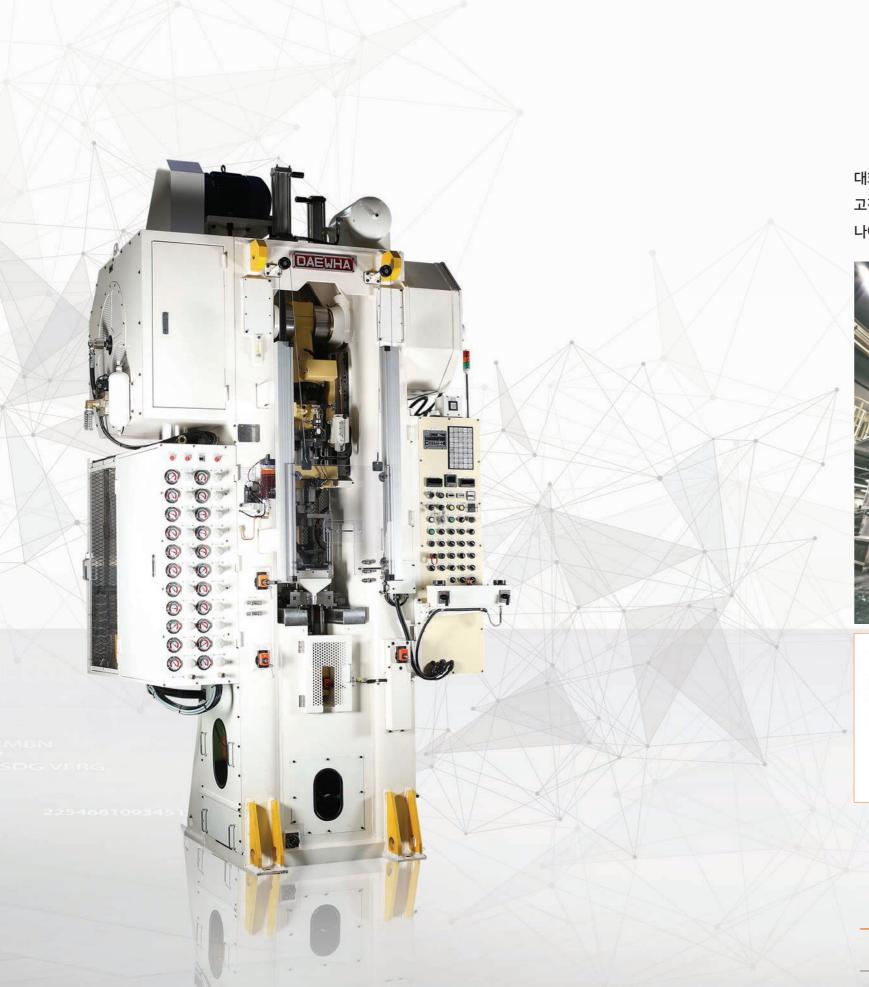
기계식 & 유압식 분말 성형 프레스

대화프레스







대화프레스는 32년 이상의 분말 성형 프레스 개발 및 제작 노하우를 가지고 있으며, 고객 중심의 연구 개발을 통해 국내 및 해외 20개국에 1,100여 대 이상의 판매 실적을 가지고 있습니다. 나아가 글로벌 분말 성형 프레스 전문 제작 업체로 성장하였습니다.



















목차

4	5	6	8	9	10	12	14	
회사소개	생산품	기계식 프레스	유압식 프레스	자동화 시스템	다이세트	적용 제품	판매 실적	

회사소개

COMPANY

기업 연혁

2020

1988년 설립 이후 대한민국 최초 기계식 분말 성형 프레스 국산화에 성공하였으며, 국내 No.1 프레스 전문 메이커에서 그치지 않고 끊임없는 연구 개발과 도전 정신으로 세계 글로벌 시장을 주도 할 것입니다.

프레스 사업 분야 뿐만아니라 자동화 분야까지 확대하여 세계인에게 사랑받고 인정받는 명품 기업이 되겠습니다.

1988 대화기계 설립 20톤, 40톤, 60톤 기계식 분말 성형 프레스 개발 1989 1990 (주)대화프레스로 법인 전환 1991 분말 성형 프레스 국산화 개발 공적상 수상 (대한요업 협회) 1993 해외 기계식 20톤 분말 성형 프레스 첫 수출 (태국) DIE 속도 조절 기능 20톤 프레스 개발 (생산기술연구원에서 우수평가) 1994 1995 본사 및 공장 신축이전 국내 최초 기계식 100톤 분말 성형 프레스 개발 1996 2000 국내 최초 기계식 200톤 분말 성형 프레스 개발 경기도 우수기업인상 수상 (경기도지사) ISO 9001 : 2000 인증 획득 (영국CCAS) 2002 2003 국내 최초 기계식 250톤 분말 성형 프레스 개발 2004 모범 성실 납세자 선정 및 포상 (국세청) 2005 중부지방국세청장 표창장 수여 (중부지방국세청) 2006 우수 자본재 개발 표창 (산업자원부 장관 표창) 국내 최초 기계식 400톤 분말 성형 프레스 개발 2007 기술상 수여 (한국세라믹학회) 기업부설연구소 설립 (한국산업기술진흥협회) 2008 ISO 14001 인증 (한국국제규격인증원) CE MARK 인증 (한국산업기술시험원) 2011 백만불 수출의 탑 수상 2012 창성 그룹 계열사 편입 경기도 일자리 우수기업 선정 2014 2016 기술평가 우수기업 수상 2019 수출 유망중소기업 선정 (중소벤처기업부)

미국, 일본, 중국, 인도를 포함해 20개국에 수출

생산품

다양한 라인업의 기계식 분말 성형 프레스, 정형 프레스, 유압식 분말 성형 프레스가 준비되어 있으며, 고객 맞춤 자동화 시스템을 통해 고객을 만족시키고 있습니다.



기계식 정형 프레스

10 ton, 20 ton, 30 ton, 60 ton, 100 ton, 200 ton, 300 ton, 350 ton





기계식 분말 성형 프레스

3 ton, 5 ton, 10 ton, 20 ton, 30 ton, 40 ton, 60 ton, 100 ton, 150 ton, 200 ton, 250 ton, 400 ton

유압식 분말 성형 프레스

20 ton, 30 ton, 40 ton, 60 ton, 100 ton, 200 ton, 300 ton, 500 ton, 600 ton, 800 ton, 1000 ton, 1500 ton, 1600 ton



다이세트

- 상1단, 하1단
- 상1단, 하2단 • 상2단, 하3단
- 상3단, 하3단



자동화 장비

- 적재, 정렬 자동화 장치
- 음향 공진 비파괴 검사기
- 비전 검사기
- 자동 수직 압출 성형기

기계식 분말 성형 프레스

MECHANICAL POWDER COMPACTING PRESS

프레스 모델

구동 방식	사양 (ton)			
Cam Type	3/5			
Knuckle Type	10 / 20 / 30 / 40 / 60			
Crank 2P Type	60 / 100 / 150			
Crank Type	20 / 40 / 60 / 100 / 200 / 250 / 400			



▲ Crank Type 40 Ton



Cam Type 5 Ton



Knuckle Type 10 Ton



Knuckle Type 30 Ton



Crank 2P Type 60 Ton



Knuckle Type 60 Ton



Crank Type 60 Ton



Crank Type 200 Ton



Crank Type 250 Ton

기계식 정형 프레스

MECHANICAL SIZING PRESS

프레스 모델

구동 방식	사양 (ton)		
Crank Type	10 / 20 / 30 / 100 / 200 / 300 / 350		
Cam Type	60 / 100		

프레스 옵션

- 시뮬레이터 (Simulator)
- 다이세트 교환 장치
- 컨베이어 (Conveyor)
- 제품 취출 장치
- 턴테이블 (Turn table)
- 제품 공급 방식







Cam Type 100 Ton



▲ Crank Type 200 Ton



Crank Type 300 Ton Crank Type 350 Ton



Crank Type 10 Ton

Simulator



Conveyor



Turn table

06

__ 07

유압식 분말 성형 프레스

HYDRAULIC POWDER COMPACTING PRESS

프레스 모델

사양 (ton)

20/30/40/60/100/200/300/ 500 / 600 / 800 / 1000 / 1500 / 1600



Hydraulic Type 20 Ton



Hydraulic Type 30 Ton



Hydraulic Type 40 Ton

Hydraulic Type 60 Ton



▲ Hydraulic Type 600 Ton

Hydraulic Type 100 Ton



Hydraulic Type 1600 Ton

자동화 시스템

AUTOMATION SYSTEM

자동 적재 & 정렬 장치

프레스에서 성형된 제품을 컨베이어, 로봇, 비전 시스템을 이용하여 취출 및 이송시키고, 트레이(Tray)에 일정한 간격으로 정렬하여 이동 대차에 적재시키는 시스템.









음향 공진 비파괴 검사기

Impact Hammer로 음향 진동을 만들어 그 음향을 분석하여 크랙, 이종 혼입, 열처리, 용접 불량, 재질 경도 등의 불량품을 선별하는 장비.





비전 검사기

프레스에서 성형된 제품의 파손, 기포, 이물질 등을 비전 시스템을 이용하여 선별하는 장비.



서보 프레스 & 자동 이송 장치

서보 모터를 적용한 프레스와 자동 이송 장치로 구성. X, Y, Z 3축 연동 작업 및 LOAD CELL에 의한 하중 제어가 가능.



다이세트

DIE SET

대화프레스에서 생산하고 있는 분말 성형 프레스에는 성형할 제품의 형상에 적합하도록 다이세트가 합리적으로 설계 제작되어 금형 및 제반 장치를 쉽게 탈착하도록 되어 있습니다.

또한 설계 제작되는 기본적인 다이세트는 오른쪽 3종류로 크게 분류할 수 있으며, 현재 사용하고 있는 다이세트가 성형할 제품에 적합하지 않거나 성형에 문제가 있을 경우, 저희 대화프레스의 기술진과 상의하여 주십시오. 만족할 만한 성형품을 완벽하게 생산하는 다이세트를 설계 제작하여 드리고 있습니다.



작동선도

- Powder fill position
- 2 Pressing started
- Die moving started
- Die moving
- Part is fully compacted
- 7 Ejection started
 - Fully ejected

홀딩다운 -HOLDING DOWN FFFDFR 270 300 330 360 30 567 23 4

H : 충진 깊이

Hi : 성형품 높이 Lp : 하부 가압

Up : 상부 가압

a : 상펀치 가압 개시 b : Withdrawal에 의해

Die 및 상펀치 동시 가압

c : 하부 가압 완료

e : 최종 가압 완료

f : 방출 개시

g : 방출 완료 h : 충진 개시

i : 충진 완료 및 상승 복귀 완료

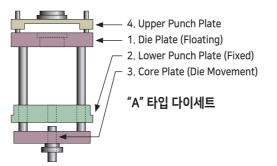
k : 분말 공급 장치 전진 개시

l : 성형품 탈거 개시

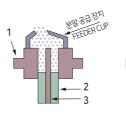
m : 성형품 탈거 완료 및 분말 충진중

j : 분말 공급 장치 후퇴 완료

1단 성형품



상 1단, 하 1단 (Upper 1, Lower 1)



분말 충진

POWDER FILL



및 하부 가압 개시

LOWER PRESSING STARTED

UPPER PRE-PRESSING FINISHED &





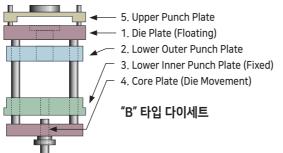




성형품 방출 개시 **EJECTION STARTED**

성형품 방출 완료 **FULLY EJECTED**

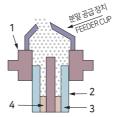
2단 성형품



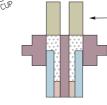
상 1단, 하 2단 (Upper 1, Lower 2)

UPPER PUNCH

PRESSING STARTED

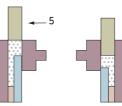


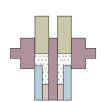
분말 충진 POWDER FILL



상펀치 가압 개시

PRESSING STARTED



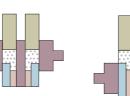


상부1차 가압 완료 및 하부 가압 개시 UPPER PRE-PRESSING FINISHED &

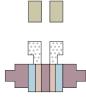


가압 완료 PRESSING FINISHED

PRESSING FINISHED



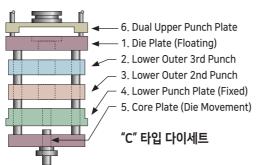




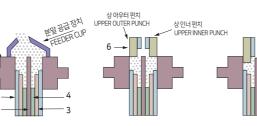
성형품 방출 개시 EJECTION STARTED

성형품 방출 완료 FULLY EJECTED

3단 성형품



상 2단, 하 3단 (Upper 2, Lower 3)



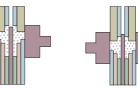
UPPER PUNCH

PRESSING STARTED

가동 코어 상승 완료 POWDER FILL FLOAT CORE RISE FINISHED

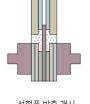
및 하부 가압 개시

UPPER PRE-PRESSING FINISHED & LOWER PRESSING STARTED





PRESSING FINISHED



EJECTION STARTED



FULLY EJECTED FLOAT CORE DOWN FINISHED

회사소개

74

다 (2 대

기계식 프

무막스

자동화 시

- 다이

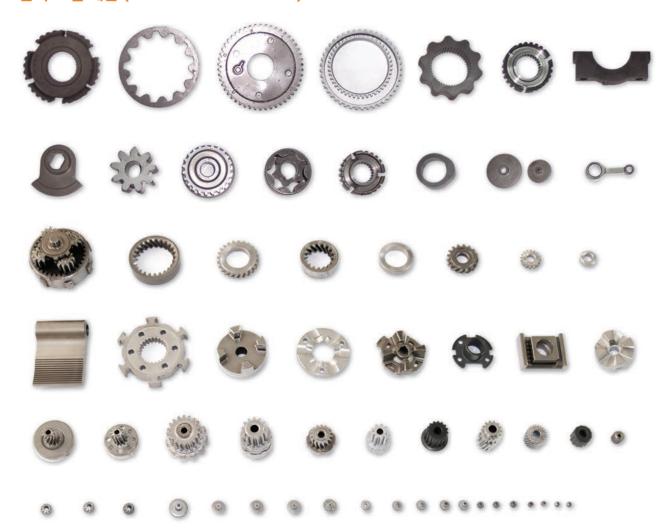
적용 제

판매 실적

적용 제품

APPLIED PARTS

금속 소결 제품 (Sintered Metal Parts)



페라이트 제품 (Ferrite Parts)



세라믹 제품 (Ceramic Parts)



초경합금 제품 (Cemented Carbide Parts)



카본브러쉬 제품 (Carbon Brush Parts)



테프론 제품 (Teflon Parts)

기타 분말 성형 제품 (Other Sintered Parts)



於呈

다 (2 03

기계식 프레스

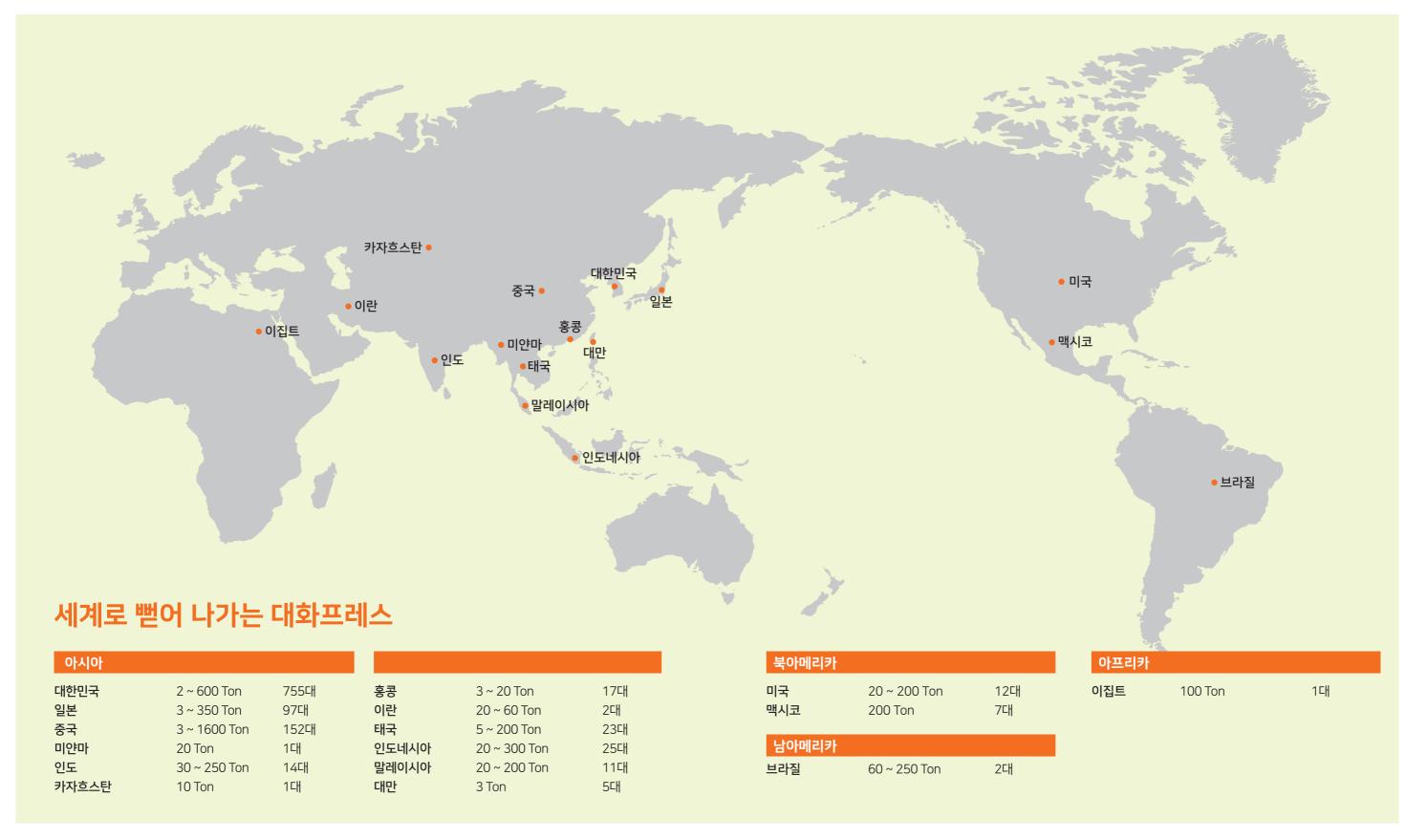
유압식 프레스

지동화 시스텀

글로벌 판매 실적

Overseas Sales Record

일본, 중국, 미국, 인도네시아, 멕시코, 태국, 인도, 홍콩, 말레이시아, 대만, 이란, 카자흐스탄, 미얀마, 브라질, 이집트 등 세계 유수의 기업에 프레스를 공급하고 있습니다.



POWDER COMPACTING DAEWHA PRESS



경기도 김포시 대곶면 초원로 70 TEL. 031-989-1392 FAX. 031-989-1396 e-mail. press@daewha.co.kr www.daewha.co.kr

