

מענקים להטמעת טכנולוגיות ייצור מתקדמות

מרץ 2019
חוזר מקצועי מספר 30/19

ברצוננו לעדכונכם אודות פרסומו של קול קורא מטעם משרד הכלכלה בדבר מענקים להטמעת טכנולוגיות ייצור מתקדמות על ידי מפעל תעשייתי.

ניתן להגיש בקשות עד ה-30 במאי 2019, בשעה 15.00.

חוזר זה הינו תמציתי ונועד למסירת מידע ראשוני בלבד. המפעלים מוזמנים ליצור קשר עם החתומים מטה לבדיקת זכאותם למענקי מסלול זה.

להלן עיקרי הקול הקורא:

• **זכאות** - המפעל ממוקם בישראל ונמצא בבעלות תאגיד ומתקיימים בו התנאים הבאים במצטבר:

1. בעל הנהלת חשבונות עצמאית.
2. פעילותו הייצורית מרוכזת באתר מסוים.
3. עיקר פעילותו בשנת המס היא פעילות ייצורית באחד מענפי התעשייה.
4. מפעל תעשייתי, שהכנסותיו בישראל בשנה הקלנדרית, שקדמה למועד הגשת הבקשה, או ממוצע הכנסותיו בישראל בשלוש השנים הקלנדריות, שקדמו למועד הגשת הבקשה, לא עלו על 200 מיליון ש"ח.

• **הגשת הבקשה** - מבקש הסיוע יכול להגיש בקשה להשתתפות במסלול, לפי בחירתו, באופן הבא, ובלבד שלכל מפעל/קווי ייצור נשוא הבקשה תנוהל הנהלת חשבונות עצמאית נפרדת:

1. להגיש בקשת סיוע למפעל אחד בתאגיד.
2. להגיש בקשה לקו ייצור אחד במפעל אחד בתאגיד.
3. להגיש בקשה ל-2 קווי ייצור במפעל אחד בתאגיד, ובלבד שתקרת סך ההשקעה המזכה בעבור 2 קווי הייצור לא תעבור את הסך של 5 מיליון ש"ח, והכנסתו של המפעל בו ממוקם/ים קווי הייצור אינה עולה על 200 מיליון ש"ח.

הפעילות הייצורית בגינה ניתן להגיש בקשת סיוע

1. **פעילות זעירה** - סך ההכנסות בישראל של הפעילות הייצורית בשנה הקלנדרית, שקדמה למועד הגשת הבקשה, או ממוצע ההכנסות בישראל, בשלוש השנים הקלנדריות שקדמו למועד הגשת הבקשה - פחתו מ-10 מיליון ש"ח.

2. פעילות קטנה - סך ההכנסות בישראל של הפעילות הייצורית בשנה הקלנדרית, שקדמה להגשת הבקשה, או ממוצע ההכנסות בישראל, בשלוש השנים הקלנדריות שקדמו למועד הגשת הבקשה - לא פחתו מ- 10 מיליון ש"ח ולא עלו על 75 מיליון ש"ח.

3. פעילות בינונית - סך ההכנסות בישראל של הפעילות הייצורית בשנה הקלנדרית, שקדמה למועד הגשת הבקשה, או ממוצע ההכנסות בישראל, בשלוש השנים הקלנדריות שקדמו למועד הגשת הבקשה - לא פחתו מ- 75 מיליון ש"ח ולא עלו על 200 מיליון ש"ח.

• מספר העובדים במפעל התעשייתי או בקו הייצור - מספר העובדים במפעל התעשייתי או בקו הייצור - בין 5 ל-250 עובדים בתחום הפעילות נשואת הבקשה.

כל הארץ				מיקום גיאוגרפי של מפעל התעשייתי או קו הייצור
סוג הפעילות הייצורית (מפעל תעשייתי או קו ייצור) ביחס מיקום המפעל התעשייתי בארץ				
מיקום המפעל התעשייתי בארץ	פעילות זעירה	פעילות קטנה	פעילות בינונית	שיעור הסיוע וגובה הסיוע השוטף בהתאם לפעילות הייצורית
אזורי עדיפות לאומית	20% מסך ההשקעות המזכות ולא יותר מ-200 אלף ש"ח.	20% מסך ההשקעות המזכות ולא יותר מ-600 אלף ש"ח.	20% מסך ההשקעות המזכות ולא יותר מ-1 מיליון ש"ח.	
יתר הארץ	15% מסך ההשקעות המזכות ולא יותר מ-150 אלף ש"ח.	15% מסך ההשקעות המזכות ולא יותר מ-450 אלף ש"ח.	15% מסך ההשקעות המזכות ולא יותר מ-750 אלף ש"ח.	
סוג הפעילות הייצורית (מפעל תעשייתי או קו ייצור) ביחס למיקום מפעל התעשייתי בארץ				
מיקום המפעל התעשייתי בארץ	פעילות זעירה	פעילות קטנה	פעילות בינונית	שיעור וגובה מענק הבונוס בהתאם לפעילות הייצורית
אזורי עדיפות לאומית	10%מסך ההשקעות המזכות ולא יותר מ-100 אלף ש"ח.	10% מסך ההשקעות המזכות ולא יותר מ-300 אלף ש"ח.	10% מסך ההשקעות המזכות ולא יותר מ-500 אלף ש"ח.	

5% מסך ההשקעות המזכות ולא יותר מ-250 אלף ש"ח.	5% מסך ההשקעות המזכות ולא יותר מ-150 אלף ש"ח.	5% מסך ההשקעות המזכות ולא יותר מ-50 אלף ש"ח.	יתר הארץ	
החלוקה בין ההשקעות ההוניות להשקעות הרכות				סוג הפעילות הייצורית (מפעל או קווי ייצור)
תקרת ההשקעה המקסימלית להשקעות רכות	תקרת ההשקעה המקסימלית להשקעות ההוניות	תקרת סך ההשקעה המזכה		
עד 150 אלף ש"ח	עד 1 מיליון ש"ח	1 מיליון ש"ח	פעילות זעירה	
עד 450 אלף ש"ח	עד 3 מיליון ש"ח	3 מיליון ש"ח	פעילות קטנה	

בדבר פרטים נוספים ניתן לפנות ל:-

eyal@mbtcpa.co.il

רו"ח (משפטן) אייל לבנת, בטלפון: 052-3632125,

avim@mbtcpa.co.il

רו"ח אבי אלמגור, בטלפון 052-3287049,

לוט - נספח, הכולל הסבר מפורט לגבי כל אחת מטכנולוגיות הייצור המתקדם, הנתמכות במסלול ייצור מתקדם.

נספח - הסבר מפורט לגבי כל אחת מטכנולוגיות הייצור המתקדם, הנתמכות במסלול ייצור מתקדם

Advanced Robotics

הטמעת מערכות רובוטיות ואוטומציה מתקדמת בקו הייצור באופן שיאפשר לשפר את ביצועי החברה. המערכות עשויות לכלול את השימוש באינטליגנציה מלאכותית וב- Machine Learning למטרת שילובם של רובוטים אוטונומיים לביצוע פעולות מתקדמות עם התערבות אנושית מינימלית.

Additive Manufacturing

הטמעת הדפסה תלת-ממדית במפעל, כאשר ניתן ליישם אותה לצורך הדפסת דגמים Rapid Prototyping ו/או לצורך ייצור חלקים המיועדים ללקוחות End User Parts, בטכנולוגיות של ייצור בהוספה Additive Manufacturing. המדפסות התלת-ממדיות מאפשרות את יצורם של חלקים ממגוון של חומרים, כאשר ניתן לשלב ולכלול בפעילויות הללו גם מערכות לסריקה תלת-ממדית, למטרת דיגומם והעברתם של מוצרים מוחשיים אל המרחב הדיגיטלי והווירטואלי.

Predictive Maintenance

הטמעת יכולות חדשות לביצוע אחזקה חזויה Predictive Maintenance למניעת תקלות וכשלים עתידיים. כולל את מגוון הטכנולוגיות בהן נעשה שימוש לחיזוי התנהגויות עתידיות במפעל בשרשרת הייצור על בסיס מידע הנאסף בצורה שיטתית. במרבית המקרים יתבססו היכולות על חיישנים IIoT ועל שיטות אנליטיקה Data Analytics.

Industrial Internet of Things IIoT

הטמעת מערכים של חיישנים IIoT במערכות הייצור המפעליות, לצורך מיפוי וקבלת דגימות לאורך זמן (כמו ערכי טמפרטורה, עוצמות ותדרי רעש), העלאת התוצאות בתקשורת מתאימה למאגרי מידע הממוקמים במפעל או בענן, והפקת תובנות היכולות להתבטא לדוגמה ביכולות לביצוע אחזקה חזויה. טכנולוגיית ה-IIoT התפתחה בשנים האחרונות בהתבסס על שלושת מרכיביה המרכזיים, ליצירת הערך מהחיבור בין המכונות למרחב הדיגיטלי. מרכיבים אלה כוללים את התוכנות המתאימות שפותחו, את הסנסורים שמחיריהם ירדו מאוד בשנים האחרונות, ואת מערכות התקשורת והחיבור לרשת האינטרנט.

Advanced Process Control

הטמעת מערכות ויכולות בקרה מתקדמות לתהליכי הייצור במפעל, באופן שניתן יהיה לבקר, לשלוט ולשפר את הביצועים ואת התפוקות.

Augmented Reality

הטמעת מערכות מציאות רבודה Augmented Reality המיועדת ליצור שכבה נוספת של מציאות מוגברת להצגת/הזרמת אינפורמציה הרלוונטיות לעובדי המפעל. הוספת שכבה דיגיטלית על הפעילות הממשית שבמפעלים למטרת טיוב התהליכים באמצעות מידע ותמיכה דיגיטלית בזמן אמת, מתוך מטרה לשפר את איכות התהליך, לייעל את הכשרת העובדים ולספק שירות טוב יותר ללקוחות. ניתן להציג שכבה זאת באמצעים פרטי מחשוב לביש כמו משקפיים חכמים.

Factory Digitization & Integration

הטמעת מערכות דיגיטציה ומחשוב לציוד הייצור שבמפעל. המערכות מיועדות להפיק את המידע המתאים מהציוד המפעלי ולשלבו עם המידע המשלים ממערכות המחשוב השולטות על רצפת הייצור. מערכות אלה משלבות וכוללות ציוד לשליטה ולתקשורת בין פרטי הייצור השונים שבמפעל. ניתן לכלול בסעיף זה מערכות סימולציה וכלים ממוחשבים לשיפור תהליכי הייצור, ובנוסף מערכות מחשוב למטרות Factory Cybersecurity ואבטחת סייבר של רצפת הייצור.

Advanced Data Analytics

הטמעת מערכות אנליטיקה מתקדמות, המבוססות על דגימות ועל מידע שנאסף במפעל, אשר מתבססות על אלגוריתמים ועל טכניקות מעולמות מדעי הנתונים Data science, לשיפור תהליכי המפעל כמו חיזוי כשלים, וביצוע אופטימיזציה וויסות של תהליכי הייצור בין התחנות השונות.

Big Data

הטמעת מערכות נתוני-עתק Big data, המבוססות אף הן על דגימות ועל מידע רב שנאסף במפעל לאורך זמן, כאשר גם הן מתבססות על טכניקות מעולמות ה-Data science, כמו Machine & Deep Learning לשיפור התהליכים במפעל. ניתן לשלב בטכנולוגיה זאת, ובטכנולוגיות ייצור מתקדם נוספות, את גישת השיתוף בידע והפיתוח המשותף של המערכות לשיפור מערך הייצור, בהתבסס על ידע המגיע מתוך החברה ומחוצה לה.

דוגמאות לכך יכולות לכלול את השימוש במתודות ובאלגוריתמים מוכחים מהמרושתת, לפתרון בעיות clustering וקלסיפיקציה ליישומים במערך הייצור.

Advanced Materials

הטמעת חומרים מתקדמים בעלי תכונות משופרות, אשר צפויים לייעל את תהליכי הייצור ו/או את המוצרים עצמם. הטכנולוגיה מתבססת על חומרים שעשויים להביא ערך גבוה לתעשייה, כגון חומרים מרוכבים עם יחס חוזק-משקל גבוה, מתכות משופרות, פולימרים ביולוגיים וחומרים קרמיים.