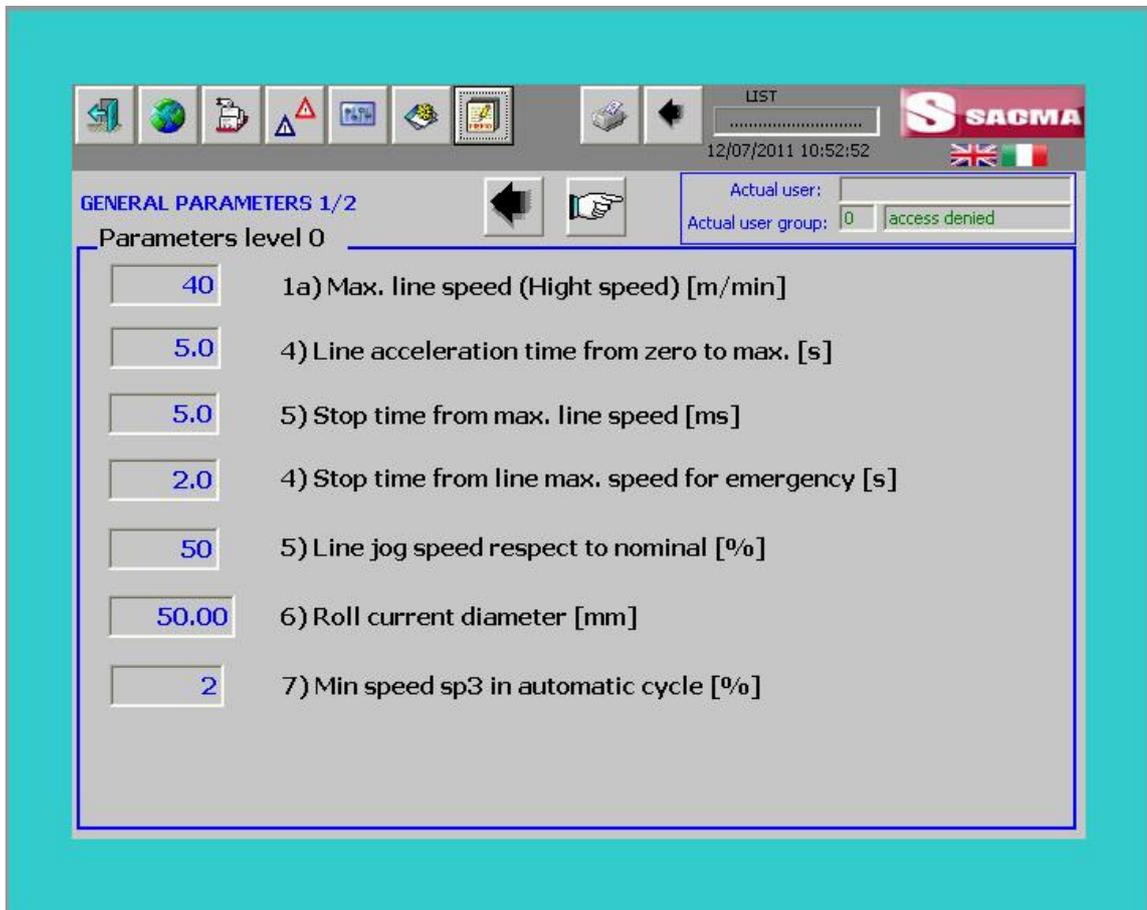
9. Si porta il ponte in prossimità della quota 30mm (28-29mm) definita nella pagina tolleranza, muovendo con la funzione apposita sia il ponte lato operatore che lato motore.
10. Successivamente si seleziona il movimento (ponte superiore lato operatore)
La spia relativa alla scelta Ponte superiore lato operatore si accende per indicarne la selezione.
11. Tramite il pulsante  si posiziona il ponte alla posizione 30 mm (definita nella pag. tolleranza)
La spia relativa al movimento attivato si accende per indicarne lo stato.
12. Si preme il pulsante di memorizzazione, il dato viene memorizzato nel PLC e visualizzato nella tabella della pag. MEMO.
13. Si seleziona il movimento (Ponte superiore lato motore)
La spia relativa alla scelta Ponte superiore lato motore si accende per indicarne la selezione.
14. Tramite il pulsante  si posiziona il ponte alla posizione 30 mm (definita nella pag. tolleranza)
La spia relativa al movimento attivato si accende per indicarne lo stato.
15. Si preme il pulsante di memorizzazione, il dato viene memorizzato nel PLC e visualizzato nella tabella della pag. MEMO.

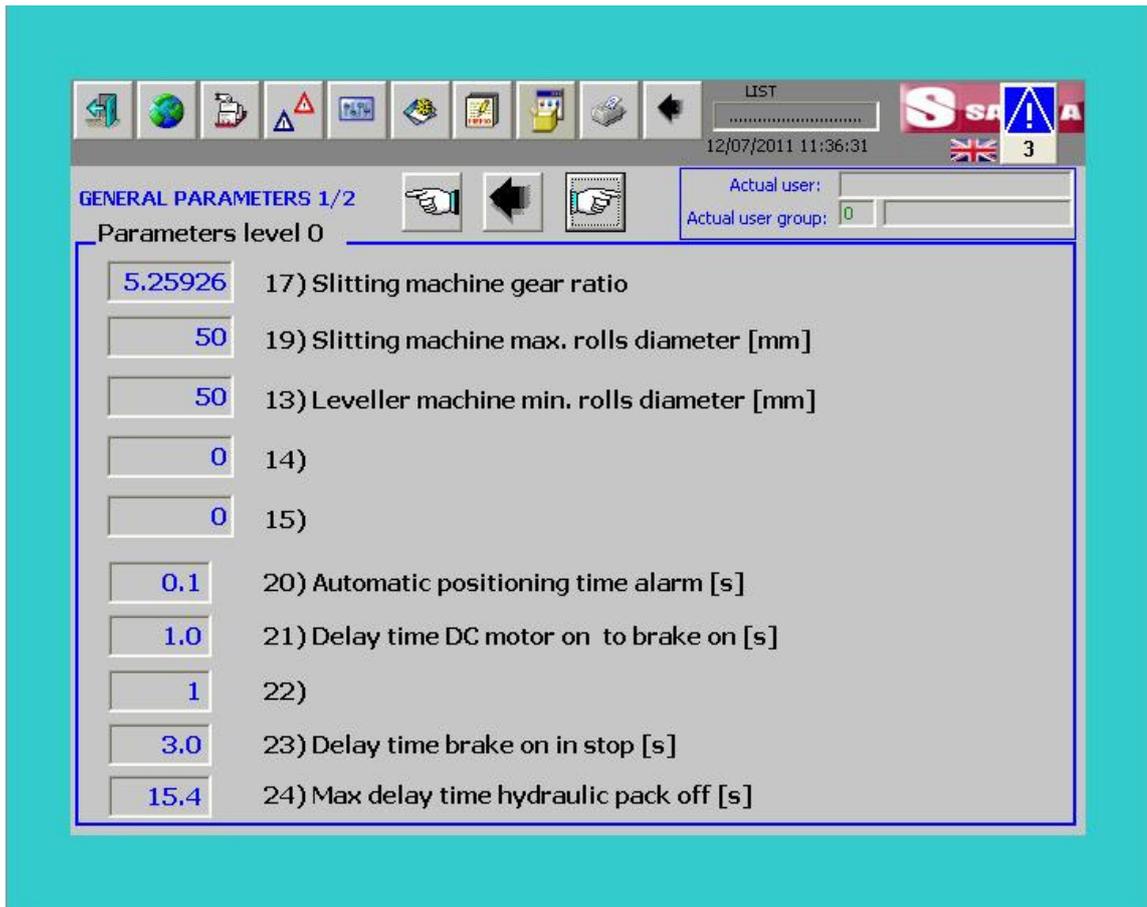
B7 – PAGINA PARAMETRI

B7.1 Parametri motore principale

La pagina mette a disposizione alcuni parametri relativi al motore principale della spianatrice.

La pagina è protetta da password .



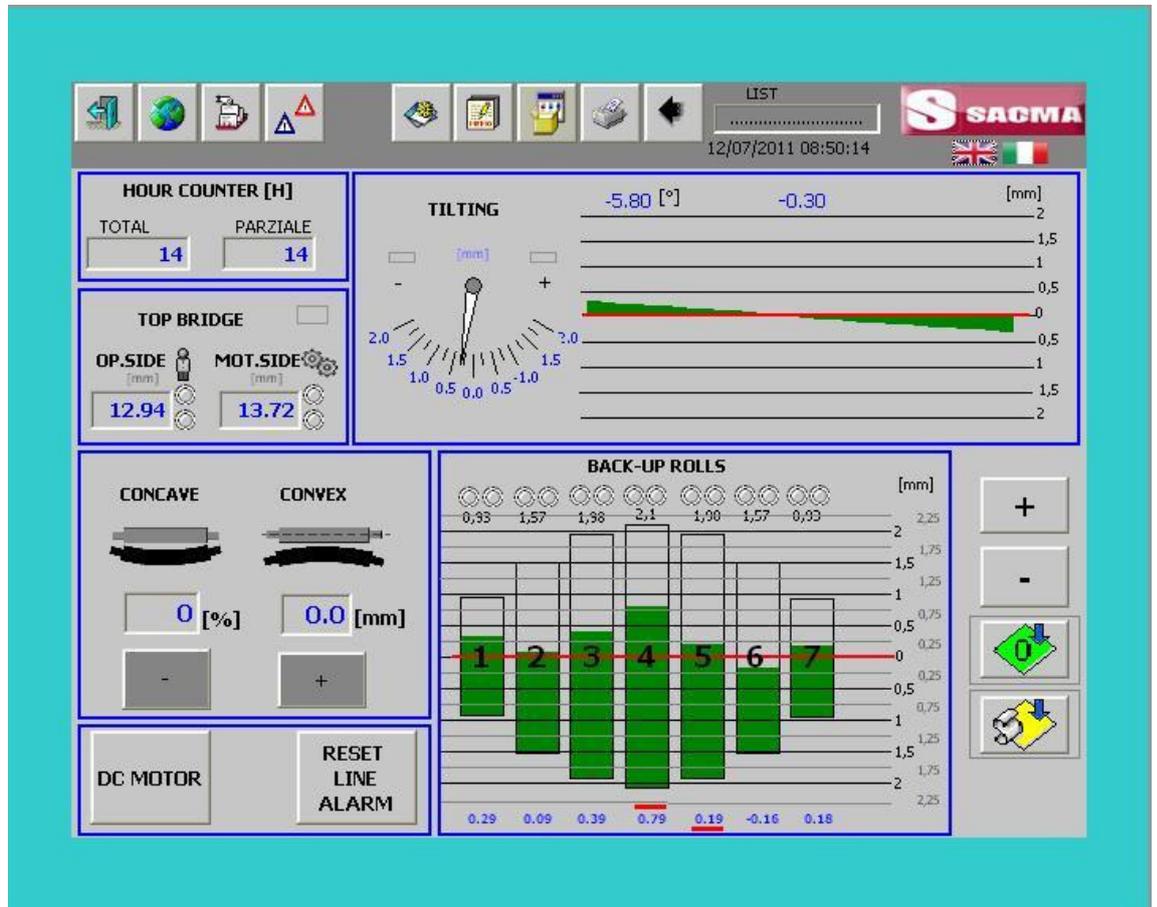


The screenshot shows a control interface with a top toolbar containing various icons (home, globe, printer, warning, etc.) and a 'LIST' button. The date and time '12/07/2011 11:36:31' are displayed. Below the toolbar, the text 'GENERAL PARAMETERS 1/2' and 'Parameters level 0' is visible. On the right, there are fields for 'Actual user:' and 'Actual user group:'. The main area contains a list of parameters, each with a numerical value in a text box and a description.

| Value | Description |
|---------|---|
| 5.25926 | 17) Slitting machine gear ratio |
| 50 | 19) Slitting machine max. rolls diameter [mm] |
| 50 | 13) Leveller machine min. rolls diameter [mm] |
| 0 | 14) |
| 0 | 15) |
| 0.1 | 20) Automatic positioning time alarm [s] |
| 1.0 | 21) Delay time DC motor on to brake on [s] |
| 1 | 22) |
| 3.0 | 23) Delay time brake on in stop [s] |
| 15.4 | 24) Max delay time hydraulic pack off [s] |

C - PAGINA PRINCIPALE - regolazioni

La pagina PRINCIPALE mette a disposizione le funzioni di regolazione della macchina necessarie per il funzionamento nella fase di lavorazione.



Le regolazioni previste sono:

1. salita e discesa ponte superiore (singola destra o sinistra oppure simultanea)
2. basculaggio
3. regolazione singola concavo convesso agendo su ogni controrullo.
4. Regolazione concavo convesso a step 10% più o meno rispetto conto rullo centrale

C1.1 REGOLAZIONI MANUALI

Queste regolazioni funzionano in modalità “ad azione mantenuta” agendo sui tasti generici di regolazione



C1.1.1 Ponte superiore

Regolazione indipendente ponte lato motore  - lato operatore .

Facendo una leggera pressione sullo schermo in prossimità del campo di visualizzazione lato motore  si abilita la regolazione del ponte lato motore  evidenziata da un rettangolo come mostrato in figura.



Con il campo evidenziato, premendo il tasto  si avrà la salita del ponte superiore lato motore , premendo il tasto  si avrà la discesa del ponte superiore lato motore .

Analogamente si può eseguire la salita e la discesa del ponte lato operatore .

Regolazione simultanea ponte lato motore/operatore

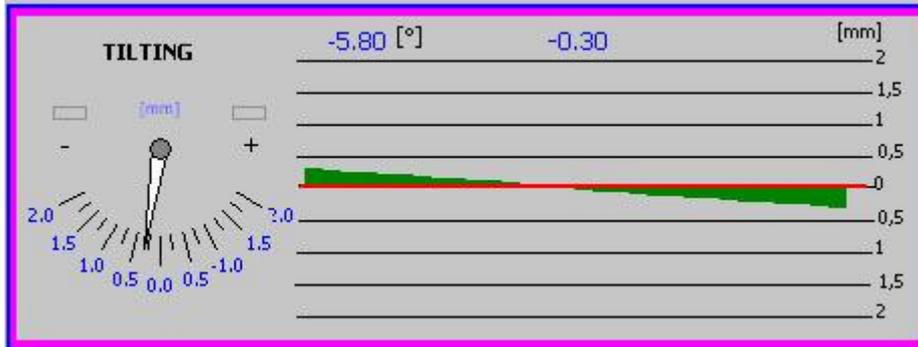
Con la pressione sullo schermo in prossimità della scritta PONTE SUPERIORE viene evidenziata in un riquadro rosso la scritta PONTE SUPERIORE.



Con questo campo evidenziato sono abilitati i movimenti di salita e discesa di entrambi i ponti, lato operatore  e lato motore , tramite i pulsanti di regolazione  e .

C1.1.2 Basculaggio (oscillazione del ponte)

Sul pannello operatore si seleziona il campo “Basculaggio”, che viene evidenziato.

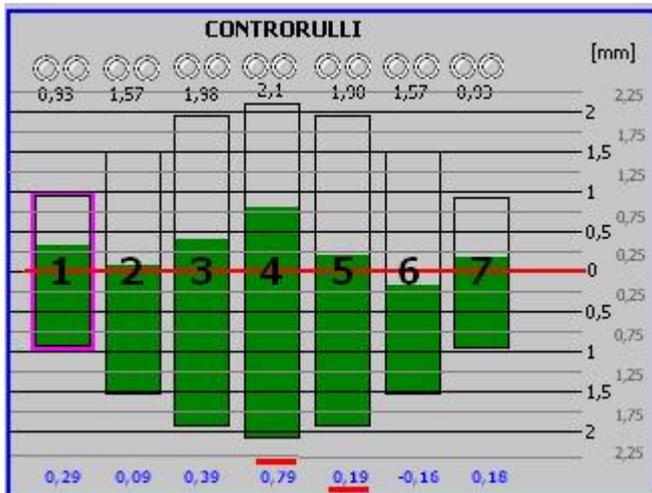


Tramite i due pulsanti di “regolazione generica  e ” si possono ora effettuare le regolazioni del caso.

I due led sullo strumento si accendono durante la chiamata del movimento basculaggio lato entrata o uscita.

C1.1.3 Concavo Convesso

Sul pannello operatore si seleziona il campo “Controrullo 1”, che viene evidenziato.



Tramite i due pulsanti di “regolazione generica  e ”, si possono ora effettuare le regolazioni del caso.

Ogni controrullo è in questo modo regolabile singolarmente.

Sul pannello viene visualizzato lo stato di concavo - convesso del singolo controrullo.

Se la funzione di controllo scostamento (C1.2.4 Controrulli – controllo scostamento) è attiva, lo scostamento fra due controrulli adiacenti non potrà superare il valore massimo imposto.

C1.2 REGOLAZIONI AUTOMATICHE

Le regolazioni automatiche consentono di portare la macchina in una configurazione tipo “RICETTA” o in una configurazione di tipo “AZZERAMENTO”.

Queste regolazioni funzionano in modalità “autoritenuta”. Una volta selezionata la funzione, la pressione del tasto  o  da inizio un ciclo di posizionamento che si esaurisce a ciclo completato o con la pressione del tasto  disponibile quando un ciclo automatico è attivo.

Con ciclo in corso una segnalazione verde lampeggiante viene visualizzata intorno al tasto selezionato



La regolazione a “ricetta”  muove contemporaneamente il ponte superiore, il basculaggio e i controrulli.

La regolazione a  viene effettuata singolarmente per ogni tipo di movimento.

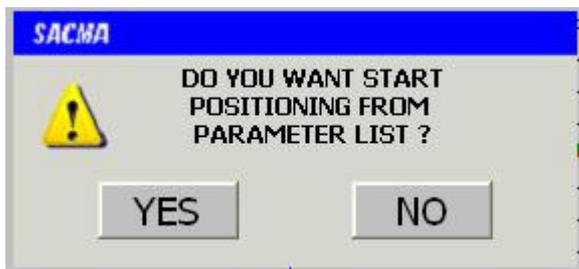
C1.2.1 Ciclo di posizionamento da ricetta

Una volta recuperata una ricetta dall'archivio come descritto nel paragrafo “B3 PAGINA “Ricetta” , questa configurazione può essere inviata alla macchina.

Premendo il tasto  i dati presenti nella ricetta richiamata dall'archivio passano nella colonna RICETTA dove possono essere CONTROLLATI con i dati in lavorazione.

Dopo essersi assicurati dell'idoneità dei dati presenti nella ricetta, è possibile fare assumere alla spianatrice la configurazione voluta.

Se viene premuto il tasto “Start posizionamento da ricetta”  presente nella pagina principale, dopo una finestra “pop up” di richiesta di una ulteriore conferma,



inizierà un ciclo automatico di posizionamento per portare la spianatrice nella configurazione presente in ricetta.

C1.2.2 Ciclo azzeramento Ponte superiore

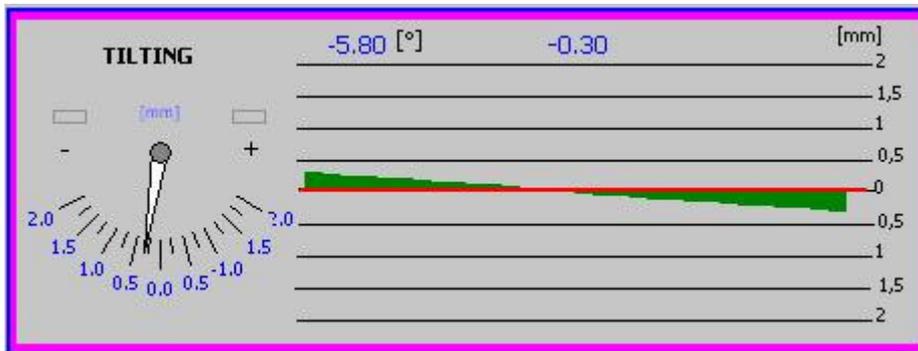
Con la pressione sullo schermo in prossimità della scritta PONTE SUPERIORE viene evidenziata in un riquadro rosso la scritta PONTE SUPERIORE.



1. Con il campo PONTE SUPERIORE selezionato la pressione del tasto  porta il ponte ad una quota predefinita nella "Pagina riservata SACMA" .

C1.2.3 Ciclo azzeramento Basculaggio (oscillazione del ponte)

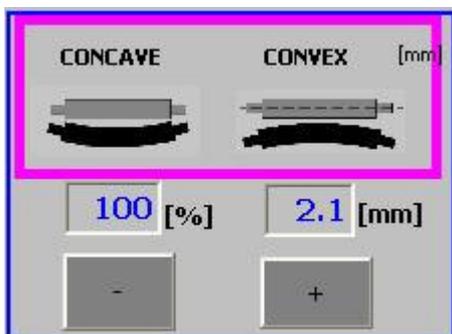
Sul pannello operatore si seleziona il campo "Basculaggio", che viene evidenziato.



Con il campo BASCULAGGIO selezionato la pressione del tasto  porta a regolazione in condizione di planarità.

C1.2.3 Concavo Convesso

Sul pannello operatore si seleziona il campo "CONCAVO CONVESSO", che viene evidenziato.

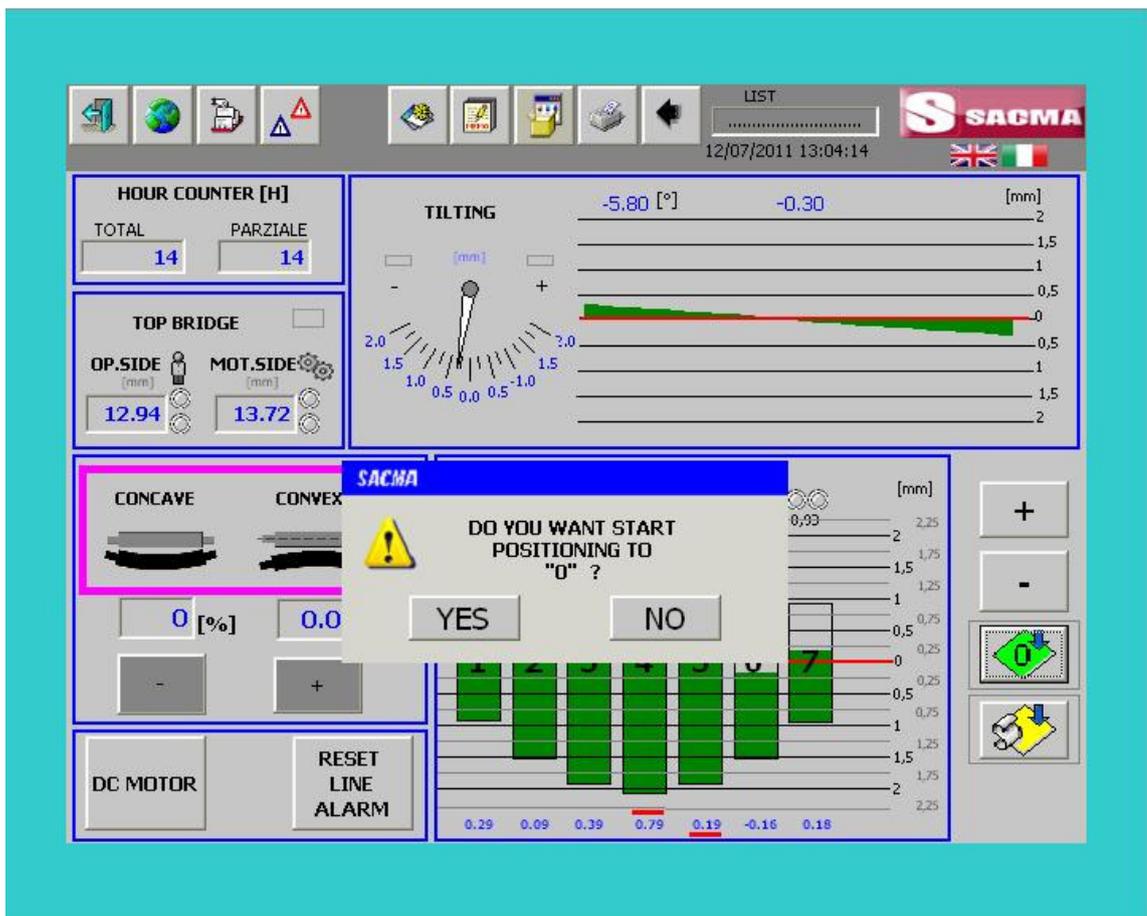


Con il campo selezionato la pressione del tasto  porta il sistema alla ricerca della condizione di planarità.

Con il campo “concavo-convesso” selezionato la pressione del tasto e , imposta una percentuale di concavo-convesso visibile nel display che si somma o si sottrae alla situazione di concavo convesso presente in lavorazione. La regolazione è a passi del 10% rispetto l'alzata dei rulli. (-100 0 +100 => -2,1 0 +2,1mm riferiti ai rulli centrali)

La partenza del ciclo di regolazione si effettua sempre con i tasti laterali , generici.

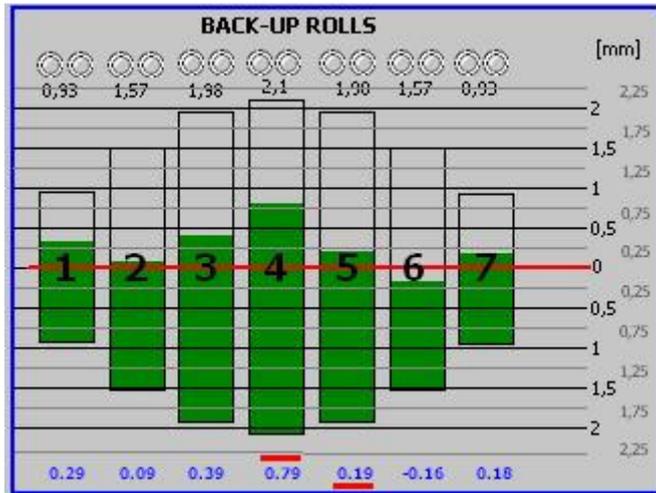
Nb: Prima dell'inizio di un ciclo di posizionamento automatico , una finestra pop up viene proposta per confermare l'operazione, come nell'esempio per il posizionamento a zero.



C1.2.4 Controrulli – controllo scostamento

Durante il posizionamento dei singoli controrulli in manuale, una funzione 'inseguimento' controlla lo scostamento tra 2 controrulli adiacenti.

Se lo scostamento, durante un movimento manuale, è superiore alla soglia impostata viene mosso il controrullo adiacente per entrare nella fascia di tolleranza impostata.



Nella finestra 'controrulli' in basso, sono presenti delle spie led che indicano il superamento della soglia in discesa e in salita di ogni controrullo. La spia accesa indica lo stop del controrullo per tolleranza superata. Tale funzione può occasionalmente essere eliminata tramite una casella di switch presente nella pagina SACMA dove viene indicato anche il valore di tolleranza tra i controrulli.

| | ACCURACY | | |
|--------------------------|----------|------|------|
| | + | - | |
| BACK-UP ROLLS | [!] | 1 | % |
| - | | | % |
| TILTING | 0.01 | 0.01 | [mm] |
| TOP BRIDGE | 0.05 | 0.05 | [mm] |
| DELTA BACK-UP ROLLS | 0.50 | | [mm] |
| | delta | | |
| TOP BRIDGE+- L/RIGHT | 50 | | [mm] |
| TOP BRIDGE "0" UP PRESET | 30.0 | | [mm] |
| TOP BRIDGE "0" SET | 10.0 | | [mm] |

1 CYCLE FINE REGULATION BACK-UP ROLLS
 FOLLOW BACK-UP ROLLS CYCLE ON

Actual user:
 Actual user group:

Due switch come in figura consentono di abilitare-disabilitare alcune funzioni della spianatrice:

- 1 CICLE FINE REGULATION BACK-UP ROLLS
- FOLLOW BACK-UP ROLLS CYCLE ON

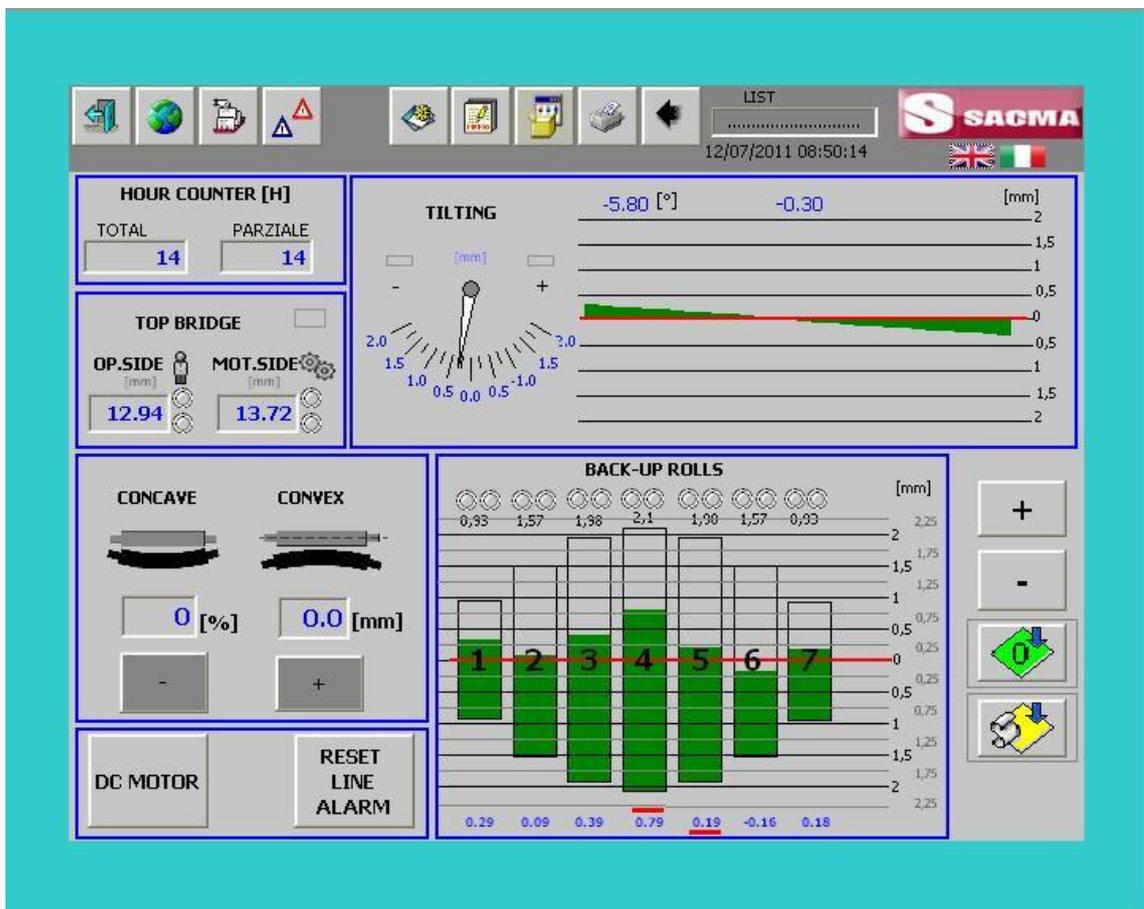
- a) La prima selezione inserisce 1 solo ciclo di regolazione “fine” durante i posizionamenti automatici dei controrulli. (normalmente sono 2).
- b) La seconda selezione abilita la funzione di inseguimento dei controrulli. Infatti per mantenere nella soglia stabilita i 2 controrulli adiacenti, è possibile che durante il movimento in manuale di un controrullo, vengano movimentati anche i controrulli adiacenti. La funzione è abilitata di default ad ogni accensione della spianatrice. Il valore di tolleranza è inserito nella riga ‘delta controrulli’

D- COMANDI REMOTATI

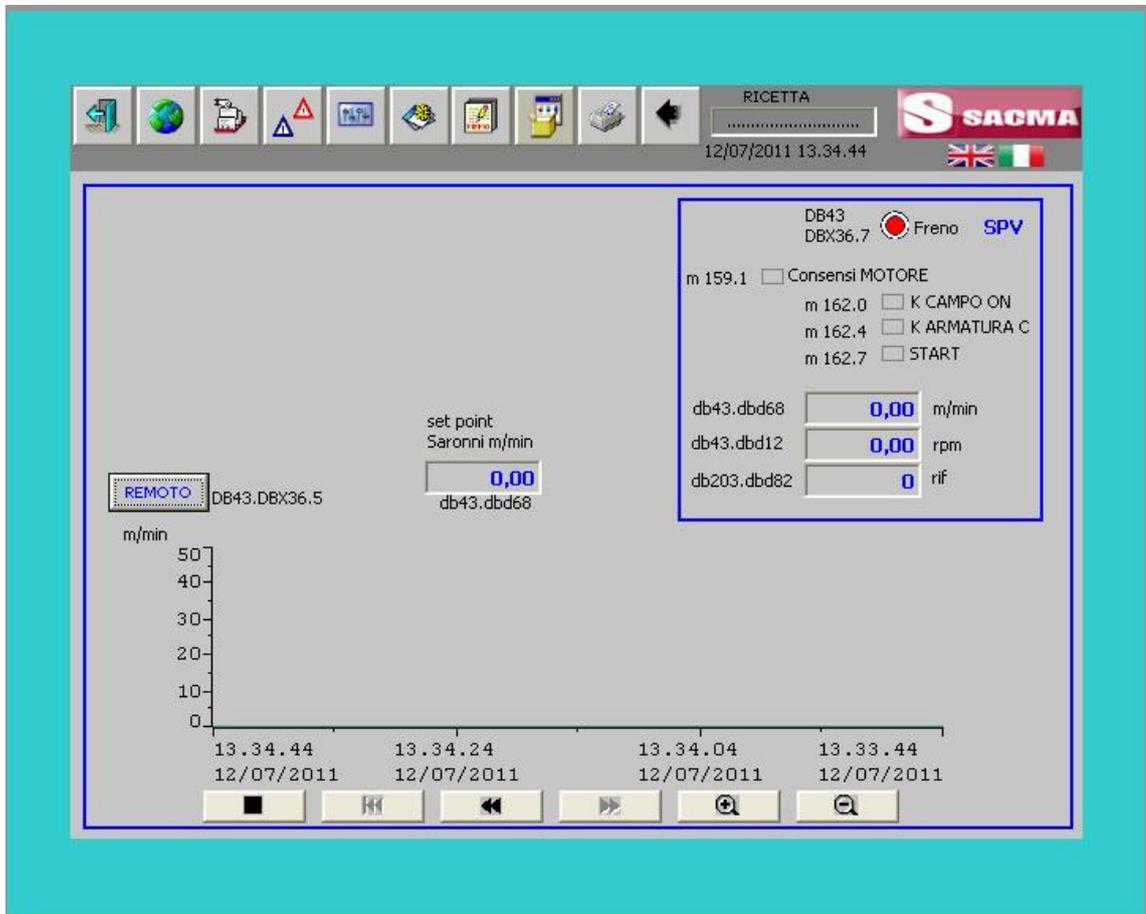
Questa macchina e la relativa apparecchiatura elettrica è stata realizzata per un funzionamento in una linea, alcuni comandi non sono disponibili direttamente dal pulpito della spianatrice ma sono integrati o duplicati sul pulpito principale della linea.

D1.1 Visualizzazione dati motore DC spianatrice

Nella finestra della pagina principale della spianatrice è presente un tasto DC MOTOR.

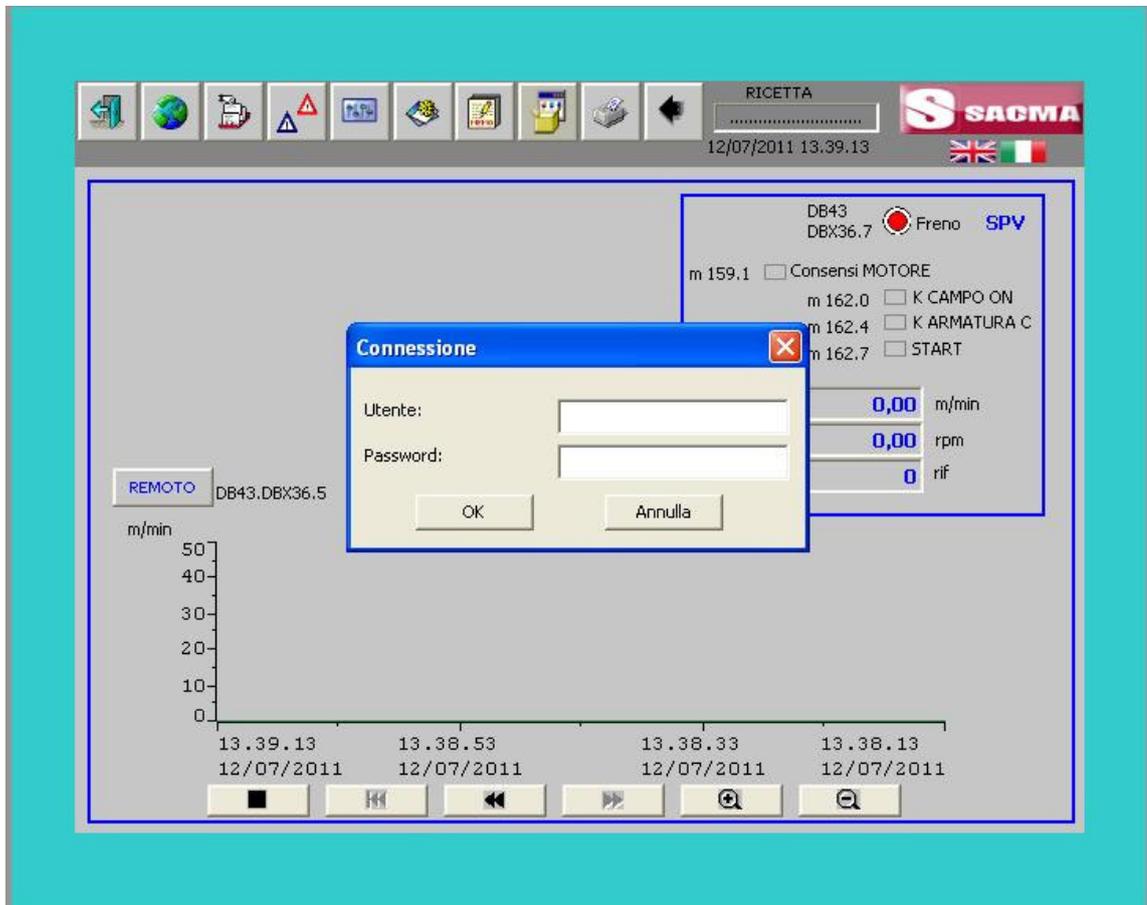


Premendo questo tasto si accede ad un pannello di controllo del motore della spianatrice.
 È possibile da qui visualizzare lo stato di funzionamento del motore, e in particolare il valore di set point assegnato [rif], il relativo valore di RPM del motore e di velocità [m/min].
 Un diagramma con 2 tracce mostra l'andamento nel tempo della velocità ,quella di riferimento e di feedback.

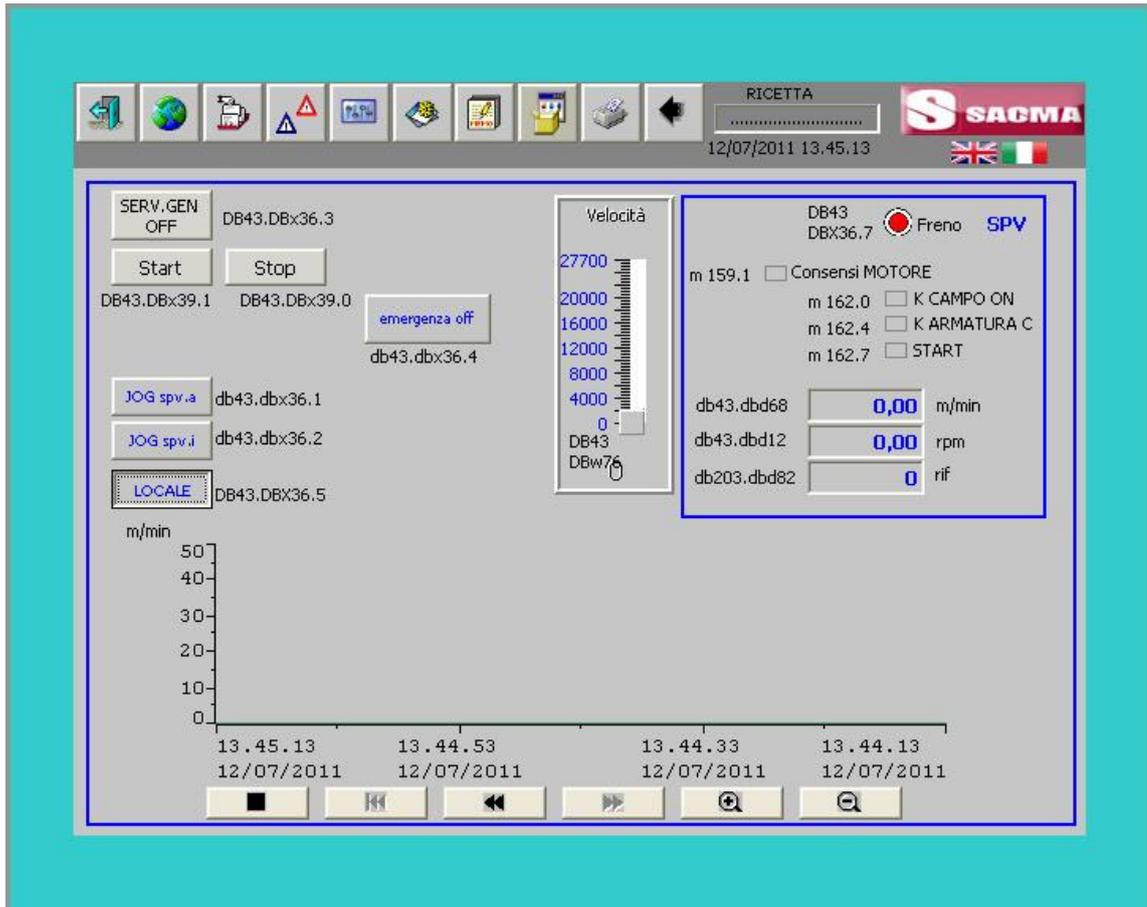


D1.2 Comando motore DC spianatrice per test

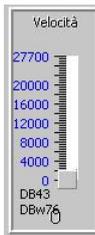
In questa pagina è disponibile ,sotto password , un tasto REMOTO per il comando del motore della spianatrice dal pulpito della stessa .Questo comando è stato previsto per testare il funzionamento indipendente della macchina.

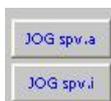


Una volta validata la password, premendo il tasto REMOTO si mette il sistema in LOCALE e si visualizzano i comandi del motore.



- 1) Il tasto  permette di inserire e abilitare il convertitore del motore DC.
- 2) I tasti  consentono di mettere in funzionamento automatico la spianatrice

alla velocità impostata dal cursore  0 - 40 m/min.

- 3) I tasti jog spianatrice avanti – indietro  permettono di comandare in manuale il motore della spianatrice alla velocità idi jog impostata nei parametri generali.

Nb: Se si utilizza questa funzione di test , all'uscita togliere tutti i comandi forzati con questa procedura e rimettere in REMOTO il pannello di controllo .

