



# בטיחות בייצור אוכל ביתי במטבח תעשייתי

מאת אלכס אפשטיין

## ארגון הבטיחות

מערך הבטיחות במפעל בניר-עציון פועל באופן מסודר, כראוי למפעל הנושא מזה 10 שנים תו תקן איכות ISO-9002 וכשנתיים גם תו איכות HACCP (תו איכות בתחום המזון). במועד הביקור שלנו המפעל עסוק בהשלמת תכנית הבטיחות לשנת העבודה 2008. להלן מספר רכיבים של מערך הבטיחות המפעלי:

## ועדת בטיחות

בוועדת הבטיחות, שמונתה ע"י מנהל המפעל בסוף נובמבר 2007, חברים מטעם ההנהלה: **חיים ארז** (יו"ר, חבר הנהלת המפעל), **יונתן רוזנברג** (מזכיר, ממונה על הבטיחות), **יוסי בן דרור** (ממ"ח תחזוקה), **חיים מוסרי** (מנהל התפעול) ומטעם העובדים: **ממדוח גנייס** (מחלקת ניקיון), **רפי חמו** (מחלקת תחזוקה), **יהודה נחמני** (טבח וראש צוות במטבח) ו**מוטי רואה** (מלגזן במחסן).

מנהל המפעל מר **משה ניזרי** עובד במקום כ-10 שנים, מהן 6 שנים כמנהל תפעול וב-4 השנים האחרונות - כמנכ"ל. מר **חיים מוסרי** מכהן כ-4 שנים כמנהל התפעול, והוא מפקח על מהלכן התקין של העבודות הכרוכות בהכנת המזון בכל הנושאים. על מערך הבטיחות בעבודה ובצי הרכב אחראי מזה 7 שנים מר **יונתן רוזנברג** בשיתוף פעולה הדוק עם גבי **אסתי גבאי**, מנהלת משאבי אנוש במפעל.

ביקרנו במטבח המרכזי והתרשמנו מהקצב ומהקפדנות בהכנת מיגוון פריטי המזון. השף - מר **אליהו פרץ** גם שותף לפיתוח מנות חדשות המשולבות במיגוון התפריטים המוצעים ללקוחות. במפעל קיימת מעבדת מזון בניהולו של **ד"ר צבי טנא**. המעבדה מופקדת על בקרת טיב המוצרים וגם על פיתוח מוצרים חדשים, כאמור, בסיוע השף.

**"א** וכל ביתי - ניר עציון" היא חברה המייצרת מזון מוכן המיועד בעיקר להסעדה במפעלים ("קייטרינג") ובחלקו - לשיווק קמעוני, בעיקר דרך רשתות השיווק הגדולות. המפעל מייצר גם מוצרים מיוחדים לשילוב במוצריהם של לקוחות.

במטבח המרכזי, הממוקם בקירבת קיבוץ ניר-עציון שלמרגלות הכרמל, מועסקים כ-140 עובדים. באתרי הקצה - מטבחים וחדרי אוכל - המצויים אצל צרכני הארוחות, מועסקים כ-150 עובדים נוספים. בנוסף, החברה מפעילה מערכת הפצה הכוללת משאיות וארגוני קירור וחימום אשר בהם מועבר המזון בתנאים היגייניים ובטמפרטורה הרצויה לצרכני המזון. התפוקה הממוצעת היא כ-15.000 מנות טריות בכל יום המועברות לחדרי אוכל במפעלים גדולים וקטנים ברחבי הארץ.



עמדת בישול בסירי קיטור תעשייתיים. שבכה מכסה נוזלים הנשפכים לרצפה במהלך העבודה



מיתקן ייעודי להרמת מיכלים



הרמת מיכל סלט באמצעות מיתקן ייעודי, ללא כפיפת גו או מאמץ גופני



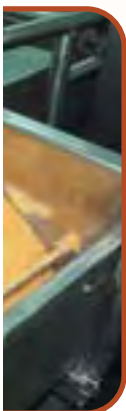
ידיות הסעת עגלת הצלייה כשאינן בשימוש



הכנסת עגלה לתנור הצלייה בעזרת ידיות הסעה פריקות מיוחדות



ניקוי מחבת תעשייתית בחומר מסיר שומנים מתוך מרסס נייד



מכונת טיגון תעשייתית (מנהרה). קיים מיגון מעל לתחילת רצועת השינוע



לוח מודעות לבטיחות במסדרון שלייד אולם הבישול

### הדרכת בטיחות

ההדרכה נערכת הן כחלק מתהליך קליטתו של כל עובד, והן באופן תקופתי - במטבח המרכזי וגם באתרי הקצה. כל הדרכה כוללת חתימה בפנקס ההדרכה. כל עובד חדש נחשף בהדרכה להוראות הבטיחות הנהוגות בעבודה במפעל ונמסר לו גם קובץ מודפס של ההנחיות הללו. הוא מצהיר בחתימה שאכן קיבל את ההדרכה ומתחייב לעמוד בדרישות ההנחיות.

ובתנורים. אחרי תאונה מתבצע תחקיר שבאמצעותו נלמדים פרטי התאונה, מעורבות העובד (הקפדה, רשלנות וכד'), וכן - התייחסות המנהל באותה תחנת עבודה. בנוסף, המידע משמש לצורכי ניהול במפעל ולצורכי חברת הביטוח.

נרשמה גם תאונת דרכים, שבה התהפכה משאית עקב תקלה טכנית. נוקיה התבטאו בהרס הרכב ללא פגיעה בעובדים.

מנהל המפעל מנחה בכתב המינוי של ועדת הבטיחות את פעילותה לקידום הבטיחות והגיהות ולמניעת תאונות עבודה במפעל עפ"י המטרה המרכזית - "כל עובד יגיע בשלום למקום העבודה ויעזוב את עבודתו בריא ושלם".

### תאונות עבודה

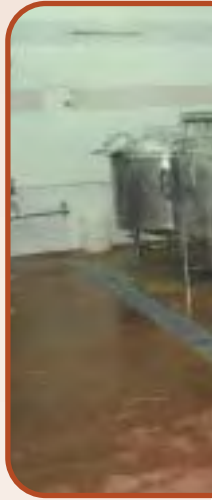
תאונות העבודה שהתרחשו עד כה במפעל לא היו חמורות, למרות השימוש האינטנסיבי בסכינים



מטחנת הבשר מצוידת בלוח מגן עליון ובמקל עץ לתחיבת הנתחים לטחינה



חיתוך עופות. יד שמאל של העובד מוגנת בכפפת רשת פלדה



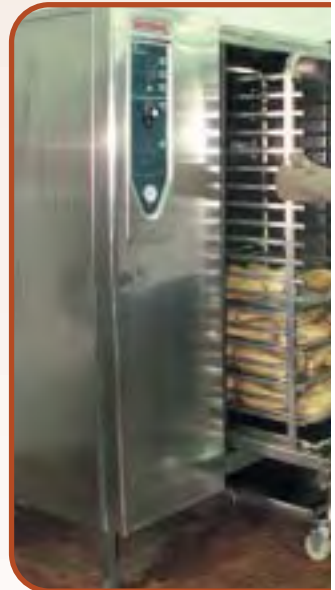
על תעלה לניקוז



עבודת תחזוקה בגובה מתבצעת מתוך סל הרמה תקני



מלגזה חשמלית עם תא להרמת אדם. התא מוצמד לתורן על ידי זרועות מיוחדות. דלת התא (נפתחת החוצה) מוחזקת סגורה תמיד בעזרת קפיץ ואפשר גם לנעול אותה באמצעות בריח



הצלייה עם כפפות להגנה מחום



תא העמסה של משאית קירור עם כבש מתכוונן לגובה הרמפה ופסי קשירת עגלות לאבטחה בשעת נסיעה



הבורג של מיתקן פירורי הלחם מוגן במכסה קבוע במהלך העבודה



מיכל הזנת פירורי לחם ללא מייגון על הבורג (מיימין) המפורר את הלחם (הוסר לצורך הצילום)

שונות (טמפרטורה רגילה, טמפרטורת צינון, טמפרטורת הקפאה עמוקה (-18°C); חיטוי ירקות; פריסת ירקות; הפשרת בשר והכשרה; טחינת בשר ועיבוד (cutter); חדר צלייה י"על האש"; פריסת בשר; אולם ייצור לבישול ולטיגון הכולל תנורים, סירים, מחבתות, מכונת טיגון (סרט) לבשר ולדגים; הכנת סלטים; אריזות; מקררים למזון מוכן בדרגות קירור שונות; רמפת העמסה למשלוחים.

### בטיחות בייצור

המטבח המרכזי מצוי במבנה חדיש. המזון מוכנס כחומרי גלם ויוצא מהמבנה להעמסה על משאיות החלוקה, הניצבות אל מול כבש טעינה מוגבה, לאחר תהליכי עיבוד שונים המתבצעים באולמות/חדרים המאורגנים בזה אחר זה, בסדר המתאים לתהליכים הנדרשים לביצוע העבודות: מחסני חומרי גלם בטמפרטורות

הדרכת בטיחות וחתימה על התחייבות לעבודה בבטיחות מתקיימות גם לגבי עובדי קבלני חוץ המועסקים בעבודות שונות בשטח המפעל.

### ביקורות תקופתיות

ביקורות תקופתיות של מיתקני הרמה ומיתקני לחץ וקיטור מתבצעות בלויז הנדרש. לאחר השלמת הטיפול בהערות המובאות בתסקירים הם נשמרים לבקרה ולביקורת.



מיתקן לחיטוי ירקות. מיכל חומר החיטוי (כחול) מזין את המכונה באמצעות משאבת מינון למניעת שפיכה ומגע אקראי (בעבר הוצב מיכל חומר החיטוי על המכונה והנוזל זרם בכוח הכבידה)



עמדות אחסנת מיכלי גז דחוס (CO<sub>2</sub>) המשמשים להכנת מי סודה אצל הצרכנים - הפרדה בין מיכלים מלאים וריקים

בחצר המפעל מוצבות מכולות קירור שבהן מאוחסנים בנפרד חומרי גלם נוספים (תבלינים וחומרי ניקוי) ומוצרים מוגמרים לפני משלוח. בחצר קיימות גם עמדות אחסנה נפרדות למיכלי CO<sub>2</sub> - מלאים וריקים, קשורים כנדרש.

### שירותי ייצור

מערכת הייצור נתמכת, חשמלית ומכנית, ע"י מחלקת התחזוקה. אמצעי עזר הקיימים במקום:

- מלגוזות חשמליות + סל להרמת אדם.
- מיתקן לדחיסת קרטונים ריקים.
- צובר גפ"ס תת-קרקעי.

### סיכום

הכנת מזון היא מלאכה מורכבת למדי, במיוחד במטבח תעשייתי המיועד להכנת אלפי מנות, המחייב היערכות יצרנית של מערך מכונות וכוח אדם, עם בקרה קפדנית על רמת הבטיחות שבה הם פועלים. ■

במפעל קיימים 3 ארונות עזרה ראשונה הכוללים ציוד לטיפול ראשוני בחתכים ובכוויות - במשרד הייצור, במבנה השומר בשער המפעל וליד מזכירות המפעל בניין המשרדים. במשמרות העבודה משובצים עובדים בעלי הכשרה כחובשים או כמגישי עזרה ראשונה, על כל צרה שלא תבוא.

בכל ארון נמצאים פריטי ציוד חיוניים המסופקים ע"י קופת החולים, הקשורה למפעל גם בנושאי הבריאות התעסוקתית.

מערכות החשמל מגובות בציוד כיבוי אוטומטי, וכן במטפי כיבוי מתאימים הממוקמים בחדרים שיש בהם סיכונים אש. עבודה רבה מתבצעת בנוכחות מים, המאפשרים גם כיבוי אש אם פורצת, אך הסמיכות בין המים לחשמל יוצרת סיכונים התחשמלות. הפתרון - ציוד אטום למים והגנות מתאימות בלוחות אספקת החשמל למכשירים.



מסור לחיתוך בשר. קיים מוביל ייעודי להנעת הבשר הקפוא אל להב המסור ומיגון באזור הגלוי של סרט הניסור

## המוסד לבטיחות ולגיהות

### קורסים וימי עיון בסניף תל-אביב והמרכז לחודשים מרץ אפריל 2008

הקורסים וימי העיון יתקיימו במגדלי הים התיכון בבת-ים

#### מרץ

קורס נאמני בטיחות (מתקדם) פתיחה: 10.3  
קורס נאמני בטיחות (בסיסי) 13.3-11.3  
בוגרי קורס נאמנים בסיסי ועובדים בכירים לעובדים, מנהלי עבודה ואחרים

#### אפריל

קורס נאמני בטיחות בסיסי 10.4-8.4  
לעובדים, מנהלי עבודה ואחרים

#### קורסים וימי עיון שאין לגביהם מועד מדויק

הגורם האנושי בתאונות עבודה. תפקיד נאמן הבטיחות. איתור סיכונים במקומות העבודה. בטיחות לעובדי מעבדות. חקירת תאונות עבודה. הרמה נכונה, כאבי גב וארגונומיה רענון למפעילי כלי הרמה מוסמכים.

בטיחות בענף האלקטרוניקה. בטיחות בעבודה מול מסכי מחשב. בטיחות בעבודות גינון. בטיחות בעבודות ביוב ומכונני שאיבה. בטיחות בריתוך. מנהלי עבודה בתעשייה גיהות תעסוקתית.

קורס נאמני בטיחות אש קורסים למפעילי עגורנים ואתמים בטיחות בתעשיית המתכת. בטיחות בנגרות. בטיחות בצביעה. בטיחות בתעשיית המזון. בטיחות בבתי דפוס.

לפרטים נוספים: סניף ת"א והמרכז טל': 5266465, 03-5266471, פקס: 03-6208596