

VÁLCE S PRYŽŮVÝM POVRCHEM

RUBBER-COATED ROLLERS

Gumárenský průmysl má v Hradci Králové tradici již od roku 1928. Nabízíme pryžové povlaky válců z vlastních směsí na bázi všech druhů kaučuků. Jsme schopni zpracovat válce s rozměry do \varnothing 1 800 mm (broušené povrchy do \varnothing 1 000 mm), s celkovou délkou do 9 000 mm a celkovou hmotností do 12 500 kg (válce broušené, bombírované a se zvoleným dezénem).

The rubber industry has had a tradition in Hradec Králové since 1928. We offer rubber coatings for rollers based on our own compounds based on all types of rubber. We can process rollers up to \varnothing 1,800 mm (ground surfaces up to \varnothing 1,000 mm), with an overall length up to 9,000 mm and a weight up to 12,500 kg (ground, crowned and patterned rollers).

GUMOKOV

INNOVATION PARTNER

VÁLCE S PRYŽOVÝM POVRCHEM

Naše pogumované válce nacházejí uplatnění především v těchto oborech:

- dřezpracující a nábytkářský průmysl
- strojírenský průmysl
- hutní a metalurgický průmysl
- obalový průmysl
- textilní průmysl
- papírenský průmysl
- ostatní průmyslové obory

Technologická zařízení nám umožňují vyrábět pryžové povlaky válců s těmito parametry:

- s celkovou hmotností válců do 12 500 kg
- s celkovou délkou do 9 000 mm
- do průměru 1 800 mm (broušené povlaky do průměru 1 000 mm)
- broušení povlaku válců, s volitelným bombírováním nebo do kužele
- s drážkováním nebo zvoleným dezénem



RUBBER-COATED ROLLERS

Our rubber-coated rollers are primarily used in the following industries:

- woodworking and furniture industry
- engineering industry
- metallurgy and steel industry
- packaging industry
- textile industry
- paper industry
- other industrial sectors

Our technological equipment enables us to produce rubber roller coatings with the following parameters:

- total roller weight up to 12,500 kg
- total length up to 9,000 mm
- diameter up to 1,800 mm (grinded coatings up to a diameter of 1,000 mm)
- cylindrical grinding of the coating, with selected crowning or taper grinding
- grooved or patterned surfaces according to specification



Na základě předané dokumentace zajistíme dodávku kompletních válců, včetně dodávky kovových jader. S výrobou nových povlaků válců souvisí i další služby, jako odstranění starých povlaků, ochrana čepů, apod. Samozřejmostí je poradenská a konzultační činnost našich odborníků při řešení vašich problémů spojených s aplikací pogumovaných válců.

Based on the supplied documentation, we provide complete rollers, including the delivery of metal cores. The production of new roller coatings is accompanied by additional services, such as the removal of old coatings, shaft protection, etc. Our experts naturally offer consulting and advisory services to help you resolve any issues related to the application of rubber-coated rollers.



Nabízíme výrobu pryžových povlaků válců na bázi všech typů pryžových směsí:

- SBR
- NBR
- NR/IR
- EPDM
- XNBR
- HNBR
- CSM
- CR
- VMQ
- AU/EU

Umíme pogumovat tyto povrchy: ocel, nerezová ocel, mosaz, hliník (dural), včetně čepů a čel válců.

We offer production of rubber roller coatings based on all types of rubber compounds:

- SBR
- NBR
- NR/IR
- EPDM
- XNBR
- HNBR
- CSM
- CR
- VMQ
- AU/EU

We can rubber-coat the following surfaces: steel, stainless steel, brass, aluminium (dural), including roller shafts and ends.

Možnosti finální úpravy pryžového povrchu válců Final surface finishing options for rubber-coated rollers

Tvary pryžového povrchu Rubber surface shapes



Cylindrický
Cylindrical



Kuželový
Conical



Bombírovaný - lichoběžníkový
Crowned - trapezoidal



Bombírovaný - konvexní, konkávní
Crowned - convex, concave

Tvary hran Edge shapes



Kolmé
Perpendicular



Odsazené
Stepped



Zaoblené
Rounded



Zkosené
Bevelled

Drážkování / Dezénování Grooving / Patterns



Příčné
Transverse



Příčné jemné
Fine transverse



Podélné
Longitudinal



Křížové
Cross-patterned



Do šípu
Chevron



Spirála (levá, pravá)
Spiral (left, right)

Kombinace drážkování podle přání zákazníka
Custom groove combinations according to customer requirements

Vlastnosti používaných pryžových směsí

Properties of the rubber compounds used

ISO označení ISO code Složení směsi compound composition	SBR Styrene -Butadiene Rubber	NBR Nitrile -Butadiene Rubber	NR/IR Natural/ Isoprene Rubber	EPDM Ethylene -Propylene Diene Monomer Rubber	XNBR Carboxylated Nitrile Butadiene Rubber	HNBR Hydrogenated Nitrile Rubber	CSM Chlorosulfonated Polyethylene	CR Chloroprene Rubber	VMQ Vinyl Methyl Silicone Rubber	AU/EU Polyester/ Polyether/ Urethane Rubber
Mechanické vlastnosti Mechanical properties										
Tvrđost Hardness Shore A	25 - 95+	25 - 95+	25 - 95+	20 - 90	45 - 95	80 - 90	50 - 90	25 - 95	35 - 85	50 - 95
Max. teplotní odolnost Max. temperature resistance °C	80	100	70	130	70	150	125	100	200	80
Odolnost proti tlaku Pressure resistance 70 °C / 24h										
Elastičita Elasticity										
Odolnost proti oděru Abrasion resistance										
Chemická odolnost Chemical resistance										
Ozon Ozone										
UV záření UV resistance										
Voda Water										
Pára Steam 100 °C										
Olej Oil										
Alifalické uhlovodíky Aliphatic hydrocarbons										
Aromatické uhlovodíky Aromatic hydrocarbons										
Estery Esters										
Ketony Ketones										
Alkoholy Alcohols										
Kyseliny Acids										
Louhy Hydroxides										
Legenda Legend										
	Žádná None	Malá Low	Střední Medium	Velká High	Výborná Great	Vynikající Excellent				

Vlastnosti a odolnosti uvedené výše jsou maximální a mohou se lišit v závislosti na podmínkách.
The properties and resistances listed above are maximum values and may vary depending on the conditions.



DŘEVOZPRACUJÍCÍ A NÁBYTKÁŘSKÝ PRŮMYSL

WOODWORKING AND FURNITURE INDUSTRY

VÁLCE PRO DŘEVOZPRACUJÍCÍ PRŮMYSL

Specializujeme se na kalibrační válce pro širokopásové brusky, pogumovávané kola pásových pil, podávací válečky pro frézky, hoblovky a podavače, brousící válečky pro frézky a oscilační brusky, nanášecí válce lepidel s jemným drážkováním – nabízíme různé typy drážek.

Používáme speciální směsi odolné proti oděru s nešpinivým povrchem. Nové válce dodáváme předním českým i zahraničním výrobcům dřevobráběcích strojů. Pro truhlářské firmy zajišťujeme renovaci opotřebovaných dílů na všechny typy strojů.

Standardním drážkováním kalibračních válců je spirála nebo podle přání zákazníka.

Aplikované směsi:

- IR + SBR
- NR + SBR
- NBR + CR
- NBR

ROLLERS FOR WOODWORKING INDUSTRY

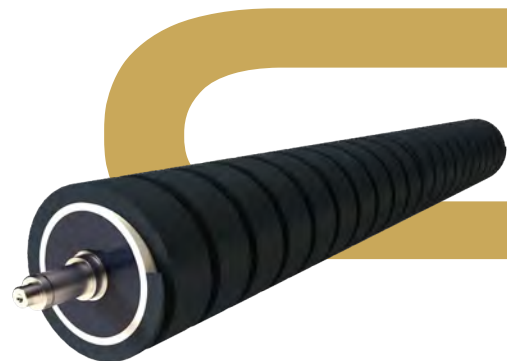
We specialize in calibration rollers for wide-belt sanders, rubber-coat band-saw wheels, feed rollers for milling machines, planers and feeders, sanding rollers for milling machines and oscillating sanders, as well as adhesive applicator rollers with fine grooving – we offer various groove types.

We use special compounds with high abrasion resistance and a non-staining surface. We supply new rollers to leading Czech and international manufacturers of woodworking machines. For carpentry workshops, we provide renovation of worn parts for all types of machines.

The standard grooving of calibration rollers is a spiral pattern, or according to the customer's specifications.

Applied compounds:

- IR + SBR
- NR + SBR
- NBR + CR
- NBR



STROJÍRENSKÝ PRŮMYSL

ENGINEERING INDUSTRY

VÁLCE PRO STROJÍRENSKÝ PRŮMYSL

V oblasti strojírenství se vyskytují stroje často jednoúčelové konstrukce, ve kterých se nacházejí pogumované válce nebo kladky na různých pozicích se specifickými požadavky podle použití. Zde se kladou zvýšené nároky na finální provedení pryžového povrchu. Jde o válce hladké, s různou drsností povrchu a drážkované. Válce jsme schopni profilovat podle požadavků zákazníka.

Jsou to zejména válce:
transportní, přítlačné, vodící, tažné, podávací,
napínací, nanášecí, válce pro zemědělské stroje
či lísy na slámu.

Vhodné typy směsí:

- NR + SBR
- IR + BR
- IR + SBR

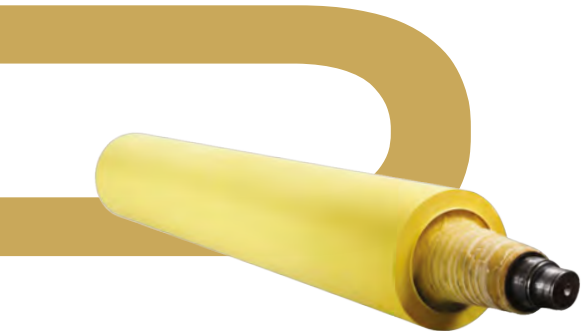
ROLLERS FOR ENGINEERING INDUSTRY

In engineering applications, machines are often specialized, single-purpose designs containing rubber-coated rollers or pulleys positioned in various locations with specific performance requirements. These applications place increased demands on the final surface finish of the rubber coating. These include smooth rollers, rollers with various surface roughness levels, and grooved rollers. We are able to profile the rollers according to customer specifications.

These are mainly the following rollers:
transport, pressure, guide, drawing, feeding, tension,
applicator; rollers for agricultural machinery and straw
balers.

Suitable compound types:

- NR + SBR
- IR + BR
- IR + SBR



HUTNÍ A METALURGICKÝ PRŮMYSL

STEEL AND METALLURGY INDUSTRY

VÁLCE PRO HUTNÍ A METALURGICKÝ PRŮMYSL

Hutní průmysl je pro naši firmu oborem, v němž je na pogumované válce kladeno celé spektrum různých nároků. Různá pracovní prostředí vyžadují rozdílné požadavky na odolnost proti oděru, strukturální pevnost materiálů a odolnost vůči chemické zátěži nejrůznějších úpravářenských procesů.

Na směsi jsou také kladeny nároky na odolnost proti olejům, lakům, ředidlům či vyšším teplotám. Rovněž je možné chránit válce pogumováním čel a čepů válců proti účinkům chemických látek.

Jsou to zejména válce:
tažné, vodící, brzdící, ždímací, mořící, lakoplastové, olejovací, lakovací, kontaktní a ponorné.

Vhodné typy směsí:

- NBR
- CR

ROLLERS FOR STEEL AND METALLURGY INDUSTRY

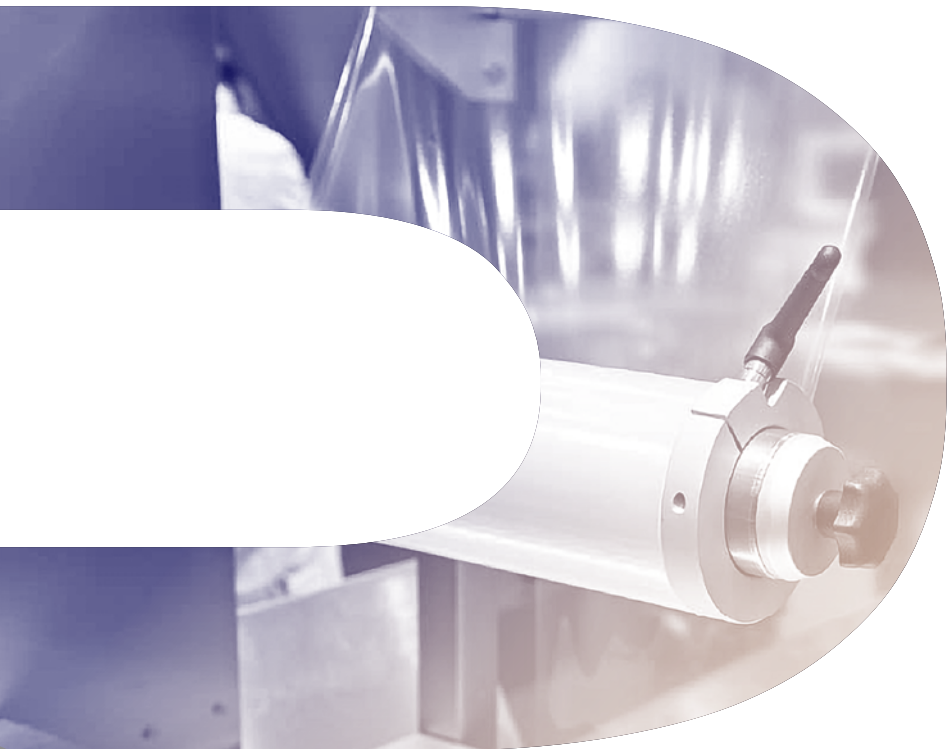
The steel industry is a field in which a wide range of requirements is placed on rubber-coated rollers. Different working environments demand varying levels of abrasion resistance, structural material strength, and chemical resistance needed for a variety of processing operations.

The rubber compounds must also withstand oils, varnishes, solvents, and elevated temperatures. Rollers can additionally be protected by coating their ends and shafts against the effects of chemical substances.

These are mainly the following rollers:
drawing, guide, braking, wringing, pickling, plastisol-coated, oiling, coating, contact and immersion.

Suitable compound types:

- NBR
- CR



OBALOVÝ PRŮMYSL

PACKAGING INDUSTRY

VÁLCE PRO OBALOVÝ PRŮMYSL

Pro jednotlivá odvětví nabízíme širokou paletu směsí pro různé typy válců, které jsou uvedeny v přehledu níže.

Pro papírové obaly:
lakovací, laminovací, nanášecí, potiskové.

Pro plechové obaly a Al fólie:
lakovací, kaširovací, potiskové.

Pro obaly z PE, PVC, PP fólií:
koronové (silikonové), kaširovací, potiskové, razicí, rozšiřovací, matovací, tažné, transportní, vodící, vytlačovací.

Aplikované směsi mají zvýšenou odolnost proti různým změkčovadlům.

Vhodné typy směsí:

- NR + SBR
- NR
- EPDM

ROLLERS FOR PACKAGING INDUSTRY

For individual sectors, we offer a wide range of compounds for various types of rollers, as listed below.

For paper packaging:
coating, laminating, applicator, printing.

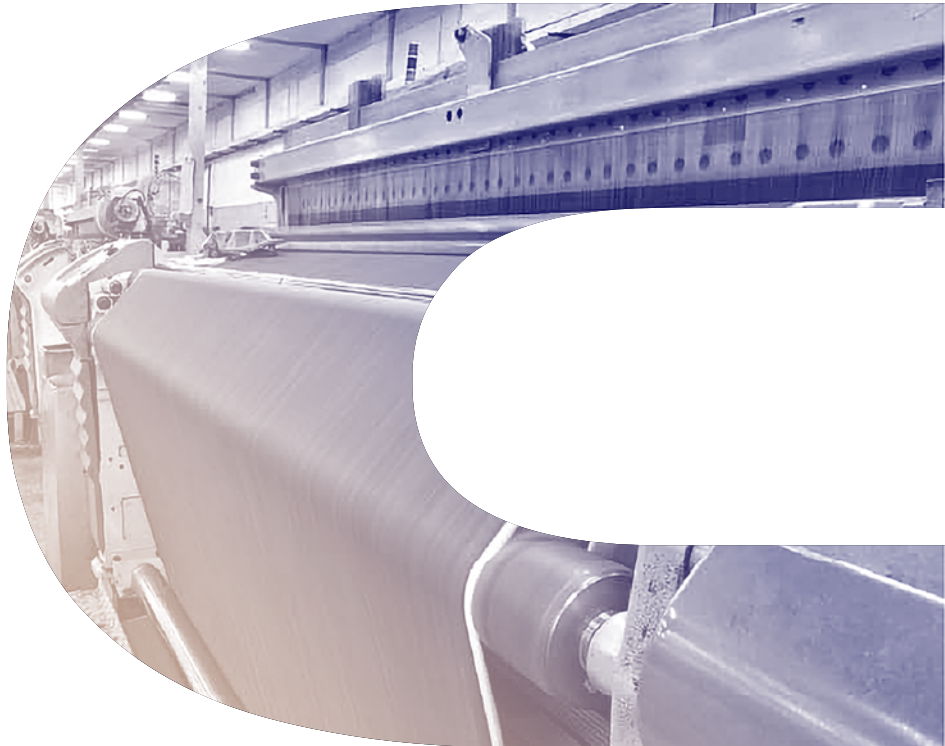
For metal packaging and aluminium foils:
coating, laminating, printing.

For PE, PVC, PP film packaging:
corona (silicone), laminating, printing, cutting, spreading, matting, drawing, transport, guide, extrusion.

Applied compounds offer increased resistance to various plasticizers.

Suitable compound types:

- NR + SBR
- NR
- EPDM



TEXTILNÍ PRŮMYSL

TEXTILE INDUSTRY

VÁLCE PRO TEXTILNÍ PRŮMYSL

Vyrábíme a renovujeme válce pro široký okruh použití v textilním průmyslu, především pro technologie zušlechťování textilu, a také pro kožedělnou výrobu, která se vyznačuje především vysokými nároky na tvrdost pryžových povlaků a jejich odolnost vůči agresivním chemikáliím. Naše pryžové povlaky splňují velmi náročné požadavky kladené na tyto válce. Tyto požadavky se týkají zejména odolnosti vůči velmi agresivním chemickým látkám a vysokému mechanickému namáhání.

Na směsi jsou kladeny nároky na chemickou odolnost vůči kyselinám, louhům, škrobům, apretačním prostředkům, peroxidu vodíku a dalším oxidačním činidlům, stejně tak i vůči vysokým teplotám.

Nutná je rovněž vysoká odolnost proti oděru. Válce je dále možné chránit před účinky chemických látek pogumováním čel a čepů.

Jsme schopni pogumovat válce: apretační, fulárové, mercerizační, barvicí, pračkové, šlichtovací, dloužicí, ždímací, transportní, vodící, tažné, rozšiřovací (závitové, banánové), mizdící, štípací, postruhovací, vyrážecí.

Vhodné typy směsí:

- NBR
- NBR + NR
- NR + SBR

ROLLERS FOR TEXTILE INDUSTRY

We manufacture and refurbish rollers for a wide range of applications in the textile industry, primarily for textile finishing technologies, and also for leather processing industry, which is characterized mainly by high demands on the hardness of rubber coatings and their resistance to aggressive chemicals.

Our rubber coatings meet the very demanding requirements placed on these rollers. These requirements relate mainly to resistance to highly aggressive chemicals and high mechanical stress. The compounds must provide chemical resistance to acids, alkalis, starches, finishing agents, hydrogen peroxide and other oxidizing agents, as well as resistance to high temperatures. High abrasion resistance is also essential. Rollers can additionally be protected from the effects of chemicals by rubber coating of their ends and shafts.

We are able to coat the following rollers: finishing, foulard, mercerizing, dyeing, washing, sizing, stretching, wringing, transport, guide, drawing, expanding (threaded, banana), fleshing, splitting, shaving, striking.

Suitable compound types:

- NBR
- NBR + NR
- NR + SBR



PAPÍRENSKÝ PRŮMYSL

PAPER INDUSTRY

VÁLCE PRO PAPÍRENSKÝ PRŮMYSL

V papírenském průmyslu jsou kladeny velké nároky na lisovací partie papírenských strojů. Pro účel renovace nabízíme speciální směsi, které používají do prvovýroby výrobci papírenských strojů v Evropě. Směsi odolávají mechanickému namáhání, tlaku a chemickému působení látek používaných při výrobě papíru. Proti účinkům papírenských kapalin lze válec dále chránit pogumováním čel a čepů. Díky našemu strojnímu zařízení jsme schopni pogumovat papírenské válce do průměru 900 mm, délky 9 000 mm a hmotnosti 12 500 kg.

Jsou to zejména válce:
hnací, klížicí, lisové, nanášecí, registrační, tamburíny, tažné, transportní, vodící (plstěnce), vodící (síta).

Vhodné typy směsí:

- IR + BR
- NR + SBR
- IR + SBR

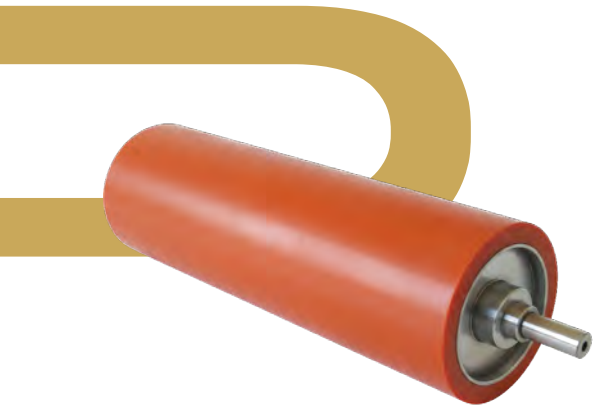
ROLLERS FOR PAPER INDUSTRY

In the paper industry, high demands are placed on the press sections of paper machines. For refurbishment purposes, we offer special compounds that are used in original production by European manufacturers of paper machinery. These compounds withstand mechanical stress, pressure and the chemical effects of substances used in paper manufacturing. The roller can be additionally protected against the effects of paper-processing liquids by rubber coating of their ends and shafts. Thanks to our equipment, we are able to coat paper rollers up to a diameter of 900 mm, a length of 9,000 mm and a weight of 12,500 kg.

These are mainly the following rollers:
drive, sizing, press, applicator, registration, tambour, drawing, transport, guide (felt), guide (sieves).

Suitable compound types:

- IR + BR
- NR + SBR
- IR + SBR



SILIKONOVÉ VÁLCE

SILICONE ROLLERS

SILIKONOVÉ VÁLCE

Válce se silikonovým povrchem jsou určeny převážně k použití v aplikacích, kde jsou kladeny zvýšené nároky na odolnost proti teplotním vlivům. Směs dobře odolává teplotám do 180 °C a působení ozónu. Další specifickou vlastností tohoto materiálu je nelepivost povrchu, čehož se využívá například při nanášení některých druhů lepidel.

Dodáváme válce pro:
laminovací stroje, koronové jednotky, nanášecí a lakovací stroje a přítlačné mechanismy.

Laminování

Vyrábíme a renovujeme válce pro laminovací stroje všech typů. Naše pryžové povlaky jsou vhodné pro stroje s technologií laminování za studena do 125 °C i za tepla do 180 °C.

Aplikované směsi:

- WMQ

SILICONE ROLLERS

Rollers with a silicone surface are primarily intended for applications that place increased demands on resistance to temperature effects. The compound withstands temperatures up to 180 °C and is resistant to ozone exposure. Another specific property of this material is its non-stick surface, which is used, for example, when applying certain types of adhesives.

We supply rollers for:
laminating machines, corona units, applicator and coating machines, and pressure mechanisms.

Laminating

We manufacture and refurbish rollers for all types of laminating machines. Our rubber coatings are suitable for cold-laminating systems up to 125 °C and hot-laminating systems up to 180 °C.

Applied compounds:

- WMQ



POLYURETANOVÉ VÁLCE

POLYURETHANE ROLLERS

POLYURETANOVÉ VÁLCE

Polyuretan je materiál, který splňuje požadavky na vysokou odolnost proti oděru v kombinaci s vysokou odolností vůči zatížení vznikajícímu u válců lisů na slámu, u vodících kol pásových traktorů a jiné zemědělské techniky. Lze jej také použít pro kola paletových vozíků.

Nabízíme možnost nástřiků polyuretanu v tenké vrstvě, které jsou vhodné pro aplikace na speciální, například magnetické válce. Tenká vrstva chrání válec a zároveň nesnižuje magnetické působení válce.

Polyuretan je možné dále bombírovat, brousit a dezénovat podle přání zákazníka.

Pro Českou republiku jsme získali oficiální zastoupení renomované německé firmy Mitex GmbH, se kterou kooperujeme na projektech rozměrných, technologicky náročných válců pro speciální aplikace.

Aplikované směsi:
• AU/EU

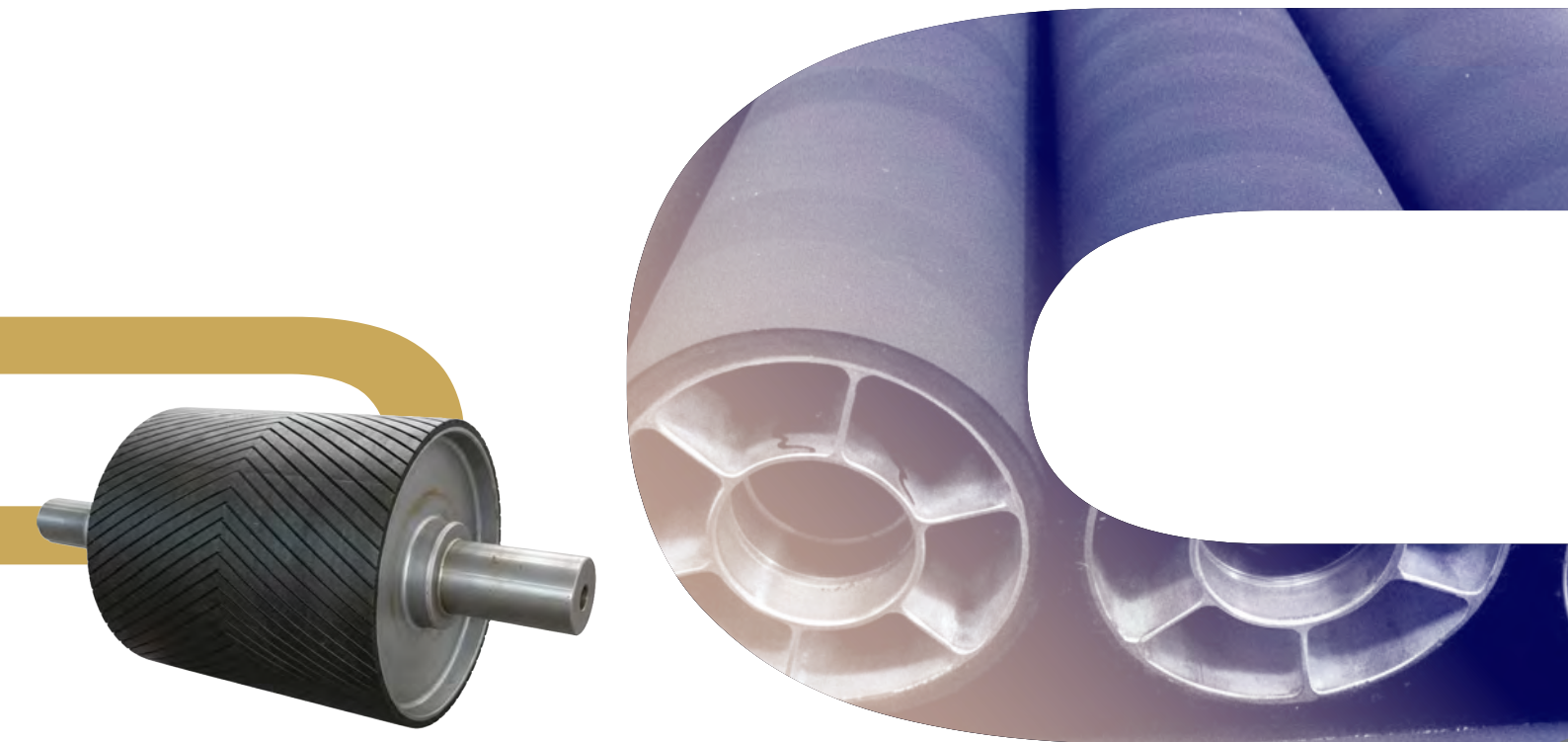
POLYURETHANE ROLLERS

Polyurethane is a material that meets the requirements for high abrasion resistance combined with excellent load resistance, as required for rollers in straw balers, guide wheels of crawler tractors, and other agricultural machinery. It can also be used for pallet truck wheels.

We offer the option of applying a thin polyurethane coating suitable for special applications such as magnetic rollers. The thin layer protects the roller while maintaining its magnetic performance. Polyurethane can also be crowned, ground, and patterned according to customer requirements.

For the Czech Republic, we have obtained the official representation of the renowned German company Mitex GmbH, with whom we cooperate on projects involving large, technologically demanding rollers for special applications.

Applied compounds:
• AU/EU



DALŠÍ PRŮMYSLOVÉ VÁLCE

OTHER INDUSTRIAL ROLLERS

TRANSPORTNÍ, TITANOVÉ, VYTLAČOVACÍ, NELEPIVÉ, ČISTICÍ A MNOHÉ JINÉ

Nabízíme i další typy průmyslových válců a povlaků, jako jsou například:

- Pogumované hnací bubny pásových dopravníků a transportní válce pro hnědouhelné povrchové doly.
- Titanové povlaky s vysokou mechanickou pevností, vhodné pro razicí a kalandrovací stroje, pro lepení za tepla a tam, kde jsou vysoké nároky na mechanické a lineární zatížení.
- Vytlačovací válce pro různé aplikace, kde provedení a vlastnosti válců umožňují prodloužit jejich životnost oproti standardním povlakům a poskytují individuální technologické výhody.
- Nepřilnavé povlaky snižující adhezi polypropylenu, polyethylenu, PVC a TPO při nahřívacích procesech a při extruzi tenkých folií.
- Čisticí válečky pro citlivé povrchy, kde se vlivem elektrostatického náboje během výroby usazují částice prachu a nečistot.
- Holodurové válce.
- Elektrovedivé sendvičové válce.
- Válce přenášející teplo.
- A další specifická řešení na základě konzultace.

TRANSPORT, TITANIUM, EXTRUSION, ANTI-ADHESIVE, CLEANING AND MANY MORE

We also offer other types of industrial rollers and coatings, such as:

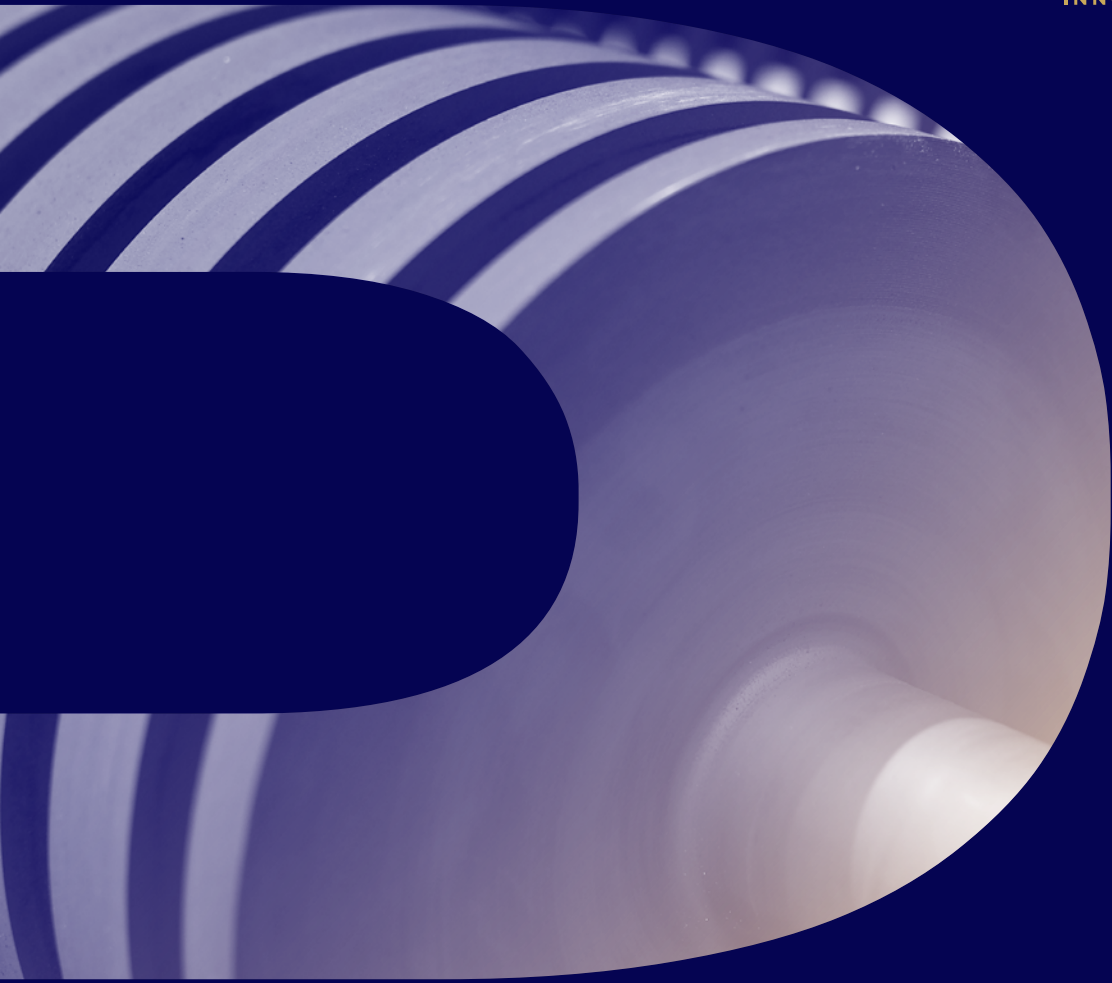
- Rubber-coated drive drums for belt conveyors and transport rollers used in brown coal surface mines.
- Titanium coatings with high mechanical strength, suitable for embossing and calendering machines, hot-melt bonding applications, and operations with high mechanical and linear loads.
- Extrusion rollers for various applications, where the design and properties of the rollers extend service life compared to standard coatings and provide specific technological advantages.
- Non-stick coatings reducing the adhesion of polypropylene, polyethylene, PVC and TPO during heating processes and thin-film extrusion.
- Cleaning rollers for sensitive surfaces, where dust and contaminants accumulate during production due to electrostatic charge.
- Holodur rollers.
- Electroconductive sandwich rollers.
- Heat-transfer rollers.
- And other specialized solutions based on consultation.

GUMOKOV

INNOVATION PARTNER

GUMOKOV

INNOVATION PARTNER



Gumokov, a.s.
Akademika Bedrny 531/8a
500 03 Hradec Králové, Czech Republic

valce@gumokov.cz
www.gumokov.cz

