



צבע, תוספים ומיכון





שלושה דורות של צבע



כשהקים אברהם יונצ'י פלורנטל את חברת פלורמא לפני שבעה עשורים, לא יכול היה לדמיין לאן תצמח החברה המשפחתית הקטנה שייסד. הוא ודאי לא חזה כיצד תתפתח פלורמא, בעזרת בנו ושני נכדיו, ותהפוך לחברה מובילה בתחומה, המשלבת ידע, ניסיון ויצירתיות והמספקת צבעים, מכונות ופיגמנטים למגוון רחב של תעשיות בכל רחבי ישראל.

פלורמא נוסדה בשנת 1938 כחברת כימיקלים וסיפקה מגוון של צבעים, בעיקר לתעשיית הטקסטיל והעורות.

עם השנים פיתוח החברה הואץ, מעגל הלקוחות הורחב ומוצרים חדשים שפותרו הוצאו אל השוק.

נציגי הדור השני והשלישי של המשפחה - אלי, אפרת ודניאל פלורנטל ממשיכים להצמיד את פלורמא קדימה, אל העתיד, כחברה מתחדשת ומתעדכנת כל העת.

פלורמא פועלת מתוך מחויבות לאיכות הסביבה ועומדת בתקני איכות בינלאומיים.

מצוינות, מקצוענות, שירות אמין ואדיב ללקוח הם הערכים המובילים, אשר מצעידים את פלורמא בדרך לדור הבא של עולם הצבע והצבענים.



SMART COLOUR TECHNOLOGIES

התעשייה
הכימית



תעשיית
הבנייה



תעשיית
הפלסטיק



תעשיות
נוספות



צבע, ציפויים
ודפוס



תעשיית המזון,
קוסמטיקה ופארמה



פיגמנטים ותוספים

- פלורמא, מהחברות המובילות בישראל בתחום אספקת הצבענים לתעשייה, מספקת פתרונות צבע וגיוון למגוון רחב של תעשיות. הצבענים מסופקים כאבקות, תרכיזים, משחות, תערובות צבע ואפקטים מיוחדים על-פי דרישה ותוך התאמה מלאה לצרכי הלקוח.



פתרונות טכנולוגיים

- פלורמא גאה לייצג בלעדית את מיטב החברות הבינלאומיות בתחום מיכון הצבענים והתוספים.
- במסגרת הפיתרון הכולל שהיא מספקת ללקוח, מציעה פלורמא גם מגוון מכונות וציוד מתקדם, המסייע לייעול תהליך הייצור ולשמירה על איכות התוצר הסופי.



מעבדה לפיתוח והתאמת גוון

- מחלקת הפיתוח של פלורמא, המצוידת בציוד חדשני ובצוות מנוסה, מקצועי ויצירתי, מאפשרת לחברה לפתח מוצרים ייעודיים בשיתוף פעולה מלא עם לקוחותיה.
- המחלקה ערוכה לספק ללקוח ליווי צמוד ומקיף עד לקבלת פיתרון צבע מושלם, המתאים באופן מיטבי לצרכיו.



מחקר ופיתוח



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

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

מחלקת המחקר והפיתוח של פלורמא מצוידת בציוד חדשני ובצוות מנוסה, מקצועי ויצירתי. היא מאפשרת לחברה לפתח מוצרים ייעודיים בשיתוף פעולה מלא עם לקוחותיה.

המחלקה ערוכה לספק ללקוח ליווי שלם ומלא עד לקבלת פיתרון צבע מושלם, המתאים באופן מיטבי לצרכיו.



תוספים, פיגמנטים ומערכות צבע לכל התעשיות

פלורמא מציעה מגוון רחב של חומרים,
פיגמנטים ותוספים. הרשימה בקטלוג
זה היא חלקית ומטרתה לאפשר
היכרות ראשונית עם האפשרויות והידע
הנרחב שהצטבר בחברה.



פתרונות הצבע הייחודיים שפותחו במעבדות פלורמא:

Fliquid®

צבע נוזלי לגיוון
בתהליך הייצור



FlorPol

פסטה לגיוון
מערכות פוליאוריטניות



Florma Mix

תערובת פיגמנטים
יבשה



FlorPaste

פסטה לגיוון
מערכות מימיות



Florma PreMix

תערובות וערבובים
לפי דרישה



Uniflor

פסטה גיוון
אוניברסלית



FlorPolest

פסטה לגיוון
מערכות פוליאסטר



FlorPox

פסטה לגיוון
מערכות אפוקסי



פיגמנטים אנאורגניים - אוקסידים



פלורמא היא המפיצה הבלעדית של חברת BAYER LANXESS, תוצרת גרמניה.
ניתן לרכוש מגוון רחב של תחמוצות ברזל (אוקסידים) באספקה מיידית מתוך
המלאי הקיים:

Bayferrox® Black 318

Bayferrox® Black 330

Bayferrox® Brown 600

Bayferrox® Brown 610

Bayferrox® Brown 640

Bayferrox® Brown 645T

Bayferrox® Red 110

Bayferrox® Red 130

Bayferrox® Red 222

Bayferrox® Yellow 920

Bayferrox® Yellow 960

Chrome Oxide Green GN

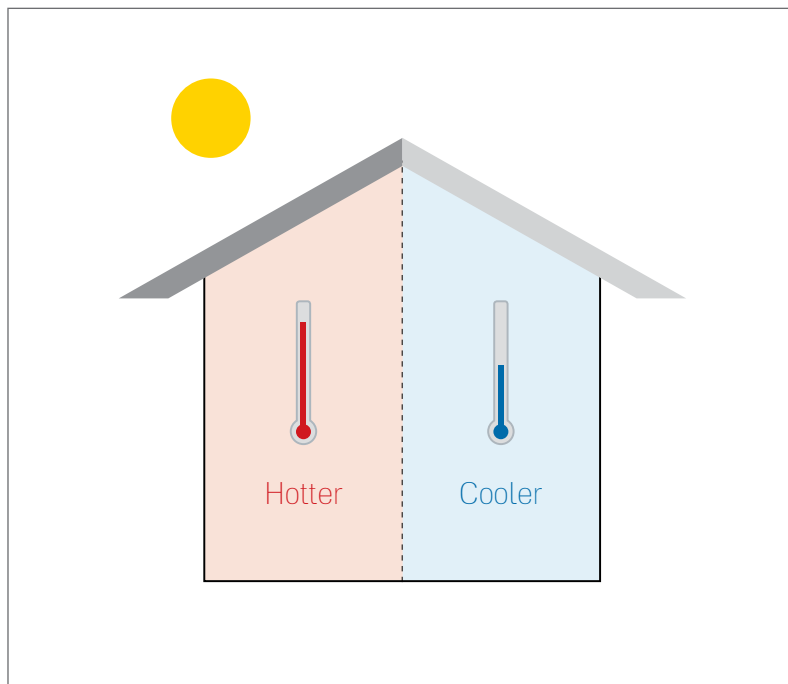




פלורמא היא נציגה בלעדית של
חברת FERRO.

פלורמא משווקת את המוצרים הבאים
מבית FERRO, מיצרני הפיגמנטים
האנאורגניים הגדולים בעולם.

- כחול קובלט - פיגמנט כחול מיוחד
לעמידות חוץ גבוהה
- צבעים קרים - צבעים המיועדים
להחזרת קרינה אינפורה אדומה (IR)
- פיגמנטים לביצועים גבוהים CIGP



HOLLIDAY PIGMENTS

החברה המובילה בעולם לפיגמנטים
מסוג אולטרמרין כבר 130 שנה.

- כחול - Ultramarine Blue -
פיגמנט בגוון חזק ובוהק
- סגול - Manganese Violets -
צבע סגול נקי וחזק



פיגמנטים אורגניים ומיוחדים



MEGHMANI

קבוצת **Meghmani**, מיצרני הפיגמנטים האורגניים הגדולים בעולם.

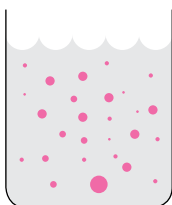
- כחול, ירוק וסגול (Phthalocyanine) מסוגים שונים
- פסטות על בסיס מים:
- Meghatint Black Carbon Black
- Meghatint Red Oxide
- Meghatint Red Organic
- Meghatint Orange
- Meghatint Yellow Organic
- Meghatint Yellow Oxide
- Meghatint Blue
- Meghatint Green



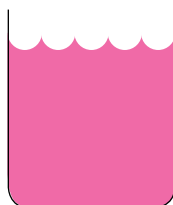
CINIC

הייצרן המוביל בעולם בייצור פיגמנטים אורגניים Hige Performance בזהירים, חזקים ובעלי עמידות חזק גבוהה.

- Cinilex DPP RED PR254
- Cinilex RED PR177
- Cinilex DPP Rubine PR264
- Cinilex DPP Orange PO073
- Cinilex Yellow PY110



Pigments



Dye

DYE

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

- מסיסי מים
- מסיסי שמן
- LAKES



RADIANT COLOR

מתמחה בפייגמנטים פלואורסצנטיים בוהקים ומחזירי אור (באור יום), המשמשים לפרסום, לאמצעי בטיחות וכדומה.

- מתאימים לציפויים, דפוס, טקסטיל וקוסמטיקה
- מתאימים למערכות מים ומערכות סולבנטיות



DAY GLO

יצרן אמריקאי מוביל של פייגמנטים פוספורסצנטיים - פייגמנטים מיוחדים הקולטים אור ופולטים בזמן חשכה. משמשים בעיקר לאמצעי בטיחות.

- NightGlo NG-200
- NightGlo NG-880



LUMINOCHEM - BRIGHT MARKING SOLUTIONS

ניתן לרכוש בפלורמא פייגמנטים למניעת זיוף או לזיהוי מוצרים מבית **Luminochem**. צבענים אלה, המשמשים בתעשייה, הם שקופים באור הנראה אך בעלי גוון חזק ובלט באור UV או IR ולכן מתאימים לשימוש באמצעות ציוד אופטי לזיהוי ואבטחה.

גליטרים

פלורמא מציעה מגוון גליטרים על בסיס אלומיניום, פוליאסטר או אפוקסי, ליצירת אפקט בציפוי, צבע או אריזה. הגליטרים זמינים במגוון רחב של גוונים וגדלים בהתאמה למערכות שונות.

פנינות

פלורמא מציעה מגוון פנינות המבוססות על מיקה וטיטן די-אוקסיד ומקנות אפקט פנינה בגוונים צבעוניים, כולל זהב, כסף וברונזה.

לבן, שחור ותוספים

KRONOS

KRONOS

חברת KRONOS גרמניה, מתמחה בייצור פיגמנט לבן, טיטן די-אוקסיד TiO_2 - בעל עמידות חוץ גבוהה, אטימות ולובן גבוה.

- **טיטן למזון לקוסמטיקה** - Kronos® FG 1171
- **טיטן לצבע וציפויים** - Kronos® 2310
- **טיטן לתרמופלסטים וטמפרטורות גבוהות** - Kronos® 2220

orion ENGINEERED CARBONS

ORION ENGINEERED CARBONS

יצרן גרמני המתמחה בייצור פיח Carbon Black - פיגמנט שחור עם כוח צביעה חזק במיוחד.

- **Printex U**
- **Printex F80**
- **Lamp Black 101 Powder**

EVONIK INDUSTRIES

EVONIK

מגוון סיליקות מבית EVONIK גרמניה: AEROSIL, ACEMATT, SIPERNAT

משפחת הסיליקות היא משפחה נפוצה מאד בכל התעשיות ובעלת שימושים מגוונים - בין היתר שיפור זרימת אבקות, ספיחת לחות בחומר, שינוי צמיגות נוזלים, אפקט "מט" לפני השטח ועוד.

AEROSIL Hydrophilic fumed silica •

Aerosil® 200
Aerosil® 200F
Aerosil® R 972

Hydrophobic fumed silica •

Aerosil® 380

ACEMATT Silica-based matting agents •

Acematt® O.K 412
Acematt® TS 100

SIPERNAT SIPERNAT® specialty silica •

Sipernat® 22S

AERODISP® dispersions •



**CLIQ היא חברה לפיתוח תוספים,
המתמחה במוצרי VOC FREE
למערכות מימיות וסולבנטיות.**

CLiQSPERSE®

Wetting & Dispersing Agents

תוספי פיזור והרטבה שמטרתם
לפזר ולייצב מוצקים כמו פיגמנטים
ומלאנים בנוזל.

CLiQFLOW®

Rheological Additives

תוספים ריאולוגיים שמטרתם לשנות
את אופי הזרימה של המוצר בזמן
הייצור, האריזה, האחסנה או השימוש.

CLiQSMART®

Defoamers

תוספים מונעי קצף ושחרור אוויר,
למניעת היווצרות אוויר לכוד במוצר
בזמן הייצור או היישום.





קוסמ

קוסמטיקה ופארמה

ניתן לרכוש בפלורמא מגוון צבעי מזון, תערובות מיוחדות, אפקטים, LAKES ותוספים המיועדים לשימוש בתעשיית הקוסמטיקה והפארמה





שוקה



פיגמנטים אולטרמרין

מבית Holliday Pigments - הספק
המוביל בעולם לפיגמנטים מסוג זה
כבר 130 שנה:

- כחול - Ultramarine Blue
- פיגמנט בגוון חזק ובוהק
- סגול - Manganese Violets
- צבע סגול נקי וחזק

פיגמנטים אנאורגניים

- אוקסידים מאושרי קוסמטיקה

טיטן-די-אוקסיד TiO_2

תוצרת חברת KRONOS גרמניה,
פיגמנט לבן עם אישורים למזון
ולקוסמטיקה
• Kronos[®] FG 1171

פיגמנטים מסיסים בעלי כושר צביעה

גבוה במיוחד

- מסיסי מים
- מסיסי שמן
- מסיסי שמן בגזירה גבוהה - LAKES



AEROSIL[®] fumed silica EVONIK תוצרת גרמניה

משפחת הסיליקות היא משפחה
נפוצה מאד בכל התעשיות ובעלת
שימושים מגוונים - בין היתר שיפור
זרימת אבקות, ספיחת לחות בחומר,
שינוי צמיגות נוזלים, אפקט "מט"
לפני השטח ועוד.

- Aerosil[®] 200 Pharma
- Aerosil[®] R 972 Pharma
- Aerosil[®] R 812
- Aerosil[®] 380

גרגרים לפילינג

גרגרי פילינג מבוססי סיליקה
העומדים בסטנדרטים הגבוהים
ביותר ובהתאם לרגולציה

- Sipernat[®] 2200 PC - גס
- Sipernat[®] 22 PC - בינוני
- Sipernat[®] 11 PC - עדין

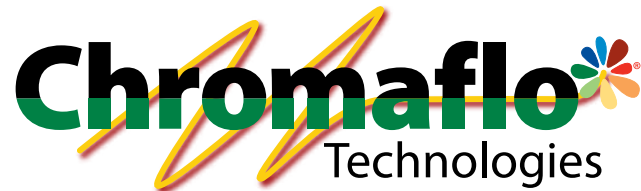
פלורמא מספקת מגוון רחב של פנינות וגליטרים בגוונים שונים, אפקטים וצבע לקוסמטיקה

פיגמנטים פלואורסצנטיים צבעים זוהרים DGS Dermaglo

Dermaglo COLOR	DGS	Dermaglo COLOR	DGS
 Fluorescent Illuminator	DGS-00	 Aurora Pink	DGS-11
 Saturn Yellow	DGS-17	 Corona Magenta	DGS-21
 G/S Yellow	DGS-531EC DGS-531US	 Purple	DGS-20
 Blaze Orange	DGS-15EC DGS-15US	 Horizon Blue	DGS-19
 Rocket Red	DGS-13EC DGS-13US		



מערכות גיוון



כרומפלו היא היצרנית המובילה בתחום מערכות הגיוון והקולורנטים (משחות גיוון) למכונות גיוון בנקודות מכירה ומערכות גיוון פנים מפעליות.

החברה מספקת פתרונות גיוון משנת 1929 ועומדת, באופן קבוע, בקדמת הטכנולוגיה והחידושים בתחום. פלורמא מציעה מגוון מוצרי כרומפלו לרכישה.



Colortrend Architectural Colorants



Universal

Coltec B
Coltec C
Monicolor B
Monicolor C
Colortrend 807



Solvent borne

Monicolor K
Solvasperse AK



Water borne

Novapint D
(incl. Solar Reflective)
Novapint E
Hydrasperse EU



Chroma-Chem Industrial Colorants



Solvent borne

Temacolor T
Temacolor S
Temacolor HP
Chroma-Chem 844x



Special Applications

Temacolor EP
Maestro C
Auricolor PE
Chroma-Chem DTP



Water borne

Temacolor W
Chroma-Chem 895
Chroma-Chem WAB



Plasticolors Thermoset Colorants



Polyester Applications

Plasticolors CF
Plasticolors AM/PG
Plasticolors IN
Plasticolors GTS
Auricolor PE



Epoxy Applications

Plasticolors EDC ND



Polyurethane/ Plasticizer Applications

Plasticolors DL
Plasticolors DB
Plasticolors UPL
Plasticolors DTP
Plasticolors DNP

ציוד ומיכון

פלורמא מספקת פתרונות טכניים הכוללים איפיון 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.

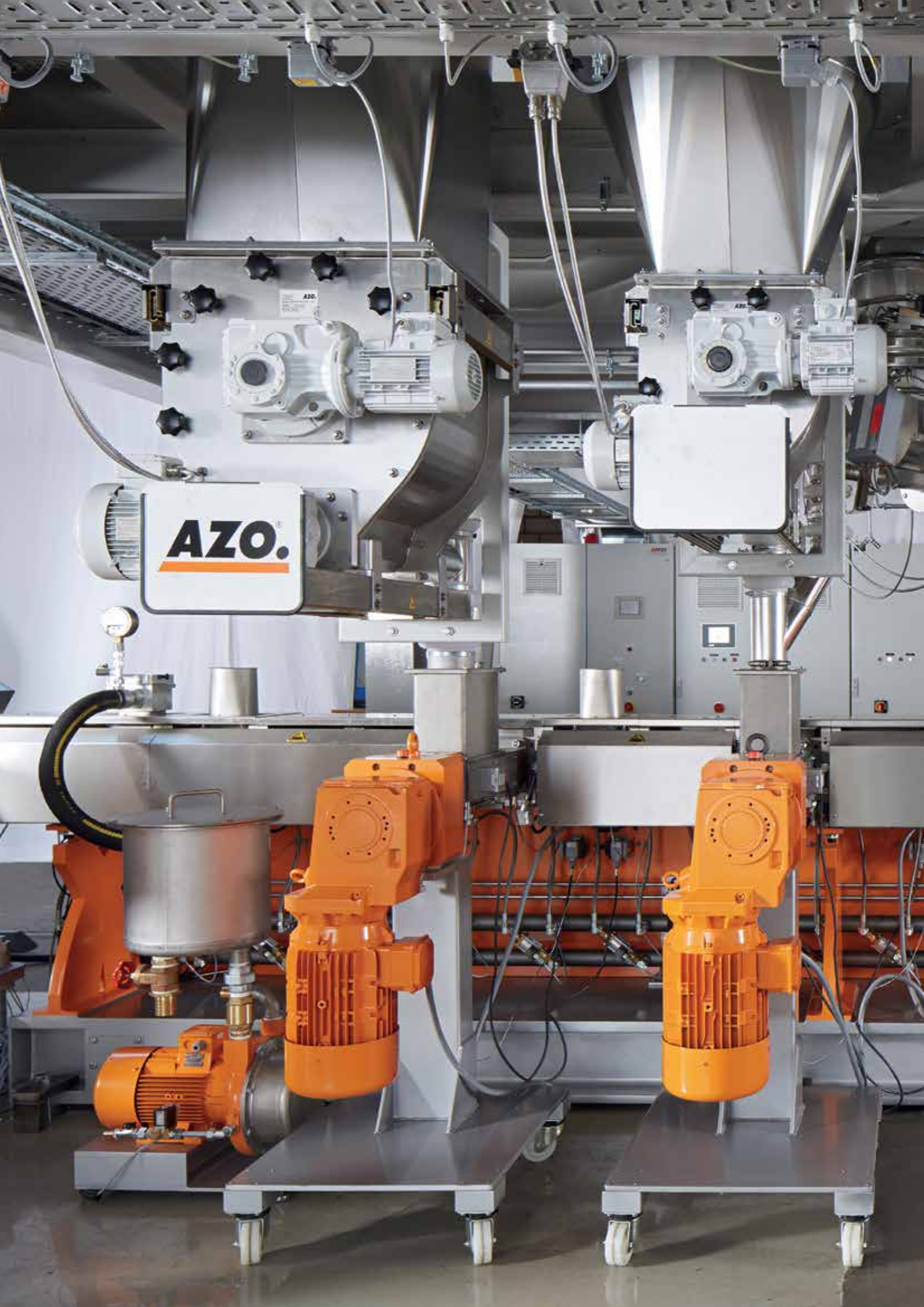
מזה שנים רבות מתמודדת פלורמא עם אתגרי התעשייה ומלווה תהליכים רבים ומורכבים לפיתרון מוצלח ורווחי. במהלך הזמן התמקדה החברה במספר תחומים עיקריים:

מינון - מינון מוצקים, אבקות, גרגירים או נוזלים

ערבוב - תחום רחב, הכולל ערבוב אבקות ונוזלים בטווחי צמיגויות שונים

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

ציוד מעבדתי - מגוון מכשירים למעבדות צבע וציפויים



מכונות גיוון וערבוב



חברת הירו, חברה קנדית/איטלקית ותיקה, מציעה מגוון רחב של מערכות גיוון לנקודות מכירה ולמפעל. קו המוצרים למערכות הגיוון מבוסס על שיטות מינון מתקדמות



Eureka

- מערכת מינון לנקודות הפצה או מפעלים
- הכולל מגוון אפשרויות מינון
- 32-16 מיכלים
- נפח מיכלים 3 או 5 ליטר
- במה קדמית אוטומטית
- מינון במקביל או טורי



Archimede

- מערכת גיוון בעלת גיוון גבוה
- נפח 2.5 ליטר
- 24-12 מיכלים
- מינון במקביל או טורי

מערכות גיוון



CTM

- מערכת גיוון פנים-מפעלית
- שימוש במיכלים חיצוניים כולל סירקולציה
- למינון בתוך דלי או למנות ייצור עד 3 טון
- משקלי או נפחי
- עד 44 ראשי מינון



Newton

- מערכת מינון גדולה, עד 24 מיכלים
- נפח מיכלים 3-5-9-18 ליטר
- מינון מקביל או טורי
- במה קדמית אוטומטית
- אפשרות למינון הבסיס

מערכות ערבוב



Copernico M400

- מיקסר ג'ירוסקופי אוטומטי
- בחירת מהירות על פי משקל
- סגירה ופתיחה אוטומטית



Tolomeo 250

- מיקסר ג'ירוסקופי חצי אוטומטי
- שלוש מהירויות חזרה לעמדת פתיחה
- בסוף ערבוב סיבוב לשני כיוונים
- בפעולה אחת



Tolomeo 200

- מיקסר ג'ירוסקופי ידני
- מהירות אחת
- עד 35 קילו, במגוון אפשרויות



CTX

- מערבול מעולה לצמיגות גבוהה
- מגוון רחב של דגמים מנקודות מכירה ועד פנים מפעלי



Kaplero 400S

- שייקר (עולה יורד) לערבוב מיכלים בגדלים שונים, אוטומטי
- בעל שטח רצפה קטן

פתרונות מיכון לאבקות ומוצקים

AZO.
SOLIDS



עמדת פריקת ביג-בג ושקים

עמדת פריקה ומילוי
לשקי ענק

שינוע פנאומטי לאבקות
וחומרים שונים

מערכות מינון למיקסר
כולל בקרה מלאה



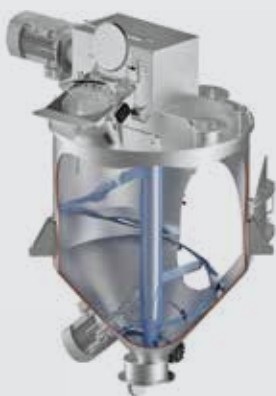
מערכת איסוף חומרים אוטומטית



ערבוב אבקות לתעשיית המזון והפארמה

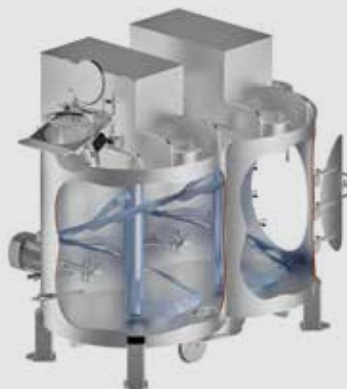
מיקסרים מסוגים שונים, כולל ריאקטורים ומיקסרים רציפים

מיקסר קוני
דגם AM



מיקסר שטוח
דגם VM

מיקסר שטוח
כפול דגם HM



שואב אבקות משקלי



שינוע פנאומטי מפעלי

פתרונות מיכון לנוזלים



- ערבוב, טחינה והומוגניזציה של נוזלים
- מערכות ואקום למערך ייצור מושלם



יחידת
ערבוב עם
הומוגנייזר

יחידת
ואקום

מזון

רטבים, קטשופ ועוד

כימיה

חומרי איטום וחומרים מיוחדים

קוסמטיקה

קרמים, ג'ל ומשחות

פארמה

משחות



מערך ייצור מלא כולל שאיבת חומרי גלם



הומוגנייזר פשוט לניקוי ללא כלי עבודה

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 אגלומרטות



Spiral Cones

ערבוב צמיגויות גבוהות



Homogenization, Suspension, Dispersion

מינון אבקות - THREE TEC

- פתרון מינון לאבקות, מינון משקלי או נפחי • אבקות לא זרימות • חד-בורגי, דו-בורגי



מזין דו-בורגי צמוד קיר, להתקנה בחדר נקי, לספיקות 40-0.3 ליטר בשעה



מזין דו-בורגי עם בקרה משקלית לספיקות בין 28-0.3 ליטר בשעה



מזין חד-בורגי עשוי מטפלון לספיקות בין 2-450 ליטר בשעה לחומרים נפוצים ומיוחדים

ערבוב אבקות - PROMIXON

חברת PROMIXON מתכננת ומייצרת מיקסרים יעודיים לערבוב אבקות ואבקות אלקטרוסטטיות. ל-PROMIXON ניסיון רב בתכנון והתאמת מיקסרים למשימות ערבוב שונות. לחברה שני קווי מוצרים עיקריים:



Problend TC

יעילות וגמישות גבוהה, מיקסר חימום מהיר משולב עם מיקסר קירור יעיל. גישה מלאה לכל חלקי המיקסר. החל מ-5 ועד 8 מנות לשעה מ-425 ק"ג ועד 8,500 ק"ג בשעה.



TRX High Speed Container Mixer

הפיתרון המושלם ליעילות גבוהה בייצור. המיקסר בנוי משני חלקים: מיכל נייד וראש ערבוב, מה שמאפשר מעבר קל בין מנה למנה לצד ניקוי קל ומהיר. נפח עבודה מ-150 ליטר ועד 2000 ליטר.

ציוד למעבדות צבע וציפויים

אפליקטור למריחה 4 צדדים

אורך 80 מ"מ	
קוד מוצר	עובי מריחה
BGD 206/3	50-150-100-200 μ m
BGD 206/4	30-60-90-120 μ m

אורך 160 מ"מ	
קוד מוצר	עובי מריחה
BGD 205/3	50-150-100-200 μ m
BGD 205/4	30-60-90-120 μ m



כוסות מדידת צפיפות עשויות נירוסטה

קוד מוצר	נפח
BGD 296/3	50 cc/ml
BGD 296/5	100 cc/ml



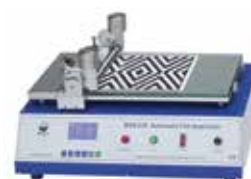
מדידת גודל גרעין

רוחב תעלת מדידה	קוד מוצר	טווח מדידה	תיאור
12.5 מ"מ	BGD 241/3	0-100 מיקרון	תעלת מדידה בודדת
12.5 מ"מ	BGD 242/3	0-100 מיקרון	תעלת מדידה כפולה
37 מ"מ	BGD 244/3	0-100 מיקרון	תעלת מדידה בודדת רחבה



מכשיר מריחה אוטומטי כולל משטח ואקום

משמש למריחות מדויקות ללא השפעה של מהירות וכוח, עם מנגנון אחיזה אוניברסלי, מהירות בין 2-10 מ"מ לשנייה.



דיזולבר מעולה - מנוע ללא כחמים

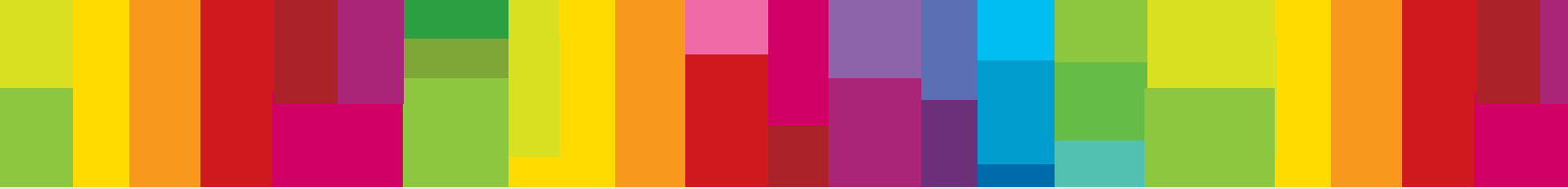
ערכה הכוללת: סטנד, מיכל נירוסטה חלל כפול, 2 דיסקות ערבוב, 2 מערבלי כדורים

Ordering Information	Motor Power	Speed (r/min)	Container Capacity	Lift Distance	Lift System
BGD 750/1	550W	100-7,500	1.5 L	230 mm	Spring lift



בעתיד הקרוב





SMART COLOUR TECHNOLOGIES

www.florma.co.il