



SISTEMA DI MONITORAGGIO CONTINUO DEGLI SFORZI ESERCITATI DALL'UTENSILE DURANTE LA LAVORAZIONE

Il sistema CS2 - DF/SF, Tool Monitor per il controllo della forza di taglio, si propone di monitorare in real time i seguenti fenomeni:

- Collisione
- Rottura utensile
- Presenza utensile
- Taglio in aria
- Usura utensile

I benefici ottenuti dall'impiego di Tool Monitor Marposs, compensano largamente l'investimento fatto, specie nella lavorazione di grande serie, aumentando considerevolmente la produttività della macchina e abbattendo i costi di lavorazione.

Qualità

Il continuo controllo dello stato dell'utensile e l'accuratezza delle misure ottenibili con il Tool Monitor Marposs, permettono di migliorare la lavorazione e quindi la geometria del pezzo.

Versatilità

La disponibilità di diverse soluzioni d'interfacciamento con la macchina utensile permettono al Tool Monitor Marposs di risolvere applicazioni di ogni tipo. Grazie alle sue ridotte dimensioni, ed al minimo numero di componenti da installare, è possibile installare il dispositivo in prossimità del mandrino o dell'utensile da controllare.

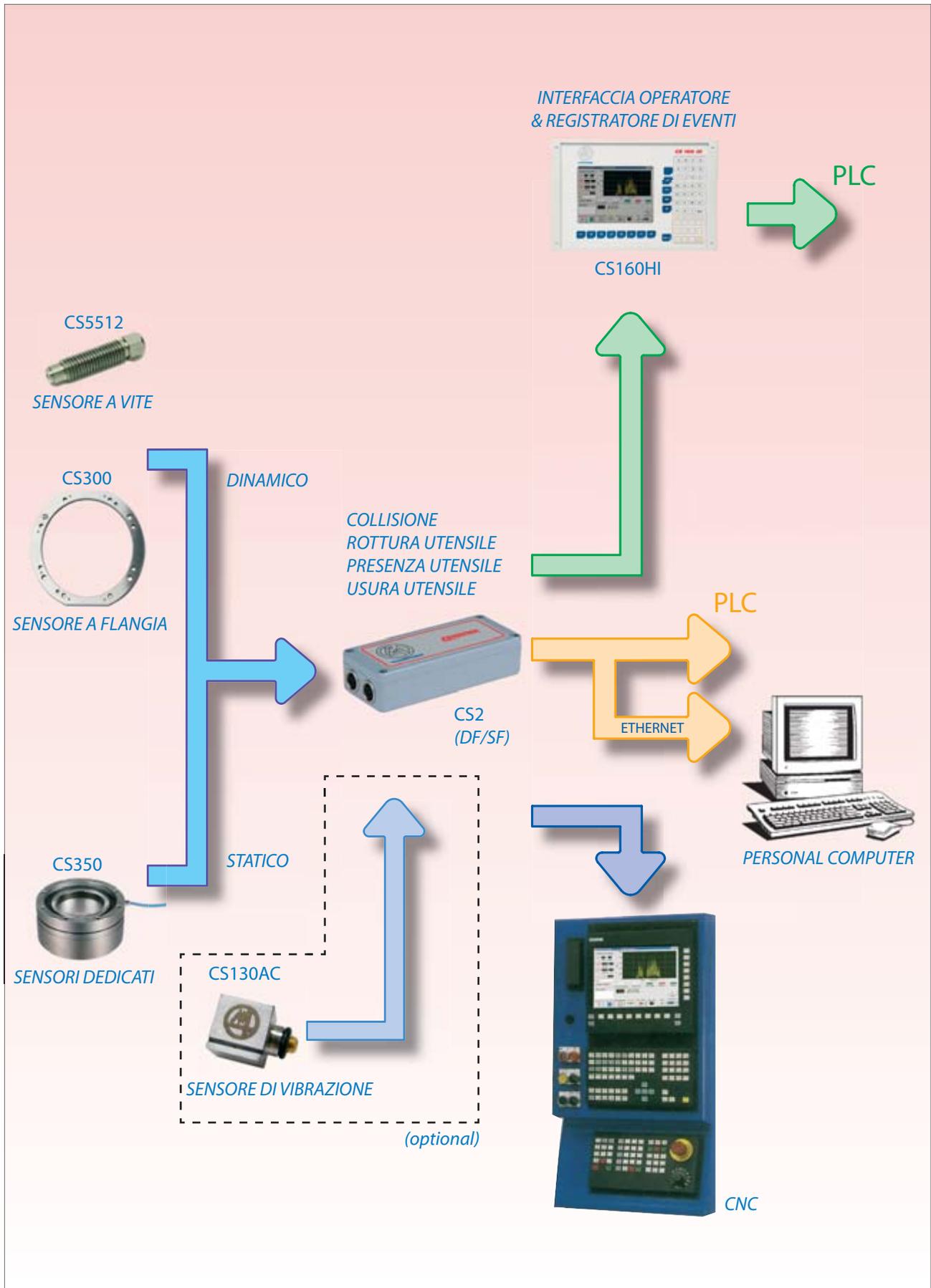
Vantaggi

- Riduzione dei tempi passivi di lavorazione
- Sfruttamento massimo dell'utensile
- Miglioramento della qualità del pezzo lavorato

Applicazioni tipiche

- Foratura
- Fresatura
- Maschiatura
- Rettifica
- Punzonatura
- Piegatura
- Tornitura
- Brocciatura
- Dentatura
- Controllo adattivo

Il sistema



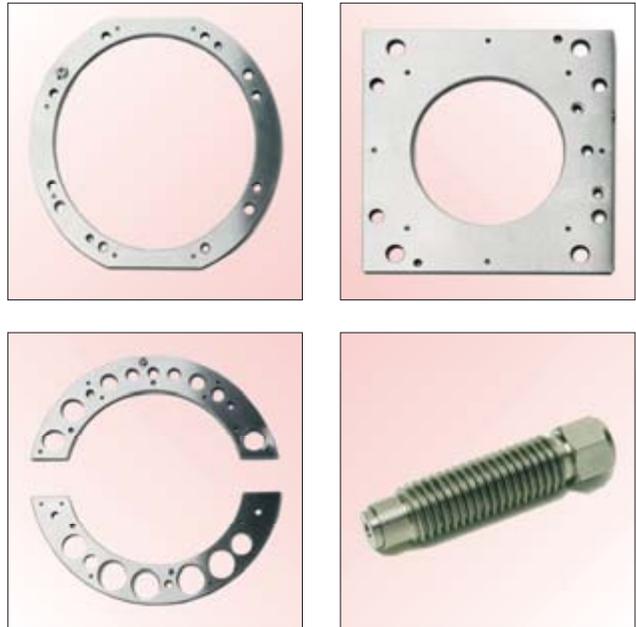
- Sonde Touch
- Sistemi di Trasmissione
- Laser
- Software
- Bracci Controllo Utensile
- Monitoraggio Processo & Utensile
- Accessori

Sensori di forza dinamica

I sensori di forza dinamica Marposs rilevano le variazioni di forza che si esercitano sull'utensile durante la lavorazione. Grazie alla sua natura piezoelettrica il sensore non risente del carico di serraggio (precarico).

Questo tipo di sensore è particolarmente adatto al controllo di fenomeni come:

- Collisione
- Rottura utensile
- Taglio in aria
- Monitoraggio lavorazioni di fresatura



Sensori di forza statica

I sensori di forza statica Marposs trovano applicazioni nei casi in cui è richiesto un controllo del valore assoluto della forza esercitato su di esso; in particolare:

- Controllo della forza di taglio in tornitura su lavorazioni di lunga durata.
- Usura utensile.
- Presenza utensile.
- Ottimizzazione dei parametri di taglio in processo.
- Monitoraggio della forza di chiusura delle contropunte.
- Controllo adattativi della lavorazione.

Tutti i sensori di forza Marposs grazie alle loro dimensioni ridotte e personalizzate rendono l'installazione rapida e semplice su ogni tipo di macchina utensile.



CS130AC

Il CS130AC è un accelerometro piccolo compatto e di grande precisione.

Grazie alle sue ridotte dimensioni è possibile applicarlo con estrema facilità, senza alterare la massa vibrante da controllare; inoltre, è facilmente applicabile all'interno di elettromandri, motori, pompe, ecc.

L'accelerometro Marposs è particolarmente adatto al controllo di vibrazioni causate da parti rotanti (mandrini) sia su macchine per la lavorazione del legno che su macchine per la lavorazione di metalli.



Programmazione e gestione del dispositivo CS2 - DF/SF

Il Tool Monitor si programma in tutte le sue parti in modo molto semplice, mediante un software in dotazione, direttamente installato nel Controllo Numerico, oppure mediante un PC esterno.

(Windows 95 o Sup. / Windows XP).

Possibilità di funzione di Scatola Nera con memorizzazione e storico degli eventi.

The screenshot displays the Marposs CS2 DF/SF software interface, which is used for programming and managing the device. It features several key components:

- Data Table:** A table with columns for Date/Time, CH/AL, Maximum Value, Duration (ms), Level, and Duration Lev. It lists 20 data points with values ranging from 16.55 mm/s to 22.70 mm/s.
- Channel 1 Cycle Setup:** A configuration window for Cycle 0 Parameters, including Level and Time settings, and a 'Delete Cycle' button.
- AL Level and Time Table:** A table for setting alarm levels and times, with columns for AL1 Level, AL1 Time, AL2 Level, AL2 Time, AL3 Level, and AL3 Time.
- Graph:** A line graph showing data over time, with a Y-axis ranging from 0 to 100 and a title 'Ch 1 (SP)'. It includes a '3 Sec./Div' scale.
- Control Panel:** A bottom section with various indicators and controls, including 'Enabled', 'Collision', 'Alarm 1', 'Alarm 2', 'Alarm 3', 'AL Disabled', and 'Cycle' parameters (e.g., Cycle 5, Auto OK, Dynamic Levels).



MARPOSS
www.marposs.com
www.midaprobing.com

La lista completa e aggiornata degli indirizzi è disponibile nel sito ufficiale Marposs.

D6C0250010 - Edizione 05/2006 - Specifiche soggette a modifiche.
© Copyright 2004-2006 MARPOSS S.p.A. (Italy) - Tutti i diritti riservati.

MARPOSS, ® e altri nomi/segni, relativi a prodotti Marposs, citati o mostrati nel presente documento sono marchi registrati o marchi di Marposs negli Stati Uniti e in altri Paesi. Eventuali diritti di terzi su marchi o marchi registrati citati nel presente documento vengono riconosciuti ai rispettivi titolari.

Marposs ha un sistema integrato di Gestione Aziendale per la qualità, l'ambiente e la sicurezza, attestato dalle certificazioni ISO 9001, ISO 14001 ed OHSAS 18001. Marposs ha inoltre ottenuto la qualifica EAQF 94 ed il Q1-Award.

