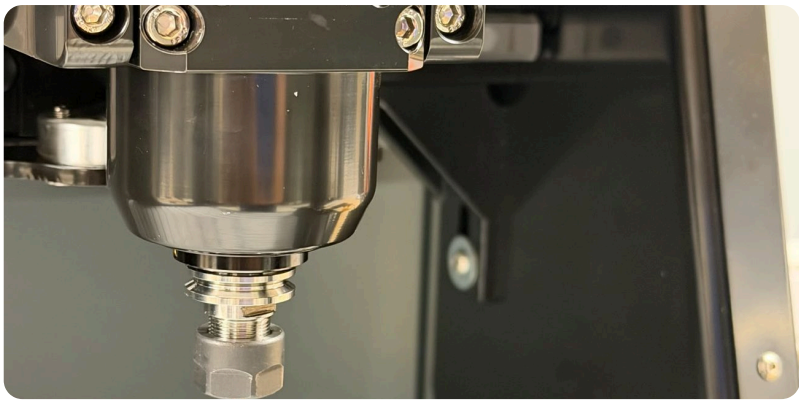
כרסומת CNC

Tormach xsTECH Pro



הציר, השולחן, מחסנית הכלים ומודד הכלים



התא הסגור

המכונה	כרסומת CNC שולחנית בתוך תא סגור, עם מסילות ליניאריות וברגי כדוריות
ציר	עד 20,000 סל"ד
כלים	מחליף כלים אוטומטי עם ארבע עמדות
חומרים	עץ, פלסטיק ואלומיניום
בקרה	PathPilot, כולל אפשרות למדידה עם פרוב (Probing)

את העבודה הראשונה שלכם על המכונה עושים יחד עם ניתאי. השלבים שכאן הם תזכורת לפעמים הבאות.

1. מתכננים את העיבוד

1. הכינו את תוכנית העיבוד (CAM) בתוכנת ה־CAD שלכם, והפיקו G-code עם Post Processor שמתאים ל־PathPilot.
2. תכננו רק עם כלים שקיימים בסדנא. בקשו מניתאי את רשימת הכלים.
3. התחילו עם מהירויות הזנה ועומקי חיתוך שמרניים. מכונה קטנה עובדת טוב יותר בחיתוכים עדינים.
4. הריצו סימולציה, וודאו שהכלי לא עובר בשום שלב דרך מהדק.

2. מכינים את המכונה

1. הדליקו את המכונה, שחררו את לחצן החירום אם הוא לחוץ, ובצעו Reference לכל הצירים.
2. הדקו את חומר הגלם לשולחן (שולחן עם חריצי T). מקמו את המהדקים מחוץ למסלול הכלי.
3. הרכיבו את הכלים במחזיקים ומדדו את האורך של כל כלי במודד הכלים.
4. קבעו את נקודת האפס של החלק ב־X, ב־Y וב־Z, באותה נקודה שהגדרתם ב־CAM.

3. מריצים

1. טענו את התוכנית והשוו את התצוגה שעל המסך לסימולציה שראיתם ב־CAM.
2. סגרו את הדלת.
3. הורידו את ה־Feed Override, הפעילו את התוכנית ועקבו אחרי הירידה הראשונה של הכלי אל החומר. היו מוכנים לעצור.
4. אם החיתוך הראשון נראה ונשמע תקין, החזירו את ה־Feed Override ל־100%.
5. הישארו ליד המכונה עד שהתוכנית מסתיימת.

4. מסיימים

1. חכו שהציר ייעצר, ורק אז פתחו את הדלת.

2. הוציאו את החלק והסירו גרדים וקצוות חדים בפצירה או בכלי להסרת גרדים.
3. שאבו את השבבים מהשולחן ומתא המכונה.
4. החזירו כלים ומהדקים למקומם. דווחו על כל כלי שנשחק או נשבר.

אם משהו משתבש

הבעיה	הסיבה האפשרית
כלי נשבר	הזנה מהירה מדי, חיתוך עמוק מדי, או שבבים שנדחסו בתוך החריץ
פלסטיק נמס ונדבק לכלי	הציר מסתובב מהר מדי ביחס להזנה. הגדילו את ההזנה או הורידו את מהירות הציר
פני שטח גסים או רעידות	החלק לא מהודק מספיק חזק, או שהכלי בולט יותר מדי מהמחזיק
המידות של החלק לא נכונות	נקודת האפס או אורך הכלי לא הוגדרו נכון. מדדו שוב