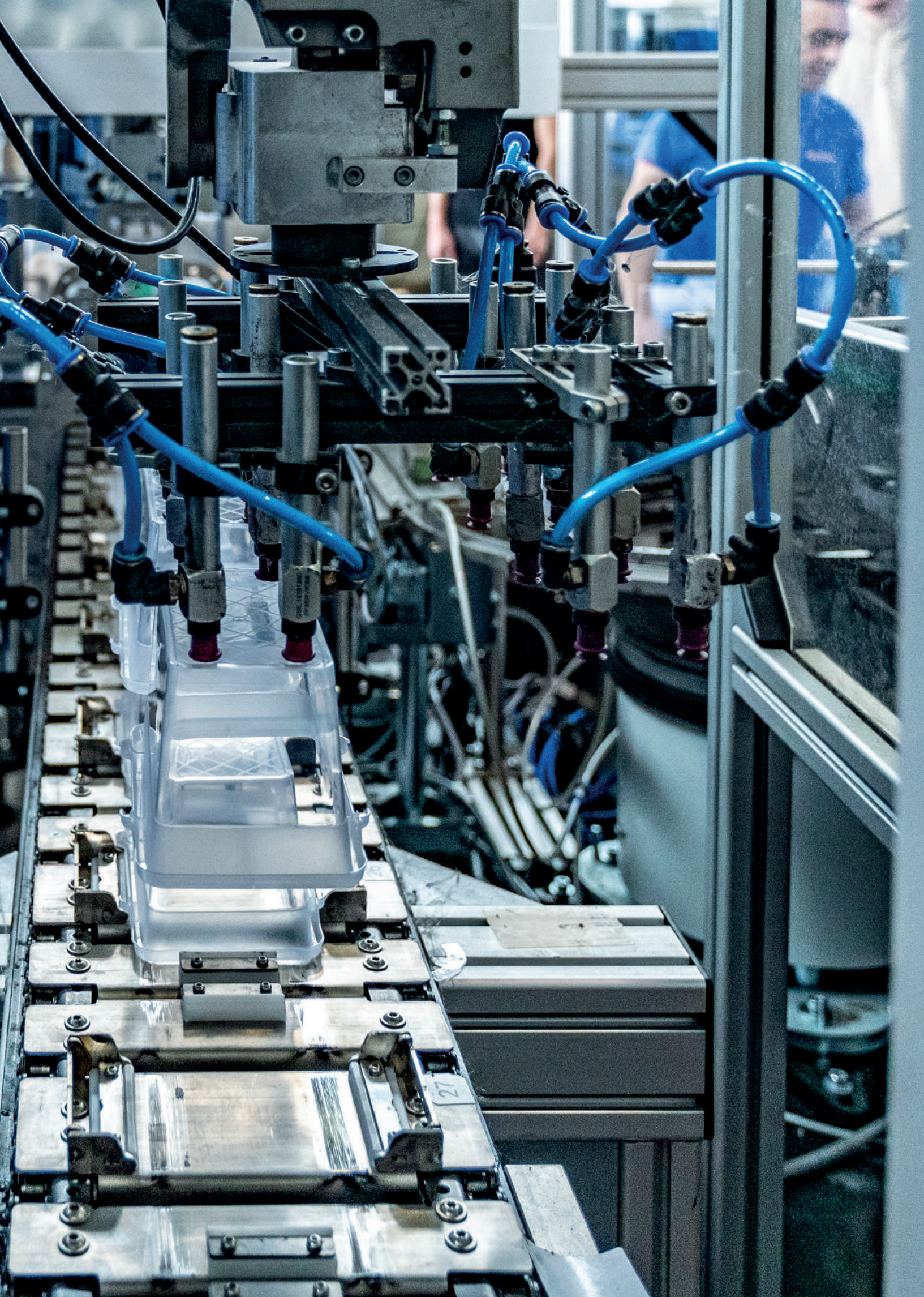


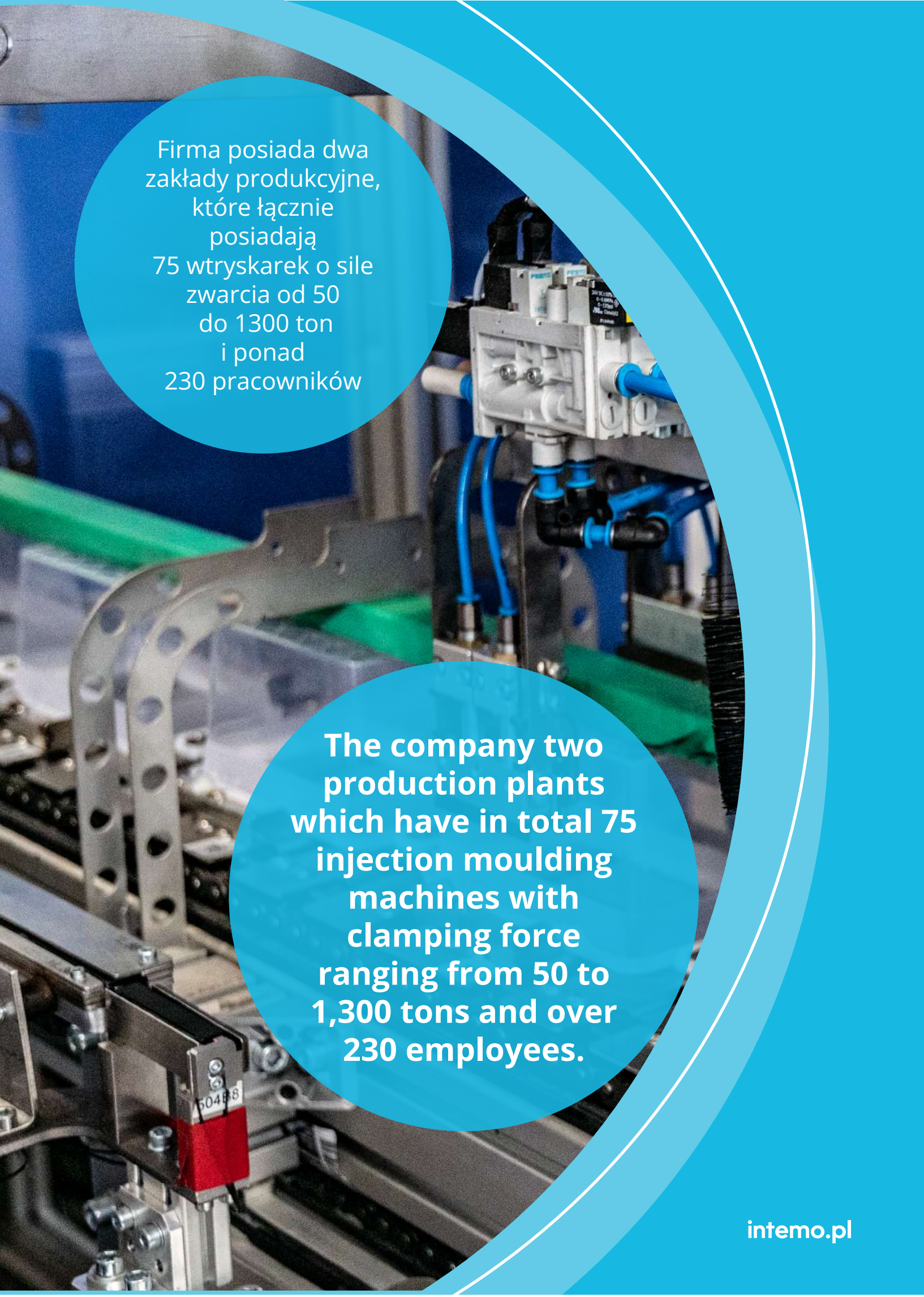


INTEMO

Injection Moulding & Tooling

Wtryskownia
Injection
Moulding





Firma posiada dwa
zakłady produkcyjne,
które łącznie
posiadają
75 wtryskarek o sile
zwarcia od 50
do 1300 ton
i ponad
230 pracowników

**The company two
production plants
which have in total 75
injection moulding
machines with
clamping force
ranging from 50 to
1,300 tons and over
230 employees.**

O NAS

INTEMO S.A. posiada prawie 30 lat doświadczenia w branży przetwórstwa tworzyw sztucznych. Jest zaufanym partnerem polskich i zagranicznych firm, oraz dużych międzynarodowych korporacji stawiającym ogromny nacisk na zrównoważony rozwój.

Narzędziownia INTEMO S.A. w Bydgoszczy to jedna z największych i najnowocześniejszych narzędziowni w regionie, która pozwala na budowę form wtryskowych o masie do 20 ton. Oferujemy naszym klientom pełne wsparcie. Posiadamy możliwości produkcji wielu form wtryskowych w jednym czasie, np. dla elementów wymagających późniejszego montażu.

ABOUT US

INTEMO S.A. has almost 30 years of experience in the plastic injection moulding industry. It is a trusted partner of Polish and foreign companies, as well as large multinational organisations that puts high value to sustainability.

INTEMO S.A. tool shop in Bydgoszcz is one of the biggest and most modern tool shops in the region, which allows us to create injection moulds weighing up to 20 tons. We offer full support of our customers with a complete supply chain. We have the ability to produce numerous injection moulds at one time, e.g. for assembly components.

USŁUGI SERVICES

- możliwość produkcji detali od 1 grama do 7 kg
 - 98% wtryskarek jest w pełni elektrycznych
 - centralny zasyp, 3 silosy o pojemności 98 m³ każdy w jednej lokalizacji i 100 m³ w drugiej (ok. 52 tony tworzywa w każdej)
 - pełna automatyzacja gniazd produkcyjnych
 - oprogramowanie SAP ERP, Proses, Punktualnik, Asprova
 - optymalizacja cykli i procesu produkcji
-
- **the ability to produce parts weighing from 1 gram to 7 kg**
 - **98% of injection moulding machines are fully electric**
 - **central feeding system, 3 silos with a capacity of 98 m³ each in one location and 100 m³ in the second one (about 52 tons of raw material each)**
 - **full automation of the production nest**
 - **SAP ERP, Proses, Punctualnik, Asprova softwares**
 - **optimisation of production cycles and processes**

Dwie lokalizacje produkcyjne:

- w Piotrkowie Kujawskim
(obszar: 14 211 m², budynki: 7 130 m²)
- w Bydgoszczy
(obszar: 46 143 m², budynki: 7 533 m²)

Two production locations:

- in Piotrków Kujawski
(area: 14,211 m², buildings: 7,130 m²)**
- in Bydgoszcz
(area: 46,143 m², buildings: 7,533 m²)**



1

Etap projektowania Design phase

- dedykowany Projekt Menedżer
 - analiza techniczna wykonalności wypraski (Design For Manufacturing)
 - analiza wymagań klienta pod kątem jakości, montażu i innych
 - analiza ekonomiczna projektu, optymalizacja pod kątem obniżenia kosztów produkcji wypraski
 - druk 3D, prototypy w technologii FDM na miejscu oraz innych technologiach we współpracy
 - symulacja procesu wtrysku przy użyciu oprogramowania CadMould
 - analiza wytrzymałościowa detalu MES
 - projektowanie form wtryskowych
 - wykonywanie programów CNC
- **individual Project Manager assigned to each client**
 - **feasibility study of the part (Design For Manufacturing)**
 - **customer requirements' analysis in terms of quality, assembly and others**
 - **economic analysis of the project, optimisation of the production cost**
 - **3D printing, prototypes in FDM technology on site and other technologies in cooperation**
 - **injection process simulations using CadMould software**
 - **FEM part strength analysis**
 - **injection mould design**
 - **CNC software**

3

Etap wdrożenia projektu Project impenletation phase

- próby form możliwe na 75 wtryskarkach różnych producentów o sile zwarcia od 55 do 1300 ton
- klimatyzowane pomieszczenie pomiarowe na narzędziowni wyposażone w
 - o maszyna pomiarowa 3COORD Universal z oprogramowaniem MODUS firmy RENISHAW
 - o MITUTOYO skaner optyczny
 - o skaner 3D
 - o twardościomierz COMPUTEST
 - o spektrofotometr ESAPORT
 - o mikroskop CARLZEISS
- **mould trials available on 75 injection moulding machines from various manufacturers with a clamping force from 55 to 1300 tons**
- **air-conditioned measuring laboratory equipped with:**
 - o **3COORD Universal measuring machine with MODUS software by RENISHAW**
 - o **MITUTOYO optical scanner**
 - o **3D scanner**
 - o **COMPUTEST hardness tester**
 - o **ESAPORT spectrophotometer**
 - o **CARLZEISS microscope**

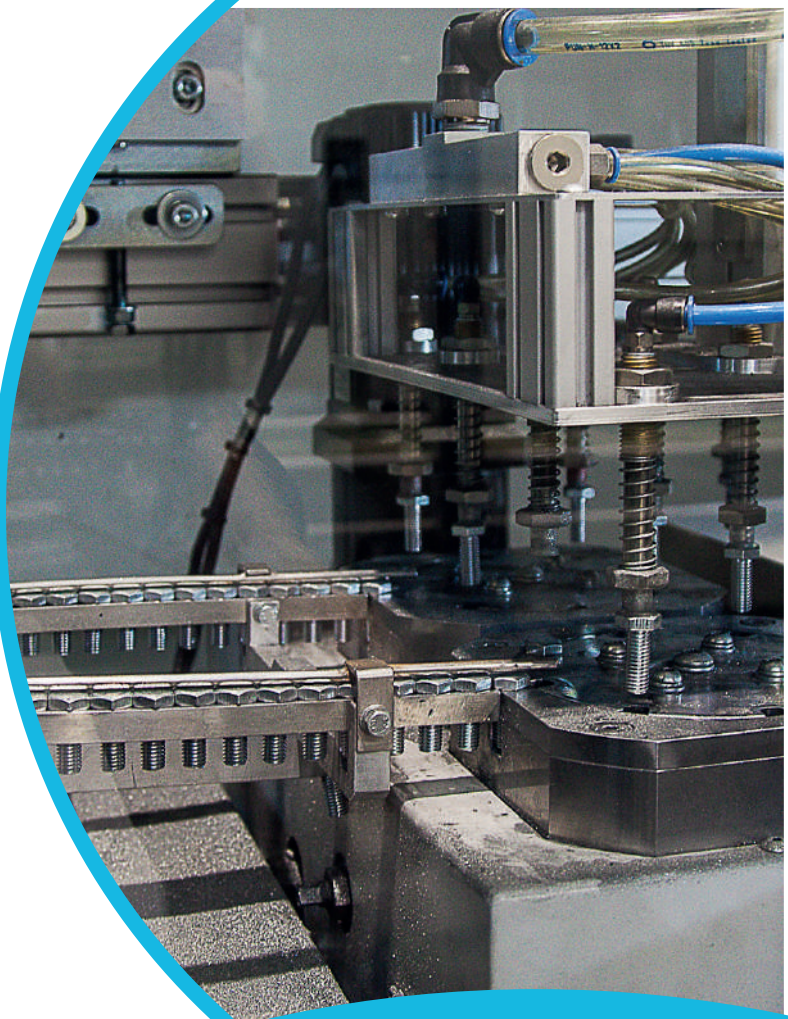
2

Etap produkcji form wtryskowych Injection mould construction phase

- planowanie i zarządzanie projektem
 - 7 frezarek CNC
 - 2 frezarki do obróbki zgrubnej
 - 2 maszyny do wiercenia głębokich otworów pod kanały chłodzące
 - 3 elektrodrażarki
 - 2 maszyny do cięcia drutem
 - 5 szlifierek
 - Tokarka
 - prasa do tuszowania z naciskiem do 200 ton
 - frezowanie elektrod z grafitu i miedzi
 - spawanie i grawerowanie laserowe
 - spiekanie metodą SLM, wkładki do chłodzenia konformalnego
 - hartowanie i azotowanie stali
 - piaskowanie faktury
 - oprogramowanie SAP, Opera MES, Siemens NX CAD, Solidworks, Catia, EDGE CAM, CADMould, Autodesk PowerShape, PowerMill
- **project planning and management**
 - **7 CNC milling machines**
 - **2 milling machines for rough milling**
 - **2 deep hole drilling machines for cooling channels**
 - **3 EDM machines**
 - **2 wire cutting machines**
 - **5 grinders**
 - **lathe**
 - **die spotting press (mould tryout press) with pressure up to 200 tons**
 - **graphite and copper electrodes**
 - **welding and laser engraving**
 - **SLM sintering, conformal cooling inserts**
 - **steel hardening and nitriding**
 - **sandblasting**
 - **SAP software, Opera MES, Siemens NX CAD, Solidworks, Catia, EDGE CAM, CADMould, Autodesk PowerShape, PowerMill**

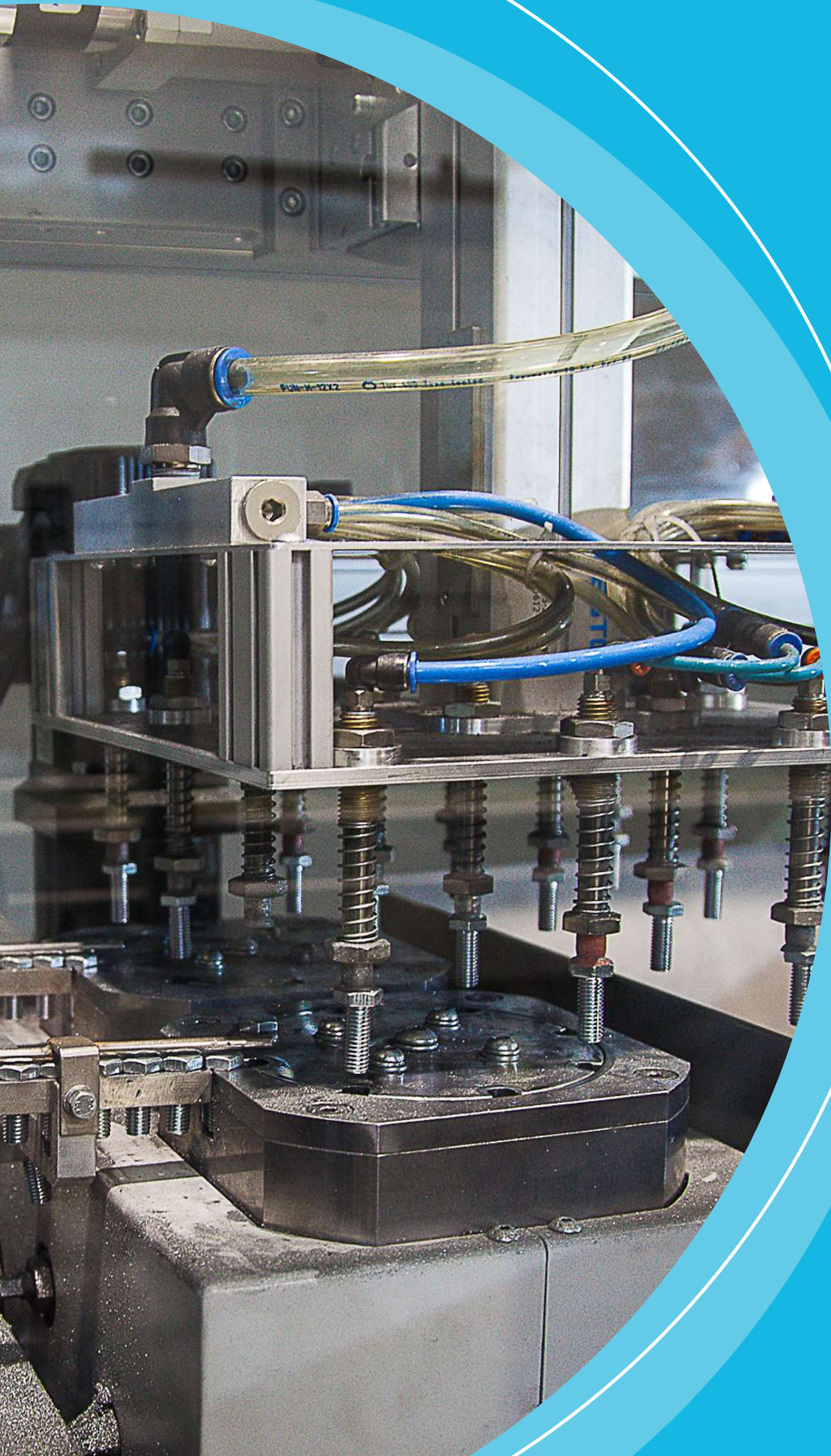
Inne usługi Other services

- zgrzewanie ultradźwiękami
 - wykończenia powierzchni wyprasek: tampodruk, sitodruk
 - montaż automatyczny, semi-automatyczny, manualny
 - naprawy, regeneracja oraz przeglądy form
 - linia do mycia form
 - usługi wynajmowania prasy do tuszowania
 - wdrożenia do produkcji form powierzonych przez klienta
 - NOWOŚĆ – usługi termoformowania i produkcji form do termoformowania
-
- **ultrasonic welding**
 - **surface finishing: pad printing, screen printing**
 - **vertical, semi-automatic, manual assembly**
 - **mould maintenance and repairs**
 - **mould cleaning line**
 - **renting of die spotting press (mould tryout press)**
 - **producing with moulds supplied by the customer**
 - **NEW - thermoforming services and production of moulds for thermoforming**



Jakość Quality

- certyfikaty ISO: ISO 9001, ISO 14001, ISO 28000, ISO 45001
 - skaner optyczny ATOS CS 2M, mikroskop Baty Venture CNC, urządzenie do badania wytrzymałości Mecmesin Multitest 2.5, maszyna optyczna Keyence IM6225
 - wzory produkcyjne,
 - wskaźniki do mierzenia wydajności procesów (np. Cpk, Cpm, COPQ, CRPQ, CEPQ)
 - raporty pomiarowe (np. FAI, FADI, MSI, FQA)
 - raporty badające stabilność realizowanych procesów (np. PPAP, FPA, GO/NOGO)
 - analiza systemu pomiarowego (GR&R - Gage Repeatability and Reproducibility)
-
- **ISO certificates: ISO 9001, ISO 14001, ISO 28000, ISO 45001**
 - **ATOS CS 2M optical scanner, Baty Venture CNC microscope, Mecmesin Multitest 2.5 strength testing device, Keyence IM6225 optical machine**
 - **golden samples**
 - **process capability and performance indicators (e.g. Cpk, Cpm, COPQ, CRPQ, CEPQ)**
 - **measurement reports (e.g. FAI, FADI, MSI, FQA)**
 - **process release reports (e.g. PPAP, FPA, GO/NOGO)**
 - **GR&R - Gage Repeatability and Reproducibility**





INTEMO
Injection Moulding & Tooling

 Bydgoszcz

 Piotrków Kujawski

INTEMO S.A.

88-230 Piotrków Kujawski
ul. Włocławska 33

tel.: +48 (54) 265 41 42

fax: +48 (54) 265 41 43