

Programmation du contour de la pièce à usiner

Cercle de raccordement/Coordonnées polaires



Le voyant rouge en-dessous de la touche P doit être allumé. Eventuellement appuyer sur la touche P pour allumer le voyant.

Introduction

Mode d'utilisation _____



Ouverture du dialogue _____



RAYON COORD. POLAIRES PR ?



incrémental – absolu?

introduire le rayon des coordonnées polaires PR pour le point final de l'arc.

prise en compte du rayon introduit.

ANGLE COORD. POLAIRES PA ?

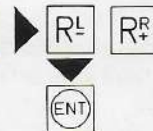


incrémental – absolu?

introduire l'angle des coordonnées polaires PA pour le point final de l'arc.

prise en compte de l'angle introduit.

CORRECT. RAYON: RL/RR/SANS CORR. ?



éventuellement introduire la correction du rayon.

prise en compte de l'avance introduite.

AVANCE ? F =



introduire l'avance, le cas échéant.

prise en compte de l'avance introduite.

FONCTION AUXILIAIRE M ?



introduire éventuellement une fonction auxiliaire.

prise en compte de la fonction auxiliaire introduite.



Un cercle entier ne peut être programmé.

Exemple d'affichage

30 CTP PR+35,000 PA+90,000

R F M

Un cercle se rattache en y étant tangent à la partie du contour programmée en dernier; le point final de la trajectoire circulaire se trouve à une distance de 35,000 du pôle CC défini en dernier; l'angle des coordonnées polaires est de 90° (en absolu).

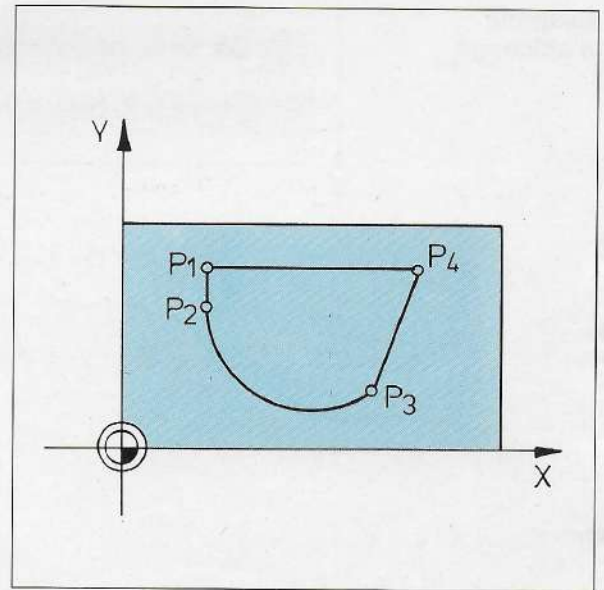
La correction du rayon ainsi que l'avance sont définies par les valeurs programmées en dernier. Pas de fonction auxiliaire.

Programmation du contour de la pièce à usiner

Cercle de raccordement

Cercle tangent au contour

La programmation d'un contour circulaire est fortement simplifiée si le cercle est tangent au contour. Pour la détermination du cercle, il suffit d'**introduire le point final** de la trajectoire circulaire.



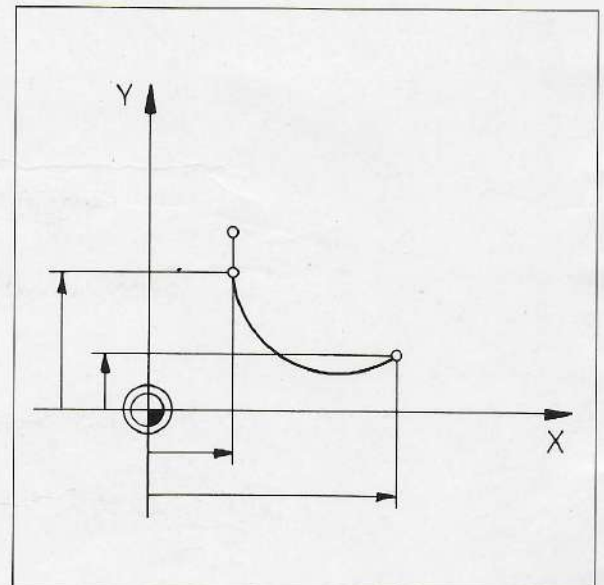
Conditions préalables

La partie du contour, à laquelle la trajectoire circulaire doit être tangente, doit être introduite directement avant la programmation du cercle de rattachement. Si cette partie du contour manque, il y a signalisation d'erreur:
= POINT FINAL CERCLE ERRONE =

Deux coordonnées doivent être programmées dans la séquence de positionnement avant le cercle de tangement ainsi que dans la séquence de positionnement pour le cercle de tangement, sinon il y a signalisation d'erreur:
= MANQUE REFERENCE ANGLE =

Introduction

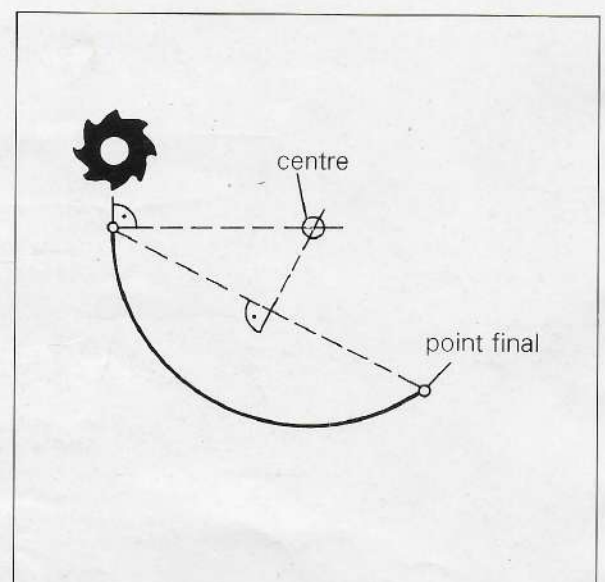
Le point final de la trajectoire circulaire peut être programmé en **coordonnées cartésiennes** et en coordonnées polaires. L'ouverture du dialogue s'effectue par action sur la touche  ou **P** .



Géométrie

Avec un raccordement tangentiel au contour, le point final de la trajectoire circulaire définit **exactement un cercle**.

Ce cercle a un rayon déterminé, un sens de rotation déterminé ainsi qu'un centre déterminé. Il est donc superflu de programmer ces données.



Programmation du contour de la pièce à usiner

Cercle de raccordement/ Coordonnées cartésiennes



Le voyant rouge en-dessous de la touche P ne doit pas être allumé. Le cas échéant, éteindre le voyant par action sur la touche P.

Introduction

Mode d'utilisation _____



Ouverture du dialogue _____



COORDONNEES ?	 	choisir un axe, par exemple X. incrémental – absolu? introduire un nombre. introduire la coordonnée suivante, par exemple Y. incrémental – absolu? introduire un nombre. prise en compte des nombres introduits.
CORRECT. RAYON: RL/RR/SANS CORR. ?	 	éventuellement introduire la correction du rayon. prise en compte de la correction.
AVANCE ? F =	 	éventuellement introduire l'avance. prise en compte de l'avance introduite.
FONCTION AUXILIAIRE M ?	 	éventuellement introduire la fonction auxiliaire. prise en compte de la fonction introduite.



Exemple d'affichage

Un cercle entier ne peut être programmé.

20 CT X+15,800 Y+35,000

R F

M

Un cercle se rattache en y étant tangent à la partie du contour programmée en dernier lieu; le point final de la trajectoire circulaire a les coordonnées X 15,800/Y 35,000.

Programmation du contour de la pièce à usiner

Cercle de raccordement/Coordonnées polaires

Introduction en coordonnées polaires



L'introduction de la position à atteindre en coordonnées polaires facilite par exemple la programmation de cames.

Définir le pôle avant la programmation en coordonnées polaires.

