

5.2.2 ALLARME CICLI NEL CONTROLLO ACCETTABILITA'

- 5000 = Raggio della fresa minorato
vedi parametro R150 NC4
- 5001 = Raggio della fresa maggiorato
vedi parametro R151 NC4
- 5002 = Corsa dell'albero a gomiti minorata,
vedi parametro R152 NC4
- 5003 = Corsa dell'albero a gomiti maggiorato,
vedi parametro 153 NC4
- 5004 = Diametro del perno minorato,
vedi parametro R154 NC4
- 5005 = Diametro del perno maggiorato,
vedi parametro R155 NC4
- 5006 = L'angolo del cuscinetto oltre i 360°
- 5007 = Angolo di entrata oltre i 360°
- 5008 = Diametro commutazione 1 – Diametro commutazione 2
- 5009 = Diametro di avvicinamento – Diametro del perno
- 5010 = Velocità di rotazione eccessiva
vedi parametro R156 NC4
- 5011 = Apparecchiatura di fresatura inammissibile
- 5012 = Angolo di lavorazione 40°
- 5013 = Velocità di entrata 1 maggiorata
vedi parametro R157 NC4
- 5014 = Velocità di entrata 2 maggiorata
vedi parametro R158 NC4
- 5015 = Diametro della fresa minorato oppure
maggiorato. Angolo per asse C, angolo mas-
simo (65°) oltrepassato
- 5016 = Corsa dell'albero a gomiti, oppure diametro
del perno errato. Diametro della fresa minore
del diametro della traiettoria circolare
- 5017 = Dati setting 5038 contrassegno input
- 5018 = Dati setting 5039 formato input
- 5019 = Dati setting 5040 contrassegno output
- 5020 = Dati setting 5041 formato output
- 5021 = Dati setting 5044 bits particolari
- 5022 = Dati setting 5048 segno di fine
dati setting per interfaccia 4 seriale
- 5023 = Diametro di commutazione 2
diametro di commutazione 3
- 5024 = Diametro di commutazione 3
diametro di avvicinamento
- 5025 = Dati setting 5045 sorveglianza tempo
- 5026 = Diametro di commutazione 1 maggiorato
- 5027 = Velocità di entrata 3 eccessiva vedi parametro R159 NC4
- 5028 = Velocità di entrata 4 eccessiva vedi parametro R160 NC4

5.2.3 SEGNALAZIONI DI FUNZIONAMENTO E DI DISFUNZIONE CON SINUMERIK 880 T 094.0014.1900-06

Il controllo contiene sorveglianze continuamente attive, che riconoscono tempestivamente le anomalie del CN, del comando di adattamento e della macchina, in modo da escludere danni al pezzo, all'attrezzatura ed alla macchina.

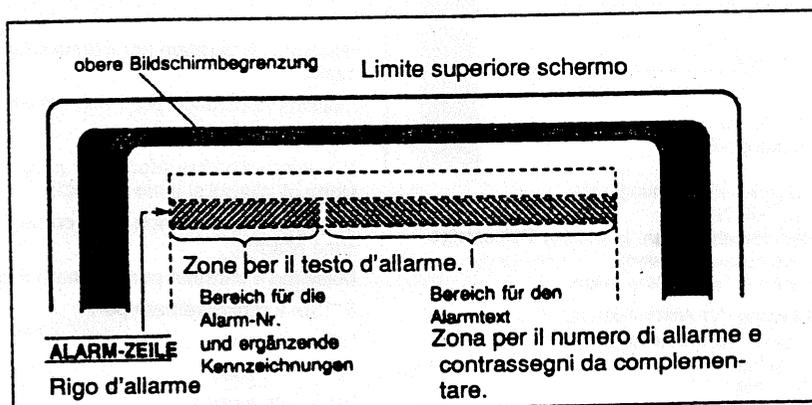
In caso di disfunzione è in primo luogo interrotto il processo di lavorazione e sono arrestati i comandi; le cause della disfunzione sono memorizzate ed indicate come "allarme". Contemporaneamente viene comunicato al PLC, che un allarme del CN sta per apparire.

Le sorveglianze esistono per i seguenti campi:

- | | |
|---|--|
| - lettura immessa | - temperatura |
| - formato | - microprocessori |
| - cavo del circuito di misura | - interfacce seriali |
| - trasduttore di misura delle corse e comando | - trasmissione fra CN, COM, e PLC |
| - profilo | - stato di carico della batteria tampone |
| - numero giri mandrino | - memoria del programma dei sistemi |
| - segnali di consenso | - memoria del programma dell'utente |
| - tensione | |

Indicazione d'allarme sullo schermo

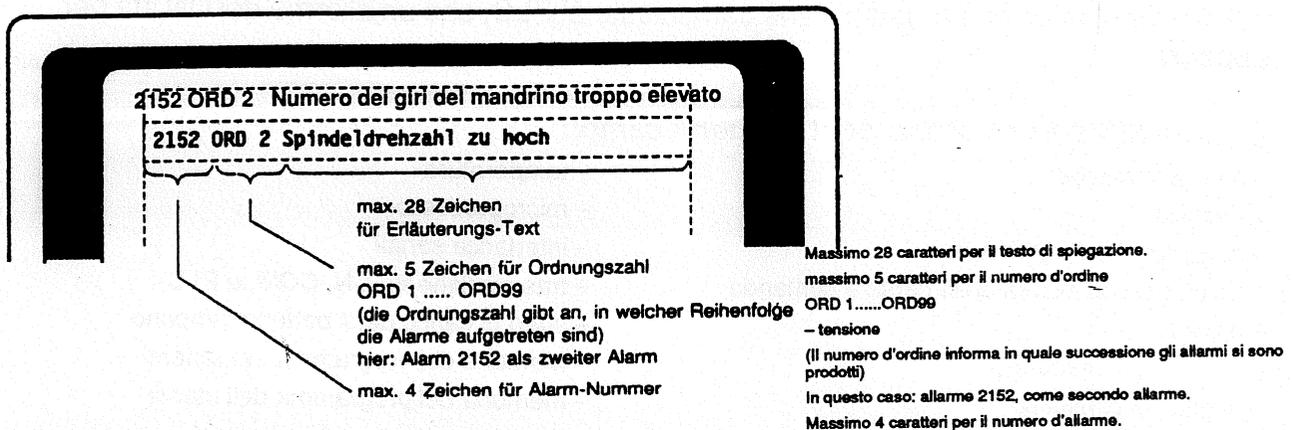
Le segnalazioni della sorveglianza sono indicate sullo schermo nel rigo "ALARM" (2° rigo dello schermo a partire dall'alto).



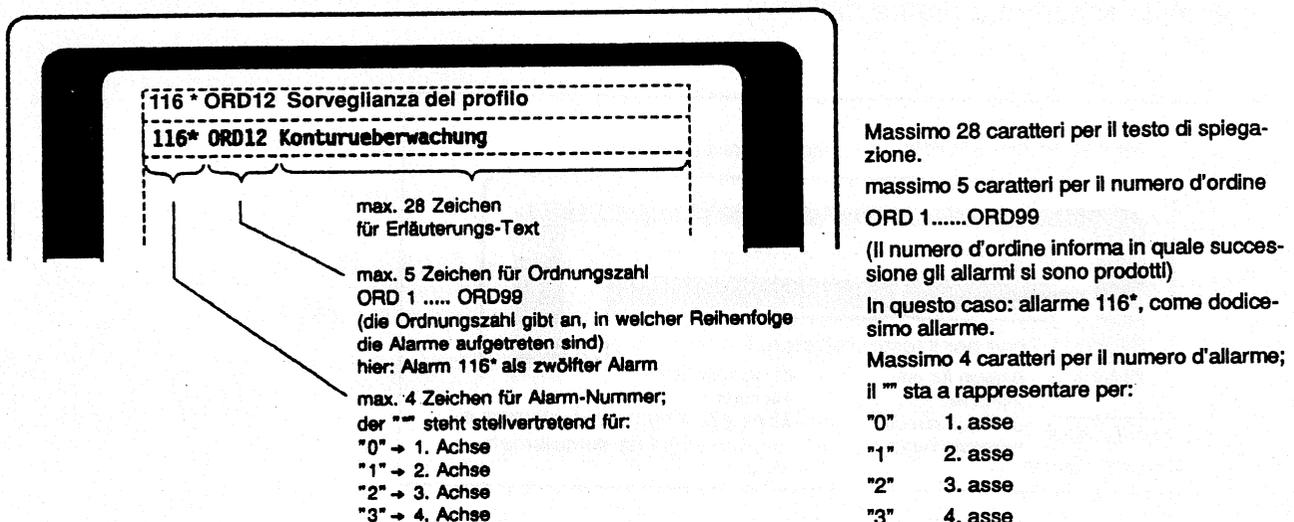
Segnalazioni di funzionamento e di disfunzione con Sinumerik 880 t (contin.)

Vi sono 4 modi di rappresentazione delle indicazioni:

- **Esempio per rappresentazione di indicazioni tipo A**
Valido per numeri di allarme 0...39 e 2000.....2999 (parzialmente)

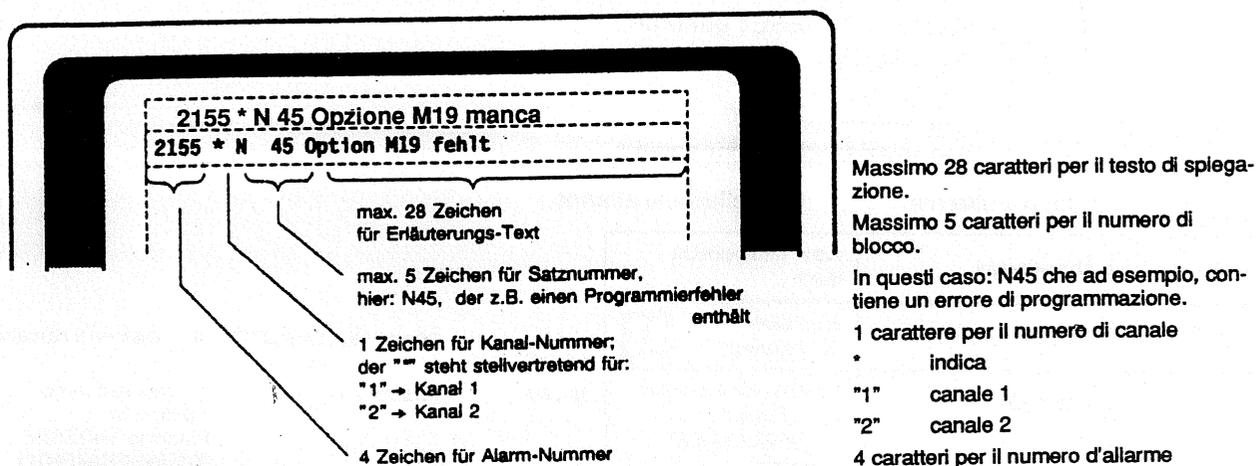


- **Esempio per rappresentazione di indicazione tipo B**
Valido per numeri di allarme 1000.....1963

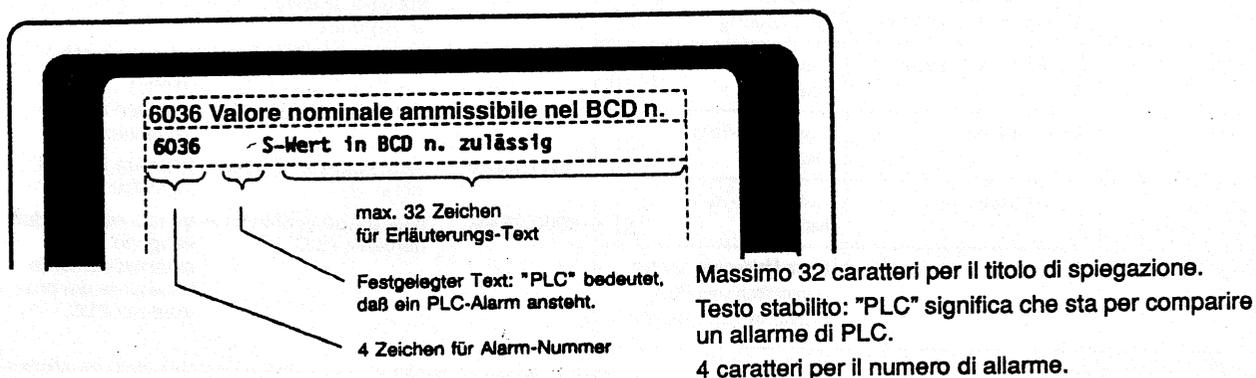


Segnalazioni di funzionamento e di disfunzione con Sinumerik 880 T (contin.)

- Esempio per rappresentazione di indicazioni tipo C
Valido per numeri d'allarme 2000....2999 (parzialmente)
e 3000.....3055 (parzialmente)



- Esempio per rappresentazione di indicazioni tipo D
Valido per numeri di allarme 6000....9999
(Segnalazioni di disfunzione/di funzionamento del PLC)



Numeri e gruppi d'allarme / cancellazione.

Gli allarmi sono suddivisi in 7 gruppi d'allarme (5 gruppi d'allarme CN e 2 gruppi d'allarme PLC)

- Allarmi CN:**
- * Allarmi SULLA POTENZA
 - * Allarmi V 24
 - * Allarmi RESET specifici degli assi
 - * Allarmi RESET generali
 - * Cancellazione allarmi.

- Allarmi PLC:**
- * Segnalazioni d'errore
 - * Segnalazioni di funzionamento

N° allarme Gruppo d'allarme Cancellazione allarme

Alarm-Nummer	Alarm-Gruppe	Alarm wird gelöscht durch ...			
1 15 40 99	POWER-ON-Alarme	Einschalten der Steuerung 	1....15 40...99	Allarmi SULLA POTENZA	Inserire il comando
16 ... 39	V.24-Alarme	1. Softkey-Menü aufrufen, das Funktion "DATEN EIN-AUS" enthält! 2. Softkey "DATEN EIN-AUS" betätigen 3. Softkey "STOP" betätigen	16...39	Allarmi V 24	1. chiamare menu Softkey, la funzione "INSERIM./DISINSERIMENTO DATI" contiene 1) 2. azionare Softkey "INSER./DISINSER. DATI" 3. azionare Softkey "STOP"
100*196* 2)	RESET-Alarme / achsspezifisch	Taste RESET betätigen 	100*196* 2)	allarmi RESET all'asse	specifici azionare tasto RESET
132*, 226*	RESET-Alarme / achsspezifisch/spindelspez.	Einschalten der Steuerung 	132*, 226*	allarmi RESET specifici all'asse/al mandrino	inserirne il comando
2000 2999	RESET-Alarme / allgemein	Taste RESET betätigen 	2000..2999	allarmi RESET gener.	azionare tasto RESET
3000 3055	Alarme quittieren	Quittierungs-Taste betätigen 	3000..3055	cancellazione allarmi	azionare tasto di cancellazione
6000 9999	PLC-Fehlermeldung	Quittierungs-Taste betätigen 	6000..9999	segnalazione di disfunzione PLC	azionare tasto di cancellazione
6000 9999	PLC-Betriebsmeldung	Diese Meldungen werden automatisch vom PLC-Programm zurückgesetzt 	6000..9999	segnalazione di funzionamento PLC	queste segnalazioni vengono automaticamente cancellate dal programma PLC

Tabellarische Übersicht mit Zuordnung von Alarm-Nr. und Lösch-Modus

Tabella prospettica con indicazione numero di allarme e corrispondente cancellazione

1) Ergänzung Hinweis:

Die Funktion "DATEN EIN-AUS" kann in folgenden Betriebsarten aufgerufen werden:
AUTOMATIC / JOG / REFPOINT / INC1 INC10000 / PRESET

2) Der Stern "*" steht für: "0" = Achse 1, "1" = Achse 2, "2" = Achse 3, "3" = Achse 4

1) Completamento dell'avvertenza:

la funzione "DATI INSERITI-DISINSERITI" può essere chiamata nei seguenti modi operativi:

AUTOMATIC/ JOG / REFPOINT / INC1INC10000 / PRESET

2) l'asterisco "*" sta per "0" = asse 1, "1" = asse 2, "2" = asse 3, "3" = asse 4.

DIAGNOSI / Selezione di ulteriori allarmi

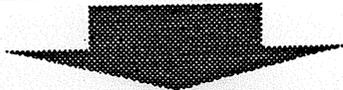
Quando il sistema di diagnosi interviene, ciò può essere causato da più **disfunzioni differenti contemporaneamente**.

Nel rigo allarme viene soltanto indicato **l'allarme con il numero progressivo più basso**.

Per una visualizzazione delle ulteriori segnalazioni d'allarme, procedere come segue:

In einer der 7 Betriebsarten betätigen Sie nacheinander die Softkey-Funktionen **DIAGNOSE** und **ALARMMELDUNGEN**

In uno dei 7 modi operativi, azionare una dopo l'altra, le funzioni Softkey **DIAGNOSI** e **SEGNALAZIONI D'ALLARME**.



Softkey-Funktion
oder
oder
NC-ALARM
PLC-ALARM
PLC-MELDUNG
anwählen

Selezionare funzione Softkey
oppure
oppure

ALLARME NC
ALLARME PLC
SEGNALAZIONE

Distinta degli allarmi / Descrizione dell'allarme

Potete rilevare gli allarmi CN dal manuale delle istruzioni Sinumerik 880 T.

Nota sugli elenchi anomalie e testo di segnalazione:

1. Il testo dell'indicazione secondo elenco, viene citato unicamente al fine di esempio; impegnativo è il testo rappresentato sullo schermo.
2. I testi spiegano tutt'al più se stessi.
3. Nel caso che, per singoli numeri di errori sia necessaria una dettagliata ricerca, è possibile con la cifra binaria dei dati (prima colonna dell'elenco) – attraverso i dati di rimando collaterali nella documentazione di PLC – essere accertata la competente unità modulare ed il segmento sul quale la segnalazione è basata (a questo proposito porre attenzione all'esatto numero di DB).

Attenzione: l'elenco del testo ha notazione decimale, la documentazione PLC ha notazione esadecimale (8.11 corrisponde a 8.B).

Esempio: comunicazione N° 6000 corrisponde a D 6.8 nel DB 10 lt. elenco QL basato nel segmento nn.

5.2.5 DATI PLC DELLA MACCHINA

094.0014.2100-06

- 4038 = 1 Tempo massimo (in ") per il cambio dati
- 4039 = 2 Raggio della fresa del dispositivo di fresatura 1
(cifre prima della virgola)
- 4040 = 3 Raggio della fresa del dispositivo di fresatura 1
(cifre dopo la virgola)
- 4041 = 4 Raggio della fresa del dispositivo di fresatura 2
(cifre prima della virgola)
- 4042 = 5 Raggio della fresa del dispositivo di fresatura 2
(cifre dopo la virgola)
- 4043 = 6 Lunghezza dell'oscillazione del dispositivo di
fresatura 1 (cifre prima della virgola)
- 4044 = 7 Lunghezza dell'oscillazione del dispositivo di
fresatura 1 (cifre dopo la virgola)
- 4045 = 8 Lunghezza dell'oscillazione del dispositivo di
fresatura 2 (cifre prima della virgola)
- 4046 = 9 Lunghezza dell'oscillazione del dispositivo di
fresatura 2 (cifre prima della virgola)
- 4047 = 10 Precisione di entrata (inserimento)
(cifre dopo la virgola 1/1000 mm)
- 4048 = 11 Precisione di rotazione
(cifre dopo la virgola 1/1000 mm)
- 4049 = 12 N° massimo di alberi e N° di perni
(Posizione delle decine = albero)
(Posizione delle unità = perni)

5.3 PROGRAMMI CN

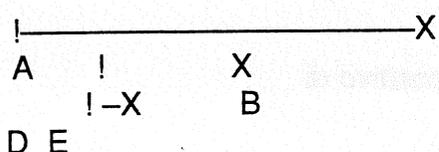
(Programmi CN, vedere nell'allegata appendice, glielenchi dei programmi aggiunti).

5.3.1 SOTTOPROGRAMMA L 901 PER LA POSIZIONATURA DEL SUPPORTO

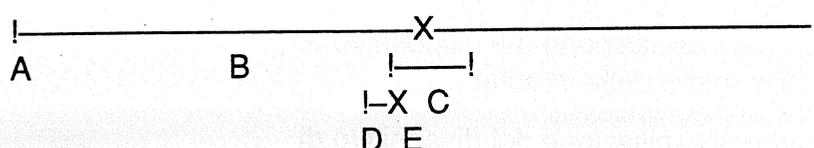
(Programmi CN, vedere nell'allegata appendice, glielenchi dei programmi aggiunti).

RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DEL MOVIMENTO DI TRASLAZIONE

1 POSIZIONE NOMINALE (R90) POSIZIONE EFFETTIVA - 10 mm (R80-5-10)



2 POSIZIONE NOMINALE (R90) POSIZIONE EFFETTIVA - 10 mm (R80-5-10)



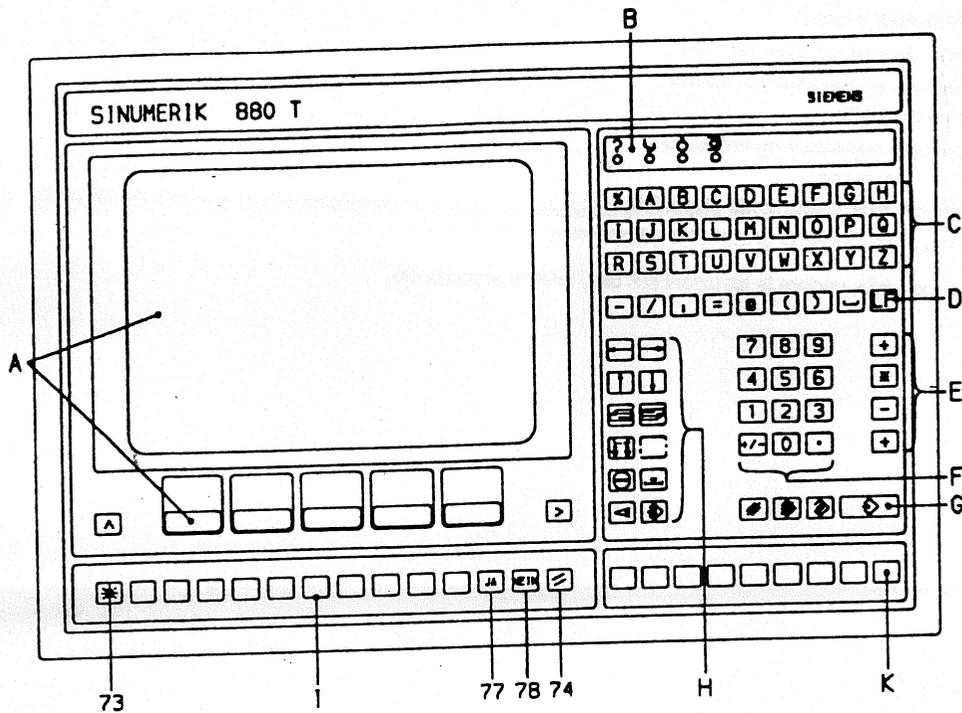
DESCRIZIONE DEI PUNTI

- A: Posizione effettiva della slitta destra prima del richiamo di L 901.
- B: Posizione attuale del supporto — punto d'accoppiamento.
- C: Posizione 20 mm più in alto della posizione nominale.
— Compensazione per il diametro massimo del dispositivo di accoppiamento.
- D: Posizione per il supporto in R90.
- E: Posizione di disaccoppiamento del supporto; nello stesso tempo nuova posizione di accoppiamento nel richiamo di L 901 successivo.

5.4 ELEMENTI DI COMANDO

094.0014.2202-06

PANNELLA DI COMANDO



Elementi di azionamento (Esecuzione standard):

Quadro delle funzioni SINUMERIK 880T:

A Schermo 12" per l'immagine grafica con 5x Softkeys integr.

B Campo d'indicazione con 4x LED

C Campo della tastiera degli indirizzi

D Campo della tastiera dei simboli (caratteristiche)

E Campo della tastiera per le operazioni di calcolo

F Campo della tastiera decimale

G Campo della tastiera per correzioni ed immissioni

H Campo della tastiera di comando

I Campo della tastiera con tasti liberamente disponibili

K Campo della tastiera per la scelta di gruppi di modi operativi

Spiegazioni a questo riguardo, vedere le istruzioni sull'uso, relative al comando.