



PRODUCTION OF TECHNICAL CERAMICS  
VÝROBA TECHNICKÉJ KERAMIKY



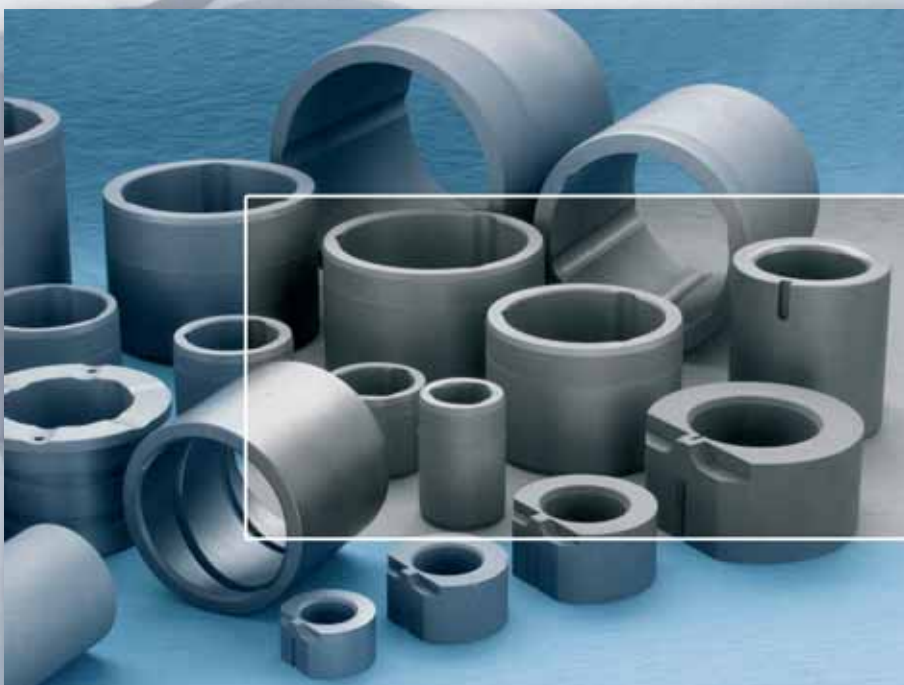


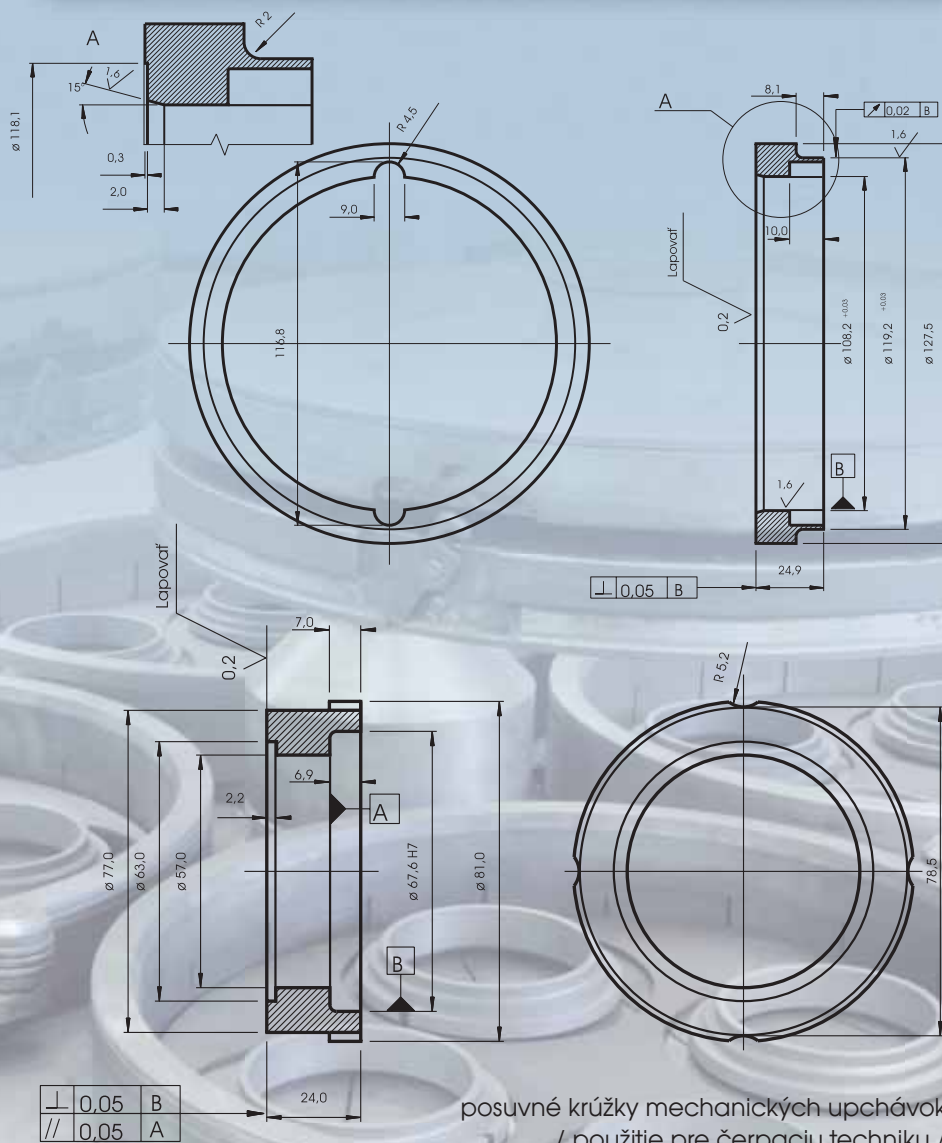


Spoločnosť Rotaneo s.r.o. je výrobcou technickej keramiky a je na trhu od roku 2006 / jej predchodcom bola spoločnosť Borstela s.r.o. - rok 2000 - 2006 /.

Hlavný **výrobný program** sa sústreďuje na výrobu:

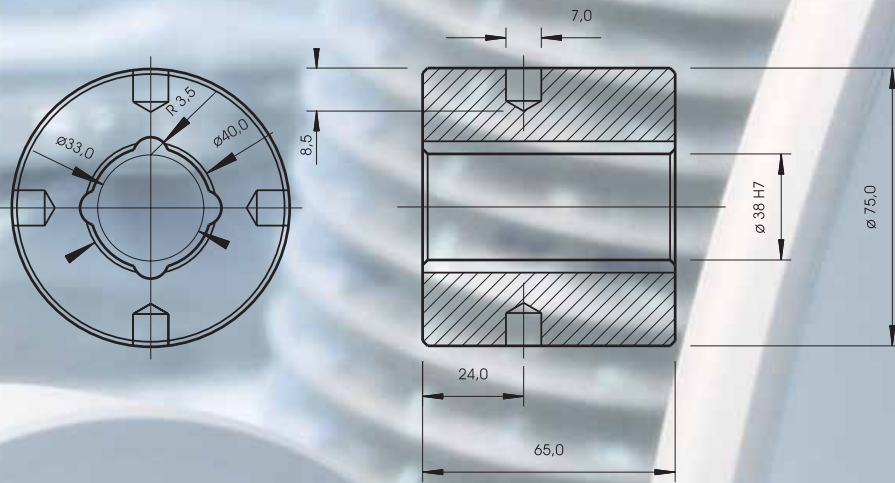
- silíciumkarbidových tesniacich krúžkov
- silíciumkarbidových tesnení
- silíciumkarbidových axiálnych a radiálnych klzných ložísk
- silíciumkarbidových komponentov do - čerpadiel, výjev, autoklávov a miešadiel
- silíciumkarbidových horákov a trysiek pre energetický priemysel
- silíciumkarbidových triediacich a mlecích kolies
- netypizovaných súčiastok mechanických upchávok



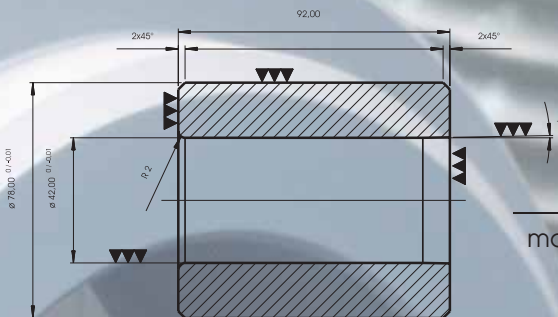


posuvné krúžky mechanických upchávok  
 / použitie pre čerpaciu techniku /  
 materiál SiSiC /Silicium carbide/

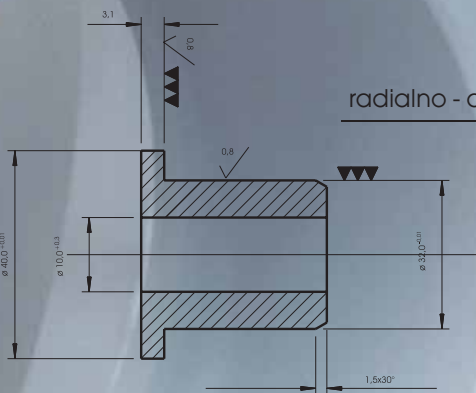


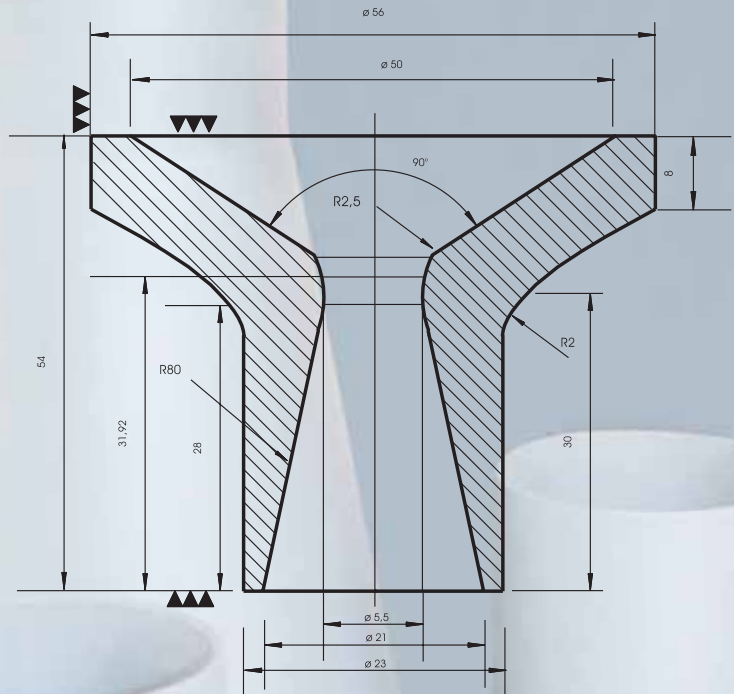
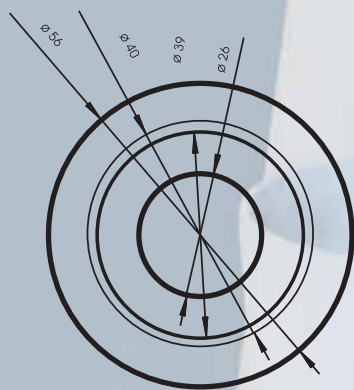


ložiskové puzdrá do čerpadiel  
 materiál SiSiC /Silicium carbide/

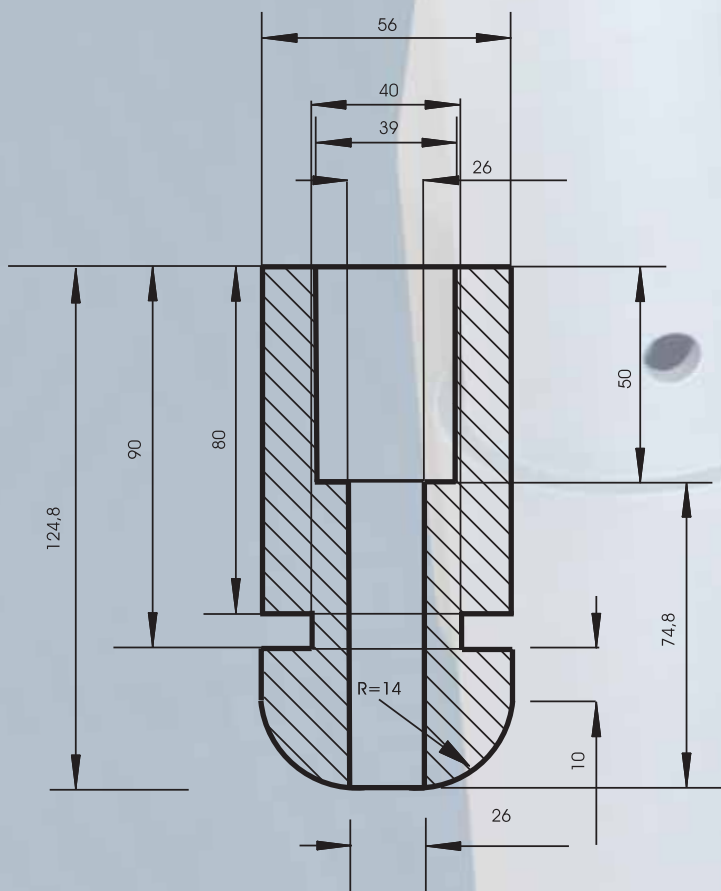


radialno - axiálne ložisko pre čerpaciu techniku  
 materiál SiSiC /Silicium carbide/





trysky pre energetický priemysel  
 materiál SiSiC /Silicium carbide/



horáky pre energetický priemysel  
 materiál SiSiC /Silicium carbide/



ROTANEO s.r.o. je jediným výrobcem výrobkov z reakčne sintrovaného karbidu kremíka (SiSiC) na Slovensku.

#### Fyzikálne vlastnosti SiSiC

Hustota 3,05 g/cm<sup>3</sup>  
Pórovitosť 0,01 %  
Tvrdosť - zložka SiC 2690 HV 0,2  
Tvrdosť - zložka Si 1250 HV 0,2  
Pevnosť v tlaku 3500 MPa  
Pevnosť v ohybe - 4-bodová metóda 440 MPa  
Modul pružnosti - dynamický 325 GPa  
Tepelná vodivosť 120 W/mK  
Teplotná vodivosť 55 10<sup>-6</sup> m<sup>2</sup>/s  
Tepelná rozťažnosť /20 - 200°C/ 3,4 10<sup>-6</sup> /K  
Tepelná odolnosť v oxid. atmosfére 1350 °C  
Tepelná odolnosť v neoxid. atmosfére 1350 °C

Siliciumkarbid patrí medzi najkvalitnejšie keramické materiály vyznačujúce sa najmä:

- vysokou tvrdosťou
- oteruvzdornosťou
- chemickou odolnosťou
- nízkou tepelnou rozťažnosťou
- odolnosťou voči korózii
- vysokou teplotnou odolnosťou
- nízkou mernou hustotou
- výbornými klznými vlastnosťami
- nepriepustnosťou pre plyny a kvapaliny
- chemické vlastnosti nespôsobujú koróziu v agresívnych médiách ako napr. v kyselinách, hydroxidoch, parách a plynoch
- oteruvzornosťou v abrazívnom prostredí

Jedinečný spôsob technológie reakčnej sintrácie siliciumkarbidových výrobkov umožňuje výrobu zložitejších tvarov, v porovnaní s inou keramikou. Výrobky z karbidu kremíka je možné používať v rôznych priemyselných odvetviach kde sú kladené vyššie nároky na prevádzku.

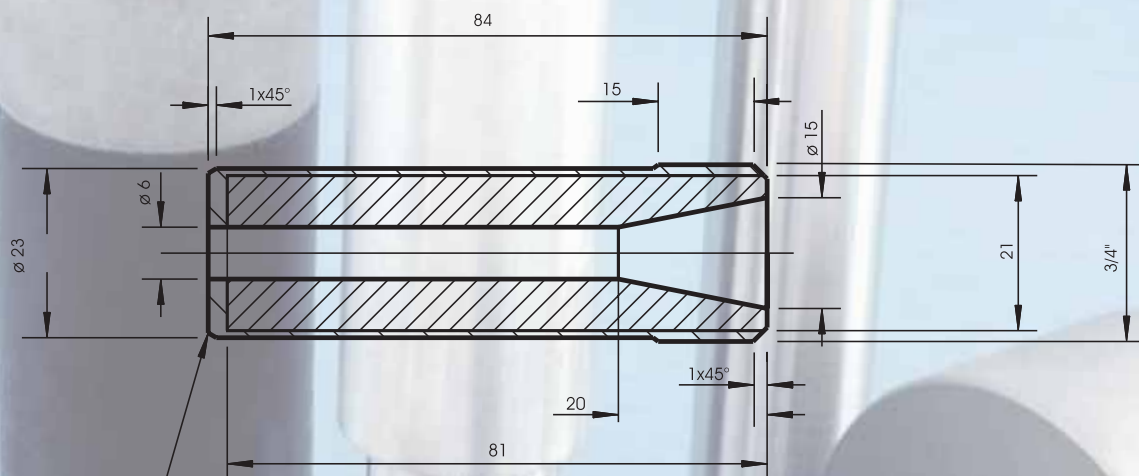
Tesniace krúžky a klzné ložiská nachádzajú uplatnenie v týchto odvetviach:

- chemický priemysel - chemicky agresívne médiá
- petrochemický priemysel - rafinérie, ropné plošiny
- potravinársky priemysel
- farmaceutický priemysel
- v atómových elektrárňach - cirkulačné čerpadlá
- čerpacia technika - čerpadlá, čističky

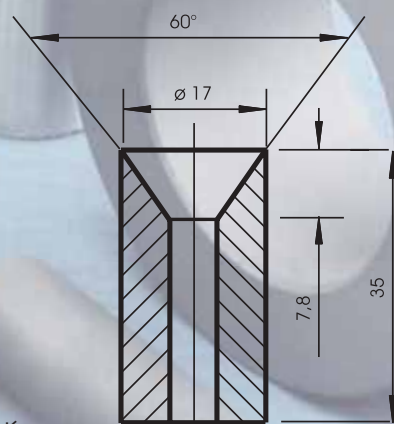


Naša spoločnosť sa zaoberá okrem výroby aj **obchodnou činnosťou**:

- predaj trysiek B4C (bórkarbid) do pieskových pištolí v sklárskom priemysle
- predaj wolfrámkarbidových tesniacich krúžkov a wolfrámkarbidových ložísk
- predaj rozprašovacích trysiek
- predaj tesniacich prírub
- predaj sekundárnych tesnení (manžety, O-kružky) NBR, FPM, EPDM, TEFLON



aluminium



injektorové trysky do pieskových pištolí  
materiál B4C /Boron carbide/

