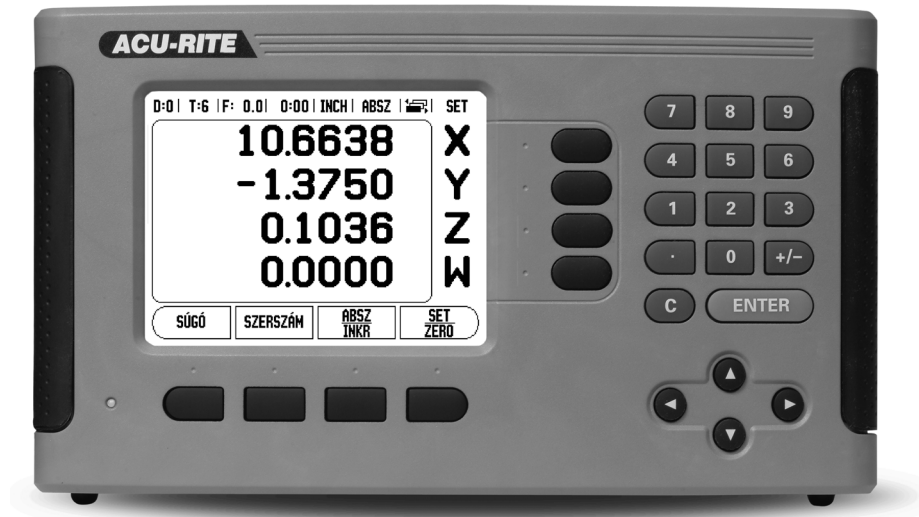


300S KIJELZŐ

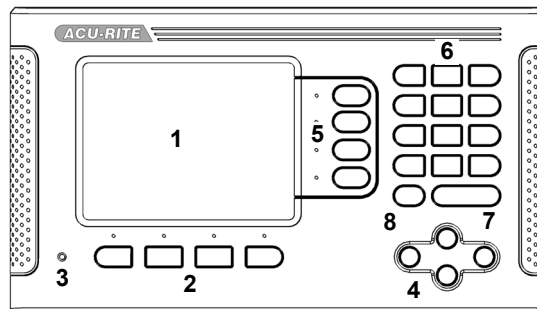


ACU-RITE®

REFERENCIA KÉZIKÖNYV

300S Billentyűkiosztás

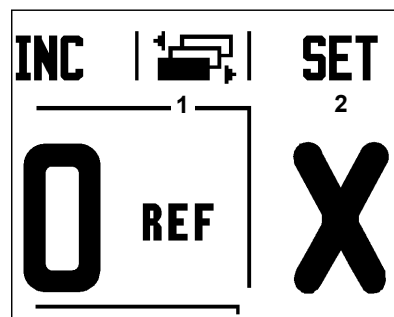
- 1 Megjelenítési terület
- 2 Funkciógombok
- 3 Áramjelző-lámpa
- 4 Nyílbillentyűk: használja a FEL/LE billentyűt a képernyő kontraszt beállításához.
- 5 Tengelygombok
- 6 Számbillentyűzet
- 7 ENTER gomb
- 8 TÖRLÉS gomb



300S Funkciógombok


A funkciógomb funkciói több oldalon találhatóak, hogy választani tudjon üzemmódot. Használja a BAL/JOBBI nyílbillentyűket -4- az oldalak átlapozásához. Az Állapotjelzőben lévő oldaljelző tájékoztat az aktuális oldalról. A sötétebb oldalszám jelenti az aktuális oldalt.





- 1 Oldaljelző
- 2 Beállít Nulla jelző




Funkciógomb funkció (Oldal 1)	Funkciógomb
Megnyitja a képernyős súgó útmutatót.	SÚGÓ
Megnyitja a Szerszámtáblázatot. Oldal12 maráshoz, és oldal34 esztergáláshoz.	SZERSZÁM
A képernyő vált a Pillanatnyi érték (Abszolút)/ Hátralévő út (Növekményes) üzemmódok között. Lásd oldal2.	ABSZ INKR
A Beállít/Nulla funkciók között vált. Alkalmazza egyéni tengelygombokkal (oldal11).	SET ZERO

Funkciógomb funkció (Oldal 2a)	Funkciógomb
Megnyitja a Nullapont képernyőt, hogy felvegye a nullapontot minden tengelyen (oldal14).	NULLAPONT
Megnyitja a Preset képernyőt. Ebben a képernyőben a célpozíciót állíthatja be. Ez egy Hátralévő út (Növekményes) funkció (oldal17).	PRESET
Az aktuális pozíció kétfelé vágására történő alkalmazás (oldal20).	1/2
Nyomja meg a Furatkör mintázat, Furatsor mintázat, Lejtős marás, vagy Ívmarás táblázat választásához (oldal20).	TULAJDONSÁG

Funkciógomb funkció (Oldal 2a)	Funkciógomb
Ezzel a funkciógombbal válthat a sugár és átmérő kijelzése között. Ez a funkció csak Eszterga alkalmazáshoz (oldal39).	

Funkciógomb funkció (Oldal 2b)	Funkciógomb
Megnyitja a Működési beállítások menüt és hozzáférést biztosít az Üzembehelyezés funkciógombhoz (oldal4).	
Nyomja meg, ha készen áll a referenciapont azonosításához (oldal3).	
Megnyitja a Számológép funkciókat alap matematikai, trigonometriai, Fordulat és Kúp Eszterga funkciókhoz.	
Válthat az inch és a milliméter mértékegység között (oldal4).	

Funkciógomb funkció (Oldal 3)	Funkciógomb
Válassza a Program Módot (oldal42).	

Kijelző paraméter hozzáférési kód

Egy hozzáférési kódot kell megadni a gépre vonatkozó üzemi paraméterek beállítása vagy kicserélése előtt. Ez meggátolja az üzembehelyezési paraméterek gondatlan beállítását.



FONTOS!

A hozzáférési kód 8891.

Hozzáférés a Gép Paraméter Műveletekhez

Erről bővebben a Beállítás részben.

BEÁLLÍT

Kezdje a BEÁLLÍTÁS funkció gombjának megnyomásával.

Nyomja meg az ÜZEMBEHELYEZÉS funkciógombot.

Nyomja meg a **8891** hozzáférési kódszámokat a szám billentyűzeten.

ENTER

Nyomja meg az ENTER gombot

A kijelző már készen áll a gépi paraméterek beállításának műveleteire.



FONTOS!

Hogy megelőzze a beállított paraméterek módosítását, távolítsa el ezt az oldalt a Referencia kézikönyvből, miután először beállították a kijelzőrendszert. Tegye ezt az információt egy biztonságos helyre, ha a később szükség lenne rá.



Bevezetés

Szoftver verzió

A szoftververzió a kezdőképernyőn jelenik meg.



A 300S Kezelési leírása a **maró** és **eszterga** alkalmazások minden funkcióját tartalmazza. A műveleti információk három részbe lettek csoportosítva: Általános műveletek, Marás specifikus műveletek és Eszterga specifikus műveletek.

300S

DRO tengely elérhetősége.



A 300S Color DRO **kettő, három és négy tengelyes** kivitelben érhető el. A 4 tengelyes 300S DRO alkalmazása átmegy a kézikönyv ábráin és funkciógombjainak leírásán.

Szimbólumok a Megjegyzésekben

Minden megjegyzés bal oldala egy szimbólummal van megjelölve, hogy jelezze a kezelő számára a megjegyzés típusát és/vagy annak figyelmi fokát.



Általános információ

pl. a 300S működése.



Figyelmeztetés

pl.: ha a funkcióhoz egy speciális szerszám szükséges.



Figyelmeztetés - áramütés veszélye

pl.: a burkolat szétbontásakor

300S Fontok

A következő képen látható, hogy a funkciógombok és billentyűk hogy vannak ábrázolva a kézikönyv szövegében:

- Funkciógombok - BEÁLLÍTÁS funkciógomb
- Billentyűk - ENTER billentyű

Vitamentos garancia

www.acu-rite.com

Table of Contents

300S Billentyűkiosztás	i
300S Funkciógombok	i
Kijelző paraméter hozzáférési kód	
Hozzáférés a Gép Paraméter Műveletekhez	iii
Bevezetés	
Szoftver verzió	v
300S	v
Szimbólumok a Megjegyzésekben	v
300S Fontok	v
Vitamentes garancia	
I - 1 Bevezetés a 300S-hez	
Képernyő felosztása	1
Üzem módok	2
Referencia jel kiszámítása	3
Mégmunkálás referenciapont felvétele nélkül	3
Ref engedve/tiltva funkció	3
Működési beállítások paraméterei	4
Egység	4
Mérettényező	4
Tükrözés	5
Éltapintó (csak marási alkalmazáskor)	5
Átmérő tengelyek	5
Mért érték kiadása	6
Nullaközeli figyelmeztetés	6
Állapotsor beállítás	6
Munkaóra	6
Elfordulás korrekció (Csak marási alkalmazáskor)	7
Távkapcsoló	8
DRO Nézet beállítás	8
Kijelző beállítás	10
Nyelv	10
Import/Export	10
Beállít/Nulla funkciógomb részletek	11

I - 2 Marás specifikus műveletek

Funkciógomb funkciók részletezése	12
Szerszám funkciógomb	12
Szerszámtáblázat	12
Szerszám korrekció	13
A hosszkülönbség jele DL	13
Szerszám hívása a Szerszámtáblázatból	14
Nullapont funkciógomb	14
Tapintó Funkciók Nullapontfelvételhez	14
Tapintás szerszámmal	15
Példa: Tapintsa a munkadarab élét, majd vegye fel rá a nullapontot	16
Preset-ek	17
Abszolút távolság preset	17
Növekményes távolság preset	19
1/2 Funkciógomb	20
Kör, és Furatsor mintázatok	20
Funkciógomb funkciók	21
Kör, és Furatsor mintázatok táblázat bevitel	22
Kör, és furatsor mintázat funkciógomb	23
Kör-, és Furatsor mintázat végrehajtás	24
Példa: Adja meg az adatokat és hajtsa végre a kör mintázatot	25
Lejtős és Ívmarás	27
Funkciógomb funkciók	27
Lejtős és Ívmarás Táblázat Bevitel	28
Lejtős, és Ívmarás Táblázat Bevitel	29
Ívmarás	30
Lejtős és Ívmarás végrehajtás	31
Z/W Párosítás (4 tengelyes marás)	32
Z/W párosítás engedélyezése	33
Z/W párosítás kikapcsolása	33

I - 3 Eszterga specifikus műveletek

Szerszám kijelző ikonok	34
Szerszámtáblázat	34
Nullapont felvétel	36
Kúpszámítás funkciógomb	38
Preset-ek	39
Sugár/Átmérő funkciógomb	39
Vektorálás	40
Z Párosítás	40
Z0, és Z párosítás tiltása	41

I - 4 300S Programozás

Program mód funkciógomb funkciók.....	43
Nézet funkciógomb	44
Funkció Funkciógomb.....	45
Program funkció funkciógombok.....	48
Lépésfunkció funkciógombok.....	48
Szerkesztés, és mozgás egy programon belül	49

I - 5 Program végrehajtása

Futtatás funkciógombok.....	50
Végrehajtó lépések	50

II - 1 Üzembehelyezés

Üzembehelyezési paraméterek	53
Jeladó beállítás	53
Kijelző konfiguráció.....	55
Hibakompensáció	55
Lineáris hibakompensáció	56
Automatikus lineáris hibakompensáció.....	56
Nem-lineáris hibakompensáció.....	57
Nem-lineáris hibakompensációs táblázat kezdése	57
Kompensációs táblázat konfigurációja.....	58
Automatikus nem-lineáris hibakompensáció.....	58
Irányváltási kompenzáció	59
Soros port	60
Felhasználói beállítás	60
Diagnosztika	61
Billentyűzet teszt.....	61
Éltapintó teszt	61
Képernyő teszt.....	61

II - 2 RS-232C Soros kommunikációk

Soros port	62
------------------	----

II - 3 Üzembehelyezés és elektromos csatlakoztatás

Üzembehelyezés	63
Elektromos követelmények	63
Környezeti	63
Megelőző intézkedések	63

II - 4 I/O Csatlakozások	
Soros kommunikációs kábel bekötése	65
II - 5 Távkapcsoló adatkivitel	
Adatkivitel külső jel alkalmazásával	66
Adatkivitel éltapintó alkalmazásakor	68
II - 6 Méretek	
DRO méretek	71

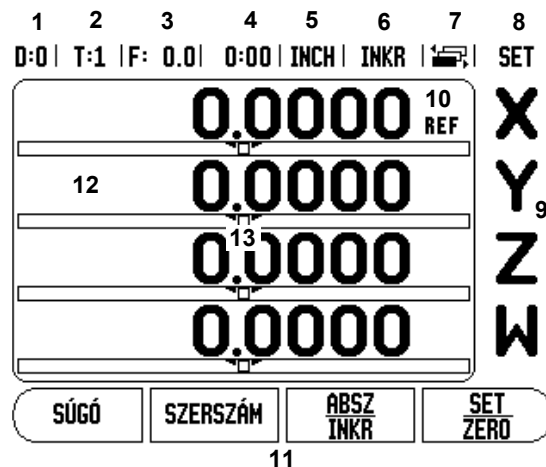
I - 1 Bevezetés a 300S-hez

Képernyő felosztása

- 1 Nullapont
- 2 Szerszám
- 3 Előtolás
- 4 Munkaóra
- 5 Mértékegység
- 6 Üzem módok
- 7 Oldaljelző
- 8 Beállít/Nulla
- 9 Tengelycímek
- 10 Referencia szimbólum
- 11 Funkciógomb címkék
- 12 Megjelenítési terület
- 13 Nullaközeli figyelmeztetés (Csak Hátralévő út módban)

Az ACU-RITE 300S kijelzője alkalmazás specifikus tulajdonságokkal rendelkezik, ami lehetővé teszi, hogy elérje szerszám gépe legnagyobb termelékenységét.

- **Állapotjelző** - Itt jelenik meg az aktuális nullapont, szerszám, előtolás, munkaóra, mértékegység, üzemmód, oldaljelző, és a beállít/nulla. Az Állapotjelző paramétereinek részletes beállítását a Működési beállítások alatt találja.
- **Megjelenítési terület** - Jelzi az összes tengely aktuális pozícióját. Emellett megjeleníti a képernyőket, mezőket, utasításablakokat, hibaüzeneteket és a sűgő üzeneteket. üzeneteket.
- **Tengelycímek** - Jelölik a tengelyt a megfelelő tengelygombhoz.
- **Ref szimbólumok** - Jelölik az aktuális referencia jel állapotát.
- **Funkciógomb címek** - Jelölik a különféle marási és esztergálási funkciókat.



Üzem módok

A 300S-nek két üzemmódja van: **Hátralévő út** (NÖVEKMÉNYES), és **Pillanatnyi érték** (ABSZOLÚT). A Pillanatnyi érték mód mindig a szerszám pillanatnyi pozícióját mutatja, az aktív nullaponthoz viszonyítva. Ebben a módban, minden mozgás távolság megtételével történik, egészen addig, amíg a kijelző el nem éri a kívánt célpozíciót. A Hátralévő út funkció lehetővé teszi a célpozíciók megközelítését a kijelzett nulla értékre mozgással. Amikor Hátralévő út módban dolgozik, akkor a célkoordinátákat abszolút vagy növekményes méretként is megadhatja.



Marási alkalmazáskor csak a szerszám hosszkorrekció aktív pillanatnyi érték módban. A Hátralévő út módban mind az átmérő-, mind a hosszkorrekció alkalmazható, hogy kiszámítsa a hátralévő út nagyságát a kívánt célpozíció eléréséhez. Ez a marást végző szerszám élére vonatkozik.

Esztergálási alkalmazáskor mind az átmérő-, mind a hosszkorrekció van a Pillanatnyi érték és a Hátralévő-út-módokban .

Nyomja meg az ABS/INC funkciógombot a két mód közötti váltáshoz. A többi funkciógomb megjelenítéséhez akár a Pillanatnyi érték, akár a Hátralévő-út-módban, használja a BAL/JOBB nyíl billentyűket.

A marás alkalmazás egy gyors módszert biztosít a Z és W tengelypozíciók párosításához egy 4 tengelyes rendszerben. További információk, Lásd "Z/W Párosítás (4 tengelyes marás)" a 32. oldalon..

Az eszterga alkalmazás egy gyors módszert biztosít a Z tengelypozíciók párosításához egy 3 tengelyes rendszerben. További információk, Lásd "Z Párosítás" a 40. oldalon..

Referencia jel kiszámítása

A 300S a referenciapont felvételével (1) automatikusan vissza-állítja a kapcsolatot a tengely szánpozíciói és a kijelző értékei között, amit legutóbb határozott meg a nullapont beállítással.

Minden tengely esetén, amely referenciajeles jeladóval rendelkezik, a "REF" jelző villog a tengely mellett. Miután áthaladt a referenciapontokon, a kijelző abbahagyja a villogást, és egy nem-villogó "REF" jelenik meg helyette.

Megmunkálás referenciapont felvétele nélkül.

A 300S-t úgy is használhatja, hogy nem halad át a referencia pontokon.

- ▶ Nyomja meg a NINCS REF funkciógombot a referenciapont felvétele rutinból való kilépéshez, és a folytatáshoz.

Egy későbbi időpontban a 300S még mindig áthaladhat a referencia pontokon. Ebben az esetben ha a nullapont meghatározása szükséges, visszaállítható kikapcsolás után.

- ▶ Nyomja meg a REF ENGEDVE funkciógombot, a pozíció-visszaállítás rutin indításához. Nyomja meg a JOBB/ BAL nyílbillentyűt ha a funkcióbillentyű nem jelenik meg az aktuális képernyőn.

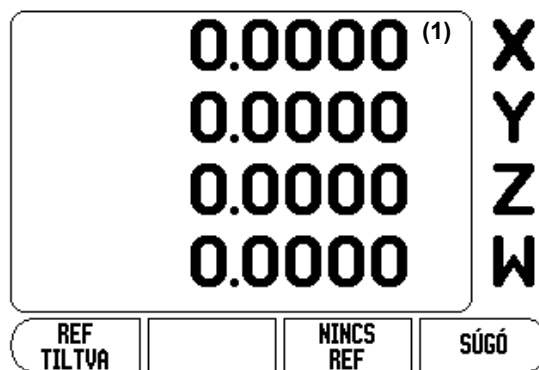


Ha egy jeladó referenciapontok nélkül van beállítva, akkor a REF nem jelenik meg, és a tengelyeken felvett nullapont elveszik kikapcsolás után.

Ref engedve/tiltva funkció

Az ENGEDVE/TILTVA funkciógomb, ami a pozíció-visszaállítás rutin során jelenik meg, lehetővé teszi a kezelő számára egy specifikus referenciapont kiválasztását egy jeladón. Ez nagyon fontos, amikor fix referenciapontokkal rendelkező jeladót használ (Position-Trac™ tulajdonságúak helyett). Amikor a REF TILTVA funkciógombot megnyomja, a visszaállítás rutin megáll, és figyelmen kívül hagy bármilyen referenciapontot, amin a jeladó a mozgás során áthaladt. Majd miután a REF ENGEDVE funkciógombot megnyomta, a visszaállítás rutin újra aktívvá válik, és a legközelebbi, keresztezett referenciapont kiválasztásra kerül.

D:0 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | ABSZ | |



Nem kell mindegyik jeladó referenciajelén áthaladni, csak amelyekre szükség van.

- ▶ Miután minden kívánt tengelyen fölvette a referencia pontot, nyomja meg a NINCS REF funkciógombot a rutinból való kilépéshez. Ha az összes referenciapontot megtalálta, akkor a 300S automatikusan visszatér a DRO képernyőre.

Működési beállítások paramétere

- ▶ A Működési beállítások paramétereinek megtekintéséhez és módosításához, először nyomja meg a BEÁLLÍTÁS funkciógombot. Ez a képernyő jelenik meg a DRO-n.
- ▶ Használja a FEL/LE nyílbillentyűt a megfelelő paraméter kijelöléséhez.
- ▶ nyomja meg az ENTER gombot.

Egység

A Mértékegységekkel meghatározhatja a megjelenítendő mértékegységeket és formátumokat. A mértékegységet úgy is kiválaszthatja, ha megnyomja az INCH/MM funkciógombot akár a Pillanatnyi érték, akár a Hátralévő-út-módban .

Mérettényező

A mérettényezővel nagyíthatja, vagy kicsinyítheti a darabot. A 1.0 mérettényezővel pontosan olyan méretű darabot hozhat létre, mint amilyen a nyomtatott mintán szerepel. A >1 mérettényező "növeli" a darabot, míg a <1 "zsugorítja" a darabot.

- A számbillentyűzettel nullánál nagyobb értéket adhat meg. A mérettartomány 0.1000-tól 10.000-ig terjed. Egy negatív érték is megadható.
- A mérettényező beállításai ki/bekapcsoláskor is megmaradnak.
- Amikor a mérettényező 1-től különböző értékű, a nagyítás ▽ szimbóluma a tengelykijelzőn jelenik meg.
- A BE/KI funkciógombbal kapcsolhatja az aktuális mérettényezőt.

D:0 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | ABSZ |  |

MŰKÖDÉSI BEÁLLÍTÁS		Állítsa be a mértékegységet hossz-, vagy szögméretre.
EGYSÉG	MÉRETTÉNYEZŐ	
ÉLTAPINTÓ	ÁTMÉRŐ TENGELYEK	
MÉRT ÉRTÉKEK KIADÁSA	GRAFIKUS NULLA KIJEL.	
ÁLLAPOTSOR BEÁLLÍTÁS	STOPPER	
ÜZEMBE- HELYEZÉS	IMPORT EXPORT	SÚGÓ

Tükrözés



A -1.00 mérettényező a darab tükörképét hozza létre. A darabot egyszerre nagyíthatja és tükrözheti is.

Éltapintó (csak marási alkalmazáskor)

Az éltapintó átmérő-, hosszkorrekciója és mértékegysége itt állítható be. Mindkét érték mértékegysége a formában van jelölve. Kérem Lásd "Tapintó Funkciók Nullapontfelvételhez" a 14. oldalon. az Éltapintók alkalmazásának részleteiért.

- A számbillentyűzettel adhatja meg az átmérő és a hossz értékeit. Az átmérőnek nullánál nagyobbobnak kell lennie. A hossz egy előjeles érték (negatív vagy pozitív).
- Egy funkciógomb jelöli az éltapintó számára a mértékegységet.
- Az éltapintó értékei ki/bekapcsoláskor is megmaradnak.

Átmérő tengelyek

Válassza az Átmérő tengelyeket az átmérő képernyő felhozásához, ahol beállíthatja, mely tengelyek jelenítsék meg a sugár vagy átmérő értékeket. BE jelöli, hogy a tengelypozíció átmérő értéként fog megjelenni. Amikor KI állásban van, a Sugár/Átmérő funkció nincs bekapcsolva. Esztergáló alkalmazásokhoz Lásd "Sugár/Átmérő funkciógomb" a 39. oldalon. a Sugár/Átmérő funkcióhoz.

- ▶ Vigye a kurzort az Átmérő tengelyekre és nyomjon ENTER-t.
- ▶ A kurzor az X tengelymezőben lesz. Attól függően, hogy a tengelynek szüksége van a paraméterre, nyomjon BE/KI funkciógombot a funkció be- vagy kikapcsolásához.
- ▶ Nyomjon ENTER-t.

D:1 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | ABSZ | |

ÁTMÉRŐ TENGELEK	
X	KI
Y	KI
Z	KI
W	KI

Állítsa BE-re a készüléket a pozíciók átmérő értéként való kijelzéséhez.

BE
KI

SÚGÓ

Mért érték kiadása

A mért érték kiadása funkcióval, a tapintott mérési értékek egy soros porton keresztül adhatók ki. Az aktuálisan kijelzett pozíciók kiadása egy, a 300S-nek soros porton keresztül küldött paranccsal (Ctrl B) is lehetséges.

Tapintó műveletek alatt az adatkivitel a Mért érték kiadása formával tudja beállítani.

- Tapintó adatkivitel (Csak marás) - be- és kikapcsolt állapotban lehet. Amikor be van kapcsolva, a mérési adatok a tapintó művelet befejezése után kerülnek kiadásra.

Bővebb információ a "II - 5 Távkapcsoló adatkivitel" fejezetben, a 66. oldalon bővebb információt az adatkivitel formátumáról.

Nullaközeli figyelmeztetés

A Nullaközeli figyelmeztetési menüben konfigurálhatja a rúd grafikát. Ez a tengelyek kijelzés alatt jelenik meg Hátralévő út üzemmódban. Minden tengelynek megvan a saját tartománya.

- ▶ Nyomja meg a BE/KI funkciógombot az engedélyezéshez, vagy kezdjen el értékeket beírni a számbillentyűzet segítségével. Az aktuális pozíciablak elkezd mozogni, amikor a pozíció tartományon belül van.

Állapotsor beállítás

Az Állapotsor egy szelvényezett sor a képernyő tetején, ami megjeleníti az aktuális nullapontot, szerszámot, előtolást, munkaórát és oldal jelzőt.

- ▶ Nyomja meg a BE/KI funkciógombot minden beállítás esetén, amit meg kíván jeleníteni.

Munkaóra

A munkaóra mutatja az órát (h), percet (m), másodpercet (s). Úgy működik, mint egy stopper, ami az eltelt időt méri. Az óra 0:00:00-tól kezdi a számolást.

- Az eltelt idő mező minden intervallum összegyűjtött idejét mutatja.
- ▶ Nyomja meg az INDÍT/ÁLLJ funkciógombot, az állapot mezőben MÉRÉS jelenik meg. Nyomja meg újra az eltelt idő megállításához.

- ▶ Nyomjon NULLÁZ-t az eltelt idő lenullázásához. A nullázás megállítja az órát, ha éppen mért.



A Tizedes gomb megnyomása az üzemmódban szintén megállítja, vagy elindítja az órát. A Nulla gomb megnyomása nullázza az órát.

Elfordulás korrekció (Csak marási alkalmazáskor)

Az Elfordulás korrekcióval a kezelő anélkül fúrhat furatokat, hogy a munkadarabot hozzáigazítaná a szerszámgéphez. Ez a funkció csak furatok fúrására alkalmazható.

Az Elfordulás korrekció beállítás menüje a Működési beállítások alatt található. A menüben be- vagy kikapcsolhatja az elfordulás korrekciót, megadhatja, vagy átveheti az elfordulás szögét, és beállíthatja a nullapontot is.

- ▶ Az Állapot mezőben, nyomja meg a **BE/KI** funkciógombot az elfordulás korrekció be- vagy kikapcsolásához.
- ▶ A Szög mezőben adja meg az elfordulás szögét, ha ismert. Szög átvételéhez használjon éltapintót (vagy szerszámot) a darab kitapintásához.



Az elfordulás szögének átvételéhez tapintson ki két pontot egy oldal mentén. Ha éltapintót használ, akkor az éltapintó felvétele automatikusan történik.

- ▶ Ha szerszámot használ, akkor érintse a szerszámot a darab éléhez, és nyomja meg az ÁTVÉTEL funkció gombot.

Nullapont választása

- A szög átvétele után a nullapontot a darab sarkában kell felvenni, egy pont kitapintásával a másik oldal mentén. Lásd "Nullapont funkciógomb" a 14. oldalon.. A nullapont számításban, a rendszer korrigálja az éltapintó (vagy az aktuális szerszám) sugarát.

Program futtatásakor, furatmintáztkor, vagy preset esetén a kijelző automatikusan korrigálja a géphez nem igazított munkadarabot. Mozgassa a gépet, amíg az X tengely és az Y tengely nullát nem jelenít meg.



Elfordulás korrekció aktiválásakor, az elfordulás ikon megjelenik a tengelykijelzés jobb oldalán.

Távkapcsoló

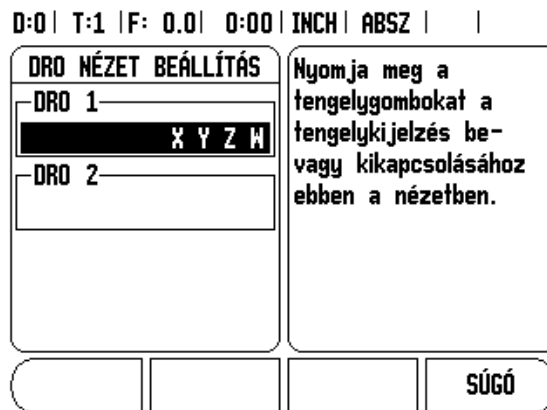
A **távkapcsoló** beállítja a paramétereit, így a külső kapcsolóval (függő- vagy lábkapcsoló) lehetővé válik bármely, vagy akár az összes alábbi funkció végrehajtása: Adatkivitel; Nulla és Következő furat. Bővebb információt a távkapcsoló csatlakoztatásáról egy Földelt éltapintó bemenethez, a II. Részben talál.

- Adatkivitel - pozíció információ soros porton keresztüli küldéséhez, vagy aktuális pozíció kinyomtatásához.
- Nulla - egy vagy több tengely nullázása. A Hátralévő út módban a Hátralévő út kijelzést nullázza. Pillanatnyi érték módban, a nullapontot nullázza).
- Következő furat gomb megnyomásával a következő furathoz lép a mintázatban (pl.: Furatmintázat).
 - ▶ Amíg az adatkivitel mezőben van, kapcsolja a BE/KI funkciógombot BE állásba az aktuális pozíció soros porton keresztüli küldéséhez, amikor a kapcsoló zárva van.
 - ▶ Amíg a Nulla mezőben van, nyomja meg a megfelelő tengelygombokat a tengelypozíció kijelzések nullázásának engedélyezéséhez vagy tiltásához, amikor a kapcsoló zárva van.
 - ▶ Amíg a KÖVETKEZŐ FURAT mezőben van, kapcsolja a BE/KI funkciógombot BE állásra a következő furathoz lépéshez, a mintázaton belül.

DRO Nézet beállítás

A 300S-sel megvan a lehetősége két DRO képernyő-konfiguráció (nézet) meghatározására. Mindegyik nézet meghatározza, hogy mely tengelykijelzések jelenjenek meg a képernyőn a nézet kiválasztásakor.

A két nézet elérhetőségével, az egyik beállítható az összes tengelyre, míg a másik a tengelyek albeállítására lehet.



Ha két DRO nézet lett konfigurálva, akkor a DRO mód tartalmaz egy NÉZET funkciógombot, amivel a DRO 1 és a DRO 2 nézet között válthat. Az aktuális nézet (1 vagy 2) jelölése a funkciógombon van.

A DRO nézetek beállításához, nyomja meg a BEÁLLÍTÁST, vigye a kurzort a DRO nézet beállítás-ra, és nyomjon ENTER-T. A konfigurációs menü nyílik meg.

Nyomj meg a tengelygombot az adott tengelykijelzés bekapcsolásához. Ha egy tengelygomb olyan tengelyen lett megnyomva, ami már be volt kapcsolva, akkor ezt most kikapcsolja. Az alapértelmezett konfiguráció szerint az összes elérhető tengely be van kapcsolva a DRO 1-ben, és az összes tengely kikapcsolva a DRO 2-ben. A 300S megköveteli, hogy legalább egy tengely mindig be legyen kapcsolva. A tengely nézet beállítások kikapcsolás után is megmaradnak.

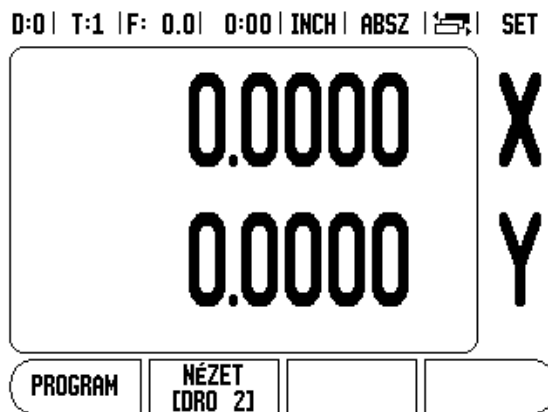
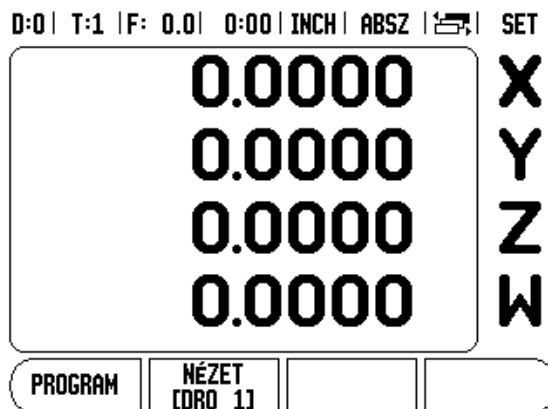
Több DRO nézet csak akkor lehetséges, amikor a teljes képernyős DRO van megjelenítve. Ha a képernyőn a DRO kisebb méretben jelenik meg, akkor az összes tengelypozíció meg lesz jelenítve, és a több DRO nézet nem érhető el.

Program futtatásakor, vagy egy egyszerű ciklusmintázatkor, a nagyobb DRO a kiválasztott, aktuális DRO nézetet használja. A grafikus nézet és a kisebbik DRO az összes elérhető tengelyt mutatja.



A pozícióértékek mérete, és a tengelycímek szabályozása attól függ, hogy melyik tengelyen jelennek meg. A legkisebb a 4 tengelyes, a legnagyobb az 1, vagy 2 tengelyes megjelenítés.

A tengelygombok megegyeznek az aktuális DRO nézetben megjelenő tengelyekkel. Ha csak két tengely van megjelenítve, és több tengelygomb van (3 vagy 4), akkor csak a felső két gomb működik. A párosítatlan gombok mellőzöttek.



Kijelző beállítás

A kijelző LCD-jének fényereje és kontrasztja állítható be, vagy ezen az oldalon a funkciógombokkal, vagy a FEL/LE nyílbillentyűkkel a billentyűzeten, bármely üzemmódban. A fényerő, és kontraszt beállítását valószínűleg igazítani kell a különböző környezeti világítás, és a kezelői igény szerint. Ezzel állíthatja be a kijelző képernyővédő idejét is. A képernyővédő beállítás az az idő, amennyit a rendszer tétlenül tölt az LCD kikapcsolása előtt. A tétlen időt 30 - 120 percre állíthatja. Bekapcsoláskor a képernyővédő kikapcsolható.

Nyelv

A 300S több nyelvet is támogat. Kiválasztott nyelv cserélése:

- ▶ Nyomja le többször a NYELV funkciógombot egészen addig, amíg a kívánt nyelv meg nem jelenik a funkciógombon, és a menüben.
- ▶ Nyomjon ENTER-t a kiválasztás megerősítéséhez.

Import/Export

A működési és üzembehelyezési paraméterek információi a "Szabályos B-típusú" USB porton keresztül importálhatók vagy exportálhatók.

- ▶ Nyomja meg az IMPORT/EXPORT funkciógombot a Beállítás képernyőn.
- ▶ Nyomjon IMPORT-ot a működési paraméterek letöltéséhez egy PC-ről.
- ▶ Nyomjon EXPORT-ot az aktuális működési paraméterek PC-re történő feltöltéséhez.
- ▶ Nyomja meg az C gombot a kilépéshez .

Beállít/Nulla funkciógomb részletek

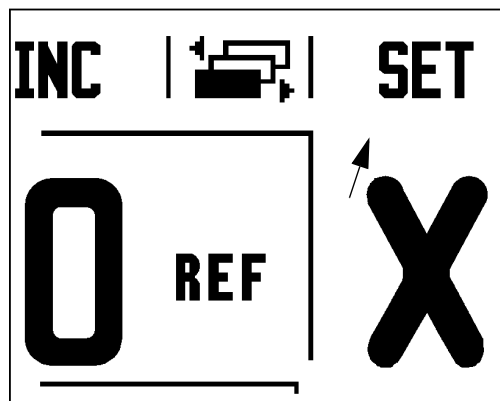
A BEÁLLÍT/NULLA funkciógomb olyan gomb, ami meghatározza egy tengelygomb megnyomásának hatását. Ez a gomb egy választógomb, válthat a Beállít, és a Nulla funkcionalitás között. Az aktuális állapot az Állapotjelzőben jelenik meg "BEÁLLÍTÁS"-ként ebben a nézetben.

Amikor az Állapot Beállítva van állítva, és a 300S Pillanatnyi érték módban van, akkor egy Tengelygomb kiválasztása megnyitja a Nullapont képernyőt a kiválasztott tengelyhez. Ha a 300S Hátralévő út módban van, akkor a Preset képernyő nyílik meg.

Amikor az állapot Nullára van állítva, és a 300S Pillanatnyi érték módban van, akkor egy Tengelygomb kiválasztása az aktuális pozícióban, az aktuális nullapontot nullára állítja azon a tengelyen. Ha Hátralévő út módban van, akkor az aktuális Hátralévő út érték nullázódik.



Ha a 300S Pillanatnyi érték módban van, és a Beállít/Nulla állapota nulla, akkor bármely tengelygomb megnyomása lenullázza az aktuális nullapontot, a megfelelő tengely aktuális helyzetében.



I - 2 Marás specifikus műveletek

Ez a rész a specifikusan csak marásra alkalmazható műveleteket és funkciógomb funkciókat tárgyalja.

Funkciógomb funkciók részletezése

Szerszám funkciógomb

Ez a funkciógomb megnyitja a szerszámtáblázatot, és hozzáférés biztosít a Szerszám képernyőhöz, a szerszám paramétereinek megadásához (egy tengelyes kijelzőn funkciógomb van). A 300S összesen 16 szerszámot tud tárolni a szerszámtáblázatban.

Szerszámtáblázat

A 300S szerszámtáblázat egy megfelelő lehetőséget biztosít az átmérő- és hosszkorrekciók információinak tárolására, minden gyakran használt szerszám esetében, 16 szerszámig. A Szerszámtáblázat képernyő egy példája jelenik meg itt

A következő funkciógombok szintén elérhetők a Szerszámtáblázat képernyőn, vagy a megfelelő szerszámadat képernyőn:

Funkció	Funkciógomb
Ezzel a gombbal kiválaszthatja, hogy a szerszámhossz korrekció mely tengelyre van hatással. A szerszám átmérő értékek ezután arra alkalmazhatók, hogy korrigálják a fennmaradó két tengelyt.	
Nyomja meg a szerszám hosszkorrekciójának automatikus megadásához. Ez a gomb csak a SZERSZÁMHOSSZ mezőben érhető el.	
A Szerszám típusok menü ezzel a gombbal nyitható meg, és csak a Típus mezőben érhető el.	
Használja a SZERSZÁM TÖRLÉS gombot egy szerszám eltávolításához a táblázatból.	
Egy szerszám táblázatból történő alkalmazásához, jelölje ki a szerszámot, és nyomja meg a SZERSZÁMHASZNÁLAT gombot.	

D:0 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | ABSZ |

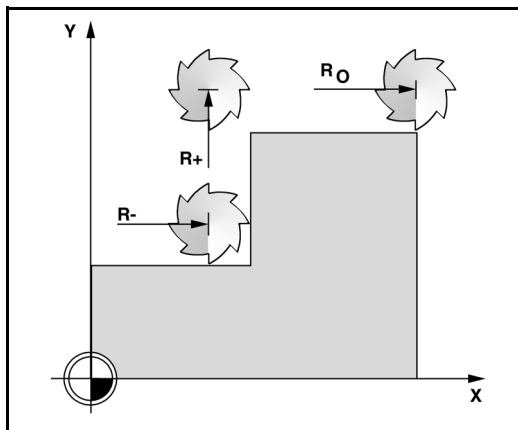
SZERSZÁMTÁBLÁZAT (ÁTM/HOSSZ)			
1	2.000/	20.000 MM	GRAVÍROZÓ
2	5.000/	14.000 MM	ELŐFÚRÓ
3	25.000/	50.000 MM	HOMLOKSÜLY
4	6.000/	12.000 MM	KEMÉNYFÉM
5	10.000/	25.000 MM	VÉSŐFEJ
6	2.000/	0.000 MM	SZÁRMARÓ
7	2.500/	0.000 MM	SZÁRMARÓ
8	3.000/	5.000 MM	

--	--	--	--

Szerszám korrekció

Ez lehetővé teszi az ön számára, hogy közvetlenül a rajzról adja meg a munkadarab méreteit. **R** a szerszám sugarát jelenti, és az **R** érték példái az ábrán láthatók. A kijelzett hátralévő út így automatikusan meghosszabbodik **R+**, vagy lerövidül **R-** a szerszám sugarának értékével. További információk Lásd "Preset-ek" a 17. oldalon..

A hosszkorrekciót, ha ismert, meg kell adni, vagy a 300S automatikusan meghatározza a korrekció értékét. A szerszámhossz, a szerszám és a referencia szerszám hossza közötti különbség ΔL . A hosszkülönbséget a " Δ " szimbólum jelzi. A referencia szerszámot a T1 jelzi.



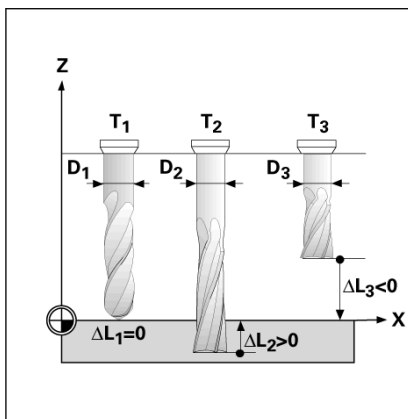
A hosszkülönbség jele ΔL

Ha a szerszám **hosszabb**, mint a referencia szerszám: $\Delta L > 0 (+)$.

Ha a szerszám **rövidebb**, mint a referencia szerszám: $\Delta L < 0 (-)$.

A hosszkorrekciót, ha ismert, meg kell adni, vagy a 300S automatikusan meghatározza a korrekció értékét. A szerszámhossz korrekciójának meghatározásához, a 300S tartalmazza az összes szerszám hegyének hozzáérését egy közös referenci felülethez. Így lehetősége van a 300S-nek, hogy meghatározza a szerszámok hossza közötti különbséget.

Mozgassa a szerszámot amíg a hegye nem érinti a referencia felületet. Nyomja meg a HOSSZ ÁTVÉTELE funkciógombot. A 300S ehhez a felülethez viszonyítva kiszámol egy korrekciót. Ezt az eljárást minden további szerszám esetén ismétlje meg, ugyanazzal a referenci felülettel.



A szerszám adatok módosítása csak a referencia felületre vonatkoztatva engedélyezett, minden más esetben új hivatkozási pontot kell megadni.

Szerszám hívása a Szerszámtáblázatból

- ▶ A szerszámhíváshoz nyomja meg a SZERSZÁM billen tyűt.
- ▶ Használja a FEL/LE nyílbillentyűket a kurzor mozgatásához a szerszámválasztékon (1-16). Jelölje ki a kívánt szerszámot.
- ▶ Győződjön meg róla, hogy a megfelelő szerszám lett meghívva, és nyomjon SZERSZÁM vagy C gombot a kilépéshez.

Nullapont funkciógomb

A nullapont beállítások meghatározzák a kapcsolatot a tengelypozíciók, és a kijelzett értékek között.

A nullapontok felvételét a 300S szerszámmal történő tapintó funkciójával, vagy él tapintóval teheti meg.

Tapintó Funkciók Nullapontfelvételhez

Az elektronikus Éltapintót az éltapintó bemenetén keresztül csatlakoztathatja. A 300S szintén támogatja a földelt típusú éltapintót, az egység hátulján lévő, 3,5mm-es Phono Jack-en keresztül csatlakoztatva. Az éltapintók mindkét típusa ugyanúgy működik.

A következő tapintó funkciógombok érhetők el:

- Munkadarab éle, mint nullapont: ÉL funkció gomb.
- Középvonal két munkadarab él között: KÖZÉPVONAL funkció gomb.
- Furat, vagy henger középpontja: KÖRKÖZÉP funkció gomb.

A 300S minden tapintó funkció esetén figyelembe veszi a tapintó csúcsának megadott átmérőjét. Tapintó funkciók alatt, egy elektronikus vagy földelt éltapintóval, a kijelző kimerevíti az él, a középvonal, vagy a körközep pont helyzetét.

- ▶ Aktív tapintó funkció megszakításához, nyomja meg a C gombot.

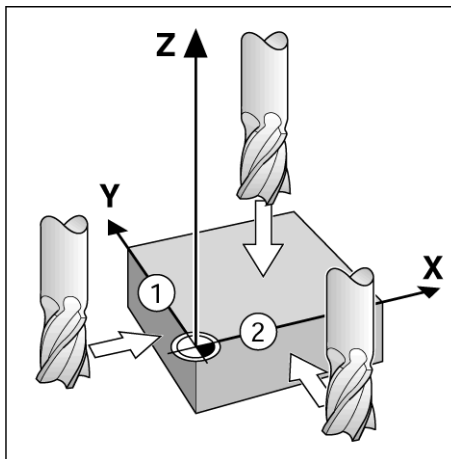


Tapintás végrehajtásához, a tapintó méreteinek jellemzőit először meg kell adni a Működési beállításokban. Lásd "Működési beállítások paraméterei" a 4. oldalon..

Tapintás szerszámmal

Ha nullpontfelvételhez szerszámot, vagy nem elektromos éltapintót használ, a 300S tapintófunkcióit akkor is alkalmazhatja.

Nullpontokat úgy vehet fel, ha a munkadarab éleit egymás után megérinti a szerszámmal, majd a szerszám pozíciót manuálisan adja meg, mint nulla pontokat.



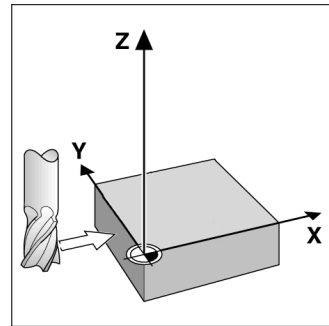
D:1 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | ABSZ | SET

NULLPONT FELVÉTELE		X	0.0000	X
NULLPONT SZÁMA		Y	0.0000	
1		Z	0.0000	
		W	0.0000	
NULLPONT		Adja meg a szerszám új pillanatnyi pozícióját, vagy		Z
X	-1.5000			
Y	-1.5000			
Z	0			
W				W

TAPINT SÚGÓ

Példa: Tapintsa a munkadarab élét, majd vegye fel rá a nullpontot

- ▶ Előkészület: Állítsa az aktív szerszámot arra a szerszámra, amit a nullpont felvételéhez fog alkalmazni. Egy végmaró van megjelenítve ebben a példában, a Nullpontfelvétel képernyő teljes egészén.
 - Nullpont tengely: X =0
 - Szerszám átmérő D = 0,25"
- ▶ Nyomjon NULLPONT-OT.
- ▶ Nyomja meg a Le nyílbillentyűt, amíg az X tengelyező ki lesz jelölve.
- ▶ Nyomja meg a TAPINT funkciógombot.
- ▶ Nyomja meg az ÉL funkciógombot.
- ▶ Érintse a munkadarab élét.
- ▶ Nyomja meg az ÁTVÉTEL funkciógombot az aktuális abszolút érték mentéséhez, amíg a szerszám érintkezik a munkadarab élével. A tapintott él helyzete beszámítja az alkalmazott szerszám átmérőjét (T:1, 2...) és az utolsó irányt, melyben a szerszám korábban mozgott az ÁTVÉTEL funkciógomb megnyomásakor.
- ▶ Húzza vissza a szerszámot a munkadarabtól, és adjon meg 0", majd nyomjon ENTER-t.



D:1 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | ABSZ | | SET

NULLPONT FELVÉTELE		X	0.0000	X	
NULLPONT SZÁMA		Y	0.0000		Y
1		Z	0.0000		
NULLPONT		W	0.0000		
X		Válassza ki a tapintó funkciót.		Z	
Y					
Z					
W					

ÉL KÖZÉP VONAL KOR KÖZÉP SÚGÓ

Preset-ek

A Preset funkció megengedi a kezelő számára, hogy jelezze a cél- (névleges) pozíciót a következő mozgáshoz. Mihelyt az új célpozíció meg lett adva, a kijelző Hátralévő út módra vált, és az aktuális és a célpozíció közötti távolságot mutatja. A kezelőnek már csak az asztalt kell mozgatnia, amíg a kijelző el nem éri a nullát, és a kezelő el is érte a szükséges célpozíciót. A célpozíció helyzetére vonatkozó információ megadható abszolút mozgásként, az aktuális nullapont nullától, vagy egy növekményes mozgásként, az aktuális célpozíciótól.

A Preset szintén megengedi a kezelő számára, hogy jelezze, a szerszám melyik oldala fogja végezni a megmunkálást a célpozícióban. Az R+/- funkciógomb a Preset képernyőn meghatározza a korrekciót, ami érvényben lesz a mozgás alatt. **R+** jelöli, hogy az aktuális szerszám középvonala egy inkább pozitív irányban van, mint a szerszám éle. **R-** jelöli, hogy a szerszám középvonala egy inkább negatív irányban van, mint az aktuális szerszám éle. Az R+/- korrekció alkalmazása automatikusan kiigazítja a hátralévő út értékét, számításba véve a szerszám átmérőjét.

Abszolút távolság preset

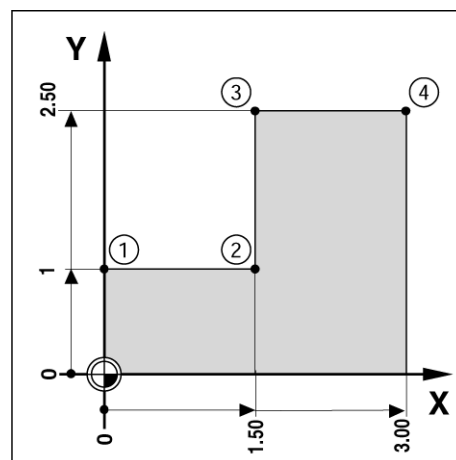
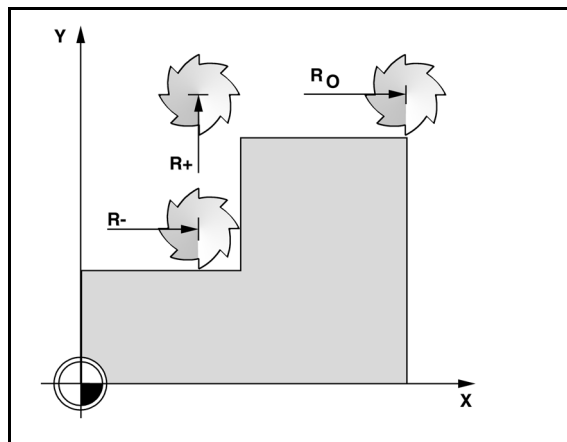
Példa: Vállmarás a nulla értékhez mozgással, abszolút pozíciók alkalmazásával.

A koordináták abszolút méretként lettek megadva; a nullapont a munkadarab nulla. Példa ábrájának alkalmazása:

- Sarok 1: $X = 0 / Y = 1$
- Sarok 2: $X = 1.50 / Y = 1$
- Sarok 3: $X = 1.50 / Y = 2.50$
- Sarok 4: $X = 3.00 / Y = 2.50$



Nyomja meg a PRESET funkciógombot, majd egy tengelygombot, az utoljára megadott preset érték visszahívásához, arra az adott tengelyre.



Előkészület:

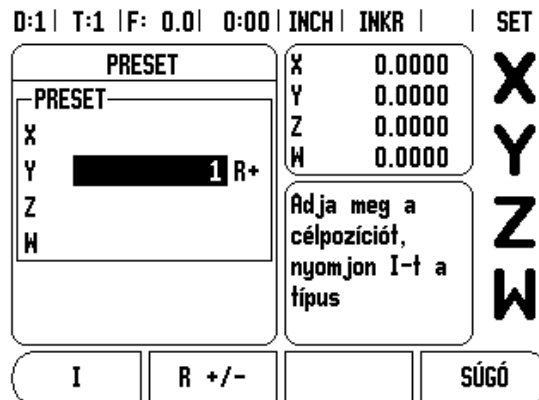
- ▶ Válassza ki a szerszámot a megfelelő szerszám adattal.
- ▶ Pozícionálja elő a szerszámot egy megfelelő helyzetbe (mint pl.: $X = Y = -1"$).
- ▶ Vigye a szerszámot marási mélységbe.
- ▶ Nyomja meg a PRESET funkciógombot.
- ▶ Nyomja meg az Y tengelygombot

- ALTERNATIV ELJÁRÁS -

- ▶ Nyomja meg a BEÁLLÍT/NULLA funkciógombot, így a Beállít módba kerül.
- ▶ Nyomja meg az Y tengelygombot.
- ▶ Adja meg az **1.** sarokpont célpozícióját: $Y = 1"$ és válassza az R+ szerszámsugár korrekciót az R+/- funkciógombbal. Nyomja meg többször addig, amíg az R+ jelenik meg a tengelykép mellett.
- ▶ Nyomjon ENTER-t.
- ▶ Mozdassa addig az Y tengelyt, amíg a kijelzőn a nulla jelenik meg. A négyzet (gerenda) a nullaközeli figyelmeztetésben már a két háromszög között, középen van.
- ▶ Nyomja meg a PRESET funkciógombot.
- ▶ Nyomja meg az X tengelygombot.

- ALTERNATIV ELJÁRÁS -

- ▶ Nyomja meg a BEÁLLÍT/NULLA funkciógombot, így a Beállít módba kerül.
- ▶ Nyomja meg az X tengelygombot.
- ▶ Adja meg a **2.** sarokpont célpozícióját: $X = 1.5"$ és válassza az R-szerszámsugár korrekciót az R+/- funkciógombbal. Nyomja meg kétszer, amíg az R- meg nem jelenik a tengelykép mellett.
- ▶ Nyomjon ENTER-t.
- ▶ Mozdassa addig az X tengelyt, amíg a kijelzőn a nulla jelenik meg. A négyzet (gerenda) a nullaközeli figyelmeztetésben már a két háromszög között, középen van.
- ▶ A Preset-ek a hasonló módon adhatóak meg a 3. és 4. sarok esetében.



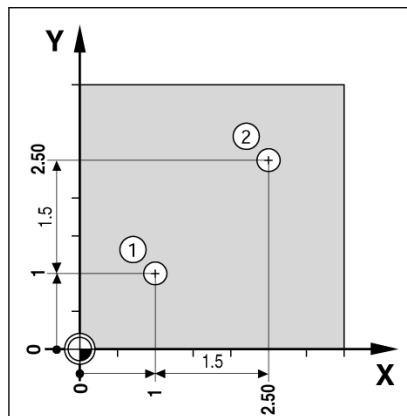
Növekményes távolság preset

Példa: Fúrás a nulla értékhez mozgással, növekményes pozícionálással.



Adja meg a koordinátákat növekményes méretekben. Ezek a következőkben vannak jelölve (és a képernyőn) I (Növekményes). A nullapont a munkadarab nulla.

- Furat 1-nél : $X = 1'' / Y = 1''$
- Furat 1 és furat 2 távolsága: $XI = 1.5'' / YI = 1.5''$
- Furatmélység: $Z = -0.5''$
- Üzem mód: HÁTRALÉVŐ ÚT (NÖV)
- ▶ Nyomja meg a PRESET funkciógombot.
- ▶ Nyomja meg az X tengelygombot.
- ▶ Adja meg a célpozíció értékét a furat 1-re: $X = 1''$ és győződjön meg arról, hogy nincs aktív szerszámsugár. Vegye figyelembe, hogy ezek a preset-ek Abszolút preset-ek.
- ▶ Nyomja meg a LE nyílbillentyűt.
- ▶ Adja meg az 1. furat célpozíció értékét: $Y = 1''$.
- ▶ Győződjön meg arról, hogy nincs szerszámsugár korrekció megjelenítve.
- ▶ Nyomja meg a LE nyílbillentyűt.
- ▶ Adja meg a furatmélység célpozíció értékét: $Z = -0.5''$. Nyomja meg az ENTER billentyűt.
- ▶ Furat 1 fúrás: Mozgassa addig az X, Y és Z tengelyt, amíg a kijelzőn a nulla jelenik meg. A négyzet (gerenda) a nullaközeli figyelmeztetésben már a két háromszög között, középen van. Húzza vissza a fúrót.



D:1	T:1	F: 0.0	0:00	INCH	INCR	SET																	
PRESET																							
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">PRESET</td> <td>X</td> <td>0.0000</td> <td rowspan="4">X</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>Y</td> <td>0.0000</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>Z</td> <td>0.0000</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>W</td> <td>0.0000</td> </tr> </table>							PRESET		X	0.0000	X			Y	0.0000			Z	0.0000			W	0.0000
PRESET		X	0.0000	X																			
		Y	0.0000																				
		Z	0.0000																				
		W	0.0000																				
<table border="1"> <tr> <td>XI</td> <td>1.5000</td> </tr> <tr> <td>YI</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>Z</td> <td></td> </tr> <tr> <td>W</td> <td></td> </tr> </table>		XI	1.5000	YI	1.5	Z		W		Adja meg a célpozíciót, nyomjon I-t a típus													
XI	1.5000																						
YI	1.5																						
Z																							
W																							
<table border="1"> <tr> <td>I</td> <td>R +/-</td> <td></td> <td>SÚGÓ</td> </tr> </table>		I	R +/-		SÚGÓ																		
I	R +/-		SÚGÓ																				

Furat 2 helyzetének beállításához:

- ▶ Nyomja meg a PRESET funkciógombot.
- ▶ Nyomja meg az X tengelygombot.
- ▶ Adja meg a **2.** furat célpozíció értékét: $X = 1.5''$, a bemenetet jelölje növekményes méretként, nyomja meg az I funkció gombot.
- ▶ Nyomja meg az Y tengelygombot.
- ▶ Adja meg a **2.** furat célpozíció értékét: $Y = 1.5''$, a bemenetet jelölje növekményes méretként, nyomja meg az I funkció gombot.
- ▶ Nyomjon ENTER-t.
- ▶ Mozgassa addig az X és Y tengelyeket, amíg a kijelzőn a nulla jelenik meg. A négyzet (gerenda) a nullaközeli figyelmeztetésben már a két háromszög között, középen van.
- ▶ A Z tengely beállításához:
- ▶ Nyomja meg a PRESET funkciógombot.
- ▶ Nyomja meg az Z tengelygombot.
- ▶ Nyomjon ENTER gombot (az utolsó megadott preset alkalmazása).
- ▶ Furat 2 fúrás: Mozgassa addig a Z tengelyt, amíg a kijelzőn a nulla jelenik meg. A négyzet (gerenda) a nullaközeli figyelmeztetésben már a két háromszög között, középen van.
- ▶ Húzza vissza a fúrót.

1/2 Funkciógomb

Az 1/2 billentyűvel, a munkadarab egy kiválasztott tengelye mentén, két helyzet közötti közpvonalat (vagy középpontot) találhatja meg. Ez végrehajtható Pillanatnyi érték vagy Hátralévő út módban is.



Ez a tulajdonság megváltoztatja a nullapont helyzeteket, amikor Pillanatnyi érték módban van.

Kör, és Furatsor mintázatok




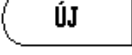


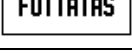
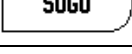
Ez a rész a Kör, és Furatsor mintázat táblázatait, és lehetőségeit taglalja. A 300S 10 db, a felhasználó által meghatározható mintázatot biztosít a Körhöz, és a Furatsorhoz. Miután a mintázatok meg lettek határozva, azok a kikapcsolás után is megmaradnak. Ezek visszahívhatók, és végrehajthatók a DRO-ból, vagy egy programból.

A Grafikus nézet lehetővé teszi a furatmintázat ellenőrzését a megmunkálás elkezdése előtt. Szintén hasznos, amikor: közvetlenül választja ki a furatokat, külön hajtja végre a furatokat, és kihagy furatokat.

Körmintázat, vagy a Furatsor mintázat táblázatának eléréséhez, nyomja meg a **FUNKCIÓK** funkciógombot. A **KÖRMINTÁZAT**, és **FURATSOR MINTÁZAT** funkciógombok jelennek meg. Az egyik funkciógomb megnyomásával a megfelelő furatmintázat táblázatot nyithatja meg.

Funciógomb funkciók

A következő funkciógombok érhetők el a Kör-, és Furatsor mintázat funkcióban.

Funkció	Funciógomb
Nyomja meg a FUNKCIÓK funkció gombjainak eléréséhez.	
Nyomja meg a körmintázat táblázat eléréséhez.	
Nyomja meg a furatsor mintázat táblázat eléréséhez.	
Nyomja meg új kör, vagy furatsor mintázat létrehozásához.	
Nyomja meg egy létező mintázat szerkesztéséhez.	
Nyomja meg a TÖRLÉS-t egy létező mintázat törléséhez.	
Nyomja meg a FUTTATÁS-t egy mintázat végrehajtásához.	
Nyomja meg a SÚGÓT további információkhoz a mintázatról.	

Kör, és Furatsor mintázatok táblázat bevitel

A Kör-, vagy Furatsor Mintázat Táblázattal összesen 10 különböző furatkör mintázatot (Teljes, vagy Szegmens), és 10 különböző furatsor mintázatot (Sor, vagy Keret) határozhat meg.

- ▶ A Mintázat táblázatot a DRO funkciógomb menüjéből érheti el, a FUNKCIÓK funkció gomb megnyomásával.
- ▶ Nyomja meg a KÖRMINTÁZAT, vagy a FURATSOR MINTÁZAT funkció gombot.
 - A Mintázat táblázat az összes, korábban meghatározott mintázatot megjeleníti.
- ▶ Nyomja meg a FEL/LE nyílbillentyűt egy új mintázat meghatározásához, vagy egy létező mintázat szerkesztéséhez.
- ▶ Jelölje ki a táblázat bevitel, nyomja meg az ÚJ, vagy a SZERKESZTÉS funkciógombot (vagy nyomjon ENTER-t).
 - A Kör-, vagy Furatsor mintázat menü megnyitva.
- ▶ Adja meg az információkat a mintázat meghatározásához, majd nyomjon ENTER-t.
 - A mintázat a megfelelő táblázatba kerül beírásra. Ez most már módosítható, végrehajtható, vagy megnevezhető egy programból.
- ▶ Egy mintázat törléséhez a táblázatból nyomja meg a TÖRLÉS funkciógombot. Nyomjon IGEN-t a törlés nyugtázásához.



A mintázat táblázat, és annak beviteli a memóriába kerülnek mentésre. A memóriában is maradnak törlésig, vagy cserélésig, és nincs rájuk hatással a ki/be kapcsolás.

D:0 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | ABSZ | |

FURATKÖR MINTÁZAT TÁBLÁZAT				
1	KÖRCIKK	4	(2.0000,0.0000)	5.0000 25
2	KÖRCIKK	3	(1.0000,1.0000)	1.0000 20
3	TELJES	8	(10.0000,0.0000)	2.5000 0
4				
5				
6				
7				
8				

SZERKESZTÉS TÖRLÉS FUTTATÁS SÚGÓ

D:0 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | ABSZ | |

LYUKSOR MINTÁZAT				
1	MEZŐ	(0.0000,0.0000)	5	1.0000
2	KERET	(1.2500,0.0000)	4	1.5000
3				
4				
5				
6				
7				
8				

ÚJ SÚGÓ

Kör, és furatsor mintázat funkciógomb

A következő segéd-funkciógombok érhetők el a Kör-, és Furatsor Mintázat Marás funkcióban.

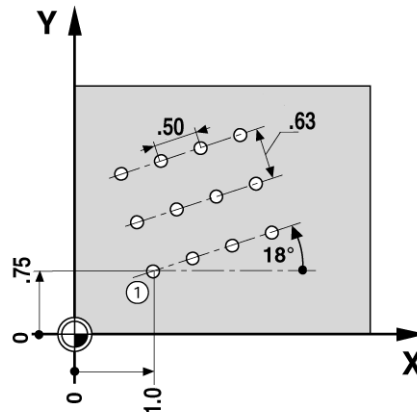
Funkció	Funkciógomb
Nyomja meg a kör- vagy furatsor mintázat végrehajtásához.	FUTTATÁS
Nyomja meg az aktuális abszolút pozíció alkalmazásához.	ÁTVÉTEL

Körmintázat Információ Szükséges

- Típus: mintázat típusa, TELJES, vagy SZEGMENS.
- Furatok: mintázatban lévő furatok száma.
- Közép: a furat mintázat közepének helye.
- Sugár: a mintázat sugara.
- Kezdőszög: az X tengely és az első furat közötti szög.
- Végzőg: az X tengely és az utolsó furat közötti szög.
- Mélység: a szerszám tengely mentén történő fúrás célmélysége.

Furatsor mintázat Információ Szükséges





- Típus: mintázat típusa, SOR, vagy KERET.
- Első furat: a mintázat első furatának helye.
- Furat / sor: a mintázat soraiban lévő furatok száma.
- Szög: a mintázat szöge, vagy elfordulása.
- Mélység: a szerszám tengely mentén történő fúrás célmélysége.
- Sorok száma: a mintázatban lévő sorok száma.
- Sorköz: a mintázat sorai között lévő távolság



Kör-, és Furatsor mintázat végrehajtás

- ▶ Kör-, vagy furatsor mintázat végrehajtásához, jelölje ki a végrehajtandó mintázatot a táblázatban.
- ▶ Nyomja meg a FUTTATÁS funkció gombot.
 - A 300S ezután kiszámítja a furatok pozícióját. Ez a furat mintázat grafikus nézetét is biztosítja.

A következő funkciógombok érhetők el a Kör-, és Furatsor mintázat futtatásakor.

Funkció	Funkciógomb
Nyomja meg a mintázat grafikus nézetének kiválasztásához. Elérhető mind növekményes DRO-ban, vagy abszolút DRO-ban is.	
Nyomja meg a mintázat előző furatának kiválasztásához.	
Nyomja meg a mintázat következő furatának kiválasztásához.	
Nyomja meg a mintázat végrehajtásának befejezéséhez.	




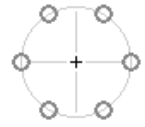
Nyomja meg a NÉZET funkciógombot a hátralévő út pozíciók, grafikus nézet, és abszolút pozíciók nézet közötti váltáshoz.

Példa: Adja meg az adatokat és hajtsa végre a kör mintázatot.


1. lépés: Adatok megadása

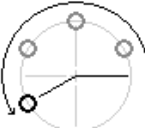
- ▶ Nyomjon FUNKCIÓK funkció gombot.
- ▶ Nyomjon KÖRMINTÁZAT funkció gombot.
- ▶ Nyomjon FEL/LE nyílbillentyűt az 1. mintázat kiválasztásához.
- ▶ Nyomja meg az ENTER billen tyűt.
- ▶ Nyomja meg a TELJES/SZEGMENS funkciógombot a TELJES kiválasztásához.
- ▶ Nyomjon LE nyílbillentyűt a következő mezőre mozgáshoz.
- ▶ Adjon meg 4-et furatok számának.
- ▶ Adjon meg X= 2.0"-t, Y= 1.5"-t a körmintázat közép helyének.

D:1 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | INKR | 

CIRCLE PATTERN		Adja meg a körközép koordinátáit. 	
TÍPUS	TELJES		
FURAT	4		
KÖZÉP			
X	2.0000		
Y	1.5		
ÁTVÉTEL		FUTTATÁS	SÚGÓ

- ▶ Adjon meg 5"-t a kör mintázat sugarának.
- ▶ Adjon meg 25°-ot kezdő szögnek.
- ▶ A végszög 295°, és nem módosítható, mert a mintázat megtelt.
- ▶ Adjon meg -.25"-t mélységnek.
 - A furatmélység opcionális és üresen hagyható.
- ▶ Nyomjon ENTER-T

D:1 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | INKR | 


CIRCLE PATTERN		Adja meg utolsó furat szögét. 	
SUGÁR	5.0000		
KEZDŐ SZÖG	25.0000°		
VÉG SZÖG	295.0000°		
		FUTTATÁS	SÚGÓ

A Körmintázat táblázat már azt a mintázatot mutatja, ami 1. mintázat -ként lett meghatározva.

2. lépés: Hajtsa végre a körmintázatot

- ▶ Nyomja meg a FUTTATÁS funkció gombot.
 - A hátralévő út kerül kijelzésre.
- ▶ Mozogjon a furatra, mozgassa az X, és Y tengelyt addig, amíg a kijelzett értékük 0.0 nem lesz.
- ▶ Fúrás (Z mélység): Ha egy mélység meg lett adva a mintázatban, akkor mozgassa a Z-t addig, amíg a kijelzett érték 0.0 nem lesz. Máskülönben, fúrjon a kívánt mélységre.
- ▶ Nyomja meg a KÖVETKEZŐ FURAT funkció gombot.
- ▶ Ugyanígy folytassa a többi furat kifúrását.

Miután elkészült a mintázat, nyomja meg a VÉGE funkció gombot.

D:0 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | ABSZ |  |

FURATKÖR MINTÁZAT TÁBLÁZAT				
1	KÖR	4	(2.0000,1.5000)	5.0000 25
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

SZERKESZTÉS TÖRLÉS FUTTATÁS SÚGÓ

D:0 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | INKR | FÜR:1/4

-6.5316	REF	X
-2.1130	REF	Y
0.2500	REF	Z
0.0000	REF	W

NÉZET ELŐZŐ FURAT KÖVETKEZŐ FURAT VÉGE

Lejtős és Ívmarás



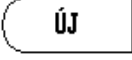



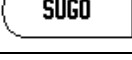
A lejtős és ívmarás funkciók biztosítják egy lejtő felület (lejtős marás) vagy egy kerek felület (ívmarás) megmunkálását, manuális gép használatával.

A 300S összesen 10, felhasználó által meghatározható Lejtős marás funkció, és 10 Ívmarás funkció tárolását biztosítja. A funkciók meghatározás után a memóriába kerülnek mentésre, így bármikor visszahívhatók. Végrehajtásuk történhet a DRO-ból, vagy a működő programból. Minden meghatározott funkció eltávolításig a memóriában marad, függetlenül a ki/ bekapcsolásuktól.

A Lejtős vagy Ívmarás Táblázat eléréséhez, nyomja meg a FUNKCIÓ funkciógombot, majd nyomja meg a LEJTŐS MARÁS, vagy ÍVMARÁS funkciógombot a megfelelő marási táblázat előhívásához.

Funkciógomb funkciók

A következő funkciógombok érhetők el a Marási Funkciók táblázatban.

Funkció	Funkciógomb
Nyomja meg a Lejtős marás táblázat eléréséhez.	
Nyomja meg az Ívmarás Táblázat eléréséhez.	
Nyomja meg új marási funkció létrehozásához.	
Nyomja meg egy létező marási funkció szerkesztéséhez.	
Nyomja meg egy létező marási funkció törléséhez.	
Nyomja meg a marási funkció végrehajtásához.	
Nyomja meg további információkhoz a marási funkcióról.	

Lejtős és Ívmarás Táblázat Bevitel

A Lejtős vagy Ívmarás Táblázattal meghatározhatja a marási tulajdonságokat. Bármely Marási Táblázat eléréséhez:

- ▶ Nyomja meg a FUNKCIÓK funkció gombot.
 - ▶ Nyomja meg a LEJTŐS MARÁS, vagy ÍVMARÁS funkció gombot.
- Új marási funkció meghatározásához:
- ▶ Nyomja meg a FEL/LE NYÍLbillentyűt az üres funkció kijelöléséhez.
 - ▶ Nyomja meg az ÚJ funkciógombot, vagy nyomja meg az ENTER-t.

Egy létező funkció szerkesztéséhez:


- ▶ Nyomja meg a FEL/LE NYÍLbillentyűt a táblázat bevitel kijelöléséhez.
- ▶ Nyomja meg a SZERKESZTÉS funkciógombot, vagy nyomja meg az ENTER-t.

Marási funkció végrehajtásához:

- ▶ Jelölje ki a táblázat bevitelt, és nyomja meg a FUTTATÁS funkciógombot.
 - Lásd "Lejtős, & Ívmarás Végrehajtás"-t további információkért.

Egy létező funkció törléséhez:

- ▶ Jelölje ki a táblázat bevitelt.
- ▶ Nyomja meg a TÖRLÉS funkciógombot.
- ▶ Nyomjon IGEN-t a törlés nyugtázásához.

D:0 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | ABSZ |  |

LEJTŐS MARÁS TÁBLÁZAT			
1	XY	(0.0000,0.0000)	(5.0000,5.0000) 0.50
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

SZERKESZTÉS TÖRLÉS FUTTATÁS SÚGÓ




D:0 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | ABSZ |  |

ÍVMARÁS TÁBLÁZAT			
1	XZ	(0.0000,0.0000)	(-2.5000,0.0000) 0.50
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

ÚJ SÚGÓ

Lejtős, és Ívmarás Táblázat Bevitel

A következő funkciógombok érhetőek el a beviteli menüben.

Funkció	Funkciógomb
Nyomja meg egy sík kiválasztásához ([XY], [YZ], vagy [XZ])	
Nyomja meg a marási művelet végrehajtásához	
Nyomja meg az aktuális abszolút pozíció alkalmazásához	

A Lejtős marással meghatározhatja a megmunkálandó lejtő felületet. Az adat megadása a "Lejtős Marási Táblázat"-on keresztül történt. Egy lejtős marás bevitel kiválasztása, majd az ÚJ, vagy SZERKESZTÉS funkciógomb megnyomása, (vagy ENTER), lehetővé teszi a funkció meghatározását. A következő lista mutatja a mezőket, melyekbe adatokat kell megadni.

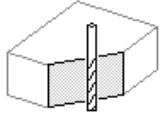
- **Sík:** Válassza ki a síkot a SÍK funkciógomb megnyomásával. Az aktuális választék megjelenik a funkciógombon és a sík mezőben. Az üzenetablakban megjelenő grafika segít kiválasztani a megfelelő síkot.
- **Kezdőpont:** Adja meg a kezdőpont koordinátáit, vagy nyomjon ÁTVÉTEL-t az aktuális pozíció koordinátáinak beállításához.
- **Végpont:** Adja meg a végpont koordinátáit, vagy nyomjon átvételt az aktuális pozíció koordinátáinak beállításához.
- **Lépés:** Adja meg a lépés méretét. Maráskor ez a távolság minden fogás vagy lépés között az egyenes mentén.



A lépés mérete opcionális. Ha az értéke nulla, akkor a kezelő dönti el programfutáskor, hogy mekkora távolságot tegyen meg két lépés között.

Nyomjon ENTER-t a menü bezárásához, és a funkció táblázatba történő mentéséhez. Nyomja meg a FUTTATÁS funkciógombot a felületmarás művelet végrehajtásához. Nyomjon C gombot a menüből való, mentés nélküli kilépéshez.

D:0 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | ABSZ | 

LEJTŐS MARÁS	
SÍK	
KEZDŐPONT	
X	0.0000
Y	0.0000
ÁTVÉTEL	
FUTTATÁS	SÚGÓ

D:0 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | ABSZ | 

LEJTŐS MARÁS	
VÉGPOINT	
X	5.0000
Y	5.0000
LÉPÉS	0.5000
ÁTVÉTEL	
FUTTATÁS	SÚGÓ

Ívmarás

Az Ívmarással meghatározhatja a megmunkálandó ív felületét. Az adat megadása az "Ívmarási Táblázat"-on keresztül történik. Egy ívmarás bevitel kiválasztása, majd az ÚJ, vagy SZERKESZTÉS funkciógomb megnyomása, (vagy ENTER), lehetővé teszi a funkció meghatározását.

A következő lista mutatja a mezőket, melyekbe adatokat kell megadni.

- **Síkválasztás:** Válassza ki a síkot a SÍK funkciógomb megnyomásával. Az aktuális választék megjelenik a funkciógombon, és a sík mezőben. Az üzenetablakban megjelenő grafika segít kiválasztani a megfelelő síkot.
- **Középpont:** Adja meg az ív középpontjának koordinátáit, vagy nyomjon ÁTVÉTEL-t az aktuális pozíció koordinátáinak beállításához.
- **Kezdőpont:** Adja meg a kezdőpont koordinátáit, vagy nyomjon ÁTVÉTEL-t az aktuális pozíció koordinátáinak beállításához.
- **Végpont:** Adja meg a végpont koordinátáit, vagy nyomjon FELVÉTEL-t az aktuális pozíció koordinátáinak beállításához.
- **Lépés:** Adja meg a lépés méretét. Maráskor ez a távolság az ív kerülete mentén minden fogás között, vagy a körív kontúrjának mentén minden lépés között.



A lépés mérete opcionális. Ha az értéke nulla, akkor a kezelő dönti el programfutáskor, hogy mekkora távolságot tegyen meg két lépés között.

D:0 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | ABSZ |

ÍVMARÁS	
SÍK	XZ
KÖZÉPPONT	
X	0.0000
Z	0.0000

Nyomjon SÍK-ot a sík kiválasztásához.

SÍK [XZ]
FUTTATÁS
SÚGÓ

D:0 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | ABSZ |

ÍVMARÁS	
KEZDŐPONT	
X	-2.5000
Z	0.0000
VÉGPOINT	
X	0.0000
Z	-2.5000

Adja meg az íves lejtős marás KEZDŐ pontját.





ÁTVÉTEL
FUTTATÁS
SÚGÓ

Nyomjon ENTER-t a menü bezárásához, és a funkció táblázatba történő mentéséhez. Nyomja meg a FUTTATÁS funkciógombot a felületmarás művelet végrehajtásához. Nyomjon C gombot a menüből való, mentés nélküli kilépéshez.

Lejtős és ívmarás végrehajtás


- ▶ Egy marási művelet végrehajtásához, válassza ki a funkciót a táblázatból a beviteli menü megnyitásához.
- ▶ Nyomja meg a FUTTATÁS funkció gombot.
 - A képernyő növekményes DRO nézetre vált, a növekményes távolságot mutatva a kezdő ponttól.

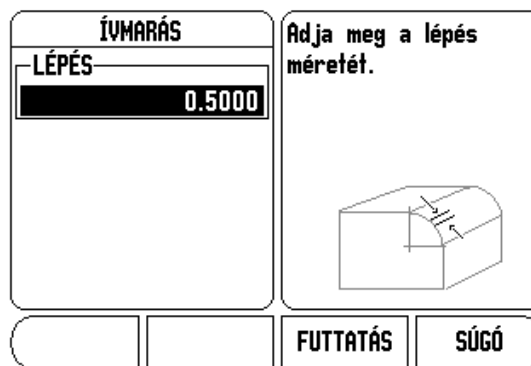
A következő funkciógombok érhetők el a Lejtős, vagy Ívmarás funkcióban.

Funkció	Funkciógomb
Nyomja meg a növekményes DRO, a funkció kontúrnézete, vagy az abszolút DRO kiválasztásához	
Nyomja meg az előző fogáshoz való visszatéréshez.	
Nyomja meg a következő fogáshoz lépéshez.	
Nyomja meg a marási művelet végrehajtásának befejezéséhez.	

Az alkalmazott szerszámsugár-korrekción alapja az aktuális szerszám sugara. Ha a síkválasztás tartalmazza a szerszámtengely, akkor a szerszám csúcsát gömbnek feltételezi.

- ▶ Mozogjon a kezdőpontra és hajtson végre egy váltakozó irányú marást, vagy az első fogást a felületen keresztül.
- ▶ Nyomjon KÖVETKEZŐ FOGÁS funkció gombot a következő lépés folytatásához a kontúr mentén.
 - A növekményes kijelző megjeleníti a távolságot a következő fogástól az egyenes, vagy ív kontúr mentén.

D:0 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | ABSZ | 



- ▶ A kontúr követéséhez a két tengelyt kis lépésekben mozgassa, és az **X**, és **Y** pozíciókat a lehető leginkább közelítse a 0.0-hoz, amennyire ez lehetséges.
 - Amikor nincs meghatározva lépésméret, akkor a növekményes kijelző mindig az íven lévő legközelebbi ponttól való távolságot mutatja.
- ▶ Nyomja meg a NÉZET funkciógombot a három elérhető nézet közötti váltáshoz (növekményes DRO, kontúr, és abszolút DRO).
 - A kontúr nézet a szerszám pozícióját mutatja a marási felülethez viszonyítva. Amikor a szerszámot jelentő célkereszt a felületet jelentő vonalon van, akkor a szerszám pozícióban van. A szerszám-célkereszt rögzítve marad a grafika közepében. Ahogy megmozdul az asztal, a felület-vonal is megmozdul.
- ▶ Nyomjon VÉGE-t a marási műveletből való kilépéshez.



Az alkalmazott szerszámkorrekció iránya (R+ vagy R-) a szerszám pozícióján alapszik. A kezelőnek a megfelelő irányból kell megközelítenie a kontúrfelületet, hogy a szerszámkorrekció helyes legyen.

Z/W Párosítás (4 tengelyes marás)

A 300S marási alkalmazása egy gyors módszert biztosít a Z és W tengelypozíciók párosításához egy 4 tengelyes rendszerben. A kijelző Z vagy W megjelenítésként párosítható.

D:0 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | ABSZ | | SET

1.0000	REF	X
0.0000	REF	Y
2.5000	REF	Z
1.7500	REF	W

SÚGÓ	SZERSZÁM	ABSZ INKR	SET ZERO
------	----------	--------------	-------------

Z/W párosítás engedélyezése

A Z és W tengely párosításához, és az eredmény kijelzéséhez a Z ablakban, nyomja meg és tartsa lenyomva a Z gombot körülbelül 2 másodpercig. A Z/W pozíciók összege a Z ablakban jelenik meg, és a W ablak elsötétül.

A Z és W tengely párosításához, és az eredmény kijelzéséhez a W ablakban, nyomja meg és tartsa lenyomva a W gombot körülbelül 2 másodpercig. A Z/W pozíciók összege a W ablakban jelenik meg, és a Z ablak elsötétül. A párosítás védve van két bekapcsolás között.

A mozgás akár a Z, akár a W bemenetekkel, frissíti a párosított Z/W pozíciót.

Ha egy pozíció párosítva lett, a referenciapontot mindkét jeladón meg kell találni, hogy visszahívhasa az előző nullapontot.

Z/W párosítás kikapcsolása

Z/W Párosítás kikapcsolásához, nyomja meg a kijelző sötét ablakához tartozó tengelygombot. Az egyéni Z és W pozíciókijelzések visszaállnak.



I - 3 Eszterga specifikus műveletek


Ez a rész a specifikusan csak esztergálásra alkalmazható műveleteket tárgyalja.

Szerszám kijelző ikonok

Az \varnothing ikon jelöli, hogy a kijelzett érték átmérő érték. Ha nem látható ikon, akkor a kijelzett érték sugár érték.

Szerszámtáblázat

A 300S 16 szerszámhoz tud méret-korrekciókat tárolni. Amikor munkadarabot cserél és új nullapontot hoz létre, minden szerszám automatikusan az új nullapontot használja referenciaként.

D:1 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | ABSZ | 

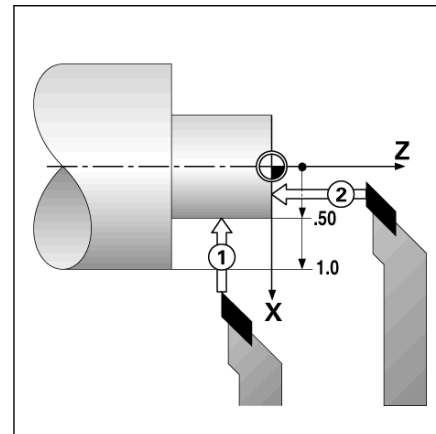
SZERSZÁMTÁBLÁZAT (X/Z)	
1	1.5200 \varnothing
2	
3	
4	
5	2.4500 \varnothing
6	
7	
8	

Szerszámkorrekciók beállítása 1. példa: SZERSZÁM/BEÁLLÍTÁS alkalmazása

Mielőtt használna egy szerszámot, meg kell adnia a korrekcióját (a vágóél pozíciót). A szerszámkorrekciók beállíthatók a SZERSZÁM/BEÁLLÍT vagy a TENGELY RÖGZÍTVE funkcióval.

A SZERSZÁM/BEÁLLÍTÁS művelettel egy szerszám korrekciója állítható be, amikor ismert a munkadarab átmérője.

- ▶ Tapintsa az ismert átmérőt az X tengely mentén (1).
- ▶ Nyomja meg a SZERSZÁM funkció gombot.
- ▶ Álljon a kívánt szerszámmra.



- ▶ Nyomja meg az ENTER gombot.
- ▶ Válassza az (X) tengelygombot.

Adja meg a szerszámcsúcs pozícióját, például, X= .100. Ne felejtse el meggyőződni arról, hogy a 300S átmérő megjelenítés módban van (\varnothing), ha a bemeneti érték átmérő érték.

- ▶ Tapintsa a munkadarab homlokfelületét a szerszámmal.
- ▶ Vigye a kurzort a Z tengelyre (2), majd állítsa a szerszám hegyének pozíciókijelzőjét nullára, Z=0.
- ▶ Nyomjon ENTER-t.

Szerszámkorrekciók beállítása 2. példa: TENGELY RÖGZÍTVE funkció alkalmazása

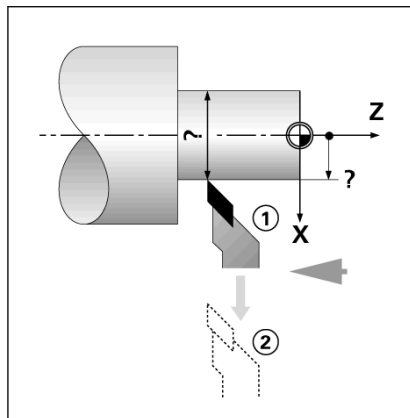
A TENGELY RÖGZÍTVE funkcióval egy szerszám korrekcióját állíthatja be, amikor a szerszám behívás alatt van, és a munkadarab átmérője ismeretlen.

A TENGELY RÖGZÍTVE funkció akkor hasznos, amikor szerszámadatot a munkadarab tapintásával kell meghatározni. Hogy elkerülje a pozícióérték elvesztését, amikor a szerszámot visszahúzza a munkadarab megméréséhez, ez az érték eltárolható a TENGELY RÖGZÍTVE megnyomásával.

A TENGELY RÖGZÍTVE funkció alkalmazásához:

- ▶ Nyomja meg a SZERSZÁM funkciógombot.
- ▶ Válasszon szerszámot és nyomjon ENTER-t.
- ▶ Nyomja meg az X tengelygombot.
- ▶ Esztergáljon egy átmérőt az X tengely mentén.
- ▶ Nyomja meg a TENGELY RÖGZÍTVE funkciógombot, amíg a szerszám forgácsol.
- ▶ Húzza vissza az aktuális pozícióból.
- ▶ Kapcsolja ki az orsót, és mérje meg a munkadarab átmérőjét.

Adja meg a mért átmérőt, vagy sugarat, és nyomjon ENTER-t. Ne feledjen meggyőződni arról, hogy a 300S átmérő megjelenítés módban van \varnothing , ha átmérő értéket ad meg.



Szerszám hívása a Szerszámtáblázatból

- ▶ A szerszámhíváshoz nyomja meg a SZERSZÁM funkciógombot.
- ▶ Használja a Fel/Le nyílbillentyűket a kurzor mozgatásához a szerszámválasztékon (1-16). Jelölje ki a kívánt szerszámot.
- ▶ Győződjön meg róla, hogy a megfelelő szerszám lett meghívva, és nyomjon SZERSZÁM ALKALMAZÁS funkciógombot, vagy a C billentyűt a kilépéshez.

Nullapont felvétel

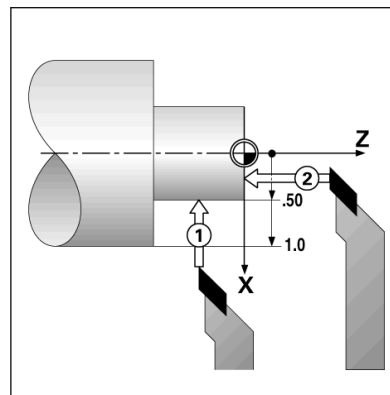
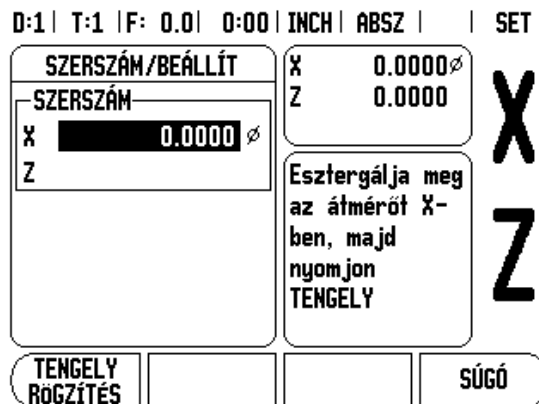
Lásd "Nullapont funkciógomb" a 14. oldalon. alap információkhoz. A nullapont beállítások meghatározzák a kapcsolatot a tengelypozíciók és a kijelzett értékek között. A legtöbb eszterga művelet esetén, csak egy X-tengely nullapont van, a tokmány közepe, de segítségképpen meghatározhat további nullapontokat a Z-tengelyen. A táblázatba 10 nullapontot menthet el. A nullapontok felvételének javasolt eljárása, ha megérint egy munkadarabot egy ismert átmérőn, vagy helyzeten, majd megadja ezt a mértékegységet, mint azon értéket, melyet a kijelzőnek mutatnia kell.

Példa: Egy munkadarab nullapontjának felvétele

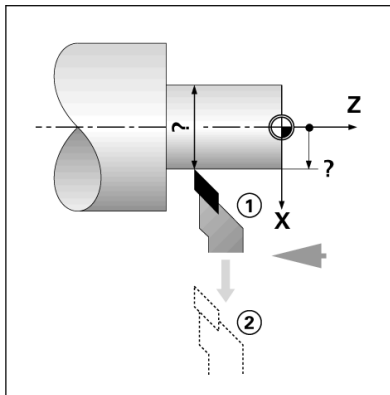
Előkészület:

- ▶ Hívja meg a szerszámadatokat a szerszám kiválasztásával, amellyikkel megérinti a munkadarabot.
- ▶ Nyomja meg a NULLAPONT funkciógombot. A kurzor a NULLAPONT SZÁMA mezőbe kerül.
- ▶ Adja meg a nullapont számát és nyomja meg a LE nyílbillentyűt az X-tengelymezőbe lépéshez.
- ▶ Érintse meg a munkadarab 1. pontját.

Annál a pontnál adja meg a munkadarab sugarát vagy átmérőjét. Ne feledjen meggyőződni arról, hogy a 300S átmérő megjelenítés mód-ban van \varnothing , ha átmérő értéket ad meg.



- ▶ Nyomja meg a LE nyílbillentyűt a Z tengelyhez lépéshez.
- ▶ Érintse meg a munkadarab felszínét a 2. pontban.
- ▶ Adja meg a szerszámcsúcs pozícióját (Z = 0) a nullpont Z koordinátájához.
- ▶ Nyomjon ENTER-T.



Nullpont felvétele a TENGELY RÖGZÍTVE funkció alkalmazásával

A TENGELY RÖGZÍTVE funkcióval nullpontot vehet fel, amikor a szerszám behívás alatt van, és a munkadarab átmérője ismeretlen.

A TENGELY RÖGZÍTVE funkció alkalmazásához:

- ▶ Nyomja meg a NULLPONT funkciógombot. A kurzor a NULLPONT SZÁMA mezőbe kerül.
- ▶ Adja meg a nullpont számát és nyomja meg a LE nyílbillentyűt az X tengelymezőbe lépéshez.
- ▶ Esztergáljon egy átmérőt az X tengely mentén.
- ▶ Nyomja meg a TENGELY RÖGZÍTVE funkciógombot, amíg a szerszám forgácsol.
- ▶ Húzza vissza az aktuális pozícióból.
- ▶ Kapcsolja ki az orsót, és mérje meg a munkadarab átmérőjét.
- ▶ Adja meg a mért átmérőt, például 1.5" és nyomjon ENTER-t.

D:2 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | ABSZ | | SET

NULLPONT FELVÉTELE		X	-2.1842 ϕ	X
NULLPONT SZÁMA		Z	0.0000	
NULLPONT				Z
X	<input type="text"/>	Esztergálja meg az átmérőt X-ben, majd nyomjon TENGELY		
Z	<input type="text"/>			
TENGELY RÖGZÍTÉS				SÚGÓ

Kúpszámítás funkciógomb

Használja a kúpszámítást kúpszög kiszámításához. Lásd a jobb oldali képernyő példákat.

Kúpok kiszámítása vagy a nyomtatott mintán szereplő méretek megadásával, vagy a kúpos munkadarab szerszámmal vagy jelzővel történő megérintésével lehetséges.

Értékmegadás:

A kúp nagyságának kiszámításához szükséges:

- A kúp hossza
- A kúp sugarának megváltoztatása.

Mindkét átmérővel (D1, D2) és hosszal történő kúpszámításhoz szükséges:

- Kezdő átmérő
- Végso átmérő
- A kúp hossza


Kúpszámítás alkalmazása

- ▶ Nyomja meg a CALC funkciógombot: A funkciógomb választék megváltozik, így már tartalmazza a kúpszámítás funkciókat is.
- ▶ A kúpszög kiszámításához két átmérővel és közötté hosszal, nyomja meg a kúp: di/D2/l funkciógombokat.
- ▶ Első kúppont, átmérő 1, vagy adjon meg egy pontot a számbillentyűzettel és nyomjon enter-t, vagy érintse a szerszámot egy ponthoz és nyomjon ÁTVÉTEL.
- ▶ Ismételje meg a műveletet az átmérő 2 mezőben is. Amikor az érint ÁTVÉTEL használja, akkor a kúpszög automatikusan kiszámolásra kerül. Az adatok manuális megadásakor, az adatokat a hossz mezőbe adja meg, és nyomjon ENTER-t:A kúpszög megjelenik a szög mezőben.
- ▶ Szögek kiszámolásához az átmérő arányának használatával, váltson hossza, és nyomja meg a kúp: ARÁNY funkciógombot.
- ▶ A számbillentyűzet használatával, adja meg a BELVITEL 1, és BEVITEL 2 mező adatait.
- ▶ Nyomjon ENTER-t minden kiválasztás után: A kiszámított nagyság, és szög a megfelelő mezőben jelenik meg.

D:0 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | ABSZ | |

KÚPSZÁMÍTÁS	
ÁTMÉRŐ	
D1	3.0000
D2	1.5000
HOSSZ	
	10.0000
SZÖG	
	4.2892°

Adja meg az első átmérőt.

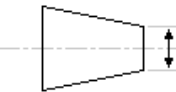


MEGJEGYZEZ
SÚGÓ

D:0 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | ABSZ | |

KÚPSZÁMÍTÁS	
ÁTMÉRŐ	
D1	3.0000
D2	1.5000
HOSSZ	
	10.0000
SZÖG	
	4.2892°

Adja meg a második átmérőt.



MEGJEGYZEZ
SÚGÓ

Preset-ek

Alkalmazása már korábban részletezve volt ebben a kézikönyvben (Lásd "Preset-ek" a 17. oldalon.). A magyarázatok, és példák azokon az oldalakon a maró alkalmazáson alapulnak. Ezen magyarázatok alapjai ugyanazok esztergáló alkalmazáskor is, két kivétellel; Szerszámtátmérő korrekció (R+/-), és Sugár vs. Átmérő bemenetek.

A szerszámtátmérő korrekciónak nincs megfelelő alkalmazása esztergáló szerszámokra, így ez a funkcionalitás nem érhető el esztergáló preset alatt.

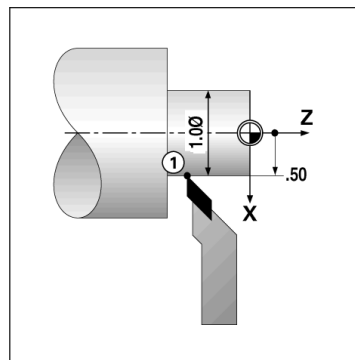
A bemeneti értékek lehetnek sugár vagy átmérő értékek is. Ezért fontos, hogy meggyőződjön arról, hogy a presethez megadott mértékegységek megfelelnek a kijelző aktuálisan alkalmazott állapotával. Az átmérő értékeket egy \varnothing szimbólum jelzi. A kijelző állapota megváltoztatható a RAD/DIA funkciógomb alkalmazásával (mindkét üzemmódban elérhető).

Sugár/Átmérő funkciógomb

Az esztergálandó darabok rajza gyakran az átmérő értékét adja meg. A 300S mind a sugarat, mind az átmérőt ki tudja jelezni. Amikor az átmérő kerül kijelzésre, az átmérő szimbóluma (\varnothing) a pozíció érték mellett jelenik meg.

Példa:

- Sugárkijelzés, pozíció 1, X = .50
- Átmérőkijelzés, pozíció 1 X = 1.0
- ▶ Nyomja meg az RAD/DIA funkciógombot a sugárkijelzés, és az átmérőkijelzés közötti kapcsoláshoz.



Vektorálás

A vektorálás letöri az összetett tengely mozgását a kereszt, vagy hosszanti tengelybe. Ha meneteket esztergál, például, akkor a vektorálás lehetővé teszi, hogy lássa a menet átmérőjét az X tengely ablakában, még akkor is, ha a forgácsoló szerszámot az összetett tengely kézikerekével mozgatja. Amikor a vektorálás engedélyezve van, akkor előre beállíthatja a kívánt sugarat vagy átmérőt az X tengelyben, így "nullára tud megmunkálni".

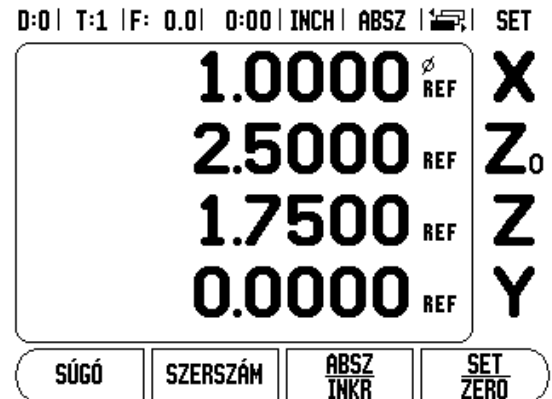
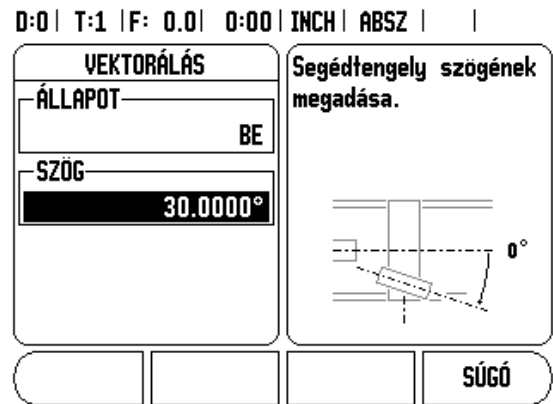


Amikor a vektorálás használatban van, akkor a felső szán (összetevő) tengely jeladónak az alsó tengelykijelzőhöz kell kapcsolódnia. A tengely mozgásának kereszt-összetevője a felső tengelykijelzőben jelenik meg. A tengely mozgásának hosszanti összetevője a középső tengelykijelzőben jelenik meg.

- ▶ Válassza a VEKTORÁLÁST a Működési beállításokból.
- ▶ Nyomja meg a BE funkciógombot a vektorálás funkció engedélyezéséhez.
- ▶ A LE nyíllal álljon a Szög mezőbe, hogy meg tudja adni hosszanti szán és a felső szán közötti szöget, a 0° jelzi, hogy a felső szán párhuzamosan mozog a hosszanti szánnal.
- ▶ Nyomjon ENTER-T.

Z Párosítás

A 300S Eszterga alkalmazása egy gyors módszert biztosít a Z₀ és a Z tengelypozíció párosítására egy 3, vagy 4 tengelyes rendszerben. A kijelző Z₀, és Z megjelenítésként párosítható.



Z₀, és Z párosítás engedélyezése

A Z₀, és a Z tengely párosításához, és az eredmény kijelzéséhez a Z₀ ablakban, nyomja meg és tartsa lenyomva a Z₀ gombot körülbelül 2 másodpercig. A Z pozíciók összege a Z₀ ablakban jelenik meg, és a Z ablak elsötétül.

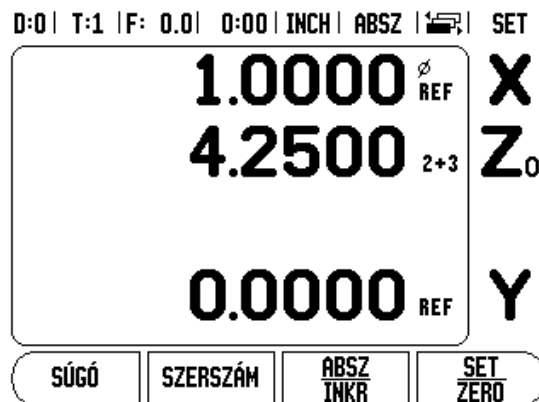
A Z₀, és a Z tengely párosításához, és az eredmény kijelzéséhez a Z ablakban, nyomja meg és tartsa lenyomva a Z gombot körülbelül 2 másodpercig. A Z pozíciók összege a Z ablakban jelenik meg, és a Z₀ ablak elsötétül. A párosítás védve van két bekapcsolás között.

A mozgás akár a Z₀, akár a Z bemenetekkel, frissíti a párosított Z pozíciót.

Ha egy pozíció párosítva lett, a referenciapontot mindkét jeladón meg kell találni, hogy visszahívhasa az előző nullapontot.

Z₀, és Z párosítás tiltása

Z Párosítás kikapcsolásához, nyomja meg a kijelző sötét ablakához tartozó tengelygombot. Az egyéni Z₀, és Z pozíciókijelzések visszaállnak.



I - 4 300S Programozás

A DRO módban elérhető alap megmunkálási műveletek (azaz, szerszám kiválasztás, preset, furatmintázatok) program létrehozására is alkalmazhatóak. A program egy vagy több megmunkálási művelet sorozata. A programok többször is végrehajthatóak, és elmenthetőek a későbbi alkalmazás érdekében.

Minden megmunkálási művelet egy külön lépés a programon belül. Egy programban összesen 250 lépés lehet. A programlistázás megmutatja a lépésszámokat, és az azokhoz tartozó megmunkálási műveleteket.

A programok egy belső memóriába menthetők el, melyek így nem vesznek el a kikapcsolás után. A kijelző összesen 8 programot tud tárolni a belső memóriában. A programok az exportálás és importálás funkciókkal szintén elmenthetők egy külső memóriába, PC-re.

A Program Mód eléréséhez a DRO módból, nyomja meg a PROGRAM funkciógombot. Az aktuális program listája töltődik be (vagy üres lista jelenik meg). A következő funkciógombok szintén megjelennek: NÉZET, FUNKCIÓK, FUTTATÁS, SÚGÓ, PROGRAM FUNKCIÓK, és LÉPÉS FUNKCIÓK.

Nyomja meg a BAL vagy JOBB nyílbillentyűket a többi funkciógomb - lehetőség megtekintéséhez.


D:0 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | ABSZ | 

AKTUÁLIS PROGRAM	
001	

X	0.0000
Y	0.0000
Z	0.0000
W	0.0000

Nyomjon FUNKCIÓK-at új lépés hozzáadásához.

NÉZET	TULAJDONSÁI	FUTTATÁS	SÚGÓ
-------	-------------	----------	------

D:0 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | ABSZ | 

AKTUÁLIS PROGRAM	
001	




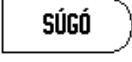


X	0.0000
Y	0.0000
Z	0.0000
W	0.0000

Nyomjon FUNKCIÓK-at új lépés hozzáadásához.

PROGRAM FUNKCIÓK	LÉPÉS FUNKCIÓK		SÚGÓ
------------------	----------------	--	------

Program mód funkciógomb funkciók

A következő funkciógombok érhetők el a Program Mód funkcióban.

Funkció	Funkciógomb
Nyomja meg a DRO (ABSZ) pozíciókkal ellátott aktuális programlista és a programozott rész grafikus nézete közötti váltáshoz (csak marás).	
A megjelenítéshez nyomja meg és válasszon az elérhető programozási funkciókból: SZERSZÁM, NULLAPONT, PRESET, és maráshoz: POZÍCIÓ, KÖR MINTÁZAT, FURATSOR MINTÁZAT, LEJTŐS MARÁS, és ÍV MARÁS.	
Nyomja meg a program végrehajtásához az aktuális kijelölt lépéstől.	
Nyomja meg a program módhoz kapcsolódó súgó megjelenítéséhez.	
Nyomja meg az elérhető program funkciók megjelenítéséhez: BETÖLTÉS, MENTÉS, TÖRLÉS, TÖRÖL, IMPORT, és EXPORT.	
Nyomja meg az elérhető lépés funkciók megjelenítéséhez: LÉPÉS TÖRLÉSE, és LÉPÉS KIBONTÁSA (csak marás).	

Nézet funkciógomb

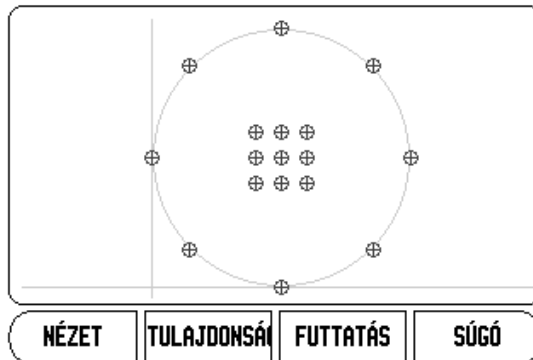
A NÉZET funkciógombbal a DRO (ABSZ) pozíciókkal ellátott aktuális programlista és az alkatrész program grafikus nézete között válthat.

Amikor a Program mód van kiválasztva, az alapértelmezett nézet a programlista nézet.

Nyomjon **NÉZET** funkciógombot a programrész grafikus nézetének megjelenítéséhez. A nullapont, pozíció, körmintázat, és furatsor mintázat lépéseknek van grafikus nézetük. A rész jellemzői az ablak méretével arányosak.









- A nullapont egy függőleges és vízszintes vonallal van kirajzolva, ami a (0,0) helyzetet jelöli.
- A furatmintázat pozíciói és furatai köröknek vannak rajzolva. A programozott szerszám átmérőjével rajzolhatja meg a furatokat.

D:0 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | ABSZ |  | 003



Funkció Funkciógomb

Az elérhető funkciók eléréséhez, nyomja meg a **PROGRAM**, majd a **FUNKCIÓ** funkciógombot. Az alábbi funkciógombok lesznek elérhetők: Használja a BAL, és JOBB nyílbillentyűket a menü átlapozásához. Vegye figyelembe, hogy a program módban a C gomb törli a bevittet

Funkció	Funkciógomb
Nyomja meg egy Szerszámlépés beírásához a programba. Lásd "Szerszám funkciógomb" a 12. oldalon..	
Nyomja meg egy Nullapont lépés beírásához. Lásd "Nullapont funkciógomb" a 14. oldalon..	
Nyomja meg egy Preset lépés beírásához a programba. Lásd "Preset-ek" a 17. oldalon..	
Nyomja meg egy Pozíciólépés beírásához (csak marás).	
Nyomja meg egy Körmintázat lépés beírásához (csak marás). Lásd "Kör, és Furatsor mintázatok" a 20. oldalon..	
Nyomja meg egy Furatsor mintázat lépés beírásához (csak marás). Lásd "Kör, és Furatsor mintázatok" a 20. oldalon..	
Nyomja meg egy Lejtős marás lépés beírásához (csak marás). Lásd "Lejtős és Ívmarás Táblázat Bevitel" a 28. oldalon..	
Nyomja meg egy Ívmarás lépés beírásához (csak marás). Lásd "Ívmarás" a 30. oldalon.	

Szerszám funkciógomb

A Szerszám lépés a annak a szerszámnak a kiválasztására való (a Szerszámtáblázatból), amit a későbbi lépések fognak használni a programban. Nyissa meg a Szerszámtáblázatot a SZERSZÁM funkciógomb megnyomásával. Válassza ki a kívánt szerszámot, majd nyomja meg a SZERSZÁMHASZNÁLAT funkciógombot. A kijelölt lépés a programban Szerszám lépés lesz.

Nullapont funkciógomb

A nullapont lépéssel azt a nullapontot választhatja ki, amit a későbbi lépések fognak használni a programban. Nyissa meg a Nullapont menüt a NULLAPONT funkciógomb megnyomásával. Adja meg a kívánt nullapont számát (0-9), majd nyomjon ENTER-t. A kijelölt lépés a programban Nullapont lépés lesz.

Preset funkciógomb

A preset lépéssel megadhatja azt a célpozíciót, ahova mozgott volna a programban. Nyissa meg a Preset menüt a PRESET funkciógomb megnyomásával. Válassza ki a kívánt információt, majd nyomjon ENTER-t. A kijelölt lépés a programban Preset lépés lesz.

Pozíció Funkciógomb (csak marás)

A Pozíció lépéssel megadhatja azt a célpozíciót, ahova mozgott volna "a gép és a szerszám tengelyén" (X, Y és Z) a programban. Nyissa meg a Pozíció menüt a POZÍCIÓ funkciógomb megnyomásával. Adja meg a gépi tengelyekhez a cípozíciókat, és a szerszámtengelyhez a mélységet (opcionális), majd nyomjon ENTERT. A mélység megadása nem kötelező, és üresen is hagyható. A kijelölt lépés a programban egy Pozíció lépés lesz.

Körmintázat funkciógomb (csak marás)

A KÖRMINTÁZAT funkciógombbal meghatározhatja egy körmintázat paramétereit egy programon belül. Nyissa meg a Körmintázat táblázatot a KÖRMINTÁZAT funkciógomb megnyomásával. Nyomja meg a FEL, és LE nyilbillentyűket a kívánt mintázat kiválasztásához, majd nyomjon ALKALMAZÁS-t. A kijelölt lépés a programban Körmintázat lépés lesz.

A kiválasztott mintázat módosításához, nyomja meg az ENTER, vagy a SZERKESZTÉS funkciógombot. A menüben; adja meg az új mintázat paramétereit, majd nyomjon ENTERT.

Furatsor mintázat funkciógomb (csak marás)

A FURATSOR MINTÁZAT funkciógombbal meghatározhatja egy furatsor mintázat paramétereit egy programon belül. Nyissa meg a Furatsor mintázat táblázatot a FURATSOR MINTÁZAT funkciógomb megnyomásával. Nyomja meg a FEL, és LE nyílbillentyűket a kívánt mintázat kiválasztásához, majd nyomjon ALKALMAZÁS-t. A kijelölt lépés a programban Furatsor mintázat lépés lesz.

A kiválasztott mintázat módosításához, nyomja meg az ENTER, vagy a SZERKESZTÉS funkciógombot. A menüben; adja meg az új mintázat paramétereit, majd nyomjon ENTERT.

Lejtős marás (csak marás)

A LEJTŐS MARÁS funkciógomb biztosítja egy lejtő felület megmunkálását egy programon belül. Nyissa meg a Lejtős marás táblázatot a LEJTŐS MARÁS funkciógomb megnyomásával. Nyomja meg a FEL, és LE nyílbillentyűket a kívánt lejtős marás kiválasztásához, majd nyomjon ALKALMAZÁS-t. A kijelölt lépés a programban Lejtős marás lépés lesz.

A kiválasztott mintázat módosításához, nyomja meg az ENTER, vagy a SZERKESZTÉS funkciógombot. A menüben; adja meg az új mintázat paramétereit, majd nyomjon ENTERT.







Ívmarás (csak marás)

Az ÍVMARÁS funkciógomb biztosítja egy lekerekített felület megmunkálását egy programon belül. Nyissa meg az Ívmarás táblázatot az ÍVMARÁS funkciógomb megnyomásával. Nyomja meg a FEL, és LE nyílbillentyűket a kívánt ívmarás kiválasztásához, majd nyomjon ALKALMAZÁS-t. A kijelölt lépés a programban Ív marás lépés lesz.

A kiválasztott mintázat módosításához, nyomja meg az ENTER, vagy a SZERKESZTÉS funkciógombot. A menüben; adja meg az új mintázat paramétereit, majd nyomjon ENTERT.



Program funkció funkciógombok

A Program módban a következő Program funkció funkciógombok érhetők el.

Funkció	Funkciógomb
Nyomja meg egy előzőleg mentett program betöltéséhez az aktuális programba.	
Nyomja meg az aktuális program mentéséhez és elnevezéséhez.	
Nyomja meg egy mentett program végleges törléséhez.	
Nyomja meg az aktuális program tartalmának törléséhez.	
Nyomja meg egy program PC-ről történő importálásához egy aktuális program memóriába, az RS -232 porton keresztül.	
Nyomja meg az aktuális program exportálásához PC-re , az RS-232 porton keresztül.	

Lépésfunkció funkciógombok

A Program módban a következő Lépés funkció funkciógombok érhetők el.

Funkció	Funkciógomb
Nyomja meg a kijelölt lépés törléséhez az aktuális programban.	
Nyomja meg a kijelölt lépés pozíciólépésekbe történő kibontásához. Ez csak Kör- és Furatsor mintázatokra vonatkozik.	

Szerkesztés, és mozgás egy programon belül

- ▶ A FEL/LE nyílbillentyűvel álljon a kijelölt kurzorral a következő, vagy az előző lépésre a program listában.
- ▶ Ha a programban egy meghatározott lépéshez kíván állni, akkor a számbillentyűzeten adja meg a kívánt lépés számát (pl.: 005).
- ▶ Új lépés beszúrásához az aktuális programba, jelölje ki a lépést a program listájában, nyomjon FUNKCIÓK funkciógombot és válassza ki a kívánt funkciót.



A kijelölt lépés, és az összes többi következő lépés egy lépéssel lejjebb kerül a program listájában, és az új lépés kerül a kijelölt lépés helyére.

- ▶ Az aktuálisan kijelölt lépés szerkesztéséhez, nyomja meg az ENTER gombot.
- ▶ Lépés törléséhez, nyomja meg a LÉPÉS FUNKCIÓK funkciógombot, majd nyomja meg a LÉPÉS TÖRLÉS funkciógombot. Egy IGEN/NEM megerősítést kell adni, mielőtt a lépés törlésre kerül a program listájából.



Ha egy lépés ki lett törölve a program listájából, akkor az összes következő lépés egy lépéssel feljebb kerül a listában

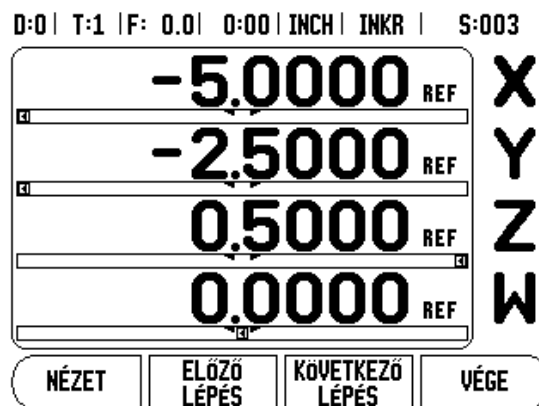
- ▶ Az aktuális program futtatásához, nyomja meg a FUTTATÁS funkciógombot. A program a kijelölt lépéstől kerül végrehajtásra.

I - 5 Program végrehajtása

Program futtatásához, használja a FEL/LE nyílbillentyűket, vagy a számbillentyűzetet a kezdő programlépés kiválasztásához. Nyomjon FUTTATÁS-t. A hátralévő út nézet jelenik meg, illetve a következő funkciógombok: NÉZET, ELŐZŐ LÉPÉS, KÖVETKEZŐ LÉPÉS, és VÉGE. Az aktuálisan végrehajtásra kerülő lépés száma szintén megjelenik az állapotsorban.

Futtatás funkciógombok

Funkció	Funkciógomb
Nyomja meg a végrehajtás alatt levő kör- vagy sormintázat grafikus nézetéhez.	NÉZET
Nyomja meg az előző lépéshez a programban	ELŐZŐ LÉPÉS
Nyomja meg a következő lépéshez a programban.	KÖVETKEZŐ LÉPÉS
Nyomja meg a következő furathoz a programban.	KÖVETKEZŐ FURAT
Nyomja meg az előző furathoz a programban.	ELŐZŐ FURAT
Nyomja meg a programfutás befejezéséhez	VÉGE



Végrehajtó lépések

Ha SZERSZÁM lépés kerül végrehajtásra, akkor a szerszám-szám villog az állapotsorban. Ez azt jelenti, hogy a szerszámot ki kell cserélni arra a szerszámra, aminek a száma az állapot sorban van.

NULLAPONT végrehajtásakor, a nullapont szám villog az állapotsorban, ami jelzi, hogy nullapont-csere következik, és ez a nullapont kerül alkalmazásra a következő program műveleteknél.

POZÍCIÓ lépés végrehajtásakor, a kijelző a gép, és a szerszámtengely hátralévő útját jeleníti meg. Mozgassa a tengelyeket 0.0-ig, majd nyomjon KÖVETKEZŐ LÉPÉS-t.

Preset LÉPÉS végrehajtásakor a kijelző a hátralévő utat jeleníti meg. Mozgassa a tengelyeket 0.0-ig, majd nyomjon KÖVETKEZŐ LÉPÉS-t.

AmikorKÖRMINTÁZAT, vagy FURATSOR MINTÁZAT lépést hajt végre, a kijelző a mintázat mindegy egyes furatának eléréséhez tartozó hátralévő utat jeleníti meg. Mozgassa a tengelyeket 0.0-ig, majd nyomjon KÖVETKEZŐ FURAT-ot.

A helyes művelet végrehajtása után nyomjon KÖVETKEZŐ LÉPÉS-t a következő lépés eléréséhez a programban, és hajtja végre. Az ELŐZŐ LÉPÉS megnyomásával az előző lépést hajtja végre a programban.

Ha az aktuálisan végrehajtandó lépés kör- vagy furatsor mintázat, akkor a NÉZET, ELŐZŐ FURAT, és KÖVETKEZŐ FURAT funkciógombok jelennek meg. A KÖVETKEZŐ FURAT megnyomásával, a mintázatban a következő furat hátralévő útja jelenik meg. Miután az adott lépésben befejezte az összes furat végrehajtását, a funkciógombok ELŐZŐ LÉPÉS, és KÖVETKEZŐ LÉPÉS-re váltanak. Nyomja meg a NÉZET funkciógombot a hátralévő út és a furatmintázat grafikus nézete közötti váltáshoz.

Ha az aktuálisan végrehajtandó lépés lejtős, vagy ívmarás, akkor a NÉZET, ELŐZŐ FOGÁS, és KÖVETKEZŐ FOGÁS funkciógombok jelennek meg. A képernyő DRO(NÖV) nézetre vált, és a növekményes távolságot mutatja a kezdőponttól. A kezdőpontra történő mozgás után, nyomjon KÖVETKEZŐ FOGÁS-t, így a növekményes ablak a távolságot mutatja a következő fogástól az egyenes (vagy ív) kontúr mentén. A marási művelet utolsó fogásának végrehajtása után, a KÖVETKEZŐ FOGÁS funkciógomb KÖVETKEZŐ LÉPÉS-re vált.

A VÉGE gomb megnyomása, vagy egy üres lépés végrehajtása a programban befejezi a művelet futtatását, és visszatér a Program módba.

II - 1 Üzembehelyezés

Üzembehelyezési paraméterek

Az üzembehelyezési beállítás képernyő elérése a normál működési képernyőből:

- ▶ Nyomja meg a JOBB vagy BAL nyílbillentyűt, amíg a BEÁLLÍTÁS funkciógomb megjelenik
- ▶ Nyomja meg a BEÁLLÍTÁS funkciógombot.
 - Most a Működési beállítás képernyő van megjelenítve és a ÜZEMBEHELYEZÉS funkciógomb jelenik meg.
- ▶ Nyomja meg az ÜZEMBEHELYEZÉS funkciógombot, és adja meg a kódszámot.
 - Most az Üzembehelyezés képernyő van megjelenítve.

Az Üzembehelyezési paraméterek az első üzembehelyezés során kerülnek beállításra, és nem változnak gyakran. Ezért az üzembehelyezési paramétereket egy kódszám védi.

Lásd "Kijelző paraméter hozzáférési kód" a iii. oldalon.

Jeladó beállítás

A JELADÓ BEÁLLÍTÁS-sal beállíthatja a jeladó felbontását és típusát (lineáris, forgó), számolási irányát, referencia jel típusát.

- ▶ Nyomja meg a FEL vagy LE nyílbillentyűt amíg a JELADÓ BEÁLLÍTÁS ki van jelölve.
- ▶ Nyomjon ENTER-t.
 - Ez megnyitja a lehetséges jeladóbemenetek listáját.
- ▶ Jelölje ki a beállítandó jeladót a FEL vagy LE nyíl billentyűk használatával.
- ▶ Nyomjon ENTER-t.
 - A kurzor a JELADÓ TÍPUS mezőbe kerül.

D:1 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | ABSZ | |

ÜZEMBEHELYEZÉS JELADÓ BEÁLLÍTÁSA KIJELZŐ BEÁLLÍTÁS HIBAKOMPENZÁCIÓ IRÁNYVÁLTÁS KOMP. SOROS PORT ÜZEMMÓD BEÁLLÍTÁS DIAGNOSZTIKA	Állítsa be az alkalmazást (MARÓ vagy ESZTERGA) és a tengelyek számát.
MŰKÖDÉSI BEÁLLÍTÁS	IMPORT EXPORT
	SÚGÓ

D:1 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | ABSZ | |

JELADÓ BEÁLLÍTÁSA (1) JELADÓ TÍPUS MÉRŐLÉC FELBONTÁS 5.0 μm REFERENCIA JEL P-TRAC	Válasszon jeladótípust (MÉRŐLÉC, vagy FORGÓ).
MÉRŐLÉC FORGÓ	
	SÚGÓ

- ▶ Válasszon jeladó típust a LINEÁRIS/FORGÓ funkció gomb megnyomásával.
- ▶ Mozogjon lefelé a nyíllal a FELBONTÁS mezőbe.
- ▶ Nyomja meg a DURVA vagy FINOM funkciógombokat lineáris jeladó használatakor a jeladó felbontásának választásához μm -ben (10, 5, 2, 1, 0.5). A pontos felbontást a szám billentyűzet használatával is megadhatja.
 - Forgó jeladónál szükséges a fordulatonkénti impulzusszám megadása a számbillentyűzet használatával.
- ▶ Mozogjon lefelé a nyíllal a REFERENCIA JEL mezőbe.
- ▶ Nyomja meg a REF JEL funkció gombot.
 - Válassza a NINCS-et a nincs referencia jel, EGYSZERŰ-t az egyszerű referenciapont, vagy POSITION TRAC-et a Position-Trac™ jeladó funkcióhoz.
- ▶ Mozogjon lefelé a nyíllal a SZÁMOLÁS IRÁNYA mezőbe.
- ▶ A SZÁMOLÁS IRÁNYA mezőben, válassza ki a számolás irányát, a POZITÍV/NEGATÍV funkciógombbal.
 - Ha a jeladó számolási iránya megegyezik a kezelő számolási irányával, válassza a pozitívat. Ha az irányok nem egyeznek meg, válassza a negatívat.
- ▶ Mozogjon lefelé a nyíllal a HIBAFIGYELÉS mezőbe.
- ▶ A HIBAFIGYELÉS mezőben, adja meg, hogy a rendszer figyelje-e és megjelenítse-e a jeladó hibáit, a BE vagy Kikiválasztásával.
 - Amikor egy hibaüzenet lép fel, nyomja meg a C gombot annak visszavonásához.
- ▶ Nyomja meg az ENTER-t a megadott beállítások mentéséhez, és menjen a következő jeladóbeállításra, vagy nyomja meg a C gombot annak visszavonásához.
- ▶ A kilépéshez és a beállítások mentéséhez nyomja meg az ENTER-t, majd a MŰKÖDÉSI BEÁLLÍTÁST.



A jeladó felbontása és a számlálás iránya a tengelyek egyenkénti mozgatásával is beállítható.

Kijelző konfiguráció

A Kijelző Konfiguráció formában kiválaszthatja, hogy mely tengelyek jelenjenek meg és milyen sorrendben. Az alábbi beállítások is rendelkezésére állnak.

- ▶ Vigye a kurzort a kívánt képernyőre és nyomjon ENTERT-T.
- ▶ Nyomja meg a BE/KI funkciógombot a képernyő be és kikapcsolásához. Nyomja meg a BAL vagy JOBB nyílbillentyűt a tengely címke kiválasztásához.
- ▶ Vigye a kurzort a BEMENET mezőbe. Nyomja meg az egység hátulján lévő jeladó bemenetre vonatkozó számbillentyűt.
- ▶ Nyomja meg a + vagy a - funkciógombokat a második bemenet elsőhöz történő párosításához. A bemenet számai a tengelycím mellett jelennek meg, jelezve, hogy az a pozíció egy párosított pozíció (pl.: "2 + 3").
- ▶ Vigye a kurzort a KIJELZŐ FELBONTÁS mezőbe. Nyomja meg a DURVA vagy FINOM funkciógombokat a képernyő elbontás kiválasztásához.
- ▶ Vigye a kurzort a SZÖG KIJELZÉS mezőbe, ha a jeladó típusa Forgóra lett állítva. Nyomja meg a SZÖG funkciógombot a pozíció kijelzéséhez, mint $0^\circ - 360^\circ$, $\pm 180^\circ$, \pm végtelen, vagy Fordulat.

Hibakompenzáció

A távolságot, amit egy vágószerszám megtesz, a jeladó méri, és bizonyos esetekben különbözhet az aktuális szerszám útjától. Ez a hiba a golyósorsó menetemelkedési hibájából, vagy a döntött tengely elhajlásából következhet. Ez a hiba lehet lineáris vagy nem-lineáris is. Ezek a hibák egy referencia mérőrendszerrel határozhatóak meg, például mérőhasábkokkal, lézerrel, stb. A hiba egy analíziséből meghatározható, a kompenzáció melyik formája szükséges, lineáris vagy nem lineáris.

A 300S biztosítja ezen hibák kompenzációjának lehetőségét, és minden tengely külön-külön programozható, a megfelelő kompenzációkkal.



A hibakompenzáció csak lineáris jeladók alkalmazása esetén érhető el.

Lineáris hibakompenzáció

A lineáris hibakompenzáció akkor alkalmazható, ha a referencia szabvánnyal történt összehasonlítás eredményei lineáris eltérést mutatnak, a mért hossz mentén. Ebben az esetben a hiba egy egyszerű korrekciós tényező kiszámításával kompenzálható.

A lineáris hibakompenzáció kiszámításához használja ezt a formulát:

Korrekciós tényező $LEC = (S - M) \times 10^6$ ppm ahol:

S mért hossz a referencia szabvánnyal

M mért hossz tengelykészülékkel

Példa:

Ha az alkalmazott szabványos hossz 500 mm, és a mért hossz az X-tengely mentén 499.95, akkor az X-tengely LEC-je 100 parts per million (ppm).

$LEC = (500 - 499.95) \times 10^6$ ppm = 100 ppm (a legközelebbi egész számra kerekítve).

- ▶ Miután meg lett határozva, a jeladó hibájának információi közvetlenül is megadhatók. Nyomja meg a TÍPUS funkciógombot a LINEÁRIS kompenzáció kiválasztásához.
- ▶ Adja meg a kompenzációs tényezőt ppm-ben, és nyomja meg az ENTER gombot.

Automatikus lineáris hibakompenzáció

A korrekciós tényező egy szabványos mérőhasábbal automatikusan kiszámítható. Nyomja meg az AUTO SZÁMÍTÁS funkciógombot. Az Állandó mezőben, adja meg az állandó hosszát, és bármilyen szerszámkorrekciót (szerszám, vagy éltapintó átmérő), amik megadása nem szükséges az egyazon irányból történő mérés esetén.

Az állandó éltapintóval történő méréséhez, tapintsza meg a hasáb egyik végét. A Mérés mező 0-át mutat. Mozogjon a második élre, és tapintsza meg a máróhasáb másik végét. A mért méret, meg a bármely más szerszámkorrekció megjelenik a mezőben.

Az állandó szerszámmal történő méréséhez, tapintsza meg a hasáb egyik végét, és nyomjon ÁTVÉTEL-T. A Mérés mező 0-át mutat. Mozogjon a második élre, és tapintsza meg a máróhasáb másik végét. Nyomjon ÁTVÉTEL-T. A mért méret, meg bármely más szerszámkorrekció megjelenik a mezőben.

D:1 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | ABSZ |  |

HIBAKOMPENZÁCIÓ			
BEMENET 1	0 PPM		
BEMENET 2	KI		
BEMENET 3	KI		
TÍPUS [KI]			SÚGÓ

A hibakompenzáció erre a bemenetre KI állapotban van.

Nyomjon TÍPUS-t lineáris, vagy nem-lineáris hibakompenzáció kiválasztásához.

A Tényező mező mutatja a számított korrekciós tényezőt, ami a mért- és az állandó értéken alapszik.

Nyomja meg az ENTER-T a menüből való kilépéshez, és vigye át a számított tényezőt a hibakompenzáció menübe, vagy nyomjon C-T a kilépéshez, a tényező átvitele nélkül.

Nem-lineáris hibakompenzáció

Nem-lineáris hibakompenzáció akkor alkalmazható, ha a referencia szabvánnyal történt összehasonlítás eredményei egy alternatív vagy oszcillációs eltérést mutatnak. A szükséges korrekciós értékek kiszámítása és beírása a táblázatban történik. A 300S tengelyenként összesen 200 pontot támogat. A hibaérték két megadott, szomszédos korrekciós pont között lineáris interpolációval kerül kiszámításra.



Nem-lineáris hibakompenzáció csak referencia jellel ellátott mérőléceken érhető el. Ha nem-lineáris hibakompenzáció lett meghatározva, semmilyen hibakompenzáció nem alkalmazható, amíg át nem haladt a referencia jeleken.

Nem-lineáris hibakompenzációs táblázat kezdése

- ▶ Válassza a Nem-lineárist a TÍPUS funkció gomb megnyomásával.
- ▶ Új hibakompenzációs táblázat kezdéséhez, először nyomja meg a TÁBLÁZATSZERKESZTÉS funkció gombot.
- ▶ Minden korrekciós pont (egészen 200-ig) egyenlő távolságra van a kezdőponttól. Adja meg a távolságot minden korrekciós pont között. Nyomja meg a LE nyíl billentyűt.
- ▶ Adja meg a táblázat kezdőpontját. A kezdőpont mérése a mérőléc referencia pontjától történik. Ha a távolság nem ismert, akkor mozogjon a kezdőpont pozíciójába és nyomjon PONT FELVÉTELÉT. Nyomjon ENTER-t.



Az ENTER megnyomása elmenti a távolság és a kezdőpont információit.

Kompenzációs táblázat konfigurációja

- ▶ Nyomja meg a TÁBLÁZATSZERKESZTÉS funkciógombot a táblázat beírások megtekintéséhez.
- ▶ Használja a FEL vagy LE nyílbillentyűket, vagy a számbillentyűzetet, hogy a kurzort a hozzáadandó vagy cserélendő korrekciós pontra vigye. Nyomjon ENTER-T.
- ▶ Adja meg az ismert hibát, ami ennél a pontnál jelentkezik. Nyomjon ENTER-T.
- ▶ Ha kész, nyomjon C gombot a táblázatból történő kilépéshez és a Hibakompensáció képernyőbe való visszatéréshez.

Grafikon olvasása

A hibakompensációs táblázat megtekinthető táblázat vagy grafikus formátumban is. A grafikonon egy translációs hiba rajza jelenik meg, szemben a mért értékkel. A grafikonnak rögzített mérőléce van. Amint a kurzor áthalad a formán, a grafikonon lévő pont helyzetét egy vertikális egyenes jelöli.

Kompenzációs táblázat megtekintése

- ▶ Nyomja meg a TÁBLÁZATSZERKESZTÉS funkció gombot.
- ▶ A táblázat és a grafikus nézet közötti átkapcsoláshoz nyomja meg a NÉZET funkció gombot.
- ▶ Nyomja meg a FEL vagy LE nyílbillentyűket, vagy a számbillentyűzetet, a kurzor táblázaton belüli mozgatásához.

A hibakompensációs táblázat adatai PC-re kimenthetők, vagy arról betölthetők egy soros porton keresztül.

Automatikus nem-lineáris hibakompensáció

A korrekciós tényező egy szabványos mérőhasábbal automatikusan kiszámítható. Az automatikus számítás kiválasztásához, mozgassa a kurzort a Szóköz-re, és nyomjon ENTER-T. Nyomja meg a KÉZI/AUTOMATIKUS funkciógombot az automatikus kiválasztásához, ami most már a Szóköz mezőben jelenik meg. Vigye a kurzort bármely bevitelre a táblázaton belül (000-199) és nyomjon ENTER-T.

Az Állandó mezőben, adja meg az állandó hosszát, és bármilyen szerszámkorrekciót (szerszám, vagy éltapintó átmérő), amik megadása nem szükséges az egyazon irányból történő mérés esetén.

Az állandó éltapintóval történő méréséhez, tapintsa meg a hasáb egyik végét. A Mérés mező 0-át mutat. Mozogjon a második élre, és tapintsa meg a máróhasáb másik végét. A mért méret, meg bármely más szerszámkorrekció megjelenik a mezőben.

Az állandó szerszámmal történő méréséhez, tapintsa meg a hasáb egyik végét, és nyomjon átvétel-t. A Mérés mező 0-át mutat. Mozogjon a második élre, és tapintsa meg a máróhasáb másik végét. Nyomjon ÁTVÉTEL-T. A mért méret, meg bármely más szerszámkorrekció megjelenik a mezőben.

A Tényező mező mutatja a számított korrekciós tényezőt, ami a mért- és az állandó értéken alapszik.

Nyomja meg az ENTER-T a menüből való kilépéshez, és frissítse a táblázatot az új intervallum szerint, vagy nyomjon C-T a kilépéshez, a tényező átvitele nélkül.

Aktuális kompenzációs táblázat exportálása

- ▶ Nyomja meg a TÁBLÁZATSZERKESZTÉS funkció gombot.
- ▶ Nyomja meg az IMPORT/EXPORT funkció gombot.
- ▶ Nyomja meg a TÁBLÁZAT EXPORTÁLÁSA funkció gombot.

Új kompenzációs táblázat importálása

- ▶ Nyomja meg a TÁBLÁZATSZERKESZTÉS funkció gombot.
- ▶ Nyomja meg az IMPORT/EXPORT funkció gombot.
- ▶ Nyomja meg a TÁBLÁZAT IMPORTÁLÁSA funkció gombot.

Írányváltási kompenzáció

Amikor vezérorsóval használ forgójeladót, akkor a szán irányváltása hibát okozhat a kijelzett pozícióban, a vezérorsó holtjátéka miatt. Ezt a holtjátékot nevezik irányváltásnak. Ez a hiba kompenzálható az irányváltások nagyságának bevitelével a vezérorsón belül, az Irányváltási kompenzáció funkcióban. Lásd a jobb oldali ábrát.

Ha a forgójeladó a szán előtt van (a kijelzett érték nagyobb, mint a szán valós pozíciója), akkor ezt pozitív irányváltásnak hívják, és a megadott értéknek a hibanagyság pozitív értékének kell lennie.

Nincs Irányváltási kompenzáció értéke 0.000.

D:1 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | ABSZ |  |

IRÁNYVÁLTÁS KOMP.	
BEMENET 1	0.2
BEMENET 2	KI
BEMENET 3	KI
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> BE KI SÚGÓ </div>	

Határozza meg a forgójeladó és a géprész közötti irányváltási hibát.

Soros port

Egy nyomtató, vagy számítógép csatlakoztatható a soros portra. A működési és üzembehelyezési paraméterek kiküldhetők nyomtatóra vagy számítógépre. Távkapcsoló parancsok, távkapcsoló kulcskódok, működési és üzembehelyezési paraméterek fogadhatóak a számítógépről.

- ▶ A BAUD mező beállítható 300, 600, 1 200, 2 400, 9 600, 19 200 38 400, 57 600 vagy 115 200-ra, a funkció gombokkal.
- ▶ A paritás beállítható NINCS, PÁROS vagy PÁRATLAN-RA az ALACSONYABB vagy MAGASABB funkciógombok használatával.
- ▶ Az Adatbitek a FORMÁTUM mezőben, 7-re vagy 8-ra állíthatóak a biztosított funkció gombok alkalmazásával.
- ▶ A STOP BITEK mező 1-re vagy 2-re állítható a funkció gomb használatával.
- ▶ SOREMELÉS mező beállítható IGEN-RE, ha a külső készüléknek soremelés szükséges a CR után.
- ▶ A jelkifutás a CR-ek száma, ami a mért érték kiadása átvitel végén kerül küldésre. A jelkifutás kezdetben 0, és beállítható egy pozitív, egész számra (0 -9), a számbillentyűzet segítségével.


A soros port beállításai ki/bekapcsoláskor is megmaradnak. A soros port engedélyezéséhez és tiltásához nem létezik paraméter. A kábel csatlakozásról és a láb hozzárendeléséről bővebben az Adatinterfész részben olvashat.

Felhasználói beállítás

A FELHASZNÁLÓI BEÁLLÍTÁS funkció az a paraméter, ahol a kezelő meghatározhatja a felhasználói alkalmazásokat a kijelzőhöz. Választás maró és eszterga alkalmazásra.

A GYÁRI ALAPÉRTÉKEK funkciógomb a FELHASZNÁLÓI BEÁLLÍTÁSBAN jelenik meg. Amikor megnyomja, a konfigurációs paraméterek (attól függően, hogy maró vagy eszterga) visszaállnak a gyári alapértékekre. A kezelő az IGEN megnyomásával visszaállítja a beállításokat a gyári értékekre, vagy a NEM-mel visszatér az előző menü képernyőjéhez.

A Tengelyek száma mezőben beállíthatja a szükséges tengelyek számát. Az 1, 2, VAGY 3 funkciógomb megjelenésével választani tud az 1, 2 vagy 3 tengely között.

D:1 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | ABSZ |  |

SOROS PORT		Nyomjon KISEBB, vagy NAGYOBB funkciógombot, hogy az átviteli sebességet a külső egységhez igazítsa.
SEBESSÉG	9600	
PARITÁS	NINCS	
FORMA	ADAT 8 BITEK STOP 1 BITEK	
KISEBB	NAGYOBB	SÚGÓ

D:1 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | ABSZ | |

ÜZEMMÓD BEÁLLÍTÁS		Állítsa be az alkalmazást MARÓ-ra, vagy ESZTERGÁ-ra. Nyomjon GYÁRI ALAPÉRTÉLMEZETT-et az összes paraméter gyári értékekre történő
ALKALMAZÁS	MARÓ	
TENGELYEK SZÁMA	4	
POSITION RECALL	KI	
MARÓ ESZTERGA/GI	GYÁRI ALAPÉRTÉLM	SÚGÓ

A Pozíció visszahívás funkció, amikor "BE"-re van állítva, eltávolítja minden tengely utolsó pozícióját, amikor kikapcsolja a készüléket, és újra megjeleníti a pozíciókat, miután bekapcsolta a készüléket.



Vegye figyelembe, hogy bármilyen mozgás, amit kikapcsolt állapotban végez, elveszik. Valahányszor kikapcsolja a készüléket, ajánlott a munkadarab nullapontjának visszaállítása, a Referenciapont felvétele eljárás alkalmazásával. .

Diagnosztika

A DIAGNOSZTIKA hozzáférést biztosít a billentyűzet és az éltapintó teszteléséhez.

Billentyűzet teszt

A billentyűzet képmása kijelzi, amikor egy gomb meg lett nyomva, majd el lett engedve.

- ▶ Nyomjon meg minden billentyűt és funkciógombot a teszthez. Egy pont jelenik meg minden gombon amikor meg lett nyomva, jelezvén, hogy megfelelően működik.
- ▶ Nyomja meg a C gombot kétszer a billentyűzet tesztből való kilépéshez.

Éltapintó teszt

- ▶ Az éltapintó teszteléséhez, érintse az éltapintót a munkadarbhoz. Egy * jelenik meg a kijezőn a megfelelő éltapintó felett. A földelt típusú éltapintó szimbólum a baloldalon van, és az elektronikus éltapintó szimbólum a jobb oldalon.

Képernyő teszt

- ▶ A kijelzőn beállítható színek teszteléséhez nyomja meg az ENTER gombot.

D:1 | T:1 | F: 0.0 | 0:00 | INCH | ABSZ | |



II - 2 RS-232C Soros kommunikációk

Soros port

Az RS-232-C/V.24 soros port a panel hátulján található. A következő készülékek csatlakoztathatók ehhez a porthoz:

- Nyomtató soros adatinterfészsel.
- Személyi számítógép soros adatinterfészsel

Azok a műveletek, amik az adatátvitelt támogatják, egy IMPORT/EXPORT funkciógombbal érhetők el. Lásd "Import/Export" a 10. oldalon..

Az adatátvitelhez a 300S és a személyi számítógép között, a PC-nek egy közös kommunikációs szoftver-terminált kell használnia, mint például a Hyperterminal. Ez a szoftver az adat küldését és fogadását soros kábelkapcsolaton keresztül bonyolítja. Minden adatátvitel a 300S és a PC között ASCII formátumban történik.

A 300S-ről PC-re történő adatátvitelhez (exportáláshoz), a PC-nek először készen kell állnia az adatfogadásra, hogy azt fájlba menthesse. Állítsa be a kommunikációs programot úgy, hogy az ASCII formátumú adatot a PC, a COM portról, egy fájlba mentse. Miután a PC fogadásra kész, kezdje meg az adatátvitelt a 300S IMPORT/EXPORT funkció gombjának megnyomásával.

PC-ről a 300S-re történő adatátvitelhez (importáláshoz), a 300S-nek először adatfogadásra készen kell állnia.

- ▶ Nyomja meg a 300S IMPORT/EXPORT funkció gombját.
- ▶ Miután a 300S készen áll, állítsa be a kommunikációs programot a PC-n úgy, hogy a kívánt fájlt ASCII formátumban küldje.



A 300S nem támogatja a kommunikációs protokolt, mint pl. Kermit, vagy Xmodem.

II - 3 Üzembehelyezés és elektromos csatlakoztatás

Üzembehelyezés

A DRO egy döntött/forgó eszközre van szerelve: Lásd "DRO méretek" a 71. oldalon..

Elektromos követelmények

Feszültség 100 - 240 Vac

Teljesítmény 30 VA max.

Frekvencia 50/60 Hz (+/- 3Hz)

Biztosíték 630 mA/250 Vac, 5mm x 20 mm, Slo-Blo (egyenes vagy normál biztosíték)

Környezeti

Üzemi hőmérséklet 0°-tól 45°C-ig (32° - 113°F)

Tárolási hőmérséklet -20°-tól 70°C-ig (-4° - 158°F)

Gépi súly 2.6 kg (5.2 lb.)

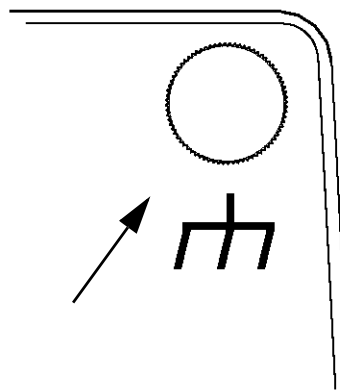
Védő földelés (földelés)



A panel hátulján lévő gépi földelés csillagpontjára kell csatlakoztatni a védett csatlakozót, az ábra jobb oldalán () látható.

Megelőző intézkedések

Semmilyen speciális megelőző intézkedés nem szükséges. Tisztításhoz finoman törölje meg egy száraz textilkendővel.

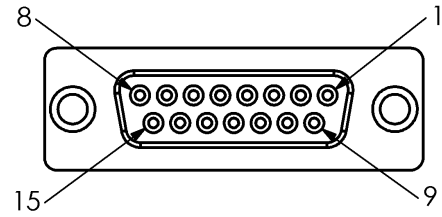


II - 4 I/O Csatlakozások

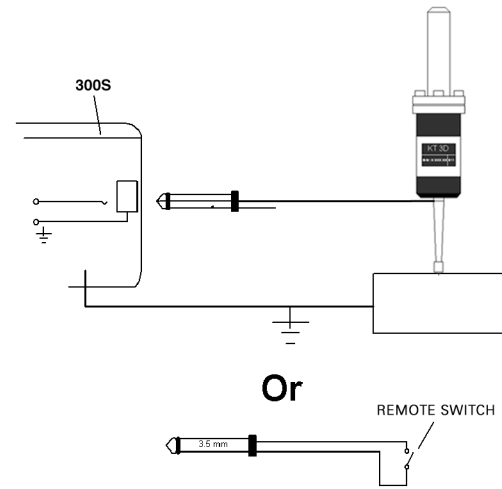
A jeladókat az 1, 2, 3, & 4 bemenetekre kell csatlakoztatni.

Az Elektronikus éltapintó lábkiosztása

Láb	Hozzárendelés
1	0V (Belső árnyékolás)
2	Stand By
3	
4	
5	
6	+5V
7	
8	0V
9	
10	
11	
12	
13	Kapcsolójel
14	
15	
Tárolás	Külső árnyékolás



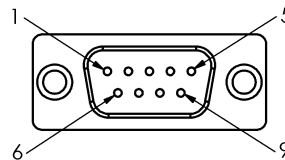
Az éltapintó 15 lábú dugaszoló aljzata.



Földelt éltapintó/Távkapcsoló

Soros kommunikációs kábel bekötése

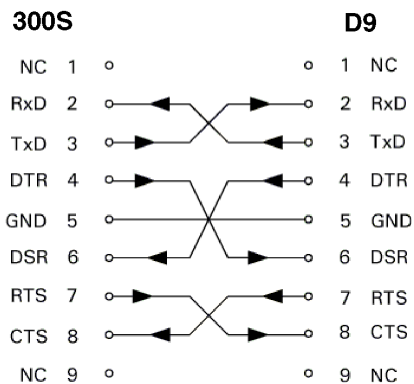
A soros kommunikációs kábel bekötése a kapcsolandó készüléktől függ (lásd: külső készülék technikai dokumentációja)



RS-232-C/V.24 adatinterfész lábkiosztása.

Lábkielölés

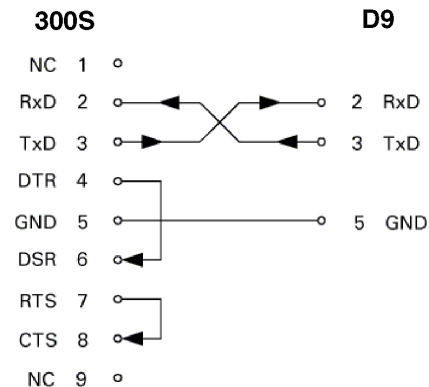
Láb	Hozzárendelés	Funkció
1	Nincs kijelölés	
3	TXD	- Továbbított adat
2	RXD	- Fogadott adat
7	RTS	- RTS jel
8	CTS	- CTS jel
6	DSR	- DSR jel
5	JEL GND	- GND jel
4	DTR	- DTR jel
9	Nincs kijelölés	



Lábkapcsolás a soros porthoz handshake-kel.

jel

jel	Jel szint "1"= "aktív"	Jel szint "inaktív" "0"=
TXD, RXD	-3 V-tól - 15 V-ig	+3 V-tól + 15 V-ig
RTS, CTS DSR, DTR	+3 V-tól + 15 V-ig	-3 V-tól - 15 V-ig



Lábkapcsolás a soros porthoz handshake nélkül.

II - 5 Távkapcsoló adatkivitel

A távkapcsoló (függő- vagy lábkapcsoló), vagy a **Ctrl B** (küldés soros interfészen keresztül) átviszi az aktuálisan megjelenített értékeket, mind Pillanatnyi érték, mind Hátralévő út módban, attól függően, hogy éppen melyik látható.

Adatkivitel külső jel alkalmazásával

Példa 1: Lineáris tengely X = + 41.29 mm sugár kijelzéssel.

X	=	+	4 1	.	2 9		R	<CR>	<LF>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

- 1 Koordinátatengely
- 2 Egyenlő jel
- 3 +/- jel
- 4 2 - 7 hely a tizedespont előtt
- 5 Tizedespont
- 6 1 - 6 hely a tizedespont után
- 7 Egység: szóköz a mm-hez, " az inch-hez
- 8 Abszolút kijelzés:
R, mint sugár, **D** mint átmérő
 Hátralévő út kijelzés:
r, mint sugár, **d** mint átmérő
- 9 CR
- 10 Üres sor (LF)

Példa 2: Forgótengely C = + 1260.0000° tizedes kijeléssel

C	=	+	1 2 6 0	.	0 0 0 0		W	<CR>	<LF>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

- 1 Koordinátatengely
- 2 Egyenlő jel
- 3 +/- jel
- 4 4 - 8 hely a tizedespont előtt
- 5 Tizedespont
- 6 0 - 4 hely a tizedespont után
- 7 Szóköz
- 8 **W** mint szög (hátralévő út módban: **w**)
- 9 CR
- 10 Üres sor (LF)

Példa 3: Forgótengely C = + 360° 23' 45'' ' fok/perc/másodperc kijeléssel

C	=	+	3 6 0	:	2 3	:	4 5		W	<CR>	<LF>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2

- 1 Koordinátatengely
- 2 Egyenlő jel
- 3 +/- jel
- 4 3 - 8 fok helyek
- 5 Kettőspont
- 6 0 - 2 perc helyek

- 7 Kettőspont
- 8 0 - 2 másodperc helyek
- 9 Szóköz
- 10 **W** mint szög (hátralévő út módban: **w**)
- 11 CR
- 12 Üres sor (LF)

Adatkivitel éltapintó alkalmazásokor

A következő három példában a mért érték kiadása **az éltapintó kapcsolójelével** indul. A nyomtatási lehetőség be/kikapcsolható a Mért érték kiadása paraméterrel a Működési beállításokban. Az információ inentől a kiválasztott tengelyről kerül elküldésre.

Példa 4: Tapintó funkció ÉI Y = -3674.4498 mm

Y		:	-	3 6 7 4	.	4 4 9 8		R	<CR>	<LF>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

- 1 Koordinátatengely
- 2 (2) szóköz
- 3 Kettőspont
- 4 +/- előjel vagy szóköz
- 5 2 - 7 hely a tizedespont előtt
- 6 Tizedespont
- 7 1 - 6 hely a tizedespont után
- 8 Egység: szóköz a mm-hez, " az inch-hez
- 9 **R** mint sugár, **D** mint átmérő kijelzés
- 10 CR
- 11 Üres sor (LF)

Példa 5: Tapintófunkció Középvonal

X tengely középvonalának koordinátája CLX = + 3476.9963 mm
(Center Line X tengely)

Távolság a tapintott élek között DST = 2 853,0012 mm (Distance)

CLX	:	+	3 4 7 6	.	9 9 6 3		R	<CR>	<LF>
DST	:		2 8 5 3	.	0 0 1 2		R	<CR>	<LF>
	1	2	3	4	5	6	7	8	9

- 1 Kettőspont
- 2 +/- előjel vagy szóköz
- 3 2 - 7 hely a tizedespont előtt
- 4 Tizedespont
- 5 1 - 6 hely a tizedespont után
- 6 Egység: szóköz a mm-hez, " az inch-hez
- 7 R mint sugár, D mint átmérő kijelzés
- 8 CR
- 9 Üres sor (LF)

Példa 6: Tapintófunkció Körközép

Középpont első koordinátája, pl.: CCX = -1616.3429 mm. Középpont második koordinátája, pl.: CCY = +4362.9876 mm, (Circle Center X tengely, Circle Center Y tengely; a koordináták a munkasíktól függnek).

Kör átmérő DIA = 1250.0500 mm

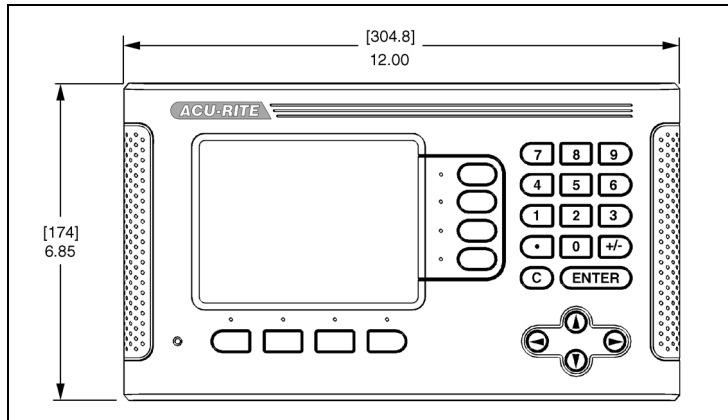
CC X	:	-	1 6 1 6	.	3 4 2 9		R	<CR>	<LF>
CC Y	:	+	4 3 6 2	.	9 8 7 6		R	<CR>	<LF>
DIA	:		1 2 5 0	.	0 5 0 0		R	<CR>	<LF>
	1	2	3	4	5	6	7	8	9

- 1 Kettőspont
- 2 +/- előjel vagy szóköz
- 3 2 - 7 hely a tizedespont előtt
- 4 Tizedespont
- 5 1 - 6 hely a tizedespont után
- 6 Egység: szóköz a mm-hez, " az inch-hez
- 7 R mint sugár, D mint átmérő kijelzés
- 8 CR
- 9 Üres sor (LF)

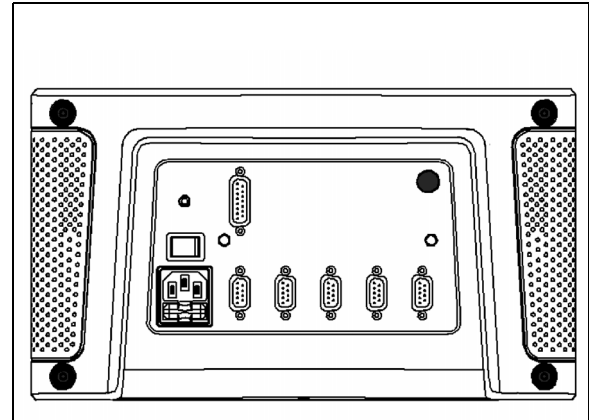
II - 6 Méretek

DRO méretek

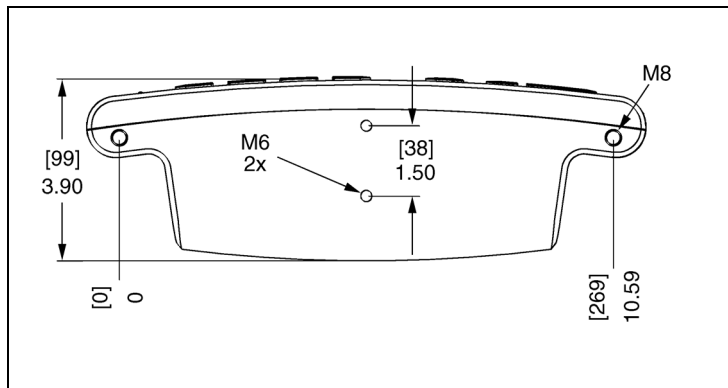
Mértékegység inch/mm-ben



Előnézet méretekkel



Hátsó nézet



Alulnézet méretekkel

Numerics

1/2 funkciógomb 20

A

Abszolút 2

Abszolút távolság preset 17

Állapotjelző 6

Átmérő tengelyek (Marás) 5

Automatikus nem-lineáris hiba 58

B

Beállít/Nulla funkciógomb 11

D

Diagnosztika 61

DRO méretek 71

E

Elektromos követelmények 63

Elfordulás korrekció 7

Éltapintó (csak marási alkalmazáskor 5

F

Felhasználói beállítás 60

Földelés (Földelés) 63

Funkciógomb címkék 1

H

Hibakompensáció 55

I

Import/Export (beállítás) 10

Irányváltási kompenzáció 59

Ívmarás 30

J

Jeladó beállítás 53

K

Képernyő felosztása 1

Kijelző beállítás 10

Kijelző konfiguráció 55

Kör és furatsor mintázat 20

Környezeti Feltételek 63

Kúpszámítás 38

L

Lejtős és Ívmarás 27

Lineáris hibakompensáció 56

M

Megelőző intézkedések 63

Megjelenítési terület 1

Mérettényező 4

Mért érték kiadása 6, 66

Mértékegységek, beállítás 4

Működési beállítások paraméterei 4

Munkaóra 6

N

Nézet beállítás 8

Nincs Ref funkciógomb 3

Növekményes távolság preset 19

Nullaközeli figyelmeztetés 6

Nullapont funkciógomb (Esztergálás) 36

Nullapont funkciógomb (Marás) 14

Nyelv (beállítás) 10

P

Pillanatnyi érték/Hátralévő út funkciógomb 2

Pozíció visszahívás 61

Preset 17

R

Ref engedve funkciógomb 3

Ref engedve/tiltva funkció 3

Ref tiltva funkciógomb 3

Referencia szimbólum 1

S

Sugár/Átmérő 39

Szerszám funkciógomb 12

Szerszám hívása a Szerszámtáblázatból (Esztergálás) 36

Szerszámkorrekciók beállítása 34

Szerszámtáblázat 12

Szerszámtáblázat (Esztergálás) 34

T

Tapintó funkciók 14

Távkapcsoló 8

Tengelycímek 1

Tükrözés 5

U

Üzembehelyezési paraméterek 53

Üzem módok 2

V

Vektorálás 40

Z

Z Párosítás 40

Z/W párosítás 32

HEIDENHAIN

DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH

Dr.-Johannes-Heidenhain-Straße 5

83301 Traunreut, Germany

☎ +49 (86 69) 31-0

FAX +49 (86 69) 50 61

e-mail: info@heidenhain.de

www.heidenhain.de

HEIDENHAIN CORPORATION

333 East State Parkway

Schaumburg, IL 60173-5337 USA

☎ +1 (847) 490-1191

FAX +1 (847) 490-3931

E-Mail: info@heidenhain.com

www.heidenhain.com

**ISO 9001
TANÚSÍTOTT**

