

BR
WA
RE
LE
WE

STEUERUNGSSYSTEM FÜR FRÄSMASCHINEN

8.87500
8.87500
5.7565

ACU-RITE



MILLPWR

MILLPWR

Maximale Rentabilität bei einfachster Anwendung und Bedienung



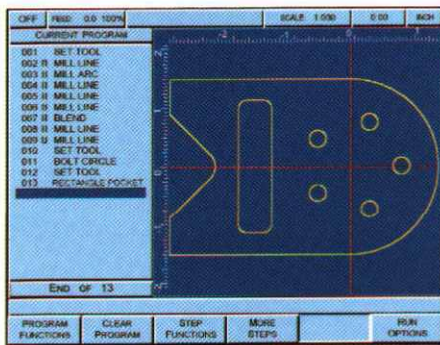
Einfache Bedienung

Mit MILLPWR kann der Bediener einer konventionellen Fräsmaschine bereits nach wenigen Stunden Teile mit komplizierten Konturen (Kreisbögen, Schrägen, Aussparungen, Taschen und Bohrbilder) anfertigen und das, ohne eine NC-Ausbildung zu haben. Die einfache Programmierung und die Bedienerführung durch benutzerfreundliche Eingabemasken machen dies möglich. Darüber hinaus bietet MILLPWR Ihnen die Möglichkeit, weiterhin bei manuellen Fräsarbeiten die Funktionen einer dreiachsigen Positionsanzeige zu benutzen.

Konturbeschreibungen leicht gemacht

Durch die Programmierung in 3 Achsen, können komplexe Teile schnell und mit hoher Präzision hergestellt werden. Die Güte des Regelkreises sorgt für hervorragende Fertigungsqualitäten. MILLPWR lässt keine Wünsche offen. Durch seine Funktionen ist eine Steuerung mit beachtlichen Fähigkeiten entstanden. Der integrierte geometrische Rechner hilft Ihnen in allen Lagen. Selbständig werden fehlende Zeichnungsmasse berechnet. Und wenn Sie ein Problem haben - die Hilfetaste bietet ausführliche Information direkt auf dem Bildschirm.

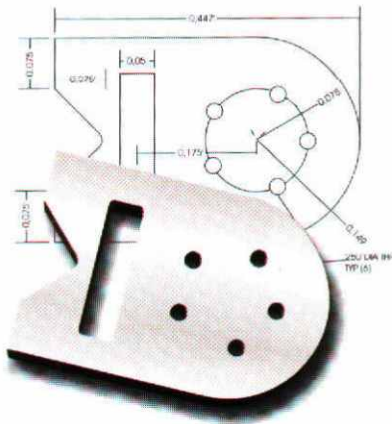
Die einfache Bedienung und geometrische Beschreibung öffnet Türen, die Ihnen bei konventioneller Bearbeitung bisher verschlossen waren.



Sofortige hohe Rentabilität

MILLPWR ist ideal für Werkstätten mit Kleinserien. Der Zeitgewinn ist beeindruckend, denn Sie sparen sich die Probleme beim Anreissen und Arbeiten mit Schablonen.

Die Produktivität des Bediener und seiner Maschine werden sich schnell steigern. Der Zeitgewinn bei der Teileanfertigung und Programmierung beträgt, wie in dem dargestellten Demoteil, bis zu 65%. Wenn man die Investition, die ein MILLPWR-Fräsmaschinenpaket darstellt dem Produktivitätszuwachs gegenüberstellt, so hat sich der Kauf bereits nach 6 Monaten amortisiert.



Statuszeile:

zeigt Informationen bezüglich:

- Servo-Motoren: Ein/Aus
- Vorschubgeschwindigkeit
- verwendetes Werkzeug
- Maßfaktor
- Maßeinheit: mm / inch

Programmliste

Teileansicht

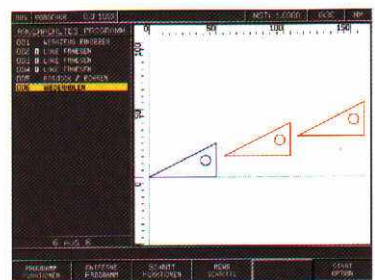
Menütastenfeld

3,5 Zoll Diskettenlaufwerk

Notaus

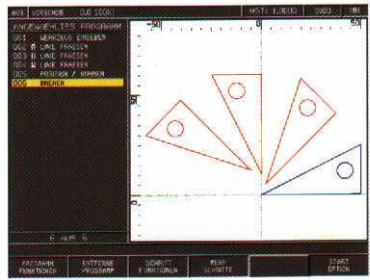
Die Menütasten:

bei der Programmierung werden zahlreiche zusätzliche Funktionen angeboten, darunter:



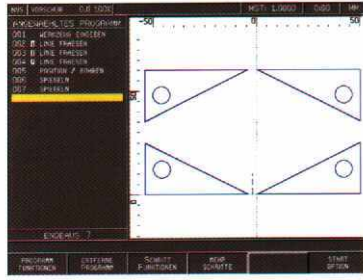
Wiederholen

erzeugt Vielfache einer Kontur mit einem X und Y Versatz



Rotieren

erzeugt Vielfache einer Kontur um einen Drehpunkt

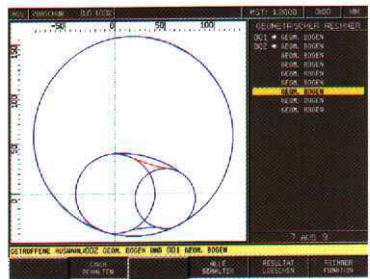


Spiegeln

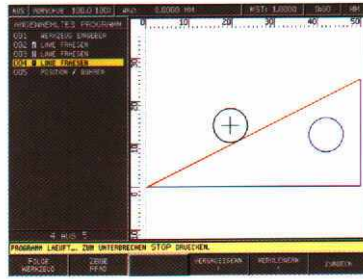
erzeugt das Spiegelbild einer Kontur entlang einer vom Benutzer definierten Achse



Gravur



Geometrischer Rechner



Probelauf



Bedientasten zur Fräsbearbeitung



Werkzeug: Definiert Art und Größe des Werkzeuges für einen Bearbeitungszyklus



Rechteck: Fräsen einer rechteckigen Kontur: Tasche, Insel oder Nut



Kreis: Fräsen einer kreisförmigen Kontur, Tasche, Insel oder Nut



Bohrbild: Berechnet automatisch die Position von Lochreihen, Lochmatrix und Lochkreisen



Positionieren: Positionieren im Eilgang auf einen gegebenen Punkt



Gerade: Fräsen einer Geraden



Bogen: Fräsen eines Kreisbogens



Abrundung: Erzeugt automatisch einen Radiusübergang zwischen 2 Geraden, 2 Bögen oder Gerade und Bogen



Bedientasten zum Verfahren des Tisches oder Menüsteuerung



Starten und Stoppen eines Programmes



Änderung des programmierten Vorschubes während der Bearbeitung



Absolut/Inkrementalanzeige



Zoomen der Teileansicht



Programmfunktionen



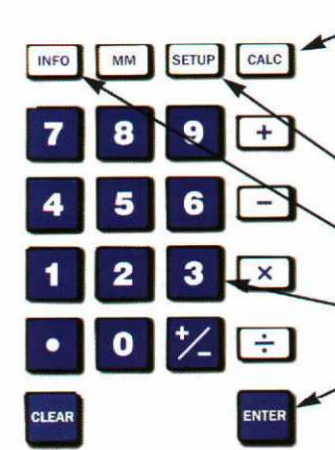
Anzeigefunktionen



Löschen von Werten



Funktionsbestätigung



Rechnerfunktion:
Arithmetisch
Trigonometrisch
Geometrisch

Systemeinstellungen

Hilfetaste

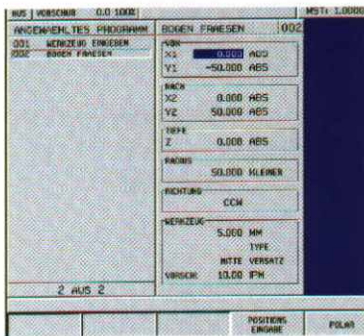
Numerische Tastatur

Eingabetaste

MILLPWR

Programmieren ... ein Kinderspiel!

Hier sind einige Stufen der Programmierung des Demoteiles dargestellt. Sie werden sehen, wie MILLPWR Ihnen bereits am Anfang der Programmierung Zeit sparen hilft.



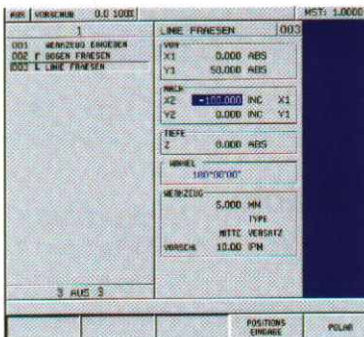
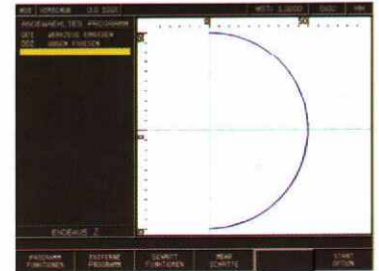
Der Bediener betätigt die ARC-Taste, das Menü Fräsen-Bogen erscheint.

Er füllt folgende Felder aus:

- Startpunkt des Bogens
- Endpunkt des Bogens
- Tiefe
- Radius
- Fräsrichtung (im/gegen den Uhrzeigersinn)
- Werkzeug



Sind diese Angaben gemacht, erscheint auf dem Bildschirm das graphische Resultat.



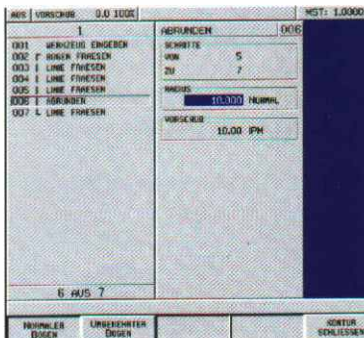
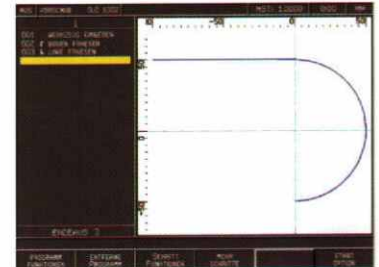
Der Bediener betätigt die LINE-Taste, das Menü Fräsen-Gerade erscheint.

Er füllt folgende Felder aus:

- Startpunkt der Geraden; automatisch ausgefüllt durch den Endpunkt des vorherigen Bogens
- Endpunkt
- Tiefe, falls sie geändert werden muß
- Werkzeug, falls es gewechselt werden muß

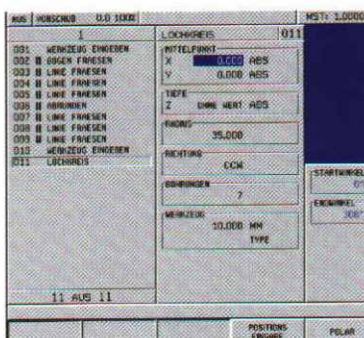
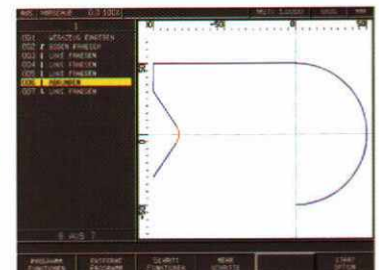


Sobald der Bediener die Eingabe bestätigt hat, erscheint die Graphik des Teiles. Eingabebefehle werden unmittelbar aufgedeckt.



Etwas schwieriger, zumindest beim konventionellen Fräsen: Der Radiusübergang zwischen zwei Geraden.

Der Bediener positioniert den Cursor auf die letztere des beiden abzurundenden Geraden. Er betätigt die BLEND-Taste. Das Menü Abrunden erscheint und die zu ändernden Geraden sind bereits angegeben. Bleibt nur noch der Radius zu definieren.

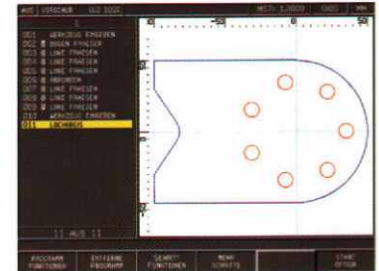


Noch schwieriger oder besser langwieriger ohne MILLPWR:

Das Positionieren von Lochkreisen. Taste HOLES betätigen.

Hier kann der Bediener zwischen Lochreihe, Lochmatrix und Lochkreis wählen. Anschließend Lochkreis bestätigen und folgende Werte eingeben:

- Mittelpunkt des Lochkreises
- Tiefe der Bohrung
- Lochkreisradius
- Anzahl der Bohrungen
- Werkzeug



Technische Daten

MILLPWR bietet Ihnen viele Möglichkeiten, ob als 2 1/2 Achsen Steuerung oder 3-Achsen Positionsanzeige

Funktionen:

Anzeigemöglichkeiten

ABS / INC; Polar, kartesisch, mm / Inch

Programmspeicher

Kapazität für über 1000 Programme mit jeweils 999 Blöcken sowie integriertem 3 1/2" Laufwerk.

Punkt: Bohren

Fräsen: Gerade, Bögen, Abrundung, Spiralen und Ellipsen

Abrunden: Zwischen 2 Geraden, 2 Bögen oder zwischen Gerade und Bogen

Kreis: Tasche, Insel, Nut

Rechteck: Tasche, Insel, Nut

Bohrbild: Lochkreis, Lochreihe, Lochmatrix

Programmierung im Teach-in Verfahren

Rechner:

Arithmetisch, geometrisch, trigonometrisch

Lieferumfang:

MILLPWR stellt ein komplettes Paketangebot dar, es beinhaltet:

Anzeige mit hochauflösendem 10" Farb-Bildschirm, Fernbedienung und Zählerstände

ACU-RITE Präzisions-Glasmaßstäbe für 3 Achsen mit 2 µm Auflösung und Position-Trac™ Funktion. D.h. die Maßstäbe besitzen codierte Referenzmarken, die für ein sofortiges Wiederfinden des Maschinen-Nullpunktes sorgen.

Servomotoren und Getriebe für 2 oder 3 Achsen (DC), die ein Drehmoment von je 2,1 Nm entwickeln.

Optional: zusätzlicher Servoantrieb für Z-Achse

Versorgungsspannung 115V / 20A (Optional 230V)

Spezielle Funktion

- Gravieren
- Wiederholen
- Rotieren
- Spiegeln
- Massfaktor
- Ausräumen von benutzerdefinierten Konturen
- Import von DXF Dateien

Programmablauf

Automatisch, blockweise, graphische Simulation, manuelles Positionieren

Sonstiges:

Werkzeugspeicher, Werkzeugradiuskompensation, Vorschubgeschwindigkeit änderbar, Notaus, Auto-Diagnose, On-Line-Hilfe, lineare Achsfehlerkompensation, Schnittstelle RS 232

Optionen:

- Ausgänge zur Steuerung der Spindel oder zur Kontrolle von Maschinenfunktionen
- Tastatur zur externen Programmierung am PC
- Kantentaster
- Achskopplung zum Anschluss eines 4. Maßstabes

Längen-Meßsysteme mit hoher Präzision von ACU-RITE

MICRO
Auflösungen 0,5 - 1 - 5 µm
Meßlänge 50 - 1525 mm

ENC 150
Auflösungen 0,5 - 1 - 5 - 10 µm
Meßlänge 75 - 3075 mm

AR 5
Auflösungen 5 - 10 µm
Meßlänge 300 - 3050 mm

AR 10 PLUS
Auflösungen 5 µm
Meßlänge 3240 - 30 040 mm



Besuchen Sie uns: www.acu-rite.de

ACU-RITE

ACU-RITE GmbH

Fraunhoferstr. 1, D-83301 Traunreut
Tel. (+49) 08669 85 61-0 Fax (+49) 08669 85 09 30
Email: info@acu-rite.de www.acu-rite.de

Techn Büro Köln

Frankfurterstr. 71, D-51065 Köln
Tel. (+49) 0221-61 59 88, Fax (+49) 0221-61 59 13

Techn Büro Chemnitz

Schulstr. 92, D-09125 Chemnitz
Tel. (+49) 0371-51 94 98, Fax (+49) 0371-51 94 03

ACU-RITE
ist ein
ISO-9001
ZERTIFIZIERTER
HERSTELLER