DIN 66025-1:1983-01 (D)

Programmaufbau für numerisch gesteuerte Arbeitsmaschinen; Allgemeines

Inhalt

Seite

1 Anwendungsbereich und Zweck 2
2 Begriffe 2
3 Aufbau des Steuerprogramms 2
3.1 Bestandteile und Reihenfolge 2
3.2 Programmname 2
3.3 Programmabschnitte 2
3.4 Anmerkungen im Programm 2
4 Aufbau des Satzes 2
4.1 Elemente des Satzes und variable Satzlänge 2
4.2 Anmerkungen im Satz 3
4.3 Zeichen „Satzende" vor dem ersten Satz 3
4.4 Reihenfolge und Wiederholung von Wörtern 3
4.5 Weglassen von Wörtern 3
4.6 Hauptsatz 3
4.7 Satzunterdrückung 3
4.8 Tabulator-Zeichen 3
5 Aufbau des Wortes 3
5.1 Allgemeines zum Aufbau 3
5.1.1 Elemente des Wortes 3
5.1.2 Adreßbuchstaben 3
5.1.3 Ziffernfolgen und Dezimalpunkt 3
5.2 Aufbau spezieller Wörter 4
5.2.1 Satz-Nummer 4
5.2.2 Wegbedingung 4
5.2.3 Wörter für die Koordinaten 4
5.2.4 Wörter für die Interpolationsparameter, Parameter der Gewindesteigung 4
5.2.5 Vorschub 4
5.2.6 Spindeldrehzahl 5
5.2.7 Werkzeug und Werkzeugkorrekturspeicher 5
5.2.8 Zusatzfunktion 5
6 Zeichenvorrat 5
6.1 Adreßbuchstaben 6
6.2 Ziffern 6
6.3 Abdruckbare Sonderzeichen 6
6.4 Nichtabdruckbare Zeichen 7
6.5 Zeichen-Code 7 7 Programmierverfahren für die Interpolation 7
7.1 Allgemeine Grundlagen 7
7.1.1 Art der Kurve 7
7.1.2 Diskrete Punkte auf dem Kurvenabschnitt 7
7.1.3 Interpolationsparameter 7
7.2 Besondere Programmierverfahren 7
7.2.2 Kreis-Interpolation 8
7.2.2 Kreis-Interpolation 8
7.2.3 Parabel-Interpolation 9
7.2.1 Geraden-Interpolation 7
8 Werkzeugkorrekturen 10
8.1 Allgemeines 10
8.1.1 Zweck 10
8.1.2 Eingabe in die Steuerung 10
8.1.3 Vorzeichen 10
8.1.4 Anwahl des Korrekturspeichers 11
8.1.5 Abwahl des Korrekturspeichers 11
8.1.6 Wirksamkeit der Werkzeugkorrekturen 11

8.2 Korrekturarten ... 11
8.2.1 Werkzeuglängen-Korrektur ... 11
8.2.2 Werkzeuglagen-Korrektur ... 11
8.2.3 Achsparallele Werkzeugradius-Korrektur ... 11
8.2.4 Werkzeugbahn-Korrektur ... 11
9 Gewindeschneiden ... 11
9.1 Allgemeine Angaben ... 11
9.2 Wegbedingungen ... 11
9.3 Gewindelänge ... 11
9.4 Steigungsangaben ... 11
9.5 Konstante Steigung ... 11
9.6 Variable Steigung ... 11
10 Konstante Schnittgeschwindigkeit ... 11
10.1 Allgemeine Angaben ... 11
10.2 Wegbedingungen ... 11
10.3 Vorschubangabe ... 12
10.4 Drehzahlbegrenzung ... 12
11 Verweilzeiten ... 12
11.1 Programmierbare Verweilzeit ... 12
11.2 Einstellbare Verweilzeit ... 12
12 Ausgangsstellungen ... 12
12.1 Allgemeines ... 12
12.2 Punkt- und Streckensteuerungen ... 12
12.3 Bahnsteuerungen ... 12
13 Unterprogramme ... 12
13.1 Allgemeines ... 12
13.2 Unterprogramm-Aufbau ... 12
13.2.1 Unterprogramm-Anfang ... 12
13.2.2 Sätze des Unterprogramms ... 12
13.2.3 Unterprogramm-Ende ... 12
13.3 Unterprogramm-Aufruf ... 12
13.4 Hauptsatz nach Unterprogramm-Aufruf ... 12

Anhang A 2stellige Verschlüsselung ... 13

Anhang B Beschreibung von Eigenschaften der numerisch gesteuerten Arbeitsmaschine ... 13

B 1 Allgemeines ... 13
B 2 Kurzbeschreibung ... 13
B 2.1 Kurzbeschreibung der numerischen Steuerung ... 13
B 2.1.1 Buchstabengruppe ... 13
B 2.1.2 Zifferngruppe ... 13
B 2.1.3 Beispiel ... 14
B 2.2 Kurzbeschreibung des Programm- und Satzaufbaues ... 14
B 2.2.1 Verwendete Sonderzeichen ... 14
B 2.2.2 Kurzbeschreibung des Satzaufbaues ... 14
B 2.2.3 Beispiel ... 14
B3 Ergänzende Angaben ... 14