



תעשיית
הפלסטיק





סבא יונצ'י עלה למדינת ישראל עם חזון ציוני לתעשייה ועשייה, מחנות קטנה בדרום תל-אביב ועד מרלוג הקרוי על שמו, ממכירת אריזות קטנות ועד ייצור ומכירה של מאות טון בשנה, החלום של סבא הוגשם בגדול,

חברת פלורמא, המנוהלת כיום על ידי אפרת ודניאל בני הדור השלישי, עם צוות של 25 איש המתמחים בתחום, ממשיכה עם הפנים קדימה בשאיפה לאיכות בלי פשרות, מצוינות ושרות.

שלושה דורות של צבע



תחומי הפעילות של פלורמא

פיגמנטים ותוספים

לפלורמא, מהחברות המובילות בישראל בתחום הצבענים לתעשיות השונות, פתרונות גיוון למגוון רחב של תעשיות ושימושים. אבקות, תרכיזים, משחות, תערובות צבע, אפקטים מיוחדים על-פי דרישה והתאמה לדרישות הלקוח.



מעבדה לפיתוח והתאמת גוון

מחלקת הפיתוח של פלורמא, המצוידת בציוד חדשני ובצוות מנוסה, מקצועי ויצרתי, ההמחלקה ערוכה לספק ללקוח ליווי צמוד ומקיף עד קבלת פתרון מלא המתאים באופן מיטבי לצרכיו.



פתרונות טכנולוגיים

פלורמא גאה לייצג בבלעדיות את מיטב החברות בתחום המינון, שינוע, ערבוב לתחומי הייצור השונים, ומציעה פתרון מלא ומתקדם ליעול תהליך הייצור ואיכות המוצר הסופי.



תעשיות נוספות



צבע, ציפויים ודפוס



תעשיית המזון,
קוסמטיקה ופארמה



מערכות צבע חכמות

פלורמא מספקת פתרונות טכנולוגיים, צבענים ותוספים למגוון רחב של תעשיות. היא מתמחה בהתאמות גוון מדוייקות ובפיתוח פתרונות צבע ייחודיים בהתאמה מלאה לצרכי הלקוחות השונים.

פלסטיק

פתרונות צבע, תוספים וטכנולוגיה לכל סוגי השרפים והתהליכים.

צבע וציפויים

פתרונות צבע (צבע דקורטיבי, שליכט, מינרלי, ציפויים ואחרים) תוספים וטכנולוגיה.

כימיה

פתרונות צבע, תוספים וטכנולוגיה לתעשיית הדשנים, החקלאות, חומרי הניקוי, הטקסטיל, הנייר, הדפוס והדפוס הדיגיטלי.

מזון

צבעי מזון, תערובות מיוחדות, תוספים וטכנולוגיה.

קוסמטיקה וכארמה

צבעי מזון, תערובות מיוחדות, אפקטים, Lakes, תוספים וטכנולוגיה.

תעשיות מיוחדות

הובי, נרות, פרחים, תעשיות בטחוניות ועוד.



התעשייה הכימית



תעשיית הבנייה



תעשיית הפלסטיק

פיתוחים מיוחדים



Fliquid®

צבע נוזלי לגיוון פלסטיק בתהליך הייצור

Uniflor

פסטת גיוון אוניברסלית

FlorPaste

פסטה לגיוון מערכות מימיות

FlorPollest

פסטה לגיוון מערכות פוליאסטר

FlorPox

פסטה לגיוון מערכות אפוקסי

FlorPol

פסטה לגיוון מערכות פוליאוריטניות

Florma Mix

תערובת יבשה של פיגמנטים ותוספים

Florma Premix

תערובות אבקות לפי דרישה

פתרונות הצבע
הייחודיים
שפותחו
במעבדות
פלורמא:

מחקר ופיתוח



צוות הפיתוח של פלורמא משלב את הידע הנרחב, היכולת הטכנולוגית המתקדמת והניסיון רב השנים שנצבר בחברה, לפיתוח פתרונות לכלל סוגי התהליכים והשרפים.

ההיכרות הנרחבת ורבת השנים של צוות הפיתוח של פלורמא עם תחום הצבענים והתוספים והציוד החדשני והמתקדם העומד לרשותו מאפשרים התאמה מושלמת לחומר הגלם, לתהליך, לתכונות הנדרשות ולגוון המטרה שהציב הלקוח.



פליקוויד הנו תרכיז צבע נוזלי אשר פותח במעבדות פלורמא לצורך צביעת מוצרים תרמופלסטיים בתהליכי ייצור שונים. מאז פיתוח פליקוויד בשנת 2000 ועד היום, צבר צוות פלורמא ניסיון רב בצביעה במערכות שונות הן באקסטרוזיה והן בהזרקה.

מהו צבען נוזלי?

צבען נוזלי הוא פיזור של פיגמנטים ותוספים בנושא נוזלי ייחודי, אשר מבטיחים התאמה מלאה לפולימר. התוצאה היא השפעה מינימאלית על התכונות הפיזיקליות ופיזור מצוין ומהיר של הצבען הנוזלי בפולימר. פליקוויד מבוסס על נושא ידידותי לסביבה, יחודי ומוכח בתעשייה לאורך שנים. יתרונות בולטים:

- התאמה לדרישות איכות שונות
- אחוז השימוש נמוך
- תמיכה טכנית מלאה
- פיתרון מינון מושלם בטכנולוגיות שונות

מיכון ואריזה



Fliquid Color כל הגוונים בהתאמה לדרישות
Fliquid Trans פתרון מושלם למוצרים שקופים
Fliquid UV צבע נוזלי בתוספת מייצבי UV
Fliquid AO צבע נוזלי הכולל אנטיאוקסידנטים יעודיים
Fliquid Cool שימוש בפיגמנטים בעלי החזרת קרינה בתחום IR
Fliquid NUC צבע נוזלי בתוספת נוקלאטור יעודי לפוליאוליפינים
Fliquid MAG תוספת של חומר מגנטי לשימושים מיוחדים

מאסטרבץ'



פלסטיקה קריטיס היא מיצרני המאסטרבץ'
הגדולים באירופה

PLASTIKA KRITIS S.A.
KRITELEN
HIGH QUALITY MASTERBATCHES

- ✓ High quality blacks
- ✓ Photo - oxo & Biodegradables KRITELEN
- ✓ Blacks for synthetic fibers (PET / PP)
- ✓ UV - stabilizer masterbatches
- ✓ Color masterbatches
- ✓ Additive masterbatches
- ✓ Single pigment concentrates
- ✓ White masterbatches
- ✓ Filler masterbatches
- ✓ Masterbatches for PVC cables

P.O. Box 1003, GR 111 10, Iraklion-Crete, Tel.: +30 2810 801040, Fax: +30 2810 201139
web site: www.plastikakritis.com, e-mail: info@plastikakritis.com

מאסטרבץ' על בסיס פולימרים שונים כגון: LDPE, LLDPE, PP, PS, PVC, PET, SAN ועוד, למגוון תהליכים ויישומים, וביניהם: תעשיית החקלאות, אריזה, יריעות, צינורות, רשתות, סיבים, במגוון טכנולוגיות.

התמחות במסטרבץ' שחור למגוון שימושים ובמגוון הרכבים.

מאסטרבץ' לתחום ריהוט הגינה.

התמחות במאסטרבץ' ל-PLA.

התמחות בתוספים לתחום יריעות לחממות ולתעשייה.

תוספים ייחודיים כגון UV, אנטיסטטי, FR ועוד.



Plastika - Kritis Black MB

פלסטיקה קריטיס מתמחה במאסטרבך' שחור מסוגים שונים, הנבדלים ביניהם בסוג הפיח, בסוגי האיטורים ובמגוון הפולימרים. מאסטרבך' שחור מתאים למגוון רחב של שימושים, כגון צנרת השקייה, צנרת לחץ, יריעות, לוחות, אריזות ועוד.

KRITILEN BLACK MASTERBATCHES | PRODUCT RANGE

KRITILEN BLACK	CARRIER RESIN	CARBON-BLACK %	CARBON-BLACK TYPE	FILLER	ANTIOXIDANTS	PROCESSING AID	INJ. / BLOW-MOULDING	FILMS / SHEETS	THIN FILMS	PIPES	PIPES (POT. WATER)	GEOMEMBRANES	TAPES / GEOTEXTILES	FIBERS
320	PE	20	SRF	●			◆	○						
325	PE	25	SRF	●			◆	○						
331	PE	30	SRF	●			◆	○						
335	PE	35	SRF	●			◆	◆					○	
340	PE	40	SRF	●			◆	◆					○	
349	PE	50	SRF	●			◆	◆	◆	◆			○	
3491	PE	50	SRF	●			◆	◆	◆	◆			○	
350	PE	50	SRF				○	◆	◆	◆			○	
351	PE	50	SRF			●	○	◆	◆	◆				
354	PE	50	SRF			●	○	◆	◆	◆				
A354	PE	50	SRF		●	●	○	◆	◆	◆				
360	PE	60	SRF				○	◆	◆	◆				
3601	PE	60	SRF			●	○	◆	◆	◆				
515	PE	15	RCF	●			◆	○						
520	PE	20	RCF	●			◆	○						
525	PE	25	RCF	●			◆	◆						
530	PE	30	RCF	●			○	◆		◆				
438	PE	40	RCF				○	◆	◆	◆		○		
A441	PE	40	RCF		●		○	◆	◆	◆		○		
A445	PE	40	RCF		●	●	○	◆	◆	◆		○		
440P	PE	40	P				○	◆	◆	◆	◆	○	○	
4401P	PE	40	P				○	◆	◆	◆	◆	○	◆	◆
4410P	PE	40	P				○	◆	◆	◆	◆	○	◆	◆
A442P	PE	40	P		●		○	◆	◆	◆	◆	◆	○	
A446P	PE	40	P		●	●	○	◆	◆	◆	◆	◆	○	
A448P	PE	40	P		●	●	○	◆	◆	◆	◆	○	○	
PP940	PPH	40	SRF				○	◆						
PP942P	PPH	40	P				○	◆			◆		◆	
PPA932P	PPH	30	P		●		○	◆			◆		◆	
PPFA934P	PPH	30	P		●		○	◆					◆	◆
PPFA9421P	PPH	40	P		●		○	◆					◆	◆
PPA9453P	PPH	40	P		●		○	◆					◆	
PS740	PSGP	40	SRF				○	◆						
PS758	PSGP	50	SRF				○	◆						
PS725P	PSGP	25	P				○	◆						
PS7405P	PSGP	40	P				○	◆						
PV89005	p-PVC	20	P	●										
PV89006	p-PVC	30	HAF	●										

● : Yes | ◆ : recommended | ○ : can be used

Modified versions of the above products can be produced upon request, e.g. with another base resin, carbon-black type/content or containing different types/levels of additives.

פתרונות

גיוון

ייחודיים



Holland Colours משלבת ידע וניסיון רב שנים עם יכולות טכניות מעולות ומפתחת פתרונות ייחודיים ומשתלמים לגיוון ולתוספים.

פתרונות גיוון ייחודיים ואיכותיים לתחומים שונים:

PVC - צנרת פרופילים ולוחות

PET - בקבוקים, שפופרות ואריזות חלב

PA - פתרונות ייחודיים לקומפאונדים של ניילון

XPS/EPS - פתרון ייחודי למוצרים מוקצפים

Holcomer UHT - פתרון ייחודי לצביעת בקבוקי PET בשכבה אחת, המאפשרת אטימות גבוהה (מתאים למוצרי חלב)

ENG - פתרונות גיוון לפולימרים הנדסיים שונים

מוצרי החברה:

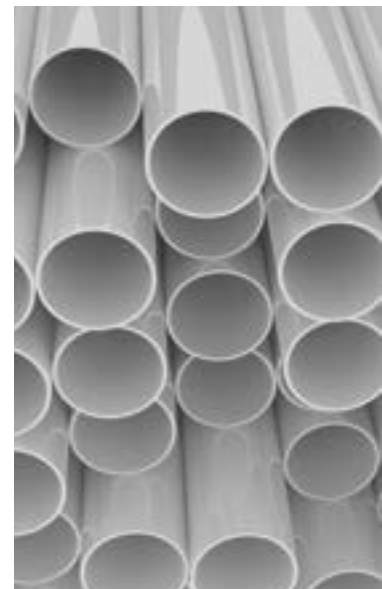
Holcobatch - מיקרו גרגירים לדיוק מלא בגיוון

Holcoprill - גרגירים בגודל ממוצע של 1-2 מ"מ, לאטימות ופיזור מושלם

HolcoPET - צבע נוזלי ייעודי ל-PET

Holcomer - מוצר ייעודי לצביעת PET למוצרי חלב

Holcopaerl - תרכיז היברידי למגוון שימושים **חדש**





אבקות צבע

פלורמא מציעה מגוון רחב של חומרים, פיגמנטים ותוספים. הרשימה בקטלוג זה היא חלקית ומטרתה לאפשר היכרות ראשונית עם האפשרויות והידע הרחב שיש לנו להציע.

פיגמנטים אנאורגניים

פיגמנטים ממקור סינתטי, מתאפיינים בעמידות חיצונית גבוהה, עמידות לטמפרטורות גבוהות.

- **אוקסידים** - תחמוצות ברזל במגוון רחב של גוונים
- **כרום אוקסיד** - תחמוצת ברזל ירוקה
- **קובלט כחול** - לעמידות גבוהה במיוחד גם בסביבה חומצית ומוכלרת
- **פיגמנטים לטמפרטורות גבוהות**
- **צבע קר** - אנאורגני עם החזרה גבוהה של קרינת IR
- **אולטרה-מרין כחול וסגול** - פיגמנט נקי בעל גוון חזק, לתעשיות שונות, בעמידויות שונות
- מבחר רחב של פיגמנטים בגוונים שונים

פיגמנטים אורגניים

פיגמנטים ממקור סינתטי, המתאפיינים בכושר צביעה גבוה. בעלי צבעים בוהקים וחזקים. העמידות החיצונית בינונית עד גבוהה (בפיגמנטים מיוחדים).

- **כחול וירוק - Phthalocyanine** - לשימושים שונים
- **אדום, צהוב וכתום עם ביצועים גבוהים - DPP** - פיגמנט אורגני בעל עמידות חוץ מעולה ורמת ניקיון גבוהה
- **מבחר רחב של פיגמנטים בגוונים שונים**

DYE

צבעים מסיסים, בעלי כושר צביעה גבוה מאד, שקופים ובעלי אחוז שימוש נמוך

- **מסיסי מים**
- **מסיסי שמן**
- **LAKES**

אפקטים

- **צבעים זוהרים (Fluorescent)** - צבעים בוהקים לאריזה ודפוס
- **צבעים זרחניים (Phosphorescent)** - צבעים זוהרים בחשיכה לדפוס
- **גליטרים** - חתיכות אלומיניום ופוליאסטר בגדלים, צבעים וציפויים שונים
- **צבעי פנינה** - פיגמנט לאפקט פנינתי
- **פיגמנטים לאבטחה וסימון Security Pigments** - חומרים זרחניים, המגיבים לאור



לבן שחור ותוספים



סיליקה Fumed Silica

תוספים ייחודיים למגוון רחב של תכונות, כגון: שיפור זרימה של מוצקים, הסמכה של מערכות נוזליות ושינוי פני שטח של ציפויים.

מותגים

- **Hydrophilic fumed silica**
 - Aerosil® 200
 - Aerosil® 380
- **Hydrophobic fumed silica**
 - Aerosil® R 972
- **Silica-based matting agents**
 - Acematt® O.K 412
 - Acematt® TS 100
- **SIPERNAT® specialty silica**
 - Sipernat® 22S
- **AERODISP® dispersions**

פיגמנט לבן טיטן-די-אוקסיד TiO_2

פיגמנט לבן בעל עמידות חוץ גבוהה, אטימות גבוהה ולובן גבוה.

פיגמנט שחור: פיח או אוקסיד

למגוון שימושים בעלי עמידות חוץ גבוהה וכושר צביעה גבוה.



תוספים

פלורמא מציעה מגוון רחב של תוספים לשימושים שונים. הרשימה בקטלוג זה היא חלקית ומטרתה לאפשר היכרות ראשונית עם האפשרויות והידע הרחב שהצטבר בחברה.

- **הקצפה כימית** - סדרת מקציפים כימיים למגוון רחב של שימושים, התאמה לאריזות מזון ושיטות ייצור מגוונות: הזרקה, אקסטרוזיה, נוקלאטורים להקצפה פיזיקלית, קומפאונד, ניפוח ועוד.
- **Nuclating Agent** - נוקלאטור ביעילות גבוהה לקיצור זמן קירור באופן משמעותי ומניעת עיוותים warpage בפוליאיוליפינים.
- סדרת המקציפים זמינה כאבקה זרימה ולא רחיפה או כתרכיזי פלסטיק, בעלי טווח טמפרטורה רחב להתאמה למגוון חומרים: HDPE, LDPE, PP, PS, HIPS, ABS, PVC, TPE, PC, PC/ABS
- **אנטי סטטי** - ייעודי לשינוי התנגדות או מוליכות במוצרים.
- **אנטי פוג** - מקטין את היווצרות טיפות המים באריזות לקבלת יריעה או לוח שקופים יותר.
- **Light Stabilizers** - מייצבי UV HALS לחומרים שונים.
- **Coupling agent** - לשיפור הצימוד עם חומרים שונים לתעשיית הרכב, האריזות ועוד.
- **UV Absorbers** - לשימושים וחומרים שונים.
- **AO אנטי אוקסידנט**.
- **PI-Photoinitiator** - חומרים מעודדי פילמור בחשיפה לאור.



כלים לשיפור הייצור

חברת Chem-Trend מתמחה במוצרים משלימים לתחום הפלסטיק, כולל אישורי NSF ומזון

- מגוון מוצרים לשימושים יומיומיים שונים
- ספריי להפרדת תבניות באיכויות שונות עם אישורים שונים
- ספריי לאחסנת תבניות
- ספריי ומשחה לשימון ושימור זרקנים
- ספריי לניקוי ושימור תבניות
- חומר ניקוי PURGE לניקוי מהיר ויעיל
- חומר לניקוי מיקסרים



Chem Trend
Release Innovation™



ציוד ומיכון

פלורמא מספקת פתרונות טכניים הכוללים אפיון מקדים, הטמעה, הדרכה ושרות טכני מלא למגוון רחב של צרכים ומצבים. בנוסף, מציעה החברה איפיון חלקי חילוף למלאי לצורך שירות מהיר והשתלמויות טכניות בארץ ובחו"ל.

מזה שנים רבות מתמודדת פלורמא עם אתגרי התעשייה ומלווה תהליכים רבים ומורכבים לפיתרון מוצלח ורווחי. במהלך הזמן התמקדה החברה במספר תחומים עיקריים:

מינון - מינון מוצקים, אבקות, גרגרים או נוזלים

ערבוב - תחום רחב, הכולל בין היתר ערבוב היתך וערבוב אבקות ומוצקים לפני הייצור

ייבוש - ייבוש מגוון רחב של פולימרים בכל הטכנולוגיות על המכונה, לצד המכונה או בפינת חומרי גלם

שינוע - שינוע חומרים בוואקום, שינוע בלחץ או על גבי מסועים מיוחדים

ציוד מעבדתי ופיילוט - מגוון מכשירים לייצור מעבדתי ופיילוט, אקסטרודרים וקווי ייצור, לצד מדידות ריאולוגיות ואופטיות



AZO.

מערכות מינון רציפות



חברת מובקולור מפתחת ומייצרת מערכות מינון אמינות ומדוייקות להזרקה ואקסטרוזיה.

- מגוון מוצרי החברה מאפשר מינון נפחי או משקלי, אבקות, גרגרים ונוזלים. בנוסף - מערכות בקרת קו ושליטה מלאה על כל חומרי הגלם.
- מינון מגוון חומרים כגון: מאסטרבץ, חומרים גרוסים, חומר עיקרי, נוזלים

MCTC בקרה ושליטה

בקר מגע ידידותי לשליטה ובקרה בכל המערכות כולל מערכות בקרת קו

אביזרים נלווים:

- מתאמים אוניברסאליים למכונות הזרקה ואקסטרוזיה
- מתאמים ייעודיים ל-PET
- מיקסרים רציפים יונקים
- תוכנת ניהול רשת
- בקרת קו מלאה



MCContinuous Blender

מערכת מודולרית למינון רציף עם סנכרון לזרימת חומר גלם ראשי, עד 15 רכיבים. בקר מגע מרכזי עד 2 טון שעה



MCHybrid Blender

הפתרון המושלם למינון וערבוב בתהליך. כל אפשרויות המינון: שילוב של מינון משקלי מנתי כולל ערבוב ומינון משקלי רציף למינון על המכונה. בקר מגע לשליטה מלאה על כל הרכיבים



מערכת MCBal

מערכת המינון המשקלית הטובה ביותר, המאפשרת חיטכון בזכות מינון מדוייק. מערכת שליטה בהפחתה מלאה (loss-in-weight), 180-700 ק"ג/לשעה



MCNexus

מינון מדוייק של גרגירים בודדים, זיהוי ע"י חיישן, 20 ס"מ אורך, 0-5 גרגירים לשנייה!!!



MCPowder

מינון משקלי לאבקות לא זורמות, כולל בוחש במיכל לשיפור הזרימה, בורג ספירלי דו-בורגי, 0.1-40 ק"ג/לשעה



MC12

מינון נפחי, בקר להתאמת מהירות זמני מינון, 0.07-72 ק"ג/לשעה

MC18

מינון נפחי, הכולל אפשרות סנכרון לאקסטרוזיה ופיקוד ליונק וונטורי 180-0.07 ק"ג/לשעה

ייבוש חומרי גלם

חברת NOVATEC, ענקית הייבוש והשינוע מארה"ב, מציעה מגוון רחב של פתרונות ייבוש לצד פתרונות שינוע מלאים. מעבדת הייבוש של החברה זמינה לניסיונות ייבוש ושינוע - שילוב של חדשנות לצד אמינות אמריקאית במיטבה.



Larger Dryers are available as stand-alone or central dryers



מייבש חלת דבש

ייבוש רציף מדויק ויעיל, לייבוש כל חומרי הגלם בכל הספיקות. מייבש חלת-דבש משתמש בחומר דסיקאנט ארוג, המאפשר חיטון מובנה באנרגיה לגופי רגנרציה. למייבש צרכי אחזקה נמוכים בזכות מבנה ותכנון מתקדמים. קיים במספר דגמים מספיקות של 10 ק"ג לשעה ועד 2000 ק"ג לשעה



מייבש ממברנה

פטנט עולמי לייבוש חומרי גלם ע"י ממברנה ייחודית. מד טל -40°C (dew point), מתאים לייבוש של עד 100 ק"ג לשעה במגוון אפשרויות: מיקום על המכונה, על במה או ליד המכונה. צריכת אוויר נמוכה ממייבש אוויר דחוס, ללא חומרים מתכלים או חומר דסיקאנט



קיט ייבוש

עגלת ייבוש, הכוללת שינוע חומר גלם למיכל ייבוש, מייבש, שינוע לאקסטרודר או מכונת הזרקה באוויר יבש. העגלה כוללת גם ניקוי קו לאחר שינוע בעגלה עם בקר מרכזי ומאפשרת חיסכון גדול ונוחות תפעול מירבית



מגוון רחב של דגמי מייבשים

מדידת לחות בחומרי גלם

ABONI



בדיקת לחות אמיתית לחומר גלם

מערכת מינון משקלית מנתית

מערכות המינון והערבול של חברת MAGUIRE מתאפיינות באמינות גבוהה, ומציבות מגוון רחב של אפשרויות למינון כל החומרים בתעשיית הפלסטיקה - פיתרון המינון המשתלם בעולם!

- מעל 100 דגמים למינון של עד 24 חומרים ועד 3,600 ק"ג לשעה

- מעל 50,000 בלנדרים נמכרו ברחבי העולם



WSB140R

8 דגמים, עד 200 ק"ג לשעה, עד 6 חומרים, מנת שקילה 1 ק"ג



WSB-TS

בקר מתקדם לשליטה ובקרה על מערכת מינון ושינוע



GHR

ראשי יניקה שקופים כולל ניקוי עצמי



LoPro™

ראש שאיבה אופקי יחודי



WSB

מערכות מינון על המכונה או לצד המכונה, אספקה ממדף, מגוון דגמים ואפשרויות

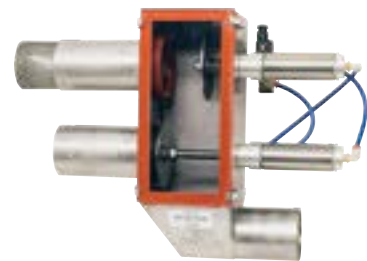


WSBMP

כולל במת הרמה מובנית לשואבים, 4 תאים נתיקים, עד 160 ק"ג לשעה, מנת שקילה 1 ק"ג

שינוע ושליטה בחומרי גלם

חברות NOVATEC & MAGUIRE מציעות מגוון רחב של פתרונות הכוללים פריקת מיכלים, שינוע בוואקום, מערכות מרכזיות ומיני מרכזיות.



מיקסר סטטי להזרקה ואקסטרוזיה

- הפיתרון האיכותי והאמין של חברת PROMIX (לשעבר SULZER), עבר מעל 40 אלף התקנות בכל רחבי העולם. הוא מאפשר:
- ערבוב היתך בהזרקה ואקסטרוזיה
- אחידות היתך גבוהה
- הגדלת חלון הייצור תוך שיפור ערבוב החומרים ואחידות המוצר
- פיזור טמפרטורה אחיד
- הקצפה פיזיקלית על ידי גז
- קירור היתך

מיקסר סטטי להזרקה



פתרון מלא כולל בית מיקסר אפשרות להוספת פילטר

מיקסר סטטי לאקסטרוזיה



כולל מתאם, גופי חימום וגששים



המחשה לפיזור טמפרטורה במוצר



המחשה לשיפור וויזואלי של מוצר

הקצפה פיזיקאלית



הקצפה ע"י גז, מערכת להקצפה באקסטרוזיה

מדידת צמיגות בזמן אמת



פתרון מושלם, יעיל ופשוט לקבלת מידע
ראולוגי בזמן אמת

קירור היתך



שליטה מלאה בטמפרטורת היתך ע"י
שילוב של מיקסר סטטי עם צלעות קירור

פיות להקצפה



פיות יעודיות להקצפה באקסטרוזיה
למגוון חומרים

ריאולוגיה למעבדה ולייצור

חברת GOTTFERT פיתחה את מכשיר ה-MFI הראשון בשנת 1962, וכיום היא מהחברות המובילות בתחום המדידות הריאולוגיות במעבדה ובייצור של טרמופלסטיים, טרמוסטטים וגומי.



פתרונות לחדרים נקיים



MFI אוטומטי

בין מוצרי החברה:



ראומטר קפילרי



בדיקות חוזק היתך



בדיקת חוזק היתך ייחודית
עם מכשיר MFI



מדידות ריאולוגיות רציפות
לייצור ולמעבדה



אקסטרודרים הכוללים בדיקות
ריאולגיות רציפות ואפשרויות נוספות



בדיקות לאלסטומרים

בדיקת MFI

קו מוצרים מלא החל ממכשיר ידני בסיסי ועד קו בדיקות אוטומטי



MI3

כולל סט משקולות מלא, חצי אוטומטי



MI40

מכשיר אוטומטי כולל בדיקה במשקלים משתנים



Capillary Rheometers

ידניים או אוטומטיים, לבדיקות איכות או מחקר. שולחניים או עצמאיים - סדרת מכשירים בדגמים 20-25-50-120-75



MI2.3

כולל סט משקולות מלא, ידני



MI2.2

כולל מעמד למשקולות בתהליך



MI2.1

הדגם הראשון והבסיסי בסדרה

AZO היא אחת מחברות ההנדסה והייצור הגדולות בעולם לשינוע, מינון ואיחסון של מגוון חומרים רחב לתעשיות שונות, כגון: פלסטיק, מזון, כימיה והתעשייה הפרמצבטית.

יחד עם חברות הבת שלה, AZO LIQUID & AZO CONTROL החברה מציעה פתרונות חכמים, יעילים ומודרניים לתעשייה העכשווית ולתעשיית העתיד.
בין היתר:

- פיתרון מלא למפעלי PVC וקומפאונדרים
- שינוע פניאומטי, עמדות פריקה ומילויי ביג-ביגים, מינון וערבוב חומרים.

תכנון הנדסי

פתרונות שינוע,
מינון ואיחסון
למפעלים





מיחזור וגריסה

MO-DI-TEC היא חלוצת התעשייה בגריסה איטית, ובעלת ניסיון של מעל 25 שנה בגריסת חומרים

כגון: ABS, PA (FV), PC, PBT, POM עם שחיקה נמוכה יותר, הפעלה שקטה, וללא אבק

- מנגנון ABS ייחודי לשינוי כיוון הגריסה
- מנגנון IMD לזיהוי מתכות בגוף המכשיר
- **חדש** סדרת מגרסות לחומרים רכים וגמישים





תא גריסה בגדלים שונים



סדרת מגרסות "גוליית" לחומרים קשים ומשוריינים במגוון אפשרויות



סדרת מגרסות ענק



מגרסה עם בורג מזין להתקנה מתחת למכונת הזרקה



מגרסות לחומרים רכים וגמישים

ציוד למעבדות



Table Electronic Tensile Machine



Small Xenon Test Chamber with spray function



Bench Xenon Test Chamber



UV Light Accelerated Aging Tester



Bench UV Light Accelerated Aging Test Chamber



PARADOX

אפליקצית צבע

חברת PARADOX מפתחת אפליקציות צבע בהתאמה אישית למגוון משימות כולל שימוש במכשיר אופטי לזיהוי גוונים



שקילות אוטומטיות

שקילות מדויקות של אבקות ומוצקים אחרים, חברת LOWER מתמחה במערכות שקילה קטנות למגוון תעשיות

ספיקה: החל מ-8 שקילות בשעה ועד עשרות שקילות

דיוק: מגרמים בודדים ועד עשרות ק"ג למנה

בקרה: מערכת מושלמת כולל חיבור למערכות ERP, סריקת בר-קוד

בטיחות וגהות: אפשרות למילוי אבקות בשינוע פנאומטית



ציוד עיבוד לפולימרים למעבדה



חברת LABTECH, שנוסדה תחת הנהלה שוודית לפני כ-30 שנה, ממוקמת בבנגקוק והיא בין החברות המובילות בעולם לייצור ציוד עיבוד פלסטיק עבור קווי פיילוט ומעבדות.

בין מוצרי החברה:

- פלטייזרים - חיתוך בטכנולוגיות שונות, חיתוך צד ייחודי, חיתוך אוויר וחיתוך מים
- קווי ייצור ניפוח יריעות משכבה בודדת ועד תשע שכבות הכוללים: בקרה משקלית, טיפול קורונה, גג מסתובב ועוד
- קווי ייצור לוח CAST
- בדיקת פילטר Filter test
- מיקסרים מהירים לערבוב אבקות ו-PVC
- Two roll mill - לעיבוד PVC וטרמופלסטיים אחרים, כולל התמחות בעיבוד גומי וסיליקון
- מכשים הידראוליים וחשמליים בין 20 ל-80 טון
- אקסטרודרים חד בורגיים מ-8.5 מ"מ ועד 45 מ"מ
- אקסטרודרים דו-בורגיים (קומפאונדרים) בתצורת "צדפה" עם מגוון אפשרויות רחב
- ציוד קצה לקומפאונדרים - אמבטיות קירור מים בגדלים שונים, קירור אוויר

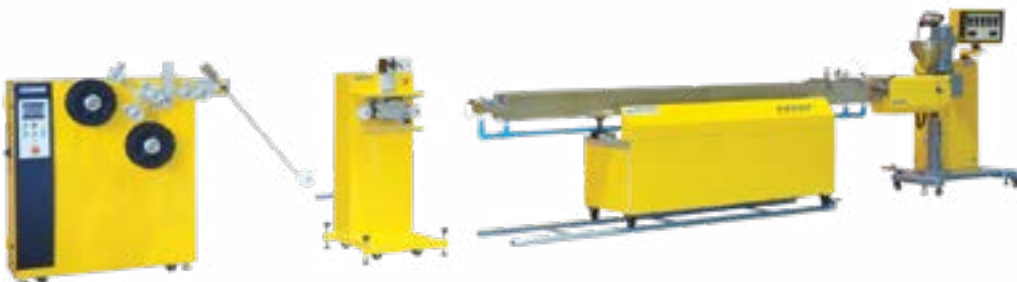


Two roll mill

לעיבוד PVC וטרמופלסטיים אחרים
כולל התמחות עיבוד גומי וסיליקון



מכשים הידראוליים וחשמליים בין 20 ל-80 טון





קווי ייצור למעבדות

קו ייצור צנרת או חומר למדפסות
תלת-מימד



מגוון רחב של אקסטרודרים

חד-בורגיים ודו-בורגיים עם
אפשרויות שונות



קווי ניפוח יריעות משכבה 1 ועד 9 שכבות

כולל כל הטכנולוגיות הנלוות

ערבוב נוזלים ייחודי גם לצמיגות גבוהה

יתרונות:

ערבוב במהירות נמוכה | ערבוב ללא כניסת אוויר | ערבוב ללא חימום הנוזל | חיסכון אנרגטי ניכר



Closed Cones

ערבוב לצמיגויות נמוכות



Crack (patented)

גזירה ושבירת אגלומרטים



Spiral Cones

ערבוב צמיגויות גבוהות



..... Homogenization, Suspension, Dispersion



SMART COLOUR TECHNOLOGIES

www.florma.co.il

הבנאי 5, הוד-השרון 4511401

טל. 09-7442921 | פקס. 09-7442920 | info@florma.co.il
