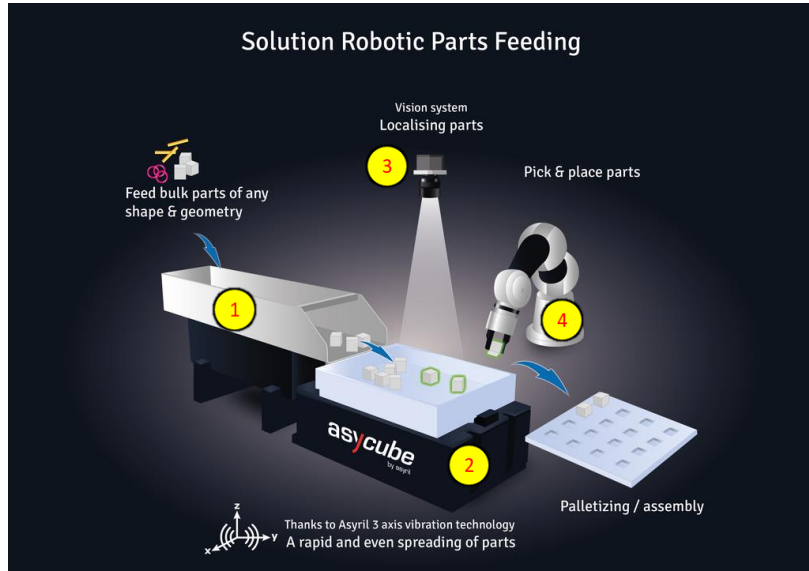


Asycuben - מזין גמיש מבית Asyriil השווייצרית.

אור לוי, מנהל מחלקת הרובוטיקה בחברת אילן את גביש, מסביר על המזין הגמיש, מאפייניו ויתרוניתיו.



מערכת להזנה גמישה מבית Asyriil

מהו מזין גמיש? לינק לסרטון המציג את המערכת.

- מזין גמיש הינו מוצר המספק מענה חכם לתהליך הזנה או העמסת חלקים לתהליך ייצור. המערכת מורכבת משלושה רכיבים (כפי שניתן לראות בתיאור למעלה):
1. **מזין קווי** – רכיב זה יודע להזרים את החלקים שמכניסים לתוכו בצורה מבוקרת אל השולחן החכם.
 2. **שולחן חכם להפרדת חלקים (לינק לסרטון)** – בעזרת ויברציות במישור XYZ ניתן לפזר את החלקים בצורה אחידה על גבי השולחן כהכנה ללקיחה.
 3. **מערכת ראייה ממוחשבת** – ה-EYE+ מערכת הכוללת בקר VISION תאורות ומצלמה, משמשת ללימוד ואיתור חלקים ומאפשרת לקיחה אינטליגנטית של החלקים מהשולחן תוך כדי התייחסות לצד החלק ולאוריינטציה שלו.

הרכיב האחרון (שאינו כלול במערכת של Asyriil) הוא הרובוט/מניפולטור – שתפקידו להרים את החלקים מהשולחן (המערכת הינה אוניברסלית ומתאימה לכל סוג רובוט).

- היתרון העיקרי של המזין הגמיש** הוא בכך שהוא מאפשר להזין חלקים שונים בצורה מאוד פשוטה על ידי שינוי פרמטרים בתוכנה.
- יתרון זה מעניין במיוחד בהשוואה למזינים הרגילים הדורשים מכניקה עדינה ומיוחדת המותאמת לחלק אחד בלבד.
- יתרון נוסף של המזין הוא שבמידת הצורך ניתן להעבירו לשימוש במערכת אחרת ובכך לחסוך כסף רב.

כיום, עם הזמינות הגבוהה של רובוטים לתעשייה – מזינים גמישים הופכים להיות מוצר חובה המשולב במערכות רובוטיות רבות.

מבזק חידושים מבית אילן את גביש

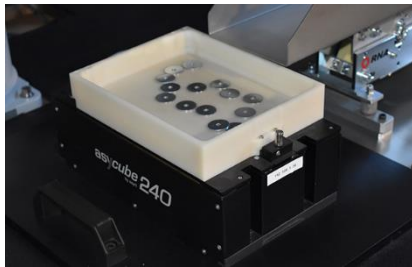
מתי אנו זקוקים למזין גמיש?

מזין גמיש הוא מערכת הנדסית וכזאת חשוב להבין כיצד אנו מעריכים האם המזין גמיש מתאים לאפליקציה מסוימת:

1. גודל החלק הוא גורם קובע חשוב לסוג המזין בו משתמשים. מזינים גמישים זמינים בגדלים שונים ומתאימים להזנה של חלקים החל מגודל של 0.1 מילימטר ועד לחלקים בגודל של מילימטר.



גדלי שולחנות להזנה גמישה מבית Asyrl



2. יציבות החלק - כיצד החלק נוחת על משטח ההזנה. לחלקים מסוימים יש מצב יציב אחד ובאחרים יש מספר מצבים יציבים. במילים פשוטות, כדי לקחת את החלק עם רובוט עלינו לדעת מי מהחלקים נחת על הצד הרצוי ומי מהם דורש הפיכה.
3. רמת הניקיון של החלקים - חלקים המגיעים עם חלקיקים אבק או שמן עשויים לדרוש מזין אחר מאשר חלקים "נקיים".
4. סביבה - האם הסביבה שבה המערכת תפעל היא סביבה נקייה או רוויה בערפל שמן?
5. דרישות יישום - כמה חלקים אתם מחפשים להזין בדקה? מערכת אופיינית להזנה גמישה יכולת לספק עד 60 חלקים לדקה. ניתן להוסיף מזינים נוספים כדי להגדיל את קצב.
6. כמה זמן הפעלה ללא השגחה נדרש מהמערכת?
7. יכולת מערכת הראייה הממוחשבת לזהות את החלק בצורה אמינה – האם החלק מאפשר זיהוי דטרמיניסטי של מיקום ואוריינטציה על גבי המזין? כמה חלקים יכולים להיות על המזין מבלי לפגוע ביעילות המערכת?(אנחנו לא רוצים לעבוד עם עודף או חוסר של חלקים)

לאחר שכל השאלות נענו מגיע השלב שבו מחברים את כל הנתונים לכדי פתרון תהליכי שלם ואמין.

חברת אילן את גביש מייצגת את חברת Asyrl השוויצרית ומציעה עזרה

במציאת המערכת הנכונה ובשילובה במערכות רובוטיות.

אילן את גביש - אוטומציה תעשייתית

טלפון: 03-9221824

מעבר לאתר



צרו איתנו קשר - אור לוי מנהל מחלקת רובוטיקה, טלפון 052-3143300