🔀 فايبرتک

شركت رويين پولاد ايرانيان

تنظیم مختصات در نرم افزار سیپ کات (coordinate)

FiberTechco.com

Info@Fibertechco.com

0936 672 7860

021-4425 6402

021-4423 0641

تهران، شهرک صنعتی شمس آباد، بلوار امیرکبیر، پلاک 21A



سیستم مختصات در نرم افزار سیپ کات به دو سیستم مختصاتِ شناور و قطعه کار تقسیم بندی می شود. به طور مثال در مختصات شناور، ماشین کاری از همان نقطهای شروع می شود که هد قبلاً در آنجا قرار داشته است. اما ماشین کاری در مختصات قطعه کار از نقطهای که به صورت دستی توسط کاربر تنظیم می شود، آغاز خواهد شد. در این مطلب ما قصد داریم تنظیم مختصات در نرم افزار سیپ کات را در هر دو حالت به شما آموزش دهیم. همچنین در انتها به بررسی مشکلات احتمالی و روش حل آن ها می پردازیم پس همراه ما باشید. گفتنی است اگر با تنظیمات محور Z نیز مشکل دارید، می توانید به مطلب تنظیم محدوده حرکت محور z در Dcs100 مراجعه

کنید.

بررسی سیستم مختصات در نرم افزار سیپ کات

همان طور که در ابتدا نیز گفتیم، سیستم مختصات در نرم افزار سیپ کات به دو دستهی زیر تقسیمبندی می شود:

- سیستم مختصات شناور (Floating Coordinate)
- سیستم مختصات قطعه کار (Workpiece Coordinate)

برای دسترسی به بخش مختصات در سیپ کات، ابتدا کشوی مربوط به Coordinate را که در بالای پنل کنترل قرار دارد، باز کنید.

پس از باز کردن این کشو، صفحهی زیر نمایان می شود و می توانید هر مختصاتی را که مدنظر دارید، انتخاب کنید.



گفتنی است هر مختصات، کاربرد مشخصی دارد که در ادامه توضیح خواهیم داد:

مختصات شناور

مختصات شناور یا Floating Coordinate در برش آزمایشی یا در تولید قطعات با تعداد کم استفاده می شود.

با این مختصات در سیپ کات، هد لیزر از موقعیت فعلی (موقعیتی که از قبل در آن قرار دارد) شروع به ماشین کاری می کند.



مختصات قطعه كار

مختصات قطعه كار یا Wprkpiece Coordinate برای تولید قطعات با مقادیر زیاد اعمال می شود.

در این مختصات در Cypcut، نقطه صفر بهصورت دستی توسط کاربر تنظیم میشود.

در مختصات قطعه کار، ماشین کاری هر بار از همان موقعیت صفر در دستگاه شروع می شود.

حال که با سیستم coordinate در سیپ کات آشنا شدید در ادامه به توضیح مراحل تنظیم مختصات در Cypcut می پردازیم.

تنظيم مختصات در نرم افزار سيب كات

ابتدا کشوی جلوی مختصات X و Y (مطابق شکل زیر) را که در پایین سیپ کات قرار دارد، باز کنید..

X:658.283 Y:2163.449

ا باز کردن این کشو، پنجرهی زیر را مشاهده خواهید کرد:

•	Show Machanical Position	
Γ	Show Program Position	
	Set as Machanical Zero	
	Set current point as 0	
	Coordinate positioning	Ctrl+G

از بین گزینه های نمایش داده شده، می توانید انتخاب کنید که مختصات مکانیکی (Mechanical Position) یا مختصات برنامه (Program Position) باز شود و نقطه صفر مختصات را مشخص کنید.

اما اگر روی گزینهی آخر یعنی Coordinate positioning یا موقعیت مختصات کلیک کنید، پنجرهی تنظیم مربوطه باز میشود و میتوانید هد برش را در موقعیت مختصات مشخص قرار دهید. (مطابق با شکل زیر)



نکته: از منوی CNC و زیر منوی path نیز می توانید پنجره Optical Adjustment را باز کنید. (مطابق با تصاویر زیر)

🏷 🗋 🧭 🝷 🔜 🕵 😒 File Home Draw	Nest CNC Vie	ew		
Simulate Speed Down Simulate Speed Down	+ Speed Up Fin	d PLC Layer Tas Work Params	k Multifie	Return Origin
	Optical Adjustment Axis X Axis Y Locate Position Y Pos: Omm V Pos: Omm V Fast 30m/min V Go Origin Stop Laser Interferometer Stay Time: O.SSec V Go Origin Stop Laser Interferometer Stay Time: O.SSec V Go Origin Stop Laser Interferometer Stay Time: O.SSec V Go Origin V Laser Interferometer Stay Time: O.SSec V Go Origin V Stay Time: O.SSec V Stay T	X Pos: Omm V Omm C Go Pos(1) Omm V Go Pos(2) Omm V Go Pos(3) Omm V Go Pos(5) Omm V Go Pos(6) X: Y: Omm V Go Pos(6) X: Diterval: Gap Size: Sim V Generate Program Execute Interval: ISOmm V Generate Program Execute		

در این حالت، با مقداردهی صفر به X و Y و کلیک روی Locate، مشاهده می کنید که هد برش به نقطهی صفر هدایت می شود.

Alean Adjustitient					
cis X Axis Y					
Locate Position					
Y Pos: 0mm ~	X Pos: 0mm ~	Go Pos(1)			
	0mm ~	Go Pos(2)			
	0mm ~	Go Pos(3)			
●	0mm ~	Go Pos(4)			
	0mm ~	Go Pos(5)			
	0mm ~	Go Pos(6)		1	
rast 30m/min ∨					
Go Origin Stop	X: 0mm ~	Locate			
	Y: Omm V				
Laser Interferometer	1	1			
Stay Time: 0.5Sec V	Range:	1500mm ~			
Cydes: 3 ~	Interval:	150mm \sim			
Speed: 6m/min ~	Gap Size:	Smm 🗸			
🗌 1st point Gap Adj	Generate Program	Execute			
Burst Test			\leftarrow	V	

حال که با تنظیم کردن مختصات در سیپ کات آشنا شدید در ادامه همراه ما باشید تا دربارهی مشکل احتمالی که ممکن است در حین تنظیم مختصات اتفاق بیفتد صحبت و شما را راهنمایی کنیم.

بروز مشکل در تنظیم مختصات در سیپ کات و راهحل آن

یکی از مشکلاتی که ممکن است در تنظیم مختصات در نرم افزار سیپ کات ایجاد شود، نادیده گرفته شدن نقطهی مارک توسط دستگاه است.

در این حالت، نقطه مارک (در ناحیه مدنظر) برای فریم گیری و برش در نظر گرفته شده است اما دستگاه، فریم را از نقطه صفرِ میز کار در نظر می گیرد.



اما چرا این اتفاق میافتد؟

این مشکل به دلیل فعال بودن حالت Workpiece Coordinate اتفاق میافتد و به همین دلیل مختصات تعریف شده در این حالت، صفر میز کار است.

Workpiece c	oordinate1 👻
Preview	
✓ Fast 30m/mir ∨	Step 2.03m v
log Cut	Burst: 20% V

اما برای رفع آن باید چه کاری انجام داد؟

برای حل این مشکل، کشوی مربوط به Coordinate را باز کنید و سپس گزینهی Floating Coordinate یا همان مختصات شناور را انتخاب کنید.



با انتخاب این گزینه می توانید هر نقطه از میز کار را که لازم دارید، مارک کنید و در همان ناحیه به فریم گیری و برش بپردازید.

	Preview Floating coordinate
	✓ Fast 30m/nir □ Step 2.03m Jog Cut → Burst: 20% Focus Pos 5.000 > ● ● ● Mark Go Marker ● Mark ■ Mark ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ </th
	Shutter Aiming Laser
	Machine Control
فریم گیری و انجام برش	Start II Pause Stop
در ناحیه تعیین شده.	Frame D Simu Dry Ru
	t Loop →I Pt LOC I Pt CON

در این مطلب سعی کردیم شما را با سیستم مختصات در نرم افزار سیپ کات و طریقهی تنظیم آن آشنا کنیم.همچنین به بررسی بروز مشکل احتمالی و طریقهی رفع آن نیز پرداختیم و حال شما بهراحتی میتوانید تنظیم مختصات در نرم افزار سیپ کات را انجام دهید.

منتها اگر در حین تنظیم کردن مختصات در سیپ کات با مشکلی مواجه شدید، میتوانید با کارشناسان ما در شرکت فایبرتک تماس بگیرید و از ایشان راهنمایی دریافت کنید.

از طرفی اگر با ارورهایی که در سیپ کات ایجاد می شود به خوبی آشنا نیستید و نیاز به کسب اطلاعات بیشتر در این باره دارید، پیشنهاد می کنیم که سری به مطلب ا<mark>رورهای نرم افزار Cypcut</mark> بزنید.