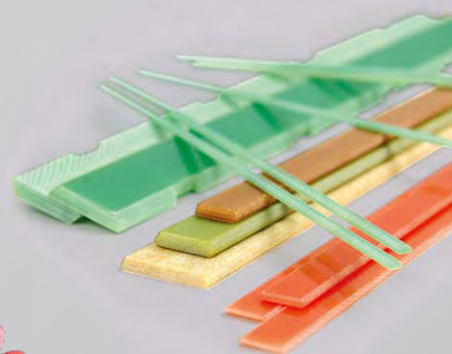
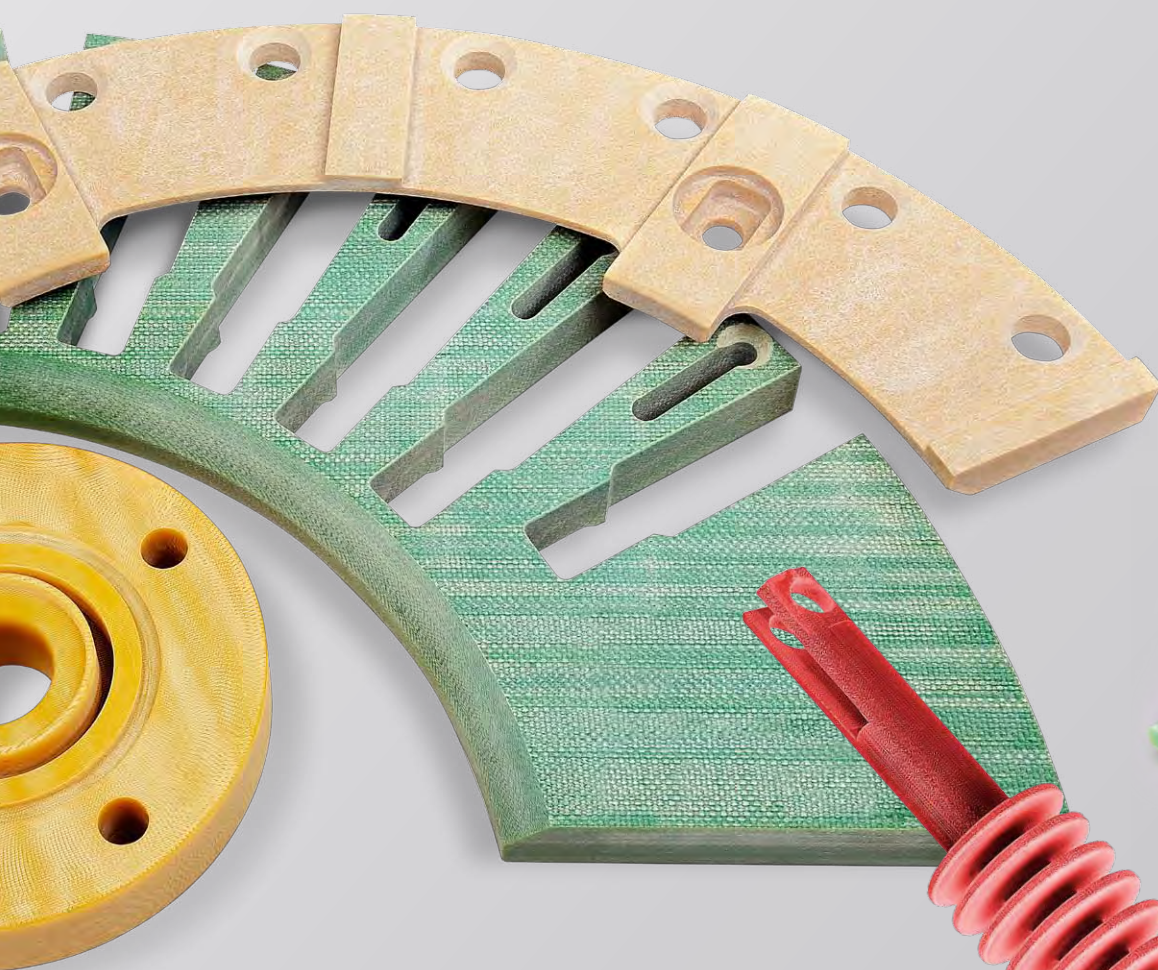
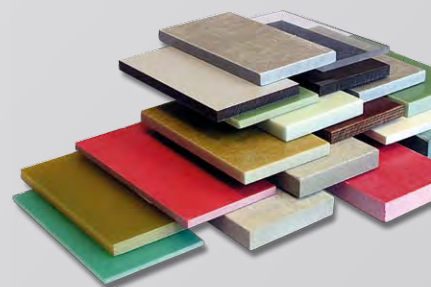




**PLASTY PRO ELEKTROIZOLAČNÍ,
MECHANICKÉ A SPECIÁLNÍ APLIKACE**



OBRÁBĚNÉ DÍLY Z TECHNICKÝCH PLASTŮ

- tvrzené kompozitní plasty
- tepelně odolné materiály
- termoplasty

**FLEXIBILNÍ IZOLACE, IMPREGNANTY PRO ELEKTRICKÁ VINUTÍ,
MATERIÁLY PRO ELEKTROTECHNICKOU VÝROBU**

O NÁS

Firma Jan Turek – ARCO technik byla založena v roce 1991 jako soukromá obchodní firma se zaměřením na velkoobchod s materiály pro elektrotechnickou výrobu.

Od roku 1993 se ARCO technik specializuje na obrábění kompozitních plastů a vybraných termoplastů pro elektroizolační a mechanické aplikace. Současně obchoduje s materiály pro výrobu a opravy elektrických strojů, přístrojů a dopravní techniky.

PRŮBĚŽNĚ ROZŠÍŘUJEME VÝROBNÍ KAPACITY A INOVUJEME TECHNOLOGIE

1994 – zahájení výroby v pronajatých prostorech

1996 – nákup areálu v Praze 10-Dolních Měcholupech. V letech 1996–1997 proběhla rekonstrukce výrobní haly a bylo pořízeno technologické a strojní vybavení

1996 – založení sesterské společnosti ARCO technik s.r.o. se zaměřením na výrobu zakázkových dílů dle dokumentace zákazníka

2003 – certifikace dle normy ISO 9001:2001

2007 – přístavba nové skladové a administrativní haly o užitné ploše 1300 m² a rozšíření výroby v původním objektu

2007–2014 – průběžné investice do nových CNC obráběcích strojů a dalších technologií

2015 – pořízení tří CNC center a inovace informačního systému pro sledování a optimalizaci výrobních procesů, logistiku a řízení zakázek



PŮSOBÍME NA ČESKÉM I MEZINÁRODNÍM TRHU

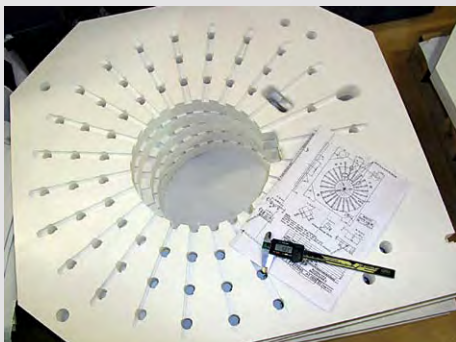
V současné době má společnost ARCO technik s.r.o. 53 zaměstnanců, z toho 40 ve výrobní sféře. Působí na českém a evropském trhu a rozšiřuje vývozní aktivity do evropských zemí i do zámoří. Zároveň realizuje dovozy speciálních materiálů pro výrobu i obchodní činnost.

Společnost ARCO technik s.r.o. se průběžně prezentuje odborné veřejnosti, a to jak v ČR – v rámci veletrhu Amper, tak v zahraničí, kde se představila například na veletrzích K – International Trade Fair for Plastics & Rubber v Düsseldorfu nebo CWIEME – Coil Winding Berlin.



VÝROBNÍ PROGRAM

Specializujeme se na obrábění dílů z tvrdných kompozitních plastů, tepelně odolných materiálů a vybraných termoplastů, které opracováváme podle výkresové dokumentace zákazníka.



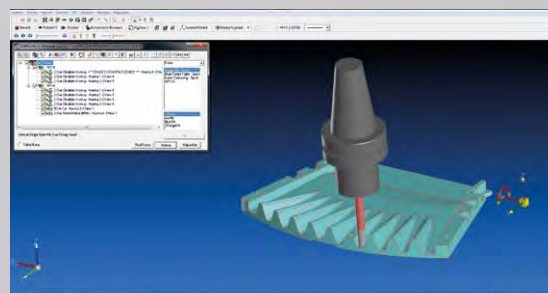
TECHNOLOGIE A KVALITA

- CNC obrábění a třískové opracování plastů v kvalitě dle podmínek ISO 9001
- přesné dělení na automatických pilách do síly 100 mm
- broušení a kalibrace síly s přesností 0,1 mm
- frézování ve třech až pěti souvisle řízených osách s technologií otočných a naklápěcích stolů
- soustružení včetně dílů s excentrickými drážkami (hlava s poháněnými nástroji)
- povrchová úprava dílů a řezných ploch (ochrana impregnačním lakem)
- osazení obráběných dílů kovovými závitovými vložkami
- značení a potisk dílů
- lepení sestav ze segmentů



SYSTÉMY CAD/CAM ZVYŠUJÍ NAŠI EFEKTIVITU

Využíváme nejmodernější software – systémy CAD/CAM, které nám umožňují pracovat flexibilně.



VYRÁBÍME Z MATERIÁLŮ:

Tvrzený papír, bavlněná tkanina, tvrzené dřevo

- tvrzený papír (HP 2061, PF CP201 kartit),
- technický umakart (vysokotlaký laminát HPL) – kompaktní desky vhodné např. pro konstrukci a panely rozvaděčů a řadu elektroizolačních i mechanických aplikací, přípravků, pracovních stolů ve zdravotnictví či potravinářství nebo jako alternativa za tvrzený papír s lepšími elektroizolačními vlastnostmi,
- tvrzená textilní tkanina (HGW 2082, PF CC 201 textit) především pro mechanické aplikace,
- tvrzené dřevo – desky a tyče s M závity a matkami např. pro konstrukci olejových transformátorů,
- tvrzené dřevo typu H s vakuovou impregnací pro mechanické aplikace (dílnské přípravky, ozubená kola, kluzná uložení).

Tvrzená skelná tkanina s pojivem epoxid

(G10, G11 HGW 2372.4, FR 4, EP GC 203 pro teplotní třídy F, H. sklotextit)

Tvrzené skelné rohože

- s pojivem polyester UP GM 202, UP GM 203, (GPO 3), UP GM 204, UP GM 205, HM 2471, HM 2472
- s pojivem epoxid EP GM 203

Kompozity s pojivy na bázi polyesterů jsou alternativou za epoxidové pojivo. Vybrané typy splňují samozhášivost ve třídě VO, odolnost vůči elektrickému oblouku, odolnost proti plazivým proudům – CTI 600, vykazují výborné elektroizolační vlastnosti a teplotní stabilitu ve třídě F a H a splňují požadavky normy EN 45545-2

Tepelně odolné materiály pro speciální aplikace

Materiály s elektroizolačními vlastnostmi a tepelnou stabilitou, např. Armikanit 500 – materiál na bázi slídy a silikonu s tepelnou odolností do 500 °C. Armikanit Phlogopite má tepelnou odolnost 750 °C, krátkodobě až 1000 °C.

Materiály odolné elektrickému oblouku

Sindanyo a Arclex jsou bezazbestové materiály s odolností v elektrickém oblouku pro zhášecí komory stykačů a elektrických spínacích přístrojů.

Termoizolační desky

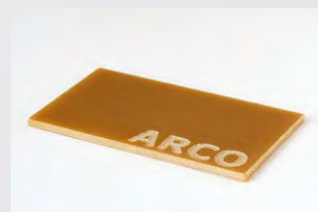
Přesně kalibrované, tlaku odolné desky zajistí oddělení vytápěné a nevytápěné části vstřikovacích lisů pro zpracování plastů. Vyrábějí se z materiálů Armatherm LT, Armatherm HT a Glasstherm (tepelně odolné do 200/300 °C).

Materiály pro technologii pájení cínovou vlnou na maskovací rámečky (solder pallet materials)

Termoplasty a další materiály pro elektroizolační a mechanické aplikace

Teflon, alkalický polyamid (PA6), Nylon, PMMA (plexi, akrylon), polykarbonát PC (Makrolon, Lexan). Polykarbonátové desky (PC) jsou používány v přístrojové technice a technice rozvaděčů pro výrobu krytů (průhlednost, elektroizolační vlastnosti, ohýbatelnost za studena).

Obrábíme kompozity na bázi uhlíkových vláken a další speciální plasty dodané zákazníkem.



Teplota °C			
80		100	
120			
130		155	
180			
200		230	
250		500	
600		700	
750			
Materiál	Materiál	Materiál	Materiál
PE-UHMM		Lignostone H II/2E3	Lignostone M II/2E3
POM-C/PA-6 PA6-G/PA66	Lignostone L II/2 E3	HP 2061 HP2061,5	Hgw 2082 (textit J)
PA66-GF30			Hgw 2082.5 (textit E)
Polykarbonát (PC)			
		AR-Hgw 2372.1	AR - Hgw 2372
UPM 203 / (UPM 70S) (UPM71S)	AR-Hgw 2372.4		EPGC 204
	UPM S1		UPM S 2 (UPM 204R)
EPM 203	AJ-Hgw 2372.4 třída H		AR-Hgw 2372.4 třída H
ARMATHERM 200HT Glastherm	Hgw 2572		EPC 205
PTFE	ARMATHERM HT LC		AR-Hgw 2372.4 typ 200/250
	Sindanyo L 26		Sindanyo L 23
PEEK-1000			ARMATHERM 250 HT
ARMICANIT M	Arclex M		ARMACEM 506
			ARMACEM 600
			Sindanyo H 91
			ARMICANIT P
termoplasty	slída	speciální cement	tvrzená bavlněná tkanina
tvrzená skelná tkanina	tvrzené dřevo	kalcium-silikát	tvrzený papír

OPTIMÁLNÍ ŘEŠENÍ HLEDÁME SPOLEČNĚ SE ZÁKAZNÍKEM

Pro optimalizaci technických vlastností výrobku a ceny vám navrhne alternativní materiály a konstrukční řešení.

Na vyžádání zašleme technické listy, vzorky a vypracujeme nabídku.

PODKLADY PRO NABÍDKU

Potřebujeme vaše zadání:

- výkres nebo data ve formátu .dwg nebo .dxf,
- popřípadě model ve formátu .stp nebo .iges.



Tvrzené plasty a vybrané termoplasty pro elektroizolační, mechanické a speciální použití (přehled deskových materiálů)

Pozice	Označení produktu	Výztuž kompozitu	DIN – Norma	EN – Norma	US – Norma	Teplotná odolnost	Barva / poznámka	Vybrané typické vlastnosti	
	ARCO standard	DIN 7735		EN 60893 / IEC 60893	NEMA			Norma	Hodnota
Tvrzený papír – desky									
1	HP 2061	papír	HP 2061	PF CP 201	X, XP	120 °C	hnědá	odolnost proti plazivým proudům	IEC 60112 CTI 100
2	HP 2061.5	papír	HP 2061.5	PF CP 202	XX	120 °C	hnědá	nasákavost	IEC 60243-1 10/10 kV/1mm 550 mg
3	Technický umakart kompaktní desky	papír + melaminová vrstva	obdoba HP 2061 (elektrické vlastnosti jsou lepší než u HP 2061)	EN 438-1		120 °C	šedá	průrazné napětí 1 min. odolnost proti plazivým proudům	IEC 60243-1 >15/15 kV/1mm CTI 600
								průrazné napětí 1 min. nasákavost	IEC 60243-1 >15/15 kV/1mm 80 mg/1mm ISO 62
Tvrzená bavlněná tkanina – desky									
4	Hgw 2082 (textit J)	bavlněná tkanina	Hgw 2082	PF CC 201	C	120 °C	hnědá	průrazné napětí kV / mm kolmo na vrstvy / podél vrstev	IEC 60243-1 1/1 kV
5	Hgw 2082.5 (textit E)	bavlněná tkanina	Hgw 2082.5	PF CC 202	CE	120 °C	hnědá	průrazné napětí kV / mm kolmo na vrstvy / podél vrstev	IEC 60243-1 5,1/20 kV
Tvrzené vrstvené dřevo – desky									
6	Lignostone L II/2 E3	bukové dřevo	KP20222			105 °C	hnědá	hustota	DIN 53479 0,95 g/cm³
7	Lignostone M II/2E3	bukové dřevo	KP20224			100 °C	hnědá	hustota	DIN 53479 1,25 g/cm³
8	Lignostone H II/2E3	bukové dřevo	KP20228			80 °C	hnědá	hustota	DIN 53479 >1,35 g / cm³
9	Lignostone H II/2/30	vakuově impregnované buk. dřevo	KP 20227			-	hnědá	pevnost v tlaku (kolmo) hustota	ISO 604/ DIN 53479 160/250 N/mm² >1,35 g / cm³
Tvrzená skelná tkanina/epoxid - desky									
10	AR - Hgw 2372	skelná tkanina	Hgw 2372	EP GC 201	G10	130 °C	světle šedo-zelená		
11	AR - Hgw 2372.1	skelná tkanina	Hgw 2372.1	EP GC 202	FR4	130 °C	světle šedo-zelená	třída hořlavosti	UL 94 třída VO
12	AR - Hgw 2372.4	skelná tkanina	Hgw 2372.4	EP GC 203	G11	155 °C	zelená,lesklá	pevnost v tlaku / typická aplikace drážkové klíny	ISO 604 620MPa
13	AR - Hgw 2372.4 / třída H	skelná tkanina	(> Hgw 2372.4)	EP GC 308	(> G11)	180 °C	hnědá	pevnost v tlaku / typická aplikace drážkové klíny	ISO 604 >350MPa
14	AJ - Hgw 2372.4 / třída H	skelná tkanina	(> Hgw 2372.4)	EP GC 308	(> G11)	180 °C	zelená, matná	dielektrická pevnost kolmo/ v oleji 90°C	IEC 60243-1 16 kV/mm
15	jako AR - Hgw 2372.4 / typ 200 °C	skelná tkanina		jako EP GC 308	(> G11)	200 °C	hnědo-oranžová	pevnost v ohybu kolmo/20°C	ISO 178 550MPa
16	EPGC 204	skelná tkanina	Hgw 2372.2	EP GC 204	FR-5	155 °C	hnědo-červená (pouze velké projekty)	odolnost proti plazivým proudům mez pevnosti v ohybu (kolmo) třída hořlavosti	IEC 60112 CTI 180 540N/mm² třída VO
Skelný roving/epoxid – desky									
17	EPC 205	skelný roving	Hgw 2370.4	EP GC 205	G - 11	180 °C	přírodní	třída hořlavosti	IEC 60707 FV0/3mm
Skelná rohož/epoxid – desky (Hartmatte)									
18	EPM 203	skelná rohož	Hgw 2372.4	EP GM 203	G - 11	180 °C	žlutá	norma EN 45545-2 pevnost v tlaku tepelně a elektricky zatížitelná	ISO 604 450MPa

Skelné rohože/polyester – desky (Hartmatte)										
19	UPM 203 (UPM 70S , UPM71S)	skelná rohož	HM 2471	UP GM 203	GPO - 3	155 °C	bílá,červená	odolnost proti plazivým proudům třída hořlavosti	IEC 60112 IEC 60707	CTI 600 tř. FVO>3 mm
20	UPM S1	skelná rohož	HM 2472	-	-	155 °C	béžová	pevnost v tlaku odolnost proti plazivým proudům	ISO 604 IEC 60112	400MPa CTI 600
21	UPM S 2 (UPM 204R)	skelná rohož + tkanina	HM 2472	UP GM 205		155 °C	bílá – krémová	pevnost v tlaku odolnost proti plazivým proudům třída hořlavosti	ISO 604 IEC 60112 IEC 60707	480MPa CTI 600 > 5 mm tř FVO
Skelná tkanina/silikon – desky										
22	Hgw 2572	skelná tkanina	Hgw 2572	SI GC 202	G 7	180 °C	bílá	odolnost proti plazivým proudům třída hořlavosti	IEC 60112 UL 94	CTI 450 třída VO
Desky pro tepelné izolace a ostatní speciální produkty										
23	ARMATHERM HT LC Glastherm	skelná rohož				200 °C	béžová	modul pružnosti pevnost v tlaku tepelná vodivost	ISO 178 ISO 604	10000N/mm² 300 N/mm² 0,18 W/m.K
24	ARMATHERM 200 HT Glastherm	skelná rohož		-	-	200 °C	zelená	pevnost v tlaku kolmo tepelná vodivost	ISO 178 ISO 604	330MPa 0,27W/m.K
25	ARMATHERM 250 HT Glastherm	skelná rohož				250°C	světle – zelená	pevnost v tlaku kolmo / 23 °C pevnost v tlaku kolmo / 200 °C tepelná vodivost	ISO 604 ISO 604 ISO 604	600MPa 450MPa 0,23 W/m.K
26	ARMACEM 506	speciální cement vyztužený anorganickými vláknami				500 °C 750 °C krátkodobě	šedá	pevnost v tlaku elektrická pevnost	ISO 604 IEC 60243	120 N/mm² 2,4kV /mm
27	ARMACEM 600	kalciurní-silikát				600 °C	šedá	odolnost proti plazivým proudům pevnost v tlaku tepelná vodivost	IEC 60112 ISO 604 DIN 52612	CTI 500 75N/mm² 0,649 W/m.K
28	Sindanyo L 23	směs portlandského cementu a příměsí				230 °C 250 °C krátkodobě	šedá	pevnost v tlaku	ISO 604	85 N/mm²
29	Sindanyo L 26	směs portlandského cementu a příměsí				230 °C 250 °C krátkodobě	šedá	tepelná vodivost	DIN 52612	0,5 W/m.K
30	Sindanyo H 91	směs portlandského cementu a příměsí				max 700 °C	šedá	nízká navlhavost teplotní odolnost		
31	Arclex M	slída / sklo				500 °C	šedá	elektrická pevnost / 90°C		40kV/mm
Slídové desky										
32	ARMICANIT M	slída/silikon (Muscovit)				500 °C/700 °C	šedá	třída hořlavosti	UL 94	třída VO
33	ARMICANIT P	slída/silikon (Phlogopit)				750 °C/1000 °C	hnědá	třída hořlavosti	UL 94	třída VO
Termoplastické materiály										
34	Plexisklo	PMMA/ acrylopolymer				max. 70 °C	průhledná	mechanické aplikace		
35	Makrolon / Lexan	polykarbonát				max. 120 °C	průhledná	třída hořlavosti tvářitelné za studena dobře elektroizolační vlastnosti	DIN 4102	třída B2
36	POLYAMIDE PA6, PA6 G	polyamid				100 °C	bílá	třída hořlavosti	UL 94	HB

uvedené údaje jsou informativní - závazné jsou katalogové listy výrobce - další údaje na vyžádání

květen 2016

TYPICKÉ POUŽITÍ NAŠICH VÝROBKŮ

Elektrotechnika, energetika

elektroizolační a mechanické díly pro elektrické stroje točivé a netočivé, klíny (drážkové uzávěry) pro satorová a rotorová vinutí elektrických strojů, díly pro elektrické přístroje, rozvaděče, transformátory, měnírny, rozvodny aj.

Dopravní technika

elektroizolační a mechanické díly pro elektrickou výzbroj trakčních vozidel, zhášecí komory stykačů, díly pro elektroniku trakčních vozidel, odporníky, mechanické a kluzné díly, HPL desky do interiérů vozidel pro přepravu osob, speciální komponenty

Strojírenské obory

nekovové mechanické díly pro stroje a přístroje, konstrukční i kluzné, přípravky, prototypy, modely

Zpracování plastů

termoizolační desky pro lisy na zpracování plastů

Chemie

speciální mechanické díly, závitové tyče a prvky konstrukcí

Mikroelektronika

materiály pro technologii pájení cínovou vlnou

Potravinářství, zdravotnictví

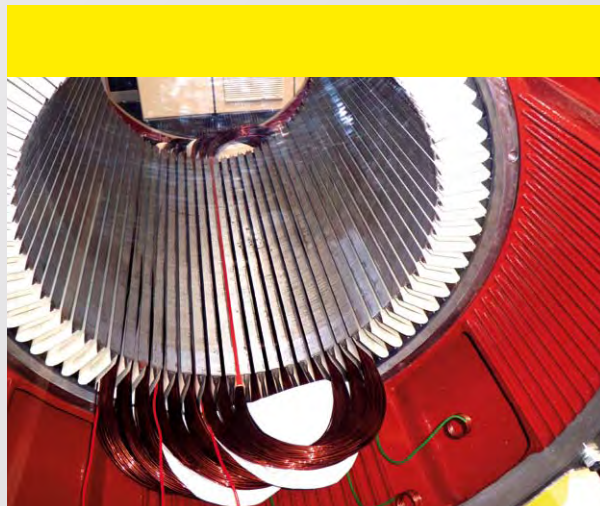
manipulační palety, mechanické díly pro dopravníky, balicí stroje, díly pro diagnostické a terapeutické přístroje, speciální nábytek

Balistická ochrana

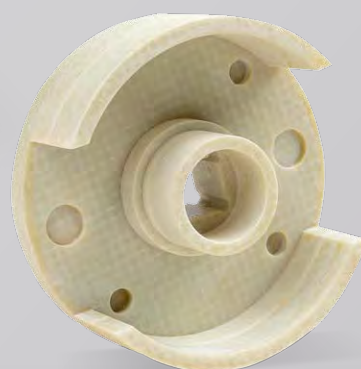
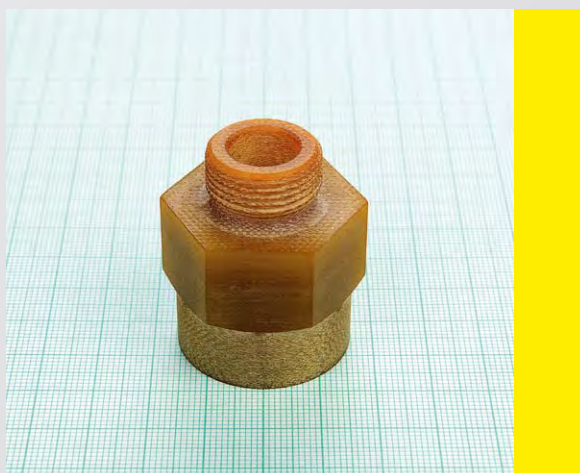
Kompozitní materiály pro balistickou ochranu

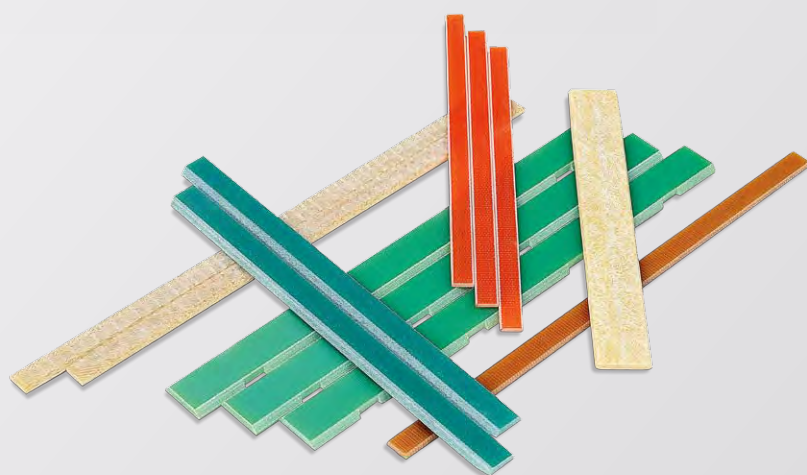
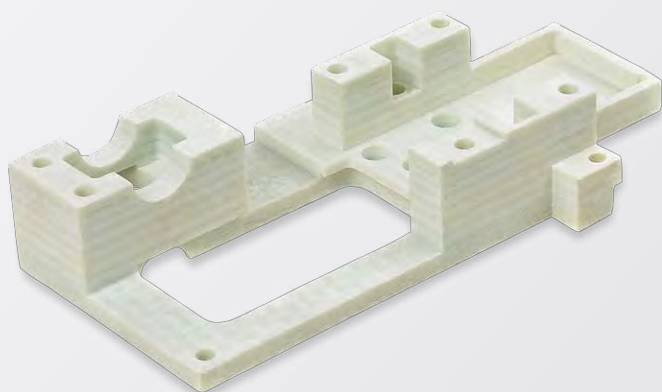
Další obory,

kde je možné využít elektroizolační, mechanické a tepelně izolační vlastnosti materiálů



UKÁZKY VÝROBKŮ







OBCHODNÍ SORTIMENT

Deskové materiály ze sortimentu obráběných materiálů

- Vinuté trubky a válce (kruhové, profilové) z tvrzeného papíru, textilní tkaniny a skelné tkaniny
- Vinuté tyče z tvrzené textilní nebo skelné tkaniny
- Závítové tyče „M“ – svorníky a matky z pevnostních, skelnými vlákny vyztužených kompozitů pro elektroizolační i konstrukční aplikace
- Pultruzní tažené profily – ploché nebo průřezu O, U, I, L apod. vyztužené skelnými vlákny s pojivem na bázi epoxidů nebo polyesterů. Nabízíme také mnoho dalších katalogových i zakázkových profilů.
- Flexibilní elektroizolační materiály pro elektrická vinutí a další použití – pro aplikace do elektrických točivých a netočivých strojů a stavbu elektrických přístrojů. Dodáváme izolační materiály pro systémy VPI a Resin Rich (drážkové izolace, bandážovací pásy, skelnou tkaninu, PET fólie, NOMEX, skelné a polyesterové tkanice, prepregové a slídové materiály, elektroizolační dutinky).
- Impregnační laky a pryskyřice pro sekundární izolaci firmy ELANTAS
Nabízíme široký sortiment impregnačních laků, pryskyřic a zalévacích hmot pro použití v elektrotechnice a elektronice.

Bližší informace najdete v technických listech, vzorky materiálů vám zašleme po dohodě.



Váš partner pro obrábění plastů



ARCO technik s.r.o.
Kutnohorská 288a
109 00 Praha 10
Česká republika

tel.: +420 272 701 000
fax: +420 272 702 793
E-mail: arco@arco.cz
www.arco.cz

GPS: 50°2'47.206"N, 14°34'32.772"E