



עיבוד אברזיבי יבש (357) – Dry Abrasive Process

מעודכן: דצמבר 2015

תוכן עניינים

.....

1..... הגדרה

1..... החומרים המשתתפים בתהליך:

1..... תאור כללי של תהליך עיבוד אברזיבי יבש

2..... ביבליוגרפיה

הגדרה

עיבוד חלקים מוצקים באמצעות מכונות שונות (כולל CNC) ואו באמצעות כלי עבודה מכניים/דינמיים השחזתים מתכלים, ללא שימוש בנוזל קירור [1].

עיבוד אברזיבי יבש הנו תהליך שבו מתבצעת הורדת שכבות משטח פני חלקים באמצעות שיטות שונות כגון השחזה/ליטוש באמצעות מגע בין החלק המעובד לבין החומר האברזיבי ותנועות יחסיות ביניהם. התהליך מתבצע ללא שימוש בחומרים נוספים.

החומרים המשתתפים בתהליך

- חומרים מעובדים (מתכות, פולימרים, קרמיקה, עץ, אבן).
- חומרים מעבדים (אבני השחזה, דסקות השחזה, נייר זכוכית).

תיאור כללי של תהליך עיבוד אברזיבי יבש

הורדת השכבות מהחומר המעובד נעשית על ידי מגע בינו לבין החומר האברזיבי ותנועה יחסית ביניהם. ארבעה אלמנטים משתתפים בתהליך עיבוד אברזיבי: החומר השוחק (גרגירים), החומר המקשר (מאחה את הגרגירים), החומר המעובד והציוד (המכונה) המקנה את התנועה היחסית, ההספק והדיוק הנדרש. מטרה של תהליך עיבוד אברזיבי יבש – מתן צורה סופית למוצרים שהוכנו בעיבוד קודם [2].

סוגים עיקריים של חומרים בהם מבוצע עיבוד אברזיבי

עיבוד אברזיבי נעשה במתכות, פלדות שונות, באבן, קרמיקה, פלסטיק וגומי.

שיטות לביצוע עיבוד אברזיבי

עיבוד אברזיבי נעשה בעיקר באמצעות אבן משחזת או באמצעות נייר זכוכית.

ביבליוגרפיה

1. פרדו, א., ריבשטיין, מ., מיימן, מ., ואח.: דפדפת רשימות תהליכים תעשייתיים והגדרותיהם, אוניברסיטת תל-אביב, המכון לבריאות תעסוקתית, דצמבר 1993.
2. עינב, ה., פנקס, א.: בטיחות בעיבוד שבבי, פרק שביעי: בטיחות בהשחזה, הוצאת המוסד לבטיחות ולגהות, 1994. <http://www.osh.org.il/uploadfiles/b005_ibud-shvavi_7.pdf>