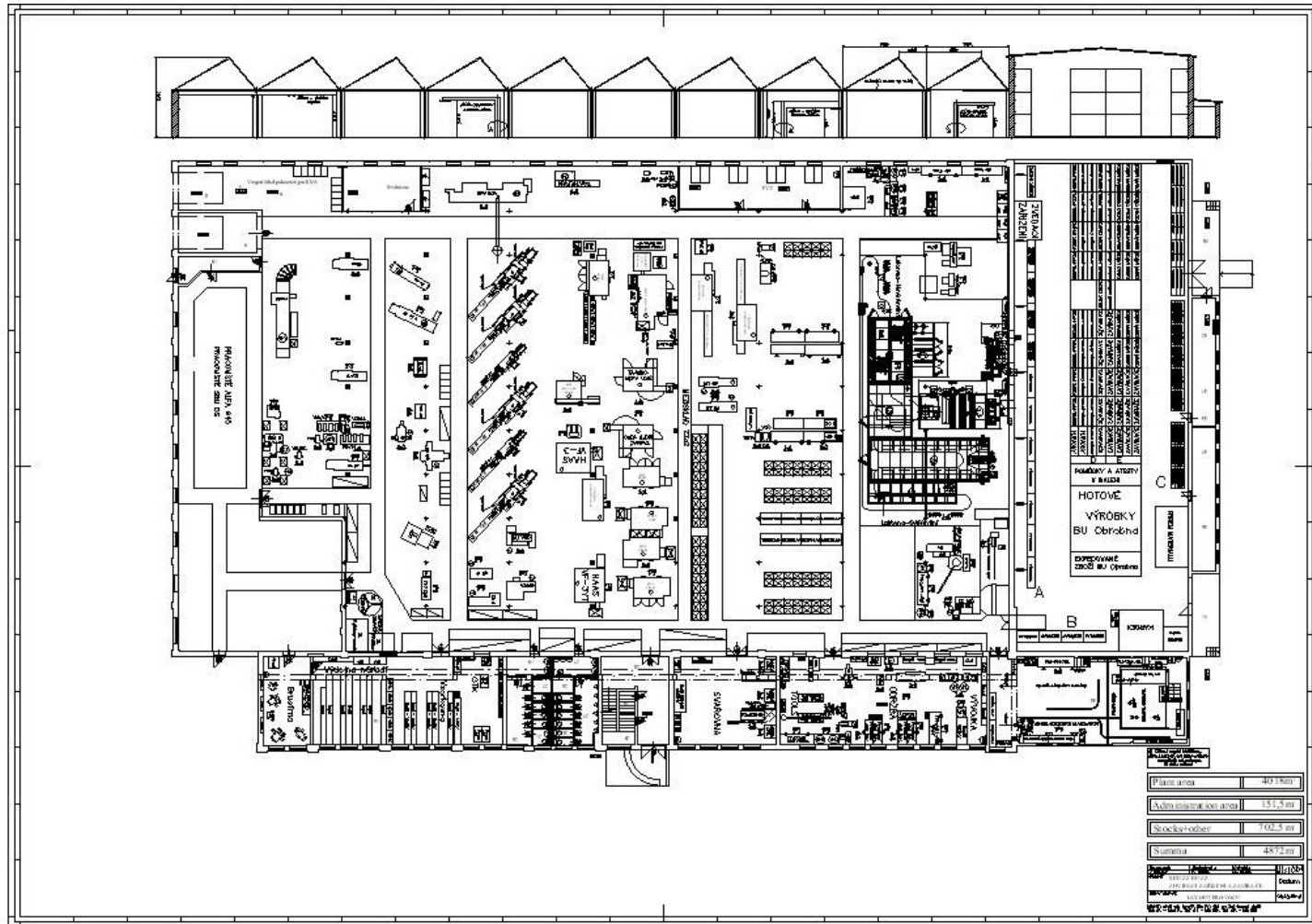


Výrobní a technologické možnosti SBU ZZ – BU ZZ

BRANO a.s.



Layout provozu



CNC soustruh SP 280 SMC

2 stroje

CNC soustruh SP 280 SY

1 stroje

Max. \emptyset soustružení: 280 mm

Max. délka soustružení: 450 mm

Max. hmotnost obrobku: 350 Kg

Max.výkon S1 / S6 - 40%: 20,9 / 27 Kw

Nástrojová hlava: 12 poloh

Skříčidla A5, A6, A8

Vysokotlaké chlazení nástrojů

Ofukování levého skříčidla

Vyfukování upínače

Vyhazování dílce z pravého vřeteníku

Podavač tyčí

Odsávání par z pracovního prostoru

Automatická kontrola nástrojů

Dálková diagnostika



CNC soustruh SP 280 MC 2 stroje

Max. \emptyset soustružení: 280 mm

Max. délka soustružení: 550 mm

Max. hmotnost obrobku: 350 Kg

Max.výkon S1 / S6 - 40%: 20,9 / 27 Kw

Nástrojová hlava: 12 poloh

Skříčidla A5, A6, A8

Vysokotlaké chlazení nástrojů

Ofukování levého skříčidla

Vyfukování upínače

Vyhazování dílce z pravého vřeteníku

Podavač tyčí

Odsávání par z pracovního prostoru

Automatická kontrola nástrojů

Dálková diagnostika



CNC soustruh DOOSAN PUMA 2100LMS 1 stroj
CNC soustruh DOOSAN PUMA 2100SY 1 stroj

Počet řízených os: 5
Oběžný průměr nad ložem: 780 mm
Max. průměr soustružení: 406 mm
Max. délka soustružení: 520 mm/ 760 mm
Max. průměr soustružené tyče: 65 mm
Otáčky – ot./ min.: 4500
Výkon motoru - kW / 30 min. 7,5
Počet nástrojů: 12 (24)

Podavač tyčí: IEMCA BOSS 552-HD



CNC soustruh DOOSAN PUMA GT3100M 1 stroj

Počet řízených os: 3

Oběžný průměr nad ložem: 720 mm

Max. průměr soustružení: 376 mm

Max. délka soustružení: 725 mm

Max. průměr soustružené tyče: 102 mm

Otáčky – ot./ min.: 2 800

Výkon motoru - kW (30 min./Cont.) 22/18,5

Počet nástrojů: 12 (24)



CNC dlouhotočný automat 4 stroje

CNC dlouhotočný automat K'MX 432

Řídicí systém : FANUC 31i

Pracovní rozsah : zdvih vřeteníku: 410 mm (hlavní)
300 mm (odebírací)

max. pracovní zdvih horizontální: 80 mm

max. pracovní zdvih vertikální: 191 mm

Vřeteno : - maximální otáčky : 10.000 ot/min

- max. průchod tyčového materiálu : pr. 32 mm

Podavač tyčí: IEMCA BOSS 332



CNC dlouhotočný automat 2 stroje

CNC dlouhotočný automat K'MX 413

Řídicí systém : FANUC 31i

Pracovní rozsah : zdvih vřeteníku: 130 mm (hlavní)
150 mm (odebírací)

max. pracovní zdvih horizontální: 2x30 mm

max. pracovní zdvih vertikální: 135 mm

Vřeteno : - maximální otáčky : 12.000 ot/min

- max. průchod tyčového materiálu : pr. 16 mm

Podavač tyčí: IEMCA BOSS 320



MASTURN MT 50 2 stroje

Universální hrotový soustruh s CNC řízením MT 50 CNC

Řídicí systém : HEIDENHAIN MANUAL PLUS M

Pracovní rozsah : oběžný průměr nad ložem : 500 mm
oběžný průměr nad příčným suportem : 350 mm
vzdálenost mezi hroty: 1500 mm
max. hmotnost obrobku : 350 kg

Vřeteno : - maximální otáčky : 3000 ot/min
- vrtání vřetena : 82 mm
- přední konec vřetena DIN 55027 B8

Zdvih v ose : X = 250 mm
Z = 1450 mm

Nástrojová hlava : MULTIFIX „C“
Průřez nože max. 32 x 32

Koník : zdvih: 180 mm
kužel dutiny: Mo 5



MCFV 1060 - TAJMAC 2 stroje

4 osé vertikální obráběcí centrum **MCFV 1060 STANDARD**

Řídicí systém : HEIDENHAIN iTNC 530

Pracovní rozsah : osa X : 1016 mm
osa Y : 610 mm
osa Z : 760 mm

Otočný stůl NIKKEN CNC 260 ZA-M

Rozsah otáček : 2500 – 10000 ot/min

Upínací kužel : SK 40

Zásobník nástrojů : 30 nástrojů

Max. průměr nástroje : 160 mm

Max. délka nástroje : 300 mm

Max. zatížení stolu : 1350 kg



MCV 754 1 stroj**4 osé vertikální obráběcí centrum MCV 754 QUICK****Řídící systém : HEIDENHAIN iTNC 530****Pracovní rozsah : osa X : 754 mm**

osa Y : 500 mm

osa Z : 550 mm

osa A : 360° (otočný stůl Hofmann RW/NC 160)

Rozsah otáček : 20 – 10.000 ot/min**Upínací kužel : SK 40****Zásobník nástrojů : 24 nástrojů****Max. průměr nástroje : 120 mm****Max. délka nástroje : 250 mm****Max. zatížení stolu: 400 kg**

HAAS VF – 3 super speed 1 stroj

3 osé vertikální obráběcí centrum MCV 750

Řídicí systém : Haas

Pracovní rozsah : osa X : 1016 mm

osa Y : 508 mm

osa Z : 635 mm

Rozsah otáček : max. 12.000 ot/min

Upínací kužel : SK 40

Zásobník nástrojů : 22 nástrojů

Max. průměr nástroje : 160 mm

Max. délka nástroje : 300 mm

Výměna palet : ruční



HAAS VF – 3 YT 1 stroj

3 osé vertikální obráběcí centrum

Řídicí systém : Haas

Pracovní rozsah : osa X : 1016 mm

osa Y : 660 mm

osa Z : 635 mm

Rozsah otáček : max. 7500 ot/min

Upínací kužel : CT 50

Zásobník nástrojů : 30+1 nástrojů

Max. průměr nástroje : 178 mm

Max. délka nástroje : 406 mm



MACTURN 250-W 1 stroj

Multifunkční obráběcí centrum Mac-Turn 250-2SW

Řídicí systém : Okuma OSP P200L

Pracovní rozsah : : oběžný průměr nad ložem: 530 mm

vzdálenost mezi hroty: 1440 mm

max. soustružený průměr: 550 mm

osa Z : 1170 mm

osa W : 1180 mm

osa X : XA:475 , XB:160 mm

osa Y : 160 mm

osa C : 360°

Rozsah otáček : 50 – 5000 ot/min (hlavní vřeteno)

50 – 6000 ot/min (vedlejší vřeteno)

Upínací kužel : Capto – C6

Zásobník nástrojů : 44 nástrojů

Max. průměr nástroje : 120 mm

Max. délka nástroje : 250 mm



STARRAGHECKERT 8 strojů

Čtyřosé horizontální obráběcí centrum CWK 400 D

Řídicí systém : Sinumerik 840 D

Pracovní rozsah : osa X : 650 mm

Osa Y : 650 mm

Osa Z : 650 mm

Osa A : 360 stupňů

Rozsah otáček : 50 – 15000 ot/min

Upínací kužel : HSK 63

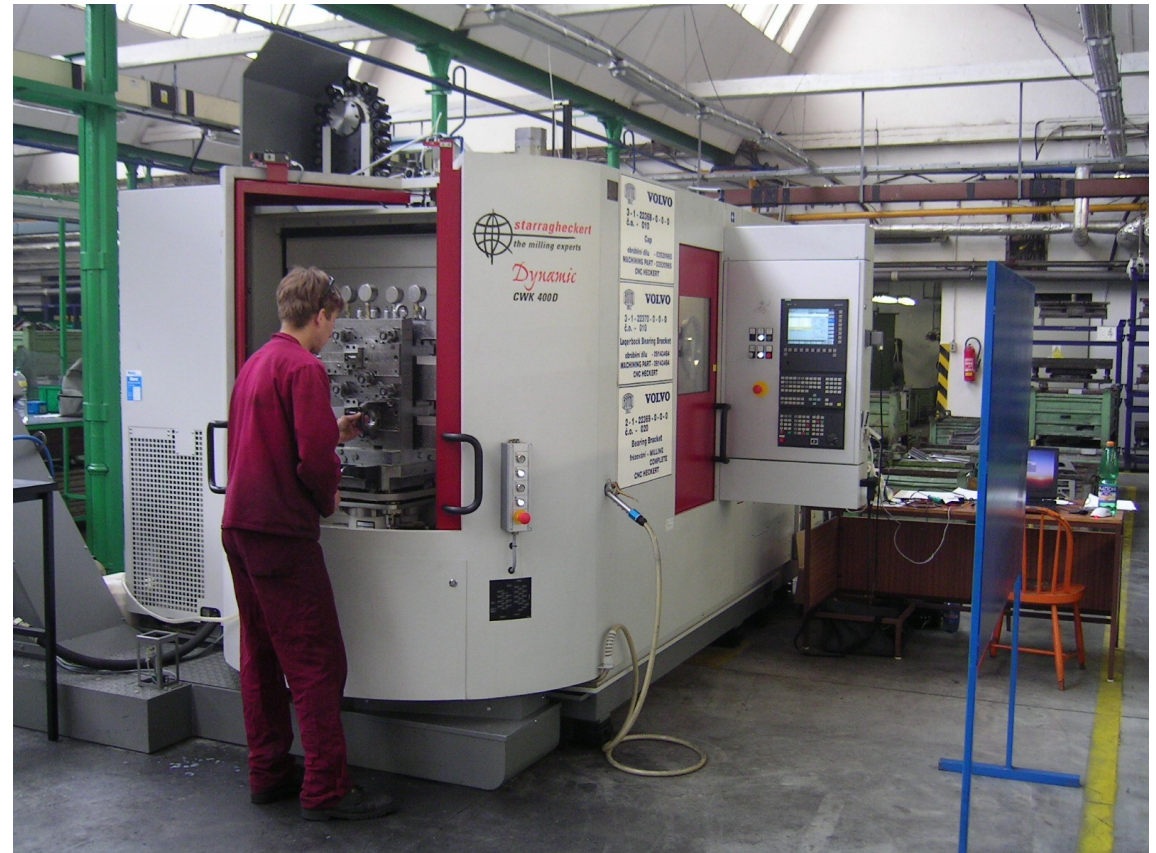
Zásobník nástrojů : 60 nástrojů

Max. průměr nástroje : 160 mm

Max. délka nástroje : 350 mm

Výměna palet : automatická

Max. zatížení stolu : 400 kg



OKUMA MF -46 VA 8 strojů

Tříosé vertikální obráběcí centrum MF – 46 VA

Řídicí systém : OKUMA OSP – U 100 M

Pracovní rozsah : osa X : 750 mm

Osa Y : 500 mm

Osa Z : 500 mm

Rozsah otáček : 40 – 6000 ot/min

Upínací kužel : SK 40

Zásobník nástrojů : 20 nástrojů

Max. průměr nástroje : 160 mm

Max. délka nástroje : 300 mm

Výměna palet : automatická



Kalící linka SAFED

Kalení dílců z uhlíkové oceli tloušťky do 7mm, rozměrů od 10x10x0,2 do 65x65x65 a o hmotnosti do 250 kg, v ochranné atmosféře ENDO plynu do olejové lázně s následným opráním v alkalickém roztoku. Popouštění těchto dílců v ochranné atmosféře EXO plynu – max. popouštěcí teplota 620°C. U dílů těchto rozměrů je možno provádět rovněž nitrocementaci s následným kalením a popouštěním.

Efektivní dávka od 100 kg.

Ruční kalení:

Zařízení (bez ochranné atmosféry):

Komorové pece bez ochranné atmosféry (kalící lázně- olej , voda), max. kalící teplota 900°C.

Šachtová kalící pec MONOCARB pro rozměrné díly (kalící lázeň – voda).

Popouštěcí šachtové pece do 700°C.

Žíhací šachtová pec do 850°C.

Tepelně zpracovávaný materiál:

Komorové pece – výrobky z uhlíkové a nízkolegované oceli do hmotnosti 10 kg.

Šachtová pec MONOCARB – díly z uhlíkové oceli do délky 1500 mm.

Možnost měření povrchové tvrdosti předmětů do výšky 80 mm (HB, HRC, HV).