

ALL ABOUT PLASTICS

회사 소개서

(주) 페트라

2014 년

사업분야

- 사출 성형기.
- 로봇트 및 자동화
- 제습 및 원료이송 장치
- 냉각 시스템 및 온조기
- 종합 컨설팅
- One stop Total SERVICE.



1876년 바덴필드 설립
1949년 첫 사출기 생산 : 이후 8만 대 이상의 사출기 생산 판매
1960년대 바덴필드 해외 글로벌 기업으로 확대
1977년 SMS 획득
현재 세계에서 2만대 이상의 바덴필드 기계 사용
2005년 Kottlingbrunn 시설에 전념
2008년 비트만 그룹이 인수

바덴필드 본사 현재 400명 근무
전세계 103개의 국가에 지사 및 에이전트 분포
2013년 총 매출 300M 유로
현재 최대 1600톤 까지 생산 점차 확대





글로벌 생산본부
오스트리아 Kottlingbrunn
Wittmann Battenfeld GmbH
Austria



Micro Power 5 - 15 ton

◆ 초 소형/정밀 사출 성형기 ◆



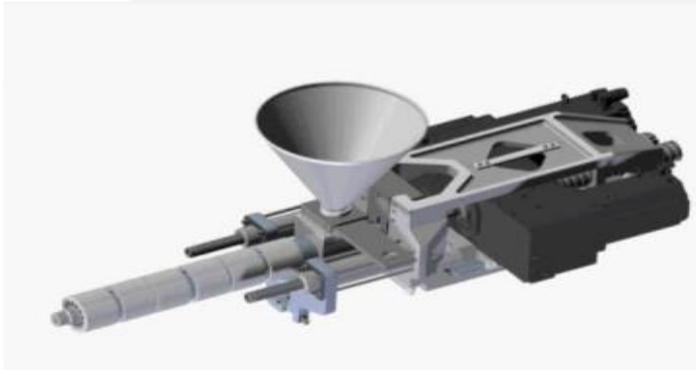
초정밀 소형 제품에 적합
계량스크류, 사출 플런저의 2단계 사출
Full 전동사출 공정
부대설비 통합 및 자동화 구축 가능
생산비용 절감 컨셉
크린룸 통합설비 가능



Eco Power 55 - 300 ton

◆ 절전형 전동 사출 성형기 ◆

바텐필드 4세대 전동 사출기
에너지 소비 최소
컴팩트 디자인
퀵 바렐 및 스크류 체인지 디자인
부대설비 통합 설치 및
인터페이스 가능



Reliable Technology



Open Mind

Reasonable Price

Macro Power 400 - 1,600 ton

◆ 고효율 최적선택 중대형 사출기 ◆



2 plate 방식, 컴팩 디자인
LM Guide 형판 슬라이드, 정밀제어
Servo pump 시스템 적용 가능
금형교환 용이한 디자인
Module 형태의 사출 유니트 선택



HM 35 - 350 ton

◆ 정통 유압 사출기 ◆



3 Plate 직압 방식 형체부

믿을 수 있는 재연성

Servo pump system 적용

Swivel type 사출부, 스크류 교환 용이

인서트 작업에 적합한 오픈형 디자인

2, 3 STAGE 회전 테이블

Servo electric 사출 유니트

Servo motor 회전 테이블

수직, 수평형 레이아웃 변경 가능한 사출부

VMR 40 - 270 ton

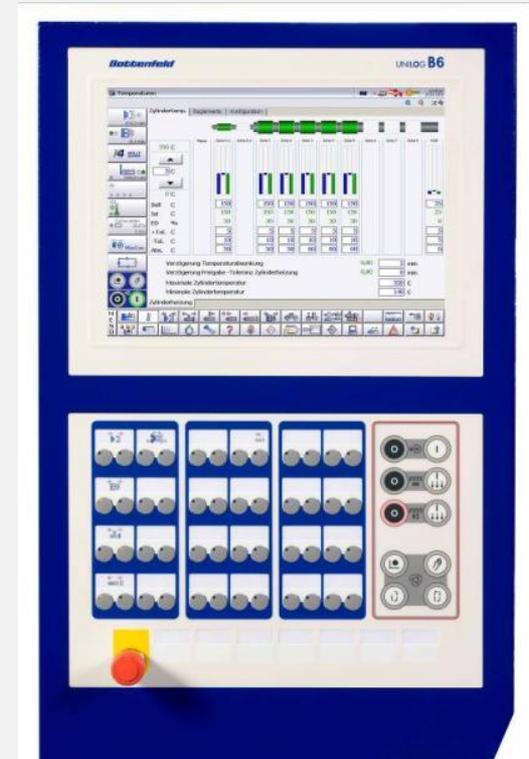
◆ 수직 사출기 ◆



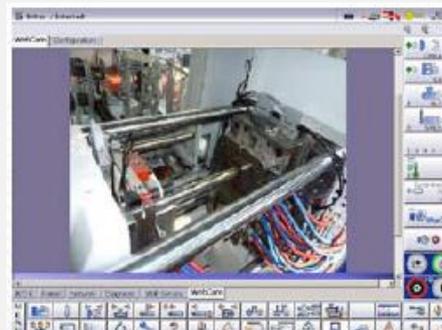
전기종 동일 컨트롤

◆ B6 Controller ◆

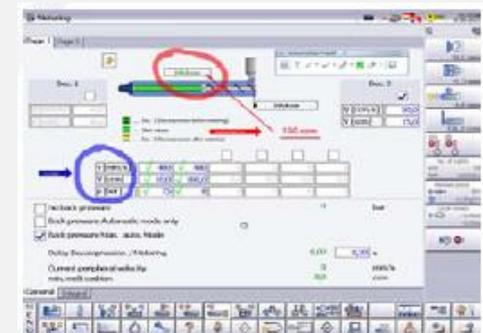
사용자에게 친숙한 Window XP 기반의 프로그램
 15" 터치 스크린 과 메뉴얼 Keybord 사용
 조작 편이를 위한 스윙타입 홀더
 Wittmann 로봇 통합제어
 On line 네트워크를 이용한 원격 서비스 가능
 On line 교육 지원 가능, Trouble shooting
 한글 등 각국의 언어 지원



Reliable Technology



Open Mind



Reasonable Price

Wittmann Austria – 사출 주변기기 그룹 본사



Main plant: 1220 Vienna,
Lichtblastr. 10

- Wittmann Group 본사
- 그룹최초의 아이템인 냉각수 분배기(WFR) 와 온조기 그리고 대형 로봇과 특수 제작 로봇, 제습기 와 원료 이송 라인에 대한 조립라인
- 온,습도 상황을 조절해 제습설비의 내구성을 테스트 할 수 있는 Lab 을 갖추고 있음
- 효과적인 생산 라인



Plant 2: 1220 Vienna,
Percostr. 20



Assembly of Dryers and
Material Handling systems



Robot Assembly



CNC - Machining Centers

Cooling Water Flow Regulators 냉각수 분배기

- 비트만 그룹 최초의 아이템

모든 사출기와 압출기 등에 적용 가능하다.

- 전세계 시장의 리더

개별판매 및 유럽의 사출기 메이커들이 비트만 냉각수 분배기를 사용하고 있다.



The worldwide industry standard:

These are the best built, most reliable Water Flow Regulators available!

Tempro 시리즈 Mold Temperature Controllers

- Tempro Primus C90** : 저가형 model
- Tempro Basic C90 / C140** : 저가형 + options
- Tempro plus D90/140/160/180** : 고 정밀성 기능 모델 (single or double)
- Tempro Direct C120** : 냉각 효율 상승 직접방식 온조기
- Tempro plus XL90** : Max. 90°C and 36 kW heater for big molds
- Tempro plus 250** : Thermo-oil MTC for high temperature application

Tempro Primus C90
Tempro Basic C90
Tempro Basic C140



Tempro plus D



Tempro Direct C120



Tempro plus XL90



Tempro plus 250



Tempro Innovations

Tempro Plus D



- Single and dual zone units
- 일반 저온용 with 90 °C
- 강압방식 고온용 최대온도 180°C
- Options: flow monitoring, serial interface, enhanced heating – cooling or pump...



Touch - screen

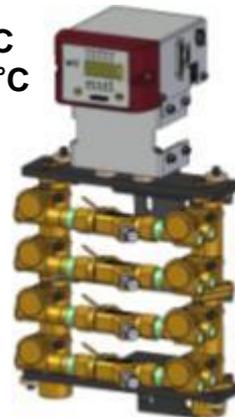


Tempro plus D Micro 2/160

WFC
100°C



WFC
160°C



ROBOT / 자동화



- Wittmann Linear 로봇트
- CNC 컨트롤 타입, 자유로운 프로그램 적용
- IML & Insert 적용 경험
- In-line 생산설비 구축
- 특수한 요구사항에 대한 맞춤형 적용.



Servo Robots – 맞춤형 solutions



W 823 D
for stack molds up to 2* 10kg of payload



W 828
for long kick reach and easy mounting of sub-arms



Clean Room Kit
Special execution for lowest particle emission and easiest cleaning



W 827H
Side entry robot for shortest overall cycle times

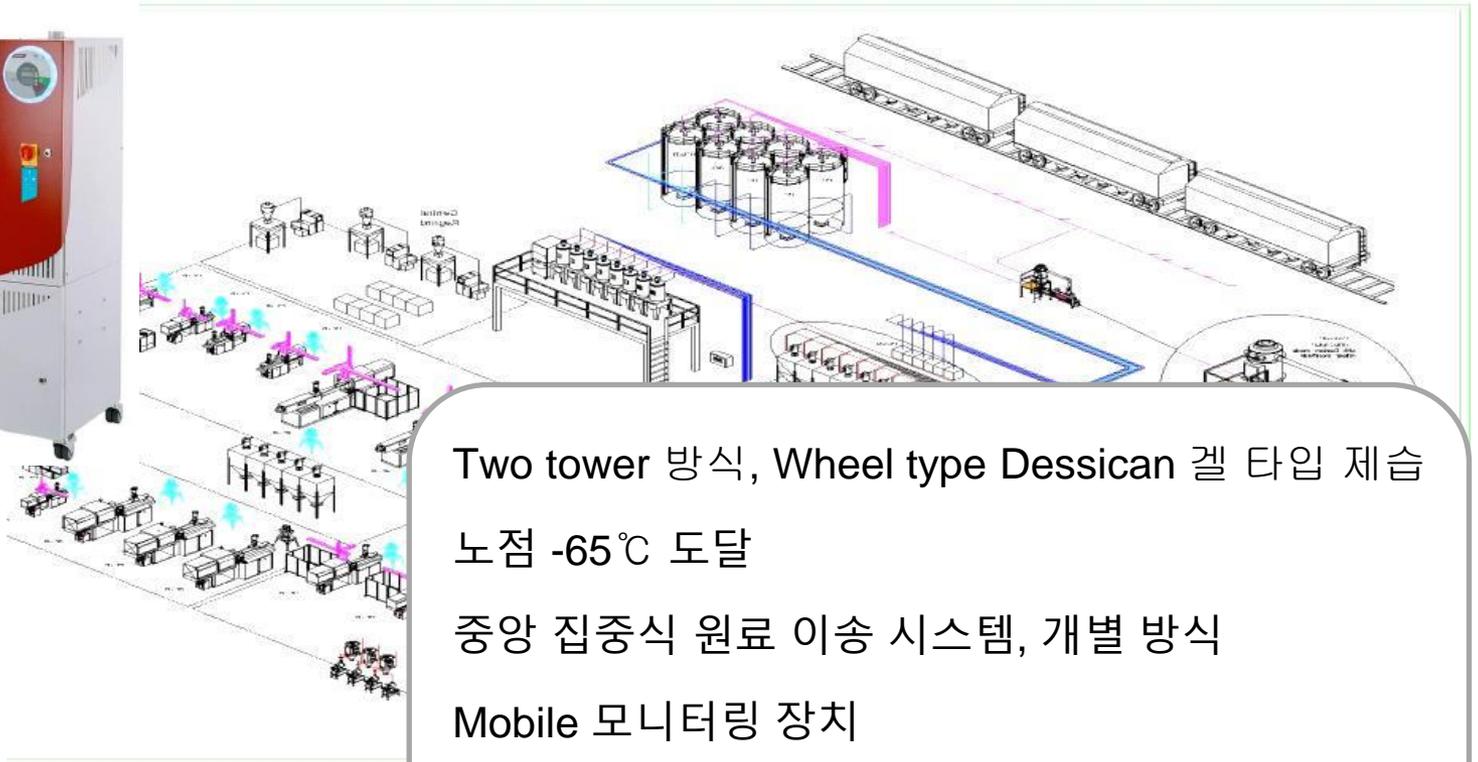


W 8xH
Scara robot for side entry into mold with linear motions



W 833 Dual Inline
2 robot heads on single horizontal axis for common work area

제습 / 원료이송장치



Two tower 방식, Wheel type Dessican 겔 타입 제습

노점 -65°C 도달

중앙 집중식 원료 이송 시스템, 개별 방식

Mobile 모니터링 장치

Energy saving

이송장치 – Feedmax 개별 및 중앙집중 이송장치



- 모터 내장용 간편사용 S3 로타
- 중앙 공급식 Feedmax B 시리즈
이송시 진공상태를 보장하는 Discharge 밸브
원료,진공라인 별도의 밸브
- 모듈 형태의 디자인과 청소가 용이한 구조
- 구성설비에 따른 컨트롤 장치 선택, 네트워크 가능



eMax-Control



M7.2 Teachbox



M7.2 IPC



Lid with integrated stainless steel screen



Pneumatically activated discharge bell

Drying - Drymax 이동형 소형 제습기



Drymax ES40 PDC
제습기와 이송장치의 일체형

- Compact dryers with 30, 40, 60 or 100 m³/h
- SMARTFLOW 최적의 제습효과, 원료보호기능
- SMART 재생 에너지 효율 극대화
- DRYING HOPPERS Stainless 이중보온구조



Cleaning door starting from 100l



Hinged lids on drying hoppers



Silmax E Compact



Energy rating

Drying – 대용량 중앙 공급 식 제습 시스템

- 중앙 공급식 제습기 최대 1200m³/h
모든 사이즈의 제습 호파와 호환 가능
- M7 컨트롤러에서 제습기의 상태와
조작을 할 수 있다.
- 확장성이 용이한 구조로 디자인 됨



Blending – Volumetric (볼륨방식)

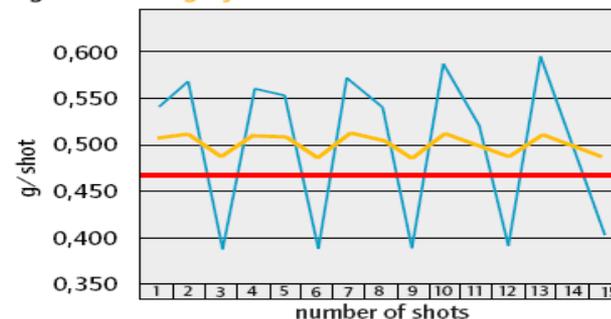
- Volumetric blenders for injection moulding and extrusion
- One and multi component dosing units suitable for color and additives



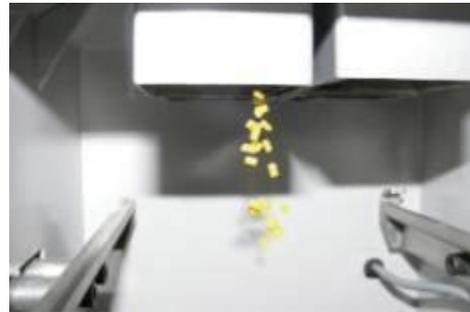
DOSIMAX MC Basic – Volumetric Blender

- Dosing Cylinder for precise and uniform blending

Common **Dosing Auger**
against **Dosing Cylinder**



Blending – Gravimetric (중량방식)



2 Step dosing approach

- 1st step: Free flow

For dosing close to target weight

- 2nd step: Fine Pulsing

For dosing precisely to target weight

GRAVIMAX 14V – Gravimetric Blender

Standard with RTLS (Real Time Live Scale) Technology for batch-to-batch precision



Easily removable hoppers



Mixing ball without dead spots



Stainless steel dosing valve

냉각 시스템



밀폐형 드라이쿨러, 4각 오픈형 쿨링 타워
 Adiabatic 드라이 쿨러
 에너지 고효율 R410 gas를 사용하는 대형 칠러류
 이송 배관 및 펌프설비 공급
 직,간접 타입 온조기 최대 온도 순환수 180℃ 가능
 냉온조기 복합기

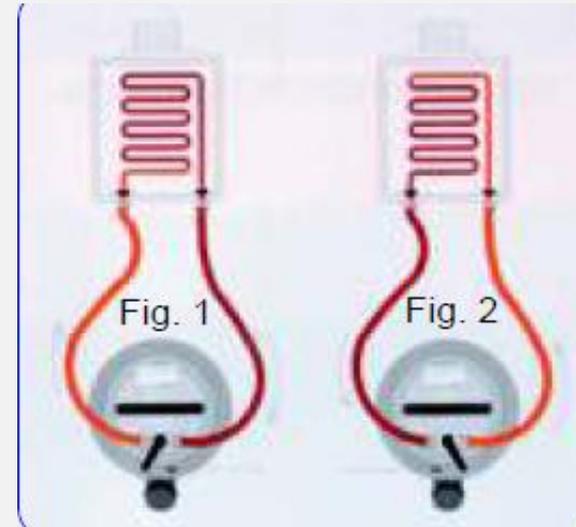


냉각수질관리



- 이물필터 : Lakos 원심분리 이물 필터, AZUD 디스크 필터
- Cillit 연수장치 : 총경도 관리, 스케일 예방
- 이온 필터 : 온조기와 컴비네이션으로 사용하여 개별 라인에 스케일 예방
- 오일교환기에 스케일 예방 및 제거기 : 스케일 리무버

스케일 제거 펌프



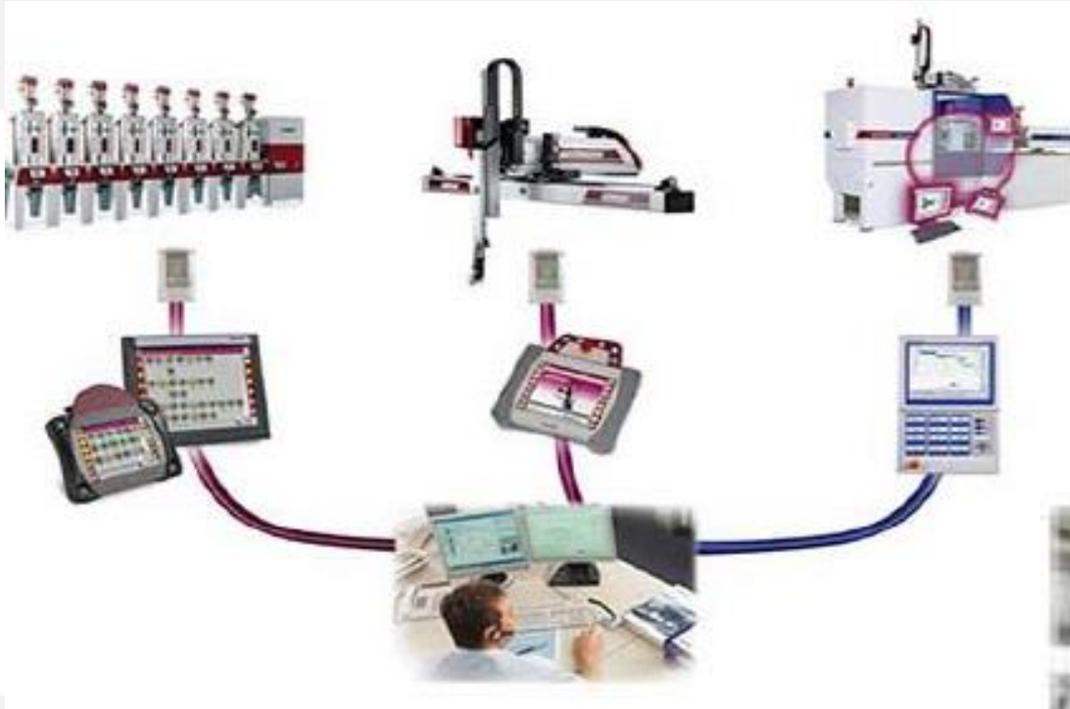
SCALEBREAKER tank mounted descaling pumps

Models available and technical data

Model	Tank capacity	Motor (HP)	Max. output (l/min)	Max. head (mt)	Weight (kg)	Max. diameter (cm)	Max. height (cm)
C10	13 litre / 2.6 gallon	0.20	40	9	6	33	44
C15	15 litre / 3.3 gallon	0.20	50	10	7	35	46
C30	35 litre / 7.6 gallon	0.45	80	22	9	45	60
C130	100 litre / 22 gallon	0.45	80	22	12	53	63
C190	100 litre / 22 gallon	0.75	150	24	14	53	65
C230	200 litre / 44 gallon	0.75	150	24	16	68	85

모니터링 시스템

기존 설비에 대한 구축
신규설비에 적용



주요 실적

- 삼성전자 폴란드 법인 : 로봇트, 냉각설비, 원료이송 장치
- 삼성전자 중국 소주 법인 : 냉각시스템, 제습 및 원료 이송, 자동화 시스템
- 삼성전자 정밀금형 센타 : IML 자동화, 제습설비
- 범진전자 : 인도네시아 법인, 중국 천진법인, 중국 동관법인, 안성법인



서비스 / 컨설팅

- 효과적이고 포괄적인 서비스 제공
- 연관계약 체결 : 1년 단위의 계약으로 비용절감 및 예방효과로 최적의 관리
 - 연관계약 내용:
 - 사전 진단을 위한 정기적 방문
 - Calibration 지원
 - Full service
- Hot line call : available from
7:00 am to 10:00 pm, 7 d/week
- 신규투자 및 개선, Trouble shooting 에 대한 무료 종합 컨설팅
- 유럽 및 선진 기술에 대한 소개

회사의 구성

영업 및 설계

기술 영업, 컨설팅
AutoCAD 설계

C / S

After Service
설치 및 시운전

무역/회계

수,출입 업무
자금 관리

Contact Point

Address : 경기도 용인시 기흥구 한보라 2로 14번길 3-8, 101호

Tel : 031 - 274 - 4812

Fax : 031 - 8039 - 4811

E mail : petrasales@naver.com, petrasales@nate.com

Webpage : www.petracorp.co.kr