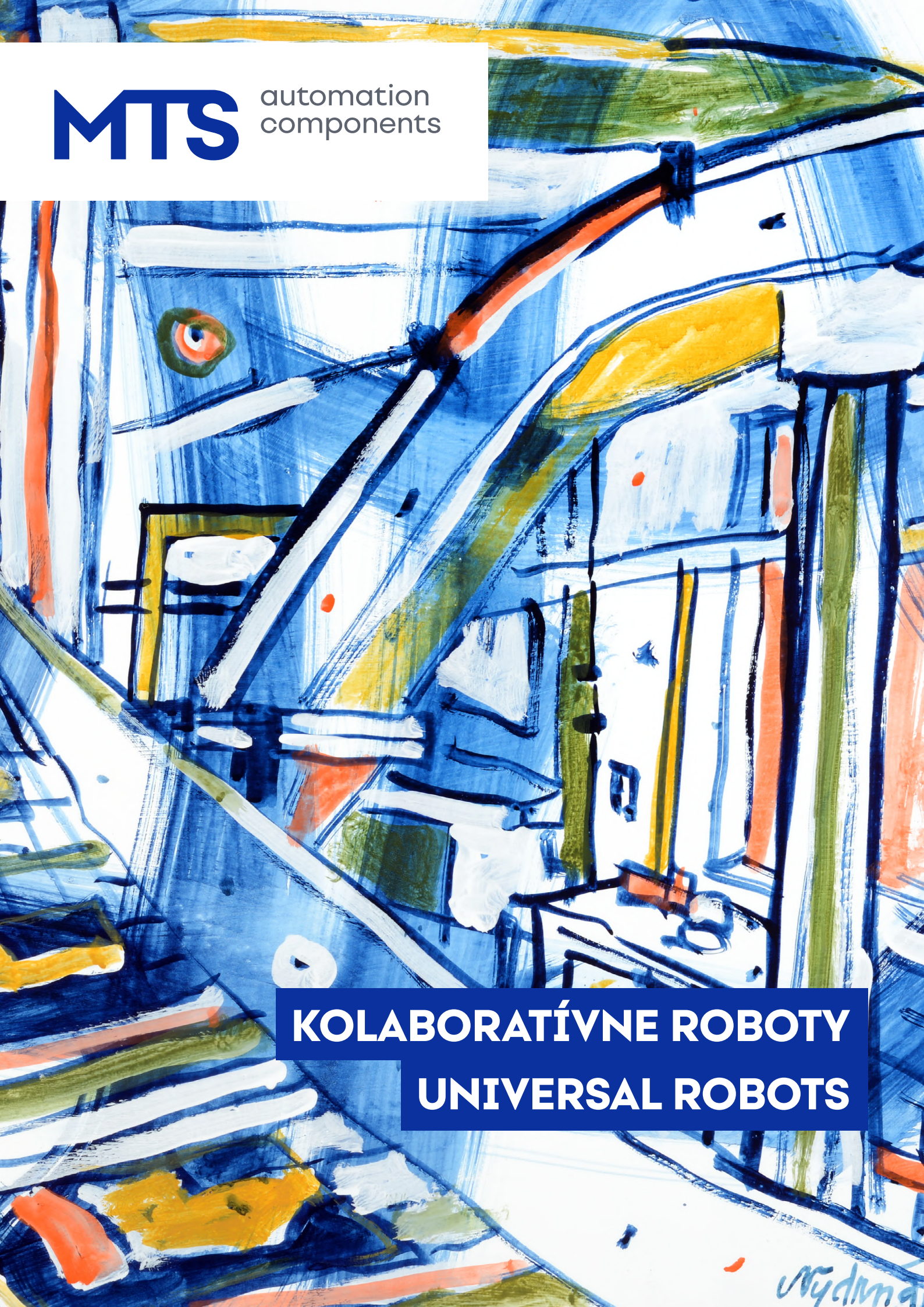


An abstract painting with a complex composition of bold, expressive brushstrokes. The color palette is dominated by blue, with significant accents of yellow, orange, green, and white. The strokes vary in thickness and direction, creating a sense of dynamic movement and depth. Some areas show more saturated colors, while others are lighter, suggesting a layered or textured surface. The overall effect is one of modern, gestural art.

MTS

automation
components

KOLABORATÍVNE ROBOTY
UNIVERSAL ROBOTS



Od roku 1996 pomáhame firmám inovovať výrobu pomocou moderných a inteligentných technológií.

Takých, ktoré umožňujú vyrábať technologicky najnáročnejšie produkty. Popritom zefektívňujú výrobné procesy, šetria ľuďom čas a uľahčujú im život.

Naším cieľom sú kvalitné výrobky, spokojní ľudia a dobré prostredie v priemyselnej výrobe.

Prostriedkom sú naša odbornosť a skúsenosti, férové vzťahy a starostlivo vybrané spoľahlivé technológie.



Chceme ukázať, že je možné úspešne podnikáť aj férovo, ľudsky a s pevnými hodnotami. Že spoločnosť z Oravy môže byť kľúčovým partnerom pre veľké firmy z celého sveta.

Vybavíme vašu výrobu osvedčenými komponentmi od našich dlhoročných partnerov.

Poradíme vám s ich výberom a aj s tým, ako vybrané komponenty do vašej linky čo najlepšie a cenovo najvýhodnejšie implementovať a využiť na maximum. Vieme sa postarať aj o celú vašu výrobu od A po Z.



Od roku 2018 sme slovenským distribútorom kolaboratívnej robotiky Universal Robots. Za rok 2019 sme získali ocenenie „Najlepší distribútor v strednej a východnej Európe“.

Universal Robots ponúka roboty s užitočným zaťažením - 3, 5, 10 a 16 kg, ktoré umožňujú aplikácie s ľahkou integráciou do výrobných procesov.

Roboty sú bezpečné pri práci s človekom a je možné ich doplniť o široké spektrum ďalších rozšírení funkcionality.

Výhodou pre zákazníka je naša technická podpora, servis a školenie - v našom certifikovanom školiacom centre robotiky zaškolíme zamestnancov bez ohľadu na ich skúsenosti s programovaním.

Ak je automatizácia cieľ, potom robotizácia je jedným z nástrojov na jej dosiahnutie.



Dávid Gurčík
produktový manažér pre robotiku





KOLABORATÍVNE ROBOTY UNIVERSAL ROBOTS

Prečo by ľudia mali robiť ťažkú, rutinnú či nebezpečnú prácu? Kolaboratívny robot (cobot) ju hravo zvládne a vašim zamestnancom vznikne priestor na niečo zaujímavejšie.

Coboty fungujú na princípe spolupráce človeka a robota. Uľahčia ľuďom v práci život a zrýchlia výrobu. Ak nemôžete nájsť k linke operátorov, pomôžu vám rásť bez preťažovania zamestnancov.

Poradíme vám s výberom kolaboratívneho robota, ktorý bude pre ľudí naozajstným partákom:

- UR3E – manipulačná záťaž 3 kg
- UR5E – manipulačná záťaž 5 kg
- UR10E – manipulačná záťaž 10 kg

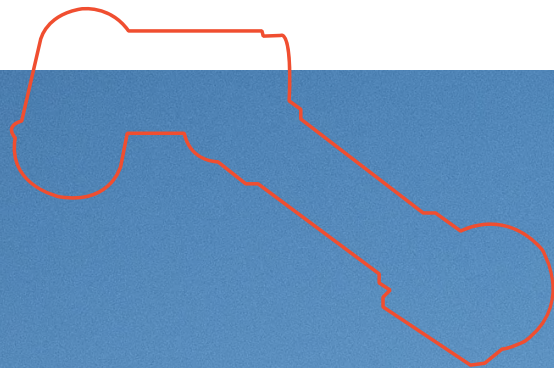
Coboty od Universal Robots ľuďom umožňujú pracovať ľahšie a zmysluplnejšie:

- Sú bezpečné, okolo nich nemusí stáť žiadna ochranná klieťka.
- Pomôžu vám so širokým spektrom úloh – od CNC až po balenie tovaru.
- Ľahko zmeníte ich nastavenie a novú prácu im zvládnete zadať za pár minút.
- Funkcionalitu môžete kedykoľvek rozšíriť.
- Ovládanie je v slovenčine, ľudia si budú s cobotom ľahko rozumieť.

Zistite viac na mts.sk/kolaborativne-roboty

OBSAH KATALÓGU

UR16e	5
Kontakt	6



UR16e technical details

Specifications

Payload	16 kg (35.3 lbs)
Reach	900 mm (35.4 in)
Degrees of freedom	6 rotating joints
Programming	12 inch touchscreen with polyscope graphical user interface

Performance

Power, Consumption, Maximum Average	585 W	
Power, Consumption, Typical with moderate operating settings (approximate)	350 W	
Safety	17 configurable safety functions	
Certifications	EN ISO 13849-1, PLd Category 3, and EN ISO 10218-1	
Force Sensing, Tool Flange	Force, x-y-z	Torque, x-y-z
Range	160.0 N	10.0 Nm
Precision	5.0 N	0.2 Nm
Accuracy	5.5 N	0.5 Nm

Movement

Pose Repeatability per ISO 9283	± 0.05 mm	
Axis movement	Working range	Maximum speed
Base	± 360°	± 120°/s
Shoulder	± 360°	± 120°/s
Elbow	± 360°	± 180°/s
Wrist 1	± 360°	± 180°/s
Wrist 2	± 360°	± 180°/s
Wrist 3	± 360°	± 180°/s
Typical TCP speed	1 m/s (39.4 in/s)	

Features

IP classification	IP54
ISO 14644-1 Class Cleanroom	5
Noise	Less than 65 dB(A)
Robot mounting	Any Orientation
I/O ports	
Digital in	2
Digital out	2
Analog in	2
Tool I/O Power Supply Voltage	12/24 V
Tool I/O Power Supply	2 A (Dual pin) 1 A (Single pin)

Physical

Footprint	Ø 190 mm
Materials	Aluminium, Plastic, Steel
Tool (end-effector) connector type	M8 M8 8-pin
Cable length robot arm	6 m (236 in)
Weight including cable	33.1 kg (73 lbs)
Operating Temperature Range	0-50°C
Humidity	90%RH (non-condensing)



Control box

Features

IP classification	IP44
ISO 14644-1 Class Cleanroom	6
Operating Temperature Range	0-50°C
I/O ports	
Digital in	16
Digital out	16
Analog in	2
Analog out	2
Quadrature Digital Inputs	4
I/O power supply	24V 2A
Communication	500 Hz Control frequency Modbus TCP PROFINET Ethernet/IP USB 2.0, USB 3.0
Power source	100-240VAC, 47-440Hz
Humidity	90%RH (non-condensing)

Physical

Control box size (WxHxD)	475 mm x 423 mm x 268 mm (18.7 in x 16.7 in x 10.6 in)
Weight	12 kg (26.5 lbs)
Materials	Powder Coated Steel

Teach pendant

Features

IP classification	IP54
Humidity	90%RH (non-condensing)
Display resolution	1280 x 800 pixels

Physical

Materials	Plastic, PP
Weight including 1m of TP cable	1.6 kg (3.5 lbs)
Cable length	4.5 m (177.17 in)



UNIVERSAL ROBOTS

universal-robots.com

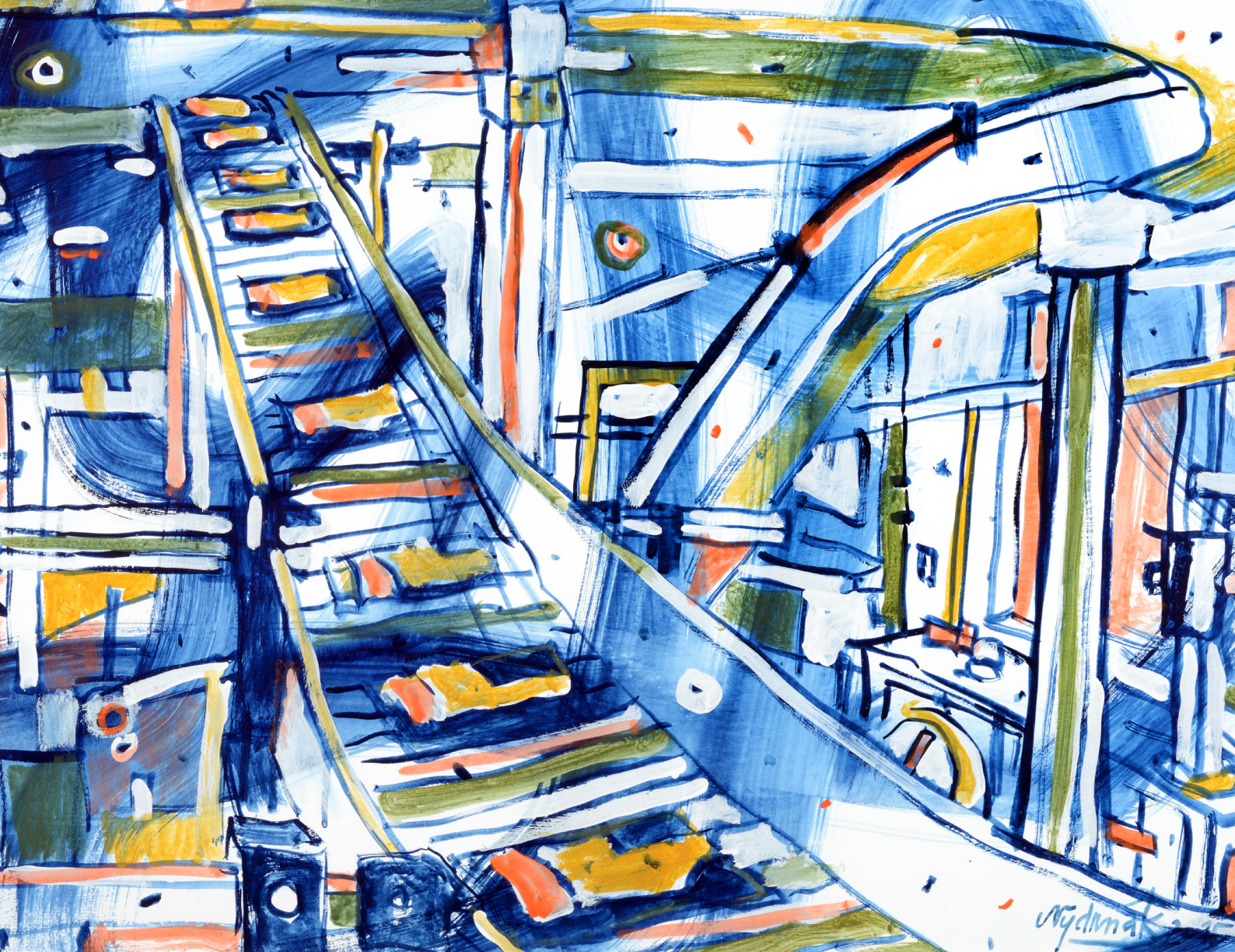
PRÍĎTE SA K NÁM POZRIEŤ

**Ozvíte sa nám a prídeme spolu
na to, ako uľahčiť vašim ľuďom
aj tú najnáročnejšiu prácu.**



Dávid Gurčík
produktový manažér pre robotiku

KONTAKT:
david.gurcik@mts.sk
+421 918 850 555



Sídlo spoločnosti:
MTS, spol. s r. o.
027 55 Krivá 53
Slovak Republic

+421 43 5502 111
mts@mts.sk

www.mts.sk