

2K ARBURG ALLROUNDER 370 S 700 – 100/30

Zařízení pro gumárenskou výrobu

Vstřikovací stroj ALLROUNDER 370 S od společnosti ARBURG slouží k výrobě dvoukomponentních výrobků. Obě vstřikovací jednotky jsou vybaveny gravimetrickým dávkovacím systémem s možností přesného dávkování barviva a dalších komponent. Temperační jednotka od společnosti Piovan vyhřívá formu do teploty 150 °C.

Technické údaje

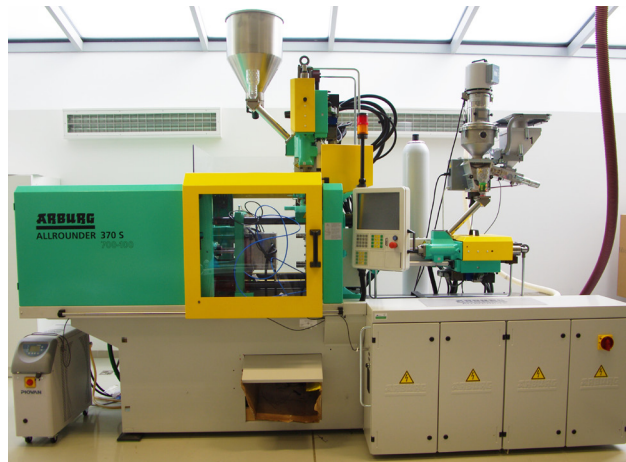
Uzavírací síla [kN]	700
Maximální vzdálenost mezi sloupky [mm]	370
Maximální prostor [mm]	600

Horizontální vstřikovací jednotka

Maximální vstřikovaný objem [cm ³]	71
Průměr šneku [mm]	30
Maximální posun šneku [mm]	100

Vertikální vstřikovací jednotka

Maximální vstřikovaný objem [cm ³]	15,3
Průměr šneku [mm]	18
Maximální posun šneku [mm]	60



Laboratorní dvouválcový kalandr 150 x 400

Dvouválec s průměry válců 150 mm je vhodný pro přípravu gumárenské směsi, pro válcování pásů a fólií. Maximální šířka vytaženého pásu gumárenské směsi je 400 mm.

Vyhřívavý laboratorní lis 400 x 400

Laboratorní lis je vhodný pro výrobu jednoduchých gumárenských výrobků do rozměru formy 400 x 400 mm. Zařízení je určeno k výrobě zkušebních těles, ověřovací série pryžových dílů a malo-sériovou výrobu.

Souřadnicový měřicí systém Zeiss CONTURA G2

CONTURA G2 od společnosti Carl Zeiss je velice flexibilní a přesné měřicí zařízení, určené pro měření malých a středně velkých součástí. Zařízení je ovládáno programem CALYPSO, který zajišťuje plynulé měření s dostatečně vysokou hustotou bodů k určení skutečného tvaru výrobku. Kontaktní souřadnicový měřicí systém je vhodný zejména pro rychlé a přesné určení známých geometrických tvarů (kružnic, válců, kuželů atd.), profilů (obrysů) křivek a obecných ploch, stejně jako neznámých křivek.

Technické údaje

Měřicí rozsah [mm]	700 x 700 x 600
Přesnost [μm]	1,8 + L/300
Snímací systém	pevná hlava VAST XT, Zeiss



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta aplikované informatiky

CEBIA-Tech
Centrum bezpečnostních, informačních a pokročilých technologií



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta aplikované informatiky
Nad Stráněmi 4511
760 05 Zlín
Česká republika

GPS: 49°13'50.991"N, 17°39'26.257"E

doc. Ing. Miroslav Maňas, CSc.

E-mail: manas@fai.utb.cz

Telefon: +420 576 035 630

Mobil: +420 602 785 726

Ing. Pavel Stoklásek (pstoklasek@fai.utb.cz)

Ing. Aleš Mizera, Ph.D. (mizera@fai.utb.cz)

Těšíme se na spolupráci!

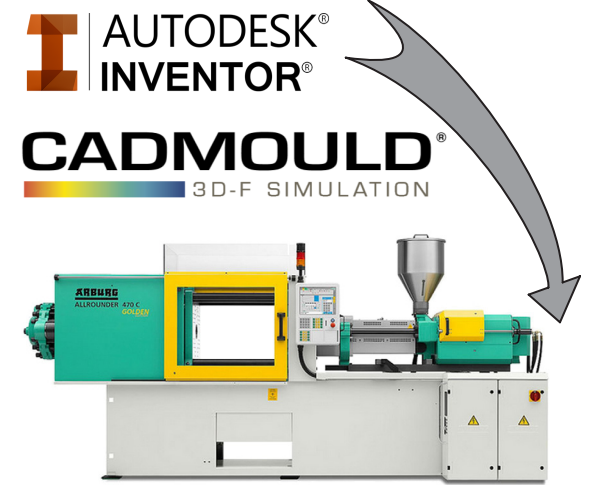
www.cebiatech.utb.cz

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta aplikované informatiky

CEBIA-Tech
Centrum bezpečnostních, informačních a pokročilých technologií

VTP ICT Vědecko-technický park
Informační a komunikační technologie

VÝZKUMNÝ PROGRAM 1:
„APLIKACE INŽENÝRSKÉ
INFORMATIKY“
Podprogram:
„Intelligentní výrobní systémy“



Návrh prototypů a jejich realizace

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI



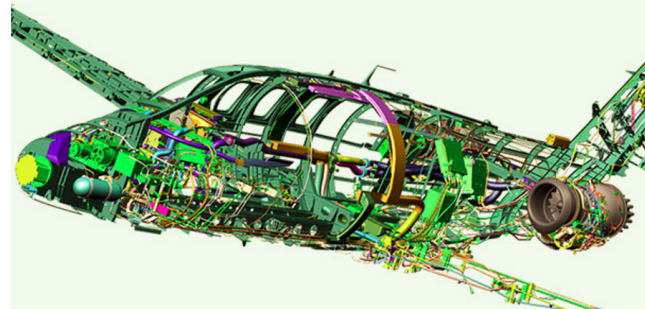
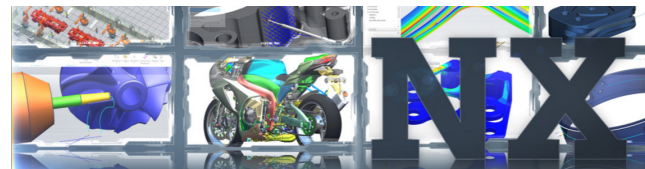
Autodesk Inventor

Inventor je 3D CAD software pro strojírenské navrhování od společnosti Autodesk. Model aplikace Autodesk Inventor je přesný 3D digitální prototyp, na němž je možno ověřit formu, tvar a funkci návrhu. Autodesk Inventor nabízí profesionální nástroje k navrhování, dokumentaci a simulaci 3D strojírenských výrobků. Díky možnosti používat digitální prototyp k návrhu, vizualizaci a simulaci produktů aplikace Autodesk Inventor pomáhá efektivněji komunikovat, omezit množství chyb a rychleji dodávat kvalitní návrhy produktů.



SIEMENS NX

Software NX od společnosti SIEMENS je integrované řešení pro návrh, simulaci a obrábění. NX pro konstruování je integrované řešení konstruování výrobku, které usnadňuje a zrychluje proces vývoje výrobku. Umožňuje v rámci jediného pracovního prostředí vytvářet inovativní výrobky. Na rozdíl od řešení CAD a uzavřených podnikových řešení nabízí NX pro konstruování nejvyšší úroveň integrace dílčích oborů vývoje v otevřeném prostředí spolupráce.



Geomagic Design X

Geomagic Design X od společnosti 3D Systems je program pro reverzní inženýrství, který spojuje CAD modelář s možností zpracování 3D naskenovaných dat. Umožňuje vytvoření plně parametrického 3D modelu, který lze následně přenést do libovolného CAD systému.

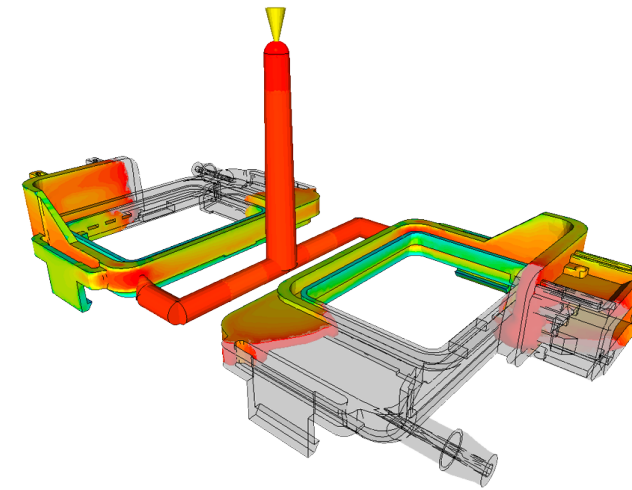
Hlavní rysy programu:

- Aktivní historie modelování (strom modelování) jako v CAD systému;
- Ukládání do různých CAD systémů s historií modelování (SolidWorks, Creo, NX, Inventor, AutoCAD, CATIA atd.);
- V jedné aplikaci kombinuje zpracování mračna bodů a polygonové sítě, včetně plošného a objemového modelování.



Cadmould® 3D-F

Cadmould® 3D-F je CAE modulární softwarová sestava, která analyzuje proces vstřikování plastů. Pro analýzu je potřebný 3D CAD model plastového dílu ve formátu STL, STEP nebo IGES. Cadmould® 3D-F připraví zcela automaticky a rychle výpočtový model, založený na vlastní precizní objemové metodě. Uvedené řešení umožní velmi dobré rozlišení měnících se materiálových veličin (teplot, smykových rychlostí atd.) po tloušťce stěn (i těch nejslabších), což je nutným předpokladem pro přesný výpočet komplexních proudových stavů v různých místech konstrukce. Výpočty u všech modulů Cadmould®3D-F jsou teplotně závislé, respektující stlačitelnost tavenin a zohledňující strukturálně-viskózní chování tavenin plastů. Výpočtová přesnost softwaru Cadmould® 3D-F je velmi vysoká, přitom výpočty probíhají rychle, což je základním předpokladem pro možnost provádění variantních výpočtů, tedy skutečnou optimalizaci (DOE). Software Cadmould® 3D-F se vyznačuje jednoduchým pracovním prostředím, které vyžaduje běžný systém Windows.



CADMOULD®
3D-F SIMULATION

FILL – WARP – COOL
www.simcon-worldwide.com



ARBURG ALLROUNDER 470 C 1500 – 400 GE

Vstřikovací stroj ALLROUNDER 470 C GOLDEN EDITION od společnosti ARBURG disponuje příslušenstvím GIT k tvorbě dutých výrobků technologií za podpory plynu (dusík 4.0). Vstřikovací stroj je vybaven gravimetrickým dávkovacím systémem a teplotní jednotkou s možností nastavení teploty do 150 °C od společnosti Piovan.

Technické údaje

Uzavírací síla [kN]	1 500
Maximální vstřikovaný objem [cm ³]	201
Průměr šneku [mm]	40
Maximální posun šneku [mm]	160
Maximální vzdálenost mezi sloupky [mm]	470
Maximální prostor [mm]	750

GIT příslušenství

BAUER KOMPRESSOREN VERTICUS 5 INDUSTRY

Rychlost proudění média [l/min]	85 – 1 980
Tlak média [bar]	25 – 500



Sušící zařízení granulátu ARBURG THERMOLIFT 100-2

THERMOLIFT kombinuje výhody sušičky a dopravního systému granulátu v jednu kompaktní jednotku, která je schopna zásobovat jeden či více vstřikovacích strojů. Zařízení je ovládáno systémem SELOGICA. Je vhodné pro sušení a dopravu všech druhů plastových granulátů.

