



HEIDENHAIN

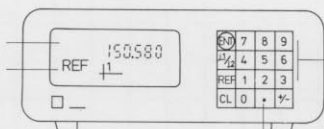
Pilote



Travailler avec la visualisation de cotes

VRZ 460

Affichage de la valeur nominale/
introduite
Mode d'utilisation



Touche du point décimal

Clavier décimal

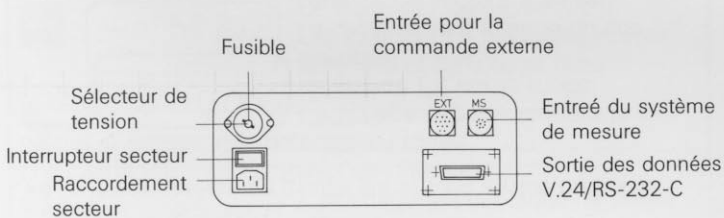
ENT Touche de prise en compte pour l'introduction des valeurs

1/2 Touche du point de référence pour la commutation vers le point référence correspondant

REF Touche REF pour l'exploitation des marques de référence

CL Touche d'effacement/Rappel des paramètres

+/- Mode d'affichage/Touche de signe



Éléments de commande

Mise en route/Travailler dans le mode REF

Points de référence

Initialisation d'un point de référence

Mesure absolue/incrémentale

Positionnement en mesure incrémentale

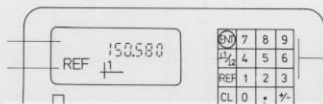
Introduction d'un paramètre

● Fonction de la touche CL ● Plage d'affichage Mode d'aff.

● Mode classification

Messages d'erreur

Affichage de la
valeur nominale/
introduite
Mode d'utilisation



Touche du point
décimal

Mise en route/Travailler dans le mode REF



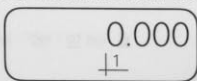
Avant de procéder à la première mise en route, veuillez lire attentivement le mode d'emploi!

Dans le mode d'utilisation REF, les points de référence de la visualisation de cotes sont mémorisés indépendamment de l'alimentation. Lors de l'entrée dans le mode REF une marque de référence du système de mesure doit être franchie (deux dans le cas de marques de référence à distance codée). Une fois la (ou les) marque(s) de référence franchie(s), tous les points de référence sont immédiatement retrouvés.

L'interrupteur secteur se trouve sur la face arrière du boîtier.

Mettre la visualisation de cotes en route:

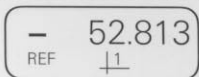
0 1



L'affichage clignote (suivant le paramètre P1, voir le mode d'emploi).

Le clignotement indique qu'une coupure de secteur a eu lieu.

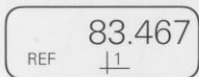
Exploitation des marques de référence:



La diode REF s'allume.

Les valeurs REF mémorisées sont affichées et l'affichage reste "bloqué".

Franchir la (ou les) marque(s) de référence:



L'affichage est débloqué; la valeur affichée se réfère à l'actuel point de référence.

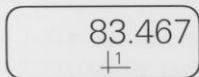
REF est allumé continuellement.

La visualisation de cotes est prête à être utilisée. Par la suite, des points de référence peuvent être à nouveau initialisés.



Ceci est le symbole correspondant à la manivelle ou du système de positionnement de votre machine.

Sortir du mode REF



REF s'éteint.

Le mode REF est quitté.

Les points de référence ne seront pas protégés d'une coupure du secteur.

Mise en route/Travailler dans le mode REF

Points de référence

Initialisation d'un point de référence

Mesure absolue/incrémentale

Positionnement en mesure incrémentale

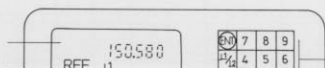
Introduction d'un paramètre

● Fonction de la touche CL ● Plage d'affichage Mode d'aff.

● Mode classification

Messages d'erreur

Affichage de la
valeur nominale/
introduite



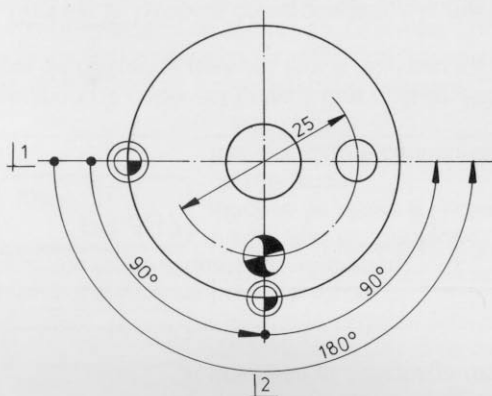
Touche du point
décimal

Points de référence

Avec les points de référence il peut être établi un rapport entre la position du système de mesure et la valeur affichée.

Les visualisations de cotes VRZ 460 permettent l'établissement de deux points de référence, caractérisés par les symboles $\perp 1$ et $\perp 2$.

Un des deux points de référence peut par exemple être utilisé pour le positionnement en mesure incrémentale (voir plus loin).



Commuter vers l'autre point de référence



REF

84.551

$\perp 2$

La valeur affichée se modifie.
La valeur se réfère au point de
référence caractérisé par le
symbole actuellement affiché
(ici $\perp 2$).

La commutation vers l'autre point de référence est possible aussi bien en mode REF (affichage "REF") qu'en dehors du mode REF.

Points de référence

Initialisation d'un point de référence

Mesure absolue/incrémentale

Positionnement en mesure incrémentale

Introduction d'un paramètre

● Fonction de la touche CL ● Plage d'affichage Mode d'aff.

● Mode classification

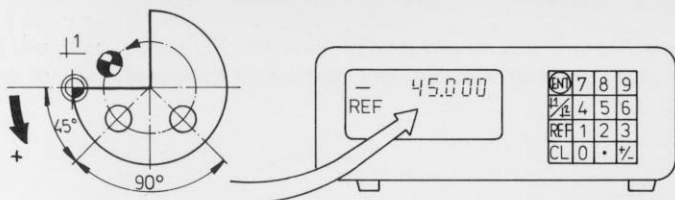
Messages d'erreur

Affichage de la valeur nominale/ introduite

Initialiser un point de référence



Les points de référence ne sont mémorisés indépendamment du secteur que lorsque l'initialisation du point de référence est effectuée dans le mode REF (voir "Mise en route/Travail dans le mode REF").



Plage d'affichage: voir le paramètre P3

Sélectionner le point de référence:



REF 25.493
+1

Le symbole correspondant au point de référence 1 ou 2 apparaît dans l'affichage.

La valeur affichée se réfère à l'actuel point de référence.

Amener le chariot de la machine ou l'outil à la position de référence:



REF 31.864
+1

Introduire la nouvelle valeur de référence pour la position actuelle, par ex. 45.000°:

4

5

REF 45 SET
+1

SET s'allume.

La valeur introduite apparaît alignée à gauche de l'affichage.

Prise en compte:



REF 45.000
+1

SET s'éteint.

La valeur introduite apparaît alignée à droite de l'affichage.

Des valeurs introduites par erreur peuvent être corrigées à tout moment. Si la valeur introduite est encore alignée à gauche il est nécessaire d'appuyer sur la touche **CL** avant d'introduire la nouvelle valeur.

Initialisation d'un point de référence

Mesure absolue/incrémentale

Positionnement en mesure incrémentale

Introduction d'un paramètre

● Fonction de la touche CL ● Plage d'affichage Mode d'aff.

● Mode classification

Messages d'erreur

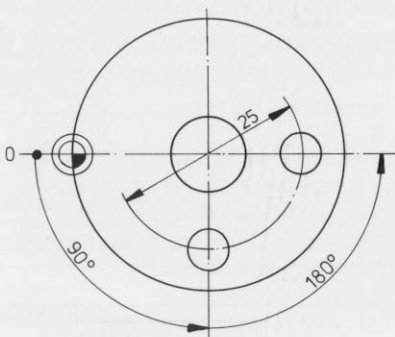
Affichage de la

Mesure absolue/incrémentale

Mesures absolues

se réfèrent à un point de référence fixe et absolu.

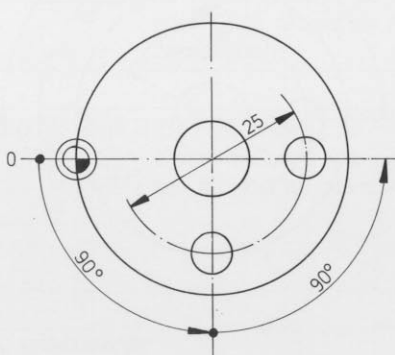
Le plateau circulaire ou l'outil doit être amené **à** une cote déterminée.



Mesures incrémentales

se réfèrent à chaque fois à la position précédente du plateau circulaire ou à la position de l'outil.

Le plateau circulaire ou l'outil doit être déplacé **d'une** distance déterminée.



Mesure absolue/incrémentale

Positionnement en mesure incrémentale

Introduction d'un paramètre

● Fonction de la touche CL ● Plage d'affichage Mode d'aff.

● Mode classification

Messages d'erreur

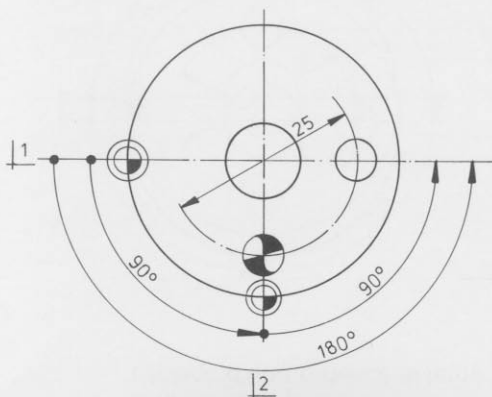
Positionnement en mesure incrémentale

Avec le point 1 de référence, le point absolu de référence est initialisé.

Le point 2 de référence peut être initialisé à "0" après chaque déplacement. Avec la commutation vers le point 1 de référence, le retour est effectué en mesure absolue.

Exemple

L'outil est positionné en absolu à $+90^\circ$ et doit être déplacé de $+90^\circ$ mm en incrémental.



REF 90.000
+1

La position absolue, se référant au point de référence 1, est affichée.

Commuter vers le point de référence 2:



REF 31.864
+2

Le symbole correspondant au point 2 de référence apparaît à l'affichage. La valeur affichée se réfère au point 2 de référence initialisé précédemment.

Remise à zéro du point 2 de référence:



REF 0.000
+2

L'outil est situé à la position zéro par rapport au point 2 de référence.

Déplacer l'outil de $+90^\circ$:



REF 90.000
+2

L'outil est situé à la position 90° par rapport au point 2 de référence.

Rappel de la position absolue:



REF 180.000
+1

L'outil est situé à la position ($90^\circ + 90^\circ =$) 180° par rapport au point 1 de référence.

Positionnement en mesure incrémentale

Introduction d'un paramètre

- Fonction de la touche CL ● Plage d'affichage Mode d'aff.
- Mode classification

Messages d'erreur

Paramètres

Les visualisations de cotes disposent de paramètres de fonctionnement, mémorisés indépendamment du secteur, immédiatement actifs à la mise sous tension. Les paramètres sont caractérisés par la lettre P et par un numéro. Vous trouverez dans le mode d'emploi de plus amples informations sur les paramètres.

Les pages de ce pilote, contenant des paramètres importants pour l'utilisation, sont caractérisées par ●.



L'introduction, dans un paramètre, de valeurs incorrectes pas possible!

Introduction de paramètres (Exemple paramètre P3)

Appel du paramètre (Appuyer sur la touche CL et maintenir, introduire le **numéro** du paramètre par ex. 3. En fin relâcher les deux touches):

CL **3** P3 2 Le numéro et la valeur actuelle du paramètre.

Introduire la **valeur** du paramètre (par ex. 1):

1 P2 1 La valeur alignée à droite du paramètre apparaît dans l'affichage.

Effacer une valeur introduite par erreur:

CL P2 2 Le numéro du paramètre et la dernière valeur exacte apparaissent dans l'affichage.

Finalement une nouvelle valeur peut être introduite.

0 P2 0 La nouvelle valeur du paramètre apparaît dans l'affichage.

Prise en compte du paramètre:

ENT 31.864 La dernière valeur de position apparaît dans l'affichage.

Introduction d'un paramètre

- Fonction de la touche CL ● Plage d'affichage Mode d'aff.
- Mode classification



Messages d'erreur

Fonction de la touche CL

L'affichage mm/pouce ainsi que la fonction de la touche CL sont définis par le paramètre P2.

La touche CL efface une valeur introduite par erreur et rappelle la valeur précédente à l'affichage. Le paramètre P2 définit la remise à "0" de l'affichage lorsqu'on appuie sur la touche CL (sans l'introduction d'une valeur numérique).

Paramètre P2: Fonction de la touche CL et affichage mm/pouce

Fonction de la touche CL	Paramètre
 Ne remet pas l'affichage à "0" lorsque la touche CL est appuyée sans une valeur numérique.	P2: 0
 Initialise l'affichage à "0" lorsque la touche CL est apuyée sans une valeur numérique.	P2: 1




Pendant l'introduction d'un point de référence ou l'introduction d'un paramètre la remise à zéro avec la touche CL n'est pas possible.

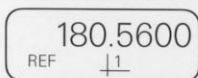
Paramètre P3: Plage d'affichage

Plage d'affichage	Paramètre
0 ... 360°	P3: 0
0 ... ± 180°	P3: 1
0 ... ± Valeur max. d'affichage	P3: 2

Mode d'affichage

L'affichage peut être, à l'aide de la touche , commuté de l'affichage de Degrés décimaux vers l'affichage de Degrés/Minutes/Secondes. Une commutation n'est pas possible durant un Preset ou durant l'introduction d'un paramètre.

Exemple: L'affichage de la visualisation de cotes est dans le mode "Degrés décimaux".



180.5600
REF |
1

La valeur de position est indiquée en degrés décimaux.

Commutation vers l'affichage en Degrés Minutes Secondes:



180.33.36
REF |
1

Il apparaît à l'affichage la valeur en Degrés/Minutes/Secondes calculer à partir de la valeur en Degrés décimaux.

Rappel de l'affichage en "Degrés décimaux":



180.5600
REF |
1

La valeur de la position actuelle réapparaît en degrés décimaux.

● Fonction de la touche CL ● Plage d'affichage Mode d'aff.

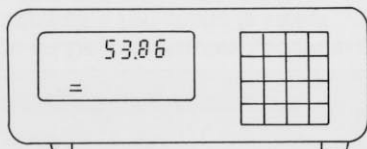
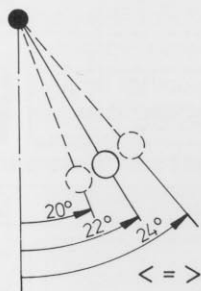
● Mode classification

Messages d'erreur

Mode d'utilisation classification

L'introduction des valeurs limites inférieure et supérieure se fait au moyen des paramètres P8 et P9. L'appel de P8 et P9 n'est possible que si le mode classification a été précédemment choisi avec le paramètre P7 = 5. Contrairement aux autres introductions de paramètres, le numéro des paramètres P8 et P9 ainsi que les valeurs limites inférieure et supérieure sont affichées alternativement.

L'état de classification est établi avec les symboles suivants:
> valeur de mesure plus grande que la valeur limite supérieure
= valeur de mesure dans les tolérances
< valeur de mesure plus petite que la valeur limite inférieure



La visualisation de cotes émet l'état de classification sur deux fils pour le traitement externe consécutif.

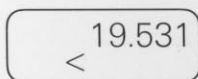
(Voir dans le mode d'emploi "Commande externe du mode d'utilisation").

Paramètres pour le mode classification

Mode classification	No. du paramètre	Valeur du paramètre
Entrer dans le mode classification	P7:	5
Initialisation de la limite inférieure	P8:	Limite inférieure avec son signe
Initialisation de la limite supérieure	P9:	Limite supérieure avec son signe



La limite inférieure doit toujours être inférieure à la limite supérieure mémorisée dans le paramètre P9. Dans le cas d'une mauvaise introduction, les trois signes du mode classification s'allument!



Avec la prise en compte des paramètres, un des symboles de classification apparaît suivant la valeur actuelle de mesure.

Error 01

- Un ordre de mémorisation a suivi un autre ordre de mémorisation avant que la sortie des données par l'interface V.24 ne soit terminée.

► Acquitté avec la touche **CL**.

Error 02

- Un ordre de mémorisation a été donné alors que l'appareil externe est prêt ou raccordé (par ex. dans le mode Arrêt de l'affichage, voir le mode d'emploi).

► Acquitté avec la touche **CL**.

Ce message d'erreur ne sera plus renouvelé. Une coupure de secteur réactive ce message d'erreur.

Error 05

- L'amplitude des signaux de sortie des systèmes de mesure est trop grande et la visualisation de cotes n'est éventuellement plus en mesure d'interpoler correctement.

► Acquitté avec la touche **CL**.

Ce message d'erreur ne sera plus renouvelé. Une coupure de secteur réactive ce message d'erreur.

Error 06

- Le passage sur les marques de référence a été exécuté trop rapidement.
- La valeur introduite dans le paramètre 5, correspondant aux marques de référence à distance codée, ne correspond pas avec le système de mesure raccordé.

► Acquitté avec la touche **CL**.

999.9.9.9.9

- Tous les points décimaux s'allument. La valeur maximale d'affichage a été dépassée.
- Tous les points décimaux clignotent lors d'un dépassement interne.

L'affichage clignote

- Une coupure de secteur a eu lieu
- Les signaux de sortie des systèmes de mesure sont trop faibles, par ex. lors d'une salissure de la règle
- Système de mesure défectueux ou pas raccordé
- Le système de mesure a été déplacé trop rapidement et la fréquence d'entrée admissible a été dépassée.

► Le clignotement peut être supprimé avec la touche **REF**.

Pour travailler dans le mode REF, un passage sur les marques de référence doit finalement être effectué.