



**Obrábění technických plastů dle dokumentace zákazníka.
Elektroizolanty - tvrzené plasty - tepelně odolné materiály - HPL lamináty.
Vodiče a izolace pro elektrická vinutí - speciální kabely pro dopravní techniku.**

Historie a profil společnosti

V roce 1991 byla založena firma Jan Turek - ARCO technik jako soukromá obchodní firma, bez předchozí historické návaznosti. Výchozí orientace: velkoobchod s materiály pro elektrotechnickou výrobu a kooperace. Od roku 1993 se ARCO technik specializovala na vrstvené elektroizolační materiály, vodiče pro vinutí a další produkty pro výrobu a opravy elektrických strojů.

V roce 1995 byly služby doplněny o formátování deskových technických plastů.



V roce 1996 byla založena sesterská společnost ARCO - Opracování technických plastů s.r.o. a zahájena výroba - opracování technických plastů, tj. zakázkových dílů dle dokumentace zákazníka.

V roce 2003 byla společnost certifikována dle normy ISO 9001: 2001.

Od 1.11.2004 byl změněn název společnosti na **ARCO technik s.r.o.**

Sortiment ARCO byl průběžně rozšiřován například o samozhášivé bezazbestové deskové materiály (GFK), pro výrobu elektrických strojů a přístrojů, tepelně odolné deskové materiály a flexibilní izolace pro elektrické točivé stroje a speciální aplikace.

Společnost ARCO se prezentovala na zahraničních výstavách např. CWIEME – (Coil winding ... Berlin) a světové výstavě K-Messe (Plastics & Rubber Düsseldorf).

ARCO technik kromě působení na českém a slovenském trhu rozšiřuje vývozní aktivity především do evropských zemí i do zámoří. Zároveň realizuje dovozy speciálních materiálů pro vlastní výrobu i obchodní komodity (např. deskové materiály, vodiče pro elektrická vinutí).

Od roku 1996 sídlí ARCO ve vlastním areálu o rozloze cca 6000 m² s výrobními a skladovými prostorami včetně administrativního zázemí v Praze 10 - Dolních Měcholupech. Rozsáhlá stavební rekonstrukce původního areálu byla provedena v letech 1996 – 1997.

V roce 2007 byla provedena přístavba nové skladové a administrativní haly o užité ploše 1300 m². V původním objektu byla výrazně rozšířena výroba.

V letech 2007 až 2009 bylo investováno do nových CNC obráběcích strojů, a dalších technologií pro výrobu a sklady a zaveden nový informační systém pro sledování a optimalizaci výrobních procesů, systému logistiky a řízení zakázek.

V březnu 2011 měla společnost 55 zaměstnanců, z toho 41 ve výrobní sféře.



Kontakt:

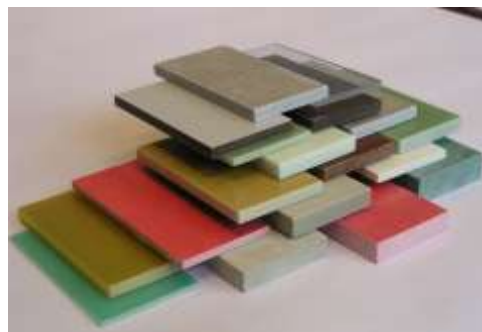
ARCO technik s.r.o.
Kutnohorská 288a
109 00 Praha 10
Czech Republic

TEL: +420 272 701 000
FAX: +420 272 702 793

E-mail: arco@arco.cz
<http://www.arco.cz/>

Výrobní program a obchodní komodity

- **Obrábění kompozitních a konstrukčních plastů výroba elektroizolačních a nekovových dílů pro stroje a přístroje.**
- **Tvrzené plasty, tepelně odolné materiály, materiály odolné v el. oblouku.**
- **Další materiály pro elektrické stroje, přístroje a dopravní techniku.**
- **Vodiče pro elektrická vinutí, flexibilní elektroizolanty, impregnanty.**
- **Speciální kabely pro rozvaděče a dopravní techniku.**
- **HPL dekorativní lamináty, HPL fasádní desky,**



Komerční zaměření

Společnost je orientována na třískové obrábění plastů, výrobu zakázkových dílů z vláknových kompozitů, tvrzených technických plastů (GFK) a dalších nekovových materiálů včetně vybraných termoplastů a dále velkoobchod flexibilními elektroizolanty, vodiči pro vinutí a speciálními produkty.

Obor elektrotechnika, energetika

Elektroizolační a mechanické díly pro elektrické stroje točivé a netočivé, přístroje, rozvaděče.

Flexibilní izolace, vodiče a impregnanty pro vinutí elektrických strojů.

Speciální bezhalogenidové kabely.

Lisovací hmoty pro části elektrických přístrojů.

Obor dopravní technika

Elektroizolační a nekovové mechanické díly pro elektrickou výzbroj trakčních vozidel. Zhášecí komory stykačů trakčních vozidel. Laminátové prvky pro karoserie a HPL desky pro interiéry vozidel určených pro veřejnou přepravu osob. Speciální kabely pro dopravní techniku.

Strojírenské obory

Nekovové mechanické díly pro stroje a přístroje: konstrukční, kluzné, termoizolační desky, mechanické přípravy, výroba 2D a 3D prototypů, modelů a forem.

Zpracování plastů

Přesná finální úprava vylisků, termoizolační desky pro stroje na zpracování plastů a gumy.

Obor chemie

Speciální mechanické díly, závitové tyče, prvky konstrukcí resp. kompletní modulární stavebnicový systém pro stavbu konstrukcí z kompozitů vyztužených vláknem (odolnost v korozivním prostředí).

Mikroelektronika

Materiály pro technologii pájení cínovou vlnou.

Potravinářství, zdravotnictví, další obory

Výroba manipulačních palet, mechanických dílů pro dopravníky, výroba dílů pro diagnostické a terapeutické přístroje a nábytek ve zdravotnictví.

Celkový přehled materiálů a produktů:

1) CNC obráběné díly z kompozitů, deskových elektroizolantů a tvrzených konstrukčních plastů

- Přesné dělení a třískové opracování deskových elektroizolantů, tvrzených a dalších technických plastů dle výkresové dokumentace zákazníka.
- Zhotovíme z materiálů ze sortimentu ARCO technik nebo z materiálu zákazníka.
- Obrábění materiálů na bázi uhlíkových vláken.
- Používáme speciální technologie i nástroje při třískovém opracování na vysoce produktivních CNC strojích se třemi i pěti souvisle řízenými osami a jednoúčelových strojích.

- Dodávky přesných přířezů od síly 0,2 do 100 mm.
- Detaily dle technické dokumentace (rotační, tvarové, prostorové).
- Frézované díly 2D, 3D, (pro rozjezdy os CNC stroje až 2400 x 1200 x 500 mm, 1250x710x700)
- Zadání na výkresech i v podobě dat (např. .dxf) - disponujeme systémem CAD/CAM.
- Povrchová úprava řezných ploch (ochrana speciálním impregnačním lakem).
- Opatření „M“ závitů v obráběných plastových dílech kovovými závitovými vložkami.
- Lepení sestav ze segmentů.
- Dodávky v požadované kvalitě (dle podmínek ISO 9001).

Na vyžádání zašleme technické listy, katalogy, vzorky a zodpovíme dotazy. Vypracujeme nabídku konkrétního detailu a rádi nabídneme variantní řešení z různých materiálů pro optimalizaci technických vlastností výrobku i jeho ceny.



2) Elektroizolační a nekovové konstrukční materiály

Blíže viz technické listy na CD (vzorky na vyžádání)

- a) **Tradiční deskové elektroizolanty typu** - Kartit – tvrzený papír 111.2 KE (HP 2061, PF CP 201); technický umakart. Tvrzená textilní tkanina - Textit (HGW 2082, PF CC 201); typu sklotextit ARV (G10), tvrzená skelná tkanina G11 HGW 2372.4, EP GC 203 pro teplotní třídu F, resp H. FR 4 se zamožhášivým efektem, typ G7, (Si) a jiné typy pro teplotní třídu H 180°C.
Viz katalogové listy na CD
- b) **Elektroizolanty typu HARTMATTE** – UPGM 202, UPGM 203, UPGM 204, UPGM 205 (GPO 3), HM 2471, HM 2472. Hartmatte jsou alternativou za tradiční tvrzenou skelnou tkaninu. Přednosti materiálů typu hartmatte: samozhášivost ve třídě V0, odolnost vůči elektrickému oblouku, vysoká odolnost proti plazivým proudům – CTI 600, výborné elektroizolační vlastnosti a dobré mechanické vlastnosti, teplotní stabilita (ve třídě F - 155°C až H – 180°C).
Použití hartmatte přináší v některých aplikacích oproti tradičním elektroizolantům typu „tvrzená skelná tkanina“ cenovou úsporu až o desítky procent.
- c) **Tepelně odolné deskové materiály pro speciální aplikace** - deskové materiály s elektroizolačními vlastnostmi resp. pevností v tlaku, např. Armikanit 500 - báze slída do 500°C). Armacem 504 je cementovláknový kompozit pro aplikace do 500°C.
- d) **Materiály odolné elektrickému oblouku** Produkty Sindanyo, Refraver a Arclex jsou bezazbestové materiály s odolností v elektrickém oblouku pro zhášecí komory stykačů a elektrických spínačích přístrojů. *Viz speciální katalog*
- e) **Termoizolační desky pro technologii vstřikování plastů a zpracování gumy apod.** - Produkty: Armatherm LT, Armatherm HT, Glasitherm (do 200/300°C) mohou být použity pro výrobu termoizolačních, tlaku vysoce odolných desek pro oddělení vytápěné a nevytápěné části lisů (pro zpracování plastů, gumy atd.). *Viz speciální katalog s příklady výpočtů zábran přechodu tepla.*
- f) **Materiály pro technologii pájení cínovou vlnou** – Materiály: CHP760, CAS761, CAG762, CFR767 (do 260/380°C) a EM30 jsou určeny pro výrobu letovacích rámečků resp. transportních palet (solder pallet materials) při osazování plošných spojů – resp. technologii pájení cínovou vlnou. *Viz speciální katalog.*
- g) **Tvrzené vrstvené dřevo** - desky - výrobky - M závitové tyče a matky (lze dodat též s vakuovou impregnací či s elektroizolačními vlastnostmi). Určeno především pro konstrukční užití, zejména pro výrobu dílenských přípravků, mechanicky namáhaných ploch a dílů vč. vodiček, dorazů, průvlaků i ozubených kol a kluzných uložení. Vybrané druhy slouží pro výrobu modelových desek pro slévárny. Lehké varianty pro konstrukci olejových transformátorů. V mechanických aplikacích je tvrzené dřevo variantou za tvrzenou textilní tkaninu, vyniká vysokou homogenitou, dobrou obrobitelností a výhodnou cenou.
- h) **Další materiály pro elektroizolační mechanické, aplikace** - Teflon, alkalický polyamid, (PA6), Nylon, PMMA (Akrylon,) polykarbonát PC (Makrolon, Lexan). Zejména polykarbonátové desky (PC) jsou často používány v přístrojové technice a technice rozvaděčů jako alternativa za UPGM (GPO3) pro účely krytů (výhody: průhlednost, elektroizolační vlastnosti ohýbatelnost za studena, postačující parametry hořlavosti, výhodná cena).
Technický umakart HPL ve formě desek od 0,6 mm až po kompaktní samonosné desky tl. 6 - 40 mm, např. pro konstrukci zadních stěn a krycí panely rozvaděčů a řadu elektroizolačních i mechanických aplikací jako alternativa za tvrzený papír se zlepšenými mechanickými a elektroizolačními vlastnostmi a sníženou navlhavostí.
Zabarvené polykarbonátové resp. PMMA desky s definovanou optickou propustností se používají jako optické filtry, resp. antireflexní kryty pro zobrazovací jednotky a LCD panely a pod..
- i) **Vinuté trubky a válce** (kruhové, profilové) z tvrzeného papíru, tvrzené textilní tkaniny a tvrzené skelné tkaniny.
Vinuté plně tyče z tvrzené textilní nebo skelné tkaniny.
Závitové tyče „M“ – svorníky a matky z pevnostních, skelnými vlákny vyztužených kompozitů pro elektroizolační i konstrukční aplikace v oboru elektrotechniky, chemie, strojírenství a stavebnictví.
- j) **Pultruzní tažené profily** – ploché nebo průřezu O, U ,I ,L apod. vyztužené skelnými vlákny s pojivý na bázi epoxidů, polyesterů. Mnoho dalších katalogových i zakázkových profilů.
- k) **Modulární stavebnicový systém pro stavbu sklolaminátových konstrukcí** - systém tvořený tyčovými, roštovými a spojovacími prvky umožňuje efektivní stavbu GFK sklolaminátových konstrukcí. Prvky jsou vyrobeny z kompozitů na bázi polyesterových živíc vyztužených skelnými vlákny.
Určeno pro stavbu konstrukcí - elektroizolační, nemagnetické, antikorozi, bezúdržbové, vyznačující se chemickou odolností, nízkou hmotností a termoizolačními vlastnostmi. *Viz speciální katalog.*

3) Technické a dekorativní lamináty HPL – (typu Umakart)

HPL desky s jednostrannou či oboustrannou povrchovou úpravou. Desky HPL od tl. 0,6 mm se používají na mechanicky exponované plochy – nalepením na nosný základ (nebo jako výplně stěn hromadných dopravních prostředků apod.). Kompaktní HPL desky tl. 3 – 40 mm, lze užít pro konstrukci přípravků, kluzných ploch, namáhaných pracovních stolů (dílny), pultů, regálů, podnosů, manipulačních palet, vybavení laboratoří či konstrukci speciálního nábytku např. ve zdravotnictví a potravinářství, dále pro vnitřní i vnější obklady stěn budov sanitárních zařízeních, ve výstavnictví, reklamě a pod. Provedení v osmdesáti barvách a dekorech, strukturované povrchy (též imitace kamenů a dřevin).

HPL desky ve speciálním provedení s odolností proti UV záření a povětrnostním vlivům pro aplikace na fasádní obklady budov a obklady hrazení balkonů v panelové výstavbě.

Viz speciální katalog a vzorník barev .



4) Vodiče pro elektrická vinutí

- **Profilové Cu resp. Al vodiče** pro elektrická vinutí izolované:
 - smaltem Grade 1, Grade 2;
 - ovijenu papírovou izolací (OLPN, OAPN);
 - skelnou přízí (OLKL, OAKL, GL, GGL);
 - kombinovanou izolací – smalt + skelná příze (LGL, LGGL, OLIK);
 - kombinovanou izolací – PET páska, skelná příze, resp. smalt (OLEKA, OLIV);
 - slídovou páskou (OLGN). Kaptonovou resp polyimidovou páskou,
 - různé speciální typy izolací: spěkané (sintrované), respektive předimpregnované izolace ve stavu „B“ určené pro tepelné vytvrzení hotového vinutí (self bonding)
- **Kruhové vodiče pro vinutí** Grade 1 Grade 2. a různé typy ovijených resp. opředěných izolací
- **Neizolované ploché vodiče - dynamopasy pro vinutí**
- **Transponované vodiče pro transformátory**, (tzv. C.T.C., Drilleiter).
- **Cu pletená síťovina, tzv. pletivo** – dracoun pro proudové propojky.
- **Lanka a kabely pro VF aplikace.**

Viz speciální katalog.

5) Speciální kabely

- Silové jednožilové propojovací kabely s určením pro dopravní techniku, přístroje a rozvaděče:
 - kabely s klasickou pryžovou izolací typu CHBU, NSGAFÖU (izolace chloroprenem);
 - bezhalogenidové oheň retardující kabely NSHXAFÖU (Izolace Pryží EPR a směsí EVA).
- bezhalogenidové oheň retardující kabely Y3000 S (izolace vyztuženým silikonovým pláštěm).
- bezhalogenidové oheň retardující kabely pro dopravní techniku odpovídající EN50264 resp. EN50306
 - jednožilové
 - vícežilové
 - twistované sdělovací a datové kabely

Viz speciální katalog.



6) Flexibilní elektroizolační materiály pro elektrická vinutí a další použití

Pro izolace vinutí elektrických točivých a netočivých strojů a stavbu el. přístrojů dodáváme standardní izolační materiály pro izolační systémy VPI a Resin Rich (drážkové izolace, bandážovací pásy, skelná tkanina, PET fólie, NOMEX, skelné a polyesterové tkanice, prepregové a slídové materiály, elektroizolační dutinky. Z dalšího sortimentu dodáváme materiály pro izolace kabelů a vodičů, těsnění, tepelnou a elektrickou izolaci pro aplikaci v průmyslu, prepregové materiály pro výrobu konstrukčních laminovaných dílů a další materiály vhodné i jako tepelná nebo mechanická ochrana.

Použití pro:

- transformátory, cívky;
- nízko i vysokonapěťové elektrické motory, generátory;
- elektrické trakční motory;
- izolace kabelů a vodičů;
- těsnění, tepelná a elektrická izolace pro aplikace v průmyslu i domácnosti;
- výrobu konstrukčních laminovaných dílů.

Přehled sortimentu:

- Skelné bandážovací pásy napuštěné pryskyřicí v „B“ stavu pro bandážování kotev, rotorů a fixaci čel vinutí pro teplotní třídu F a H, separační PET folie, skelné tkanice pro fixaci okrajů bandážovacích pásek.
- Flexibilní izolační materiály pro fázové, drážkové a prokladové izolace: materiály - NOMEX®, MYLAR®, KAPTON®, MELINEX®, elektrotechnická lepenka; složené vícevrstvé izolace z materiálů - NOMEX®, MYLAR®, KAPTON®, PET folie, PET rohož, (NE, NEN, NPN, NKN, DMD).
- Vázací a vyztužovací skelné a polyesterové provazce, napuštěné pryskyřicí, plněné sklem nebo polyesterem.
- Elektroizolační trubičky – třída F, H, C.
- Izolační materiály a těsnící pásy pro "Resin rich" system.
- Tkaniny, papíry a fólie napuštěné pryskyřicí v „B“ stavu.
- Slídové izolační materiály – pásy, ohebné desky.
- Lakované skelné a polyesterové tkaniny, PET folie.
- Tkané skelné a polyesterové izolační a bandážní stuhly (až do 800°C).
- Vysokoteplotní skelná izolace a těsnění do 600°C.
- Fólie s kombinací sklo – hliník použití do teploty 500°C.
- Pružný kompozitní materiál – kombinace fólie a netkané polyesterové látky.
- Uzávěry drážek elektromotorů.
- Lepicí izolační pásy – podklad KAPTON® (se silikonovým nebo akrylovým lepidlem), NOMEX®, polyester, krepový papír, skelná tkanina.
- Transformátorová lepenka

7) Impregnační laky a pryskyřice pro sekundární izolaci firmy ELANTAS

Široký sortiment impregnačních laků, pryskyřic a zalévacích hmot pro použití v elektrotechnice a elektronice. Vybraný sortiment impregnantů na bázi epoxidových pryskyřic (dříve jen produkty fy Epoxylite UK) byl rozšířen o mnoho dalších produktů - na bázi polyesterů, polyester-imidů a alkydů. (výrobky z produkce skupiny firem **Elantas**)

- **Impregnanty:** Jednosložkové nebo dvousložkové laky a pryskyřice pro impregnaci vinutí elektrických točivých i netočivých strojů
- **povrchové nátěry** poskytující výbornou odolnost proti plazivým proudům, navlhavosti, chemikáliím a nepříznivým přírodním podmínkám
- **Zalévací hmoty a hmoty pro vyplňování dutin** u elektrických strojů a zařízení.

Pro výrobu shora uvedených produktů jsou používány alkydové, polyesterové, polyester-imidové a epoxidové pryskyřice. Rozsah použitelnosti je pro teplotní třídy od 155°C do 220°C.

Způsob aplikace impregnantu resp. hmoty může být v závislosti na typu produktu ve vakuu, kombinací vakua a tlaku (VPI), za atmosférického tlaku, máčením, tzv. promazáváním vinutí, zakapáváním nebo stříkáním. Vytvrzení impregnantu (hmoty) probíhá zpravidla sušením v peci nebo při běžné teplotě okolí, případně pod UV zářením, respektive s podmínkou rotace impregnovaného objektu) Vybrané typy produktů jsou opatřeny UL certifikací.

8) Lisovací hmoty

Duroplastické – termosetické lisovací hmoty fy RASHIG, jsou určeny pro různé aplikace v elektrotechnice, elektronice, automobilovém průmyslu i pro výrobky z oblasti spotřebního zboží.

Příklady aplikací: termosetické díly pro trakční přístroje, rozvaděče, držáky elektrických kontaktů, kryty termostátů, prvky svářecích strojů, díly pro výkonovou a automobilovou elektroniku, automobilové popelníky, tepelně exponované části kuchyňského nádobí, domácích spotřebičů, díly a speciálního nábytku, atd.

Duroplastické lisovací hmoty jsou tvořeny kompozitem složeným z krátkých skleněných vláken s anorganickým nosičem plněným duroplastickou formovací hmotou:

Rozdělení produktů:

Melaminové a melamino/phenolické formovací hmoty.

Melamino/polyesterové formovací hmoty

Polyesterové formovací hmoty

Produkty jsou dodávány ve formě granulátů je možno aplikovat pro různé metody lisování termosetů.

katalogové listy či vzorky na vyžádání.

Na vyžádání Vám zašleme katalogové listy na CD a bližší informace k jednotlivým produktům a jejich aplikacím včetně cenové nabídky.

Rev.2011-04

Adresa:

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 <http://www.arco.cz/>

GPS: N50° 02 '50" E014° 34' 28"