

BASIC-Programme zur Berechnung von Schweißdaten

12 Programme mit 48 Anwendungsbeispielen

G. Frank

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Begriffserläuterungen

Verzeichnis der Programme

Verzeichnis der Beispiele

Verzeichnis der Formelzeichen und Abkürzungen

1	Einführung	1
2	Berechnung charakteristischer Linien und Punkte von Schweiß-Zeit-Temperatur-Umwandlungsschaubildern nach Seyffarth/Kassatkin mit dem Programm SZTUPU	6
3	Berechnung prozentualer Gefügeanteile in der Wärmeeinflußzone von Schweißverbindungen nach Seyffarth/Kassatkin mit dem Programm GEFZUS	14
4	Berechnung mechanischer Eigenschaften in der Wärmeeinflußzone von Schweißverbindungen	21
4.1	Berechnung nach Seyffarth/Kassatkin mit dem Programm EIGWEZ 1	21
4.2	Berechnung nach Seyffarth/Kassatkin mit dem Programm EIGWEZ 2	28
5	Härtevorausberechnung in der Wärmeeinflußzone von Schweißverbindungen nach Holz mit dem Programm HOHAE	34
6	Berechnung von Abkühlzeiten in der Wärmeeinflußzone von Schweißverbindungen	41
6.1	Berechnung nach Inagaki/Sekiguchi mit dem Programm KUEHLZ 1	42
6.2	Berechnung nach Uwer/Degenkolbe mit dem Programm KUEHLZ 2	47
7	Berechnung von Vorwärmtemperaturen beim Schweißen	55
7.1	Berechnung nach British Welding Institute mit dem Programm VORTEMP 1	56
7.2	Berechnung nach Inagaki/Sekiguchi/Holz mit dem Programm VORTEMP 2	61
7.3	Iterative Berechnung nach Uwer/Degenkolbe mit dem Programm VORTEMP 3	66
8	Vorausberechnung der Legierungsgehalte im Schweißgut und des Zu- und Abbrandes beim Unterpulverschweißen un- und niedriglegierter Stähle nach Thier mit dem Programm UPLEG	74
9	Querschnitts- und Metermassenberechnung von I-, V-, Y- und X-Schweißnähten mit dem Programm NAMET	87
Anhang:	Rechnergestützte Vorbereitung und Überprüfung von Schweißtechnologien mit dem Programm SCHWEISSOPT	94
Schrifttum		108