

NOVINKY

PODZIM 2025

34 LET POMÁHÁME SPRÁVCŮM INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ A JEJICH DODAVATELŮM

**ROADSHOW
PO ČR**

KDY: **BŘEZEN 2026**

**TÝDEN
OTEVŘENÝCH DVEŘÍ**

KDY: **17.-19. 3. 2026**



**OBJEVTE BUDOUCNOST
INSPEKCE KANALIZACÍ
— BEZ KOMPROMISŮ**

více na str. 15



AQUASCAN TM3

více na str. 6



NOVÁ ŘADA TONI

více na str. 8



VN GENERÁTORY

více na str. 10



TECHNOLOGIE PRO VYHLEDÁVÁNÍ SÍTÍ A ÚNIKŮ. SERVIS A PODPORA, NA KTERÉ JE SPOLEH.

Od roku 1991 pomáháme správcům sítí, vodárnám, plynárnám, městům i servisním firmám nacházet trasy vedení a rychle lokalizovat poruchy. Dodáváme osvědčené přístroje, zajišťujeme servis, kalibrace, školení a jsme k ruce, kdykoli je třeba.

PROČ RADETON

+ Spolehlivost a péče

Nekupujete jen přístroj, ale tým, který stojí za vámi.

+ Rychlý servis

Vlastní servisní zázemí v Brně; v případě potřeby náhradní přístroj po dobu opravy.

+ Odbornost

Přes 30 let zkušeností, kontinuální vzdělávání, praxe v terénu.

+ Transparentnost

Jasně podmínky, otevřená komunikace, ověřitelné reference.

NÁŠ PŘÍBĚH (OD 1991)

1991

Vznik Radeton; první dodávky přístrojů pro trasování a detekci poruch.

2000

Rozšíření portfolia o kamerové systémy, korelátory, akustické přístroje.

2011

Budujeme **servisní centrum** v Brně, zrychlujeme kalibrace a opravy.

2020

Spouštíme první e-shop s kanalizační a detekční technikou v ČR.

2021

Zakládáme unikátní tréninkový **polygon**, pořádáme **školení** a **roadshow**; posílujeme poprodejní péči a dostupnost náhradních přístrojů.

NABÍZÍME TECHNOLOGIE PRO



TRASOVÁNÍ KABELŮ A POTRUBÍ

lokátory, sondy,
markery



LOKALIZACE ÚNIKŮ VODY A PLYNU

korelátory, půdní
mikrofony, loggery,
akustické přístroje, AI,
detektory, tlakoměry



INSPEKCE A ČIŠTĚNÍ POTRUBÍ

kamerové systémy,
vysokotlaké
a mechanické čištění



BEZVÝKOPOVÉ OPRAVY

sanační rukávy,
UV/LED vytvrzování,
lokální opravy



SERVIS A KALIBRACE

záruční/pozáruční
opravy, kalibrace,
diagnostika



ŠKOLENÍ

od základů po pokročilé
metody, včetně praxe
na polygonech Radeton

NÁŠ **SERVISNÍ** PŘÍSLIB



- **Rychlé kalibrace** a opravy ve vlastním servisním centru.
- **Náhradní přístroj** po dobu opravy, aby se práce nezastavila.
- **Telefonická a e-mailová podpora** zkušených techniků.
- **Školení na míru** – u nás, u vás nebo v terénu na polygonu.

TÝM A KULTURA



Jsme sehraný tým techniků, školitelů a konzultantů. Držíme slovo, mluvíme srozumitelně a řešíme věci do konce. Humor bereme jako palivo, ale na kvalitě a profesionálním přístupu nikdy neslevíme.



REFERENCE OD NAŠICH ZÁKAZNÍKŮ

si můžete prohlédnout zde
www.radeton.cz/reference

S EnigmaREACH ÚNIKY VODY NAJDETE ZA PŮL HODINY

HLEDÁNÍ ÚNIKŮ VODY UŽ DÁVNO NENÍ POUZE O SLUCHU A INTUICI. KORELAČNÍ SYSTÉM **EnigmaREACH** OD BRITSKÉ FIRMY **Ovarro** PŘINÁŠÍ DATOVĚ ŘÍZENÝ PŘÍSTUP, KTERÝ ZRYCHLUJE PRÁCI A ZVYŠUJE PŘESNOST.

Systém propojuje desítky akustických snímačů **Enigma**, mobilní aplikaci a analytickou platformu **Atrium**. Snímače v noci nahrávají zvuk z potrubí, Atrium provede korelaci a ráno už technik vidí přesné body zájmu. Žádné papírové mapy, žádné hádání.

Britské testy ukázaly jasné výsledky: Se systémem EnigmaREACH se práce plánuje třikrát rychleji, zpracování dat trvá poloviční dobu a díky dosahu 150–275 m místo původních 75–100 m se pokryje větší území s menším počtem zařízení. V praxi to znamená, že tým dokáže během jediné noci najít **několik úniků vody, často do půl hodiny od zahájení měření**.

Kromě úniků dokáže systém identifikovat i **nelegální odběry** nebo neznámé uživatele, čímž pomáhá snižovat vodu nefakturovanou. Celé řešení vzniklo ve spolupráci

s vodárenskými společnostmi, takže reflektuje jejich běžnou praxi – od jednoduchého rozhraní po automatické nahrávání dat.

Z technického hlediska jde o spojení **akustické detekce a pokročilá analýza dat**, které otevírá cestu k prediktivní správě sítí. EnigmaREACH už dnes lokalizuje úniky s přesností, která dříve vyžadovala roky zkušeností – a **v budoucnu bude schopna i předvídat, kde únik teprve vznikne**.

Zkušený technik tak nemusí obcházet kilometry potrubí; místo toho vyhodnocuje data a soustředí maximum pozornosti na místa s poruchami. Méně náhody, více informací. A jestli voda opravdu mluví, EnigmaREACH jí dává hlas, kterému konečně rozumíme.



MĚŘENÍ PRŮTOKŮ

MĚŘIT MINIMÁLNÍ NOČNÍ PRŮTOK JE ZÁKLAD.

MĚŘIT HO PŘESNĚ A MÍT DATA IHNEDE K DISPOZICI

– TO JE SEN KAŽDÉHO PROVOZOVATELE, KTERÉMU ZÁLEŽÍ NA SYSTEMATICKÉMU SNIŽOVÁNÍ ZTRÁT.

V portfoliu máme hned několik pomocníků, kteří se starají o to, abyste průtoky měřili všude tam, kde to má význam a přenášeli data z terénu s co největší podrobností.

AQUALINK

Aqualink (AQ IoT / AQ Flow Sensor) je zásuvný **průtokoměr s vrtulkou**, který lze instalovat za provozu přímo do potrubí bez nutnosti výluky, a měří proud vody v obou směrech s vysokou přesností už od velmi nízkých rychlostí (např. od 0,019 m/s).

Díky přímému počítání každé otočky vrtulky, vestavěnému měření tlaku, teploty a komunikaci (GSM, NB-IoT, LoRaWAN) poskytuje reálná data v online režimu pro efektivní sledování, detekci netěsností a optimalizaci provozu vodárenské sítě.

DATALOGGERY PRO PŘENOS DAT Z TERÉNU XILOG A ZONELOG

Pro efektivní monitoring tlaků a průtoků v distribučních sítích nabízíme dataloggery **Ovarro XiLog** a **Gutermann ZoneLog**. Oba přístroje poskytují **kontinuální 24/7 měření**, vysokou přesnost a spolehlivý přenos dat přes moderní IoT síť (NB-IoT, LTE-M či GSM). Umožňují **dlouhodobé sledování DMA oblastí**, včasnou detekci úniků a lepší řízení provozu. XiLog vyniká **vícekanálovým měřením a širokou konfigurovatelností**, zatímco ZoneLog přináší **kompaktní design, jednoduchou instalaci přes NFC aplikaci a okamžitou cloudovou vizualizaci**.



VODÁRENSTVÍ

ISOMAG MS3810 A MV145

spolehlivé duo pro chytré měření průtoku

Elektromagnetické průtokoměry ISOMAG měří podle Faradayova zákona – žádné pohyblivé části, jen stabilní data. **MS3810** je zásuvný senzor pro DN 80–8000 mm, instaluje se navrtávkou **bez odstávky**, má minimální tlakovou ztrátu a díky materiálům pro náročné prostředí zvládá až **PN 25 a 100 °C**. Přesnost $\pm 2\%$ sice nedosahuje plnopřřezových měřidel, ale potěší nižší cenou a flexibilitou napříč průměry potrubí.

MV145 je inteligentní jednotka na baterii až **15 let**, s grafickým displejem, analog/digitálními I/O, **BIV verifikátorem** a vzdálenou komunikací **UMTS/GPRS** (šifrovaně). Umí i obousměrné měření; pro katodickou ochranu je k dispozici modul CPM.

Dohromady tvoří autonomní řešení pro hlavní přivaděče, dálkové rozvody a **DMA zóny**, ideální do odlehlých lokalit i smart-city projektů. Plnopřřezový průtokoměr nenahradí, ale když **nelze odstavit systém** a potřebujete rychlé, robustní a dlouhodobé měření, je tahle dvojice trefa do černého.

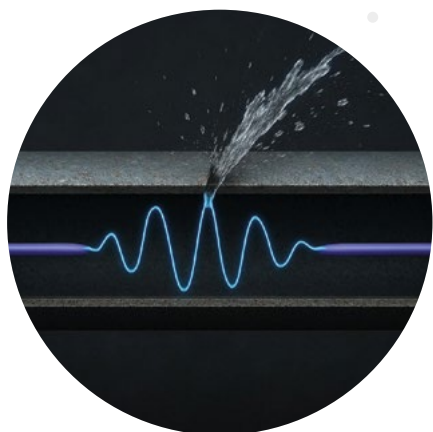


GUTERMANN AQUASCAN TM3

Nová vlajková loď korelační technologie **Gutermann Aquascan TM3** posouvá hranice lokalizace úniků vody díky nově vyvinutým sensorům **True Sound Sensor (TSS)** s až **10× vyšší citlivostí** oproti předchozím generacím – to umožňuje zachytit i velmi slabé zvuky úniku i na plastových potrubích a na dlouhé vzdálenosti. Díky **rádiově nastavitelným filtrům přímo v senzorech, duálnímu rádiovému přenosu (analog + LoRa)** pro řízení a přenos dat a funkci Auto Filter navíc Aquascan TM3 adaptivně optimalizuje zpracování signálu, aby korelační výsledky byly rychlé, přesné a spolehlivé i v opravdu velmi náročných podmínkách. Kdo by měl zájem společně s námi tuto novinku otestovat a ověřit si v praxi silná tvrzení výrobce, prosím ozvěte se nám.



DALI



DALI je pokročilý systém pro monitorování potrubí v reálném čase, který využívá optické vlákno a technologii Distributed Acoustic Sensing (DAS) k detekci úniků a neoprávněných zásahů do potrubí. Tato technologie umožňuje **nepřetržité sledování stavu potrubí**, čímž pomáhá provozovatelům vodovodních a průmyslových sítí snižovat ztráty vody, minimalizovat odpady a předcházet nákladným incidentům.

KLÍČOVÉ VÝHODY:

- **Nepřetržité monitorování:** 24/7 sledování stavu potrubí
- **Vysoká přesnost:** Detekce úniků a zásahů s přesností až 1 metr
- **Kompatibilita:** Vhodné pro potrubí jakéhokoli materiálu a velikosti, včetně plastových trubek
- **Bezpečnost:** Všechny komponenty jsou testovány a schváleny pro použití v systémech pitné vody
- **Snadná instalace:** Instalace bez přerušení provozu potrubí

MANIPULACE SE ŠOUPATY

AKTUÁTORY MODEC

Velký **pomocník a pracant**. Tak by se dal charakterizovat aktuátor od francouzské firmy **Modec**. Aktuátor je mašinka, která vám značně **pomůže při manipulaci s ventily**. Ventily, které dlouho nikdo neprotáčet nebo ty, které mají desítky otoček. Aktuátor využijete i tehdy, kdy ventily musíte otevřít/zavřít hodně za sebou. Hodí se jak **na zemní ventily**, tak i na ty **nadzemní** – kolesové, kuželové, se stoupajícím vřetenem... Každý aktuátor má omezovač točivého momentu a rychlosti otoček. **V každé situaci tak víte, jakou silou na ventil působíte**. Pro lepší orientaci situace pomůže počítadlo otoček, díky kterému máte přehled, kolikrát bylo ventilem otočeno do úplného otevření. **Bezpečnostní ramena jsou součástí každého aktuátoru** – ty se napevno příhodně uchyť, operátor pak nebojuje s točivým momentem ventilu vlastní silou, kontroluje jen rychlost otáčení a působící sílu.



Nasadíme senzor na aktuátor



Při práci sbíráme data



Vygenerujeme protokol přes aplikaci nebo spravujeme síť ventilů přes web

VÝHODY JSOU JASNÉ: úspora času, menší dřina, vyšší bezpečnost. Namísto dvou chlapů s pákou vám stačí jeden člověk s aktuátorem.

A pokud vás zajímají jasná data, líbit se vám bude **senzor Modec Connect**, ten se nasadí na aktuátor a při práci **zaznamenává parametry jako točivý moment, rychlost, počet otáček, směr otevírání** a posílá je dál do aplikace/webového portálu. Systém umožňuje generovat **rychlé reporty, sledovat "ventily na hraně"** a včas naplánovat případné výměny ventilů.

MOBILNÍ FLÉRY

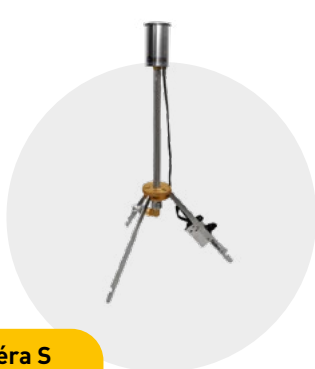
FLÉROVÁNÍ NEBOLI SPÁLENÍ PŘEBYTEČNÉHO PLYNU (NAPŘ. PŘI OPRAVÁCH PLYNOVODU) JE ÚČINNÝM NÁSTROJEM PRO SNIŽOVÁNÍ EMISÍ PLYNU.

Spálení metanu je pro okolí bezpečnější a cca 25x ekologičtější než ho vypustit do ovzduší. Flérou lze spálit jak metan, propan nebo vodík, tak i jejich směsi.

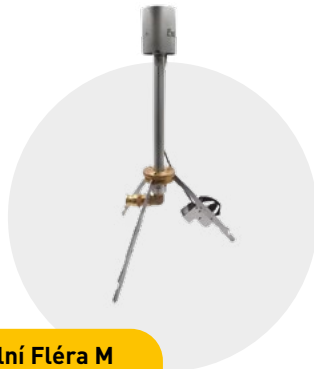
Pro použití mobilních flér se však vztahuje několik požadavků:

- 1 99% účinnost spalování;
- 2 samozapalovací zařízení nebo trvalý pilotní plamen;
- 3 záznam o spáleném množství.

Všechny tyto podmínky splňují fléry společnosti Esders. Fléry jsou přenosné, lehce a rychle sestavitelné a jsou dostupné v těchto provedeních:



Mobilní Fléra S
spaluje cca 8 Nm³/h



Mobilní Fléra M
spaluje cca 40 Nm³/h



Mobilní Fléra M
spaluje cca 800 Nm³/h

i

Záznam o spáleném množství plynu si vygenerujeme z detektoru OLLI, který nám po celou dobu spalování hlídá hodnotu objemu plynu v potrubí, objem spáleného plynu, rychlost spalování a tlak. Tyto hodnoty se nám propíší do přehledného protokolu s grafem, který si po spalování z detektoru OLLI stáhneme.

OPGAL KAMERY

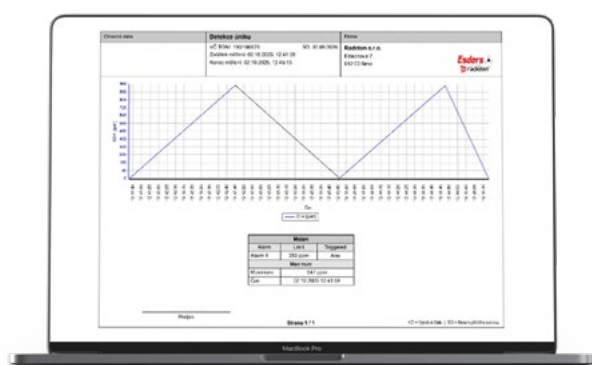
OPGAL EYECGAS MULTI JE NEJCITLIVĚJŠÍ A NEJODOLNĚJŠÍ RUČNÍ OGI KAMERA NA SVĚTĚ. DETEKUJE VÍCE NEŽ 400 TĚKAVÝCH ORGANICKÝCH LÁTEK, CO₂ A METAN.

Kamera je navržena na **detekci úniku plynu** na nadzemních potrubích, regulačních stanicích, těžce dostupných nebo rozsáhlých potrubních systémech. Zobrazuje metanové mraky na živě snímaném reálném obrazu a díky vestavěnému kvantifikačnímu programu lze okamžitě zjistit míru úniku na místě, popř. se softwarem zpětně v PC. Kamera lokalizuje úniky od 0,35 g/h a je vybavena režimem pro termografické zobrazení. Díky tomu, že není potřeba kameru nijak kalibrovat, je její používání bezstarostné a nepojí se s ní další náklady na provoz.



NOVÁ ŘADA DETEKTORŮ PLYNU A TLAKOMĚŘŮ TONI

Řada přístrojů **TONI** od německého výrobce **Esders** představuje novou generaci měřicí techniky pro instalatéry, plynaře i topenáře. **Dlouhá výdrž baterie, nabíjení přes USB-C, menu v češtině** a jednoduché ovládání dělají z přístrojů TONI ideální nástroje do každodenní praxe.



Přístroje TONI jsou **lehké** (cca 270 g) ruční přístroje, s robustním provedením s **dlouhou výdrží baterie** a nabíjením pomocí USB-C. Vyznačují se **rychlou a přesnou odezvou** s možností digitální dokumentace měření přes platformu **Esders Connect**.



TONI GasTest CH4

Detektor zemního plynu (metanu) pro hledání malých úniků s měřícím rozsahem od 1 ppm do 10.000 ppm, s okamžitou odezvou. Baterie s výdrží cca 25 hodin.



TONI CombiTest CH4

Kombinace měření tlaku NTL (0 až 2.000 mbar) a detekce úniků (od 1 ppm do 10.000 ppm) plynu v jednom přístroji. Baterie s výdrží cca 25 hodin.



TONI PressureTest LP

Digitální manometr pro nízkotlaké zkoušky těsnosti a pevnosti (0 až 2.000 mbar), ideální pro vnitřní plynové rozvody. Baterie s výdrží cca 140 hodin.



TONI PressureTest HP

Univerzální přístroj pro nízkotlaké i vysokotlaké měření (0 až 2.000 mbar a 0 až 10 nebo 25 bar), vhodný pro plyn i vodu. Baterie s výdrží cca 140 hodin.

TUNING LOKÁTORŮ MARKERŮ MRX, MRX G A MRX SG

Náš dvorní dodavatel lokační techniky britský **Radiodetection provedl v letošním roce tuning** a přejmenování řady multifunkčních profi lokátorů sítí s funkcí vyhledávání markerů.



TRASOVÁNÍ



MRX

Lokátor vedení a markerů

Nástupce modelové řady RD7100 se všemi důležitými funkcemi pro profesionální trasování včetně měření velikosti proudu nebo kompatibility s A-rámem na poruchy na kabelech. A nově se zesíleným reproduktorem a vibračním a vizuálním varováním při nesprávném používání. Uživatelé opět potěší jejich oblíbená funkce duálního režimu kdy lze v jednom kroku zároveň hledat jak trasu, tak markery.

MRX G

Lokátor vedení a markerů

Nástupce modelové řady RD8100. Ke všem funkcím modelu MRX přidává zejména nadstandardní funkce: měření směru proudu, vzdálené ovládání vysílače a vestavěnou GPS s přesností 2–3 metry.

MRX SG

Lokátor vedení a markerů s GNSS anténou

Nejnabušnější model, který přidává ke všem funkcím modelů MRX a MRX G vestavěnou přesnou GNSS anténu umožňující zaměření trasy a zájmových bodů s geodetickou přesností na 1 cm. Kompatibilní s Android i iOS zařízeními.

VYSOKONAPĚŤOVÉ RÁZOVÉ GENERÁTORY PRO LOKALIZACI PORUCH NA KABELECH



MiniBuchec 15 a MiniBuchec 32

Přenosný rázový generátor pro testování nízkonapěťových kabelů a hledání poruch. Je kompatibilní s reflektometrem ARC POWER TDR, má nastavitelný časovač, regulaci napětí a ochranu proti přepětí i přehřátí.



MiniBuchec 28/32

Výkonnější rázový generátor, ideální pro instalaci do vozidla. Slouží k testování kabelů a vyhledávání poruch, rázy lze spouštět manuálně nebo automaticky každých 7 sekund. V kombinaci s reflektometrem umožní přesně zobrazit poruchu i její vzdálenost – výhodné hlavně na delších trasách.



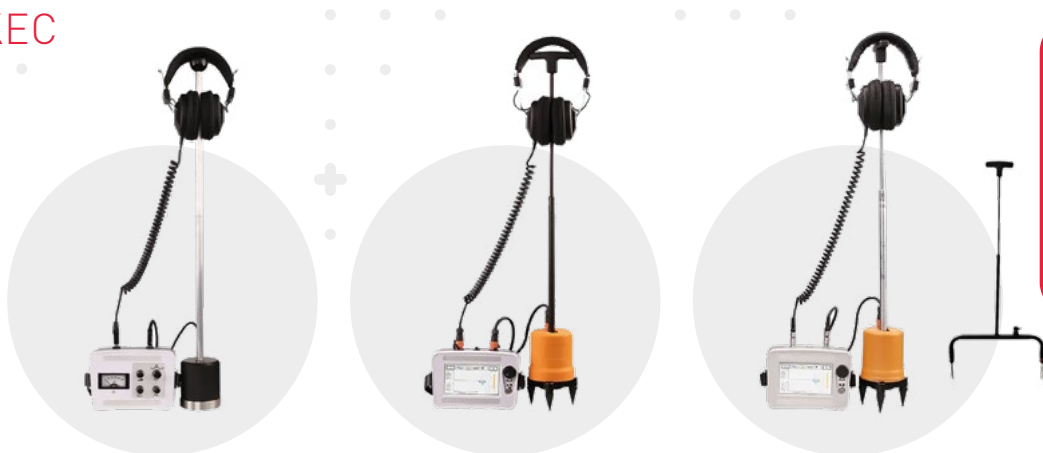
MaxiBuchec 32

Pokročilý vysokonapěťový zdroj pro testování a vyhledávání poruch kabelů s nízkým i vysokým provozním napětím. Nabízí rázování ve třech hladinách s dohledáním pomocí půdního mikrofónu, oddělovací filtr pro propojení s reflektometrem a možnost napájení i z autobaterie.

VYBRANÉ SPECIFIKACE	MiniBuchec 15	MiniBuchec 32	MiniBuchec 28/32	MaxiBuchec 32
Testovací napětí DC	0–15 kV	0–32 kV	0–28/32 kV	0–8 kV 0–16 kV 0–32 kV
Testovací proud	max 20 mA	max 10 mA	max 20 mA	60 mA @32 kV, 120 mA @16 kV, 240 mA @8 kV
Síla rázu	[900 J]	[1024 J]	[1568/2048 J]	0–2048 J (u všech úrovní napětí)
Vestavěný kondenzátor	8 µF	2 µF	4 µF	64 µF/8 kV 16 µF/16 kV 4 µF/32 kV
Čas vybíjení kondenzátoru	4–20 s (nastavitelný)	4–20 s (nastavitelný)	–	5–7 sekund
Rozměry	540×300×450 mm	540×300×450 mm	420×325×480 mm	740×520×880 mm
Hmotnost	25 kg	30 kg	40 kg	120 kg
Příkon	400 W	400 W	400 W	2000 W
Nadproudová ochrana	8 A	8 A	16 A	9 A (více než 5 sekund)

MIKROFON – MIKEC

Půdní mikrofon pro přesné vyhledávání mezižilových i plášťových poruch na kabelech během rázování. Využívá akusticko-magnetickou synchronizaci, nabízí ruční nastavení citlivosti, redukci šumu a u vybraných verzí i zobrazení polohy kabelu vůči mikrofonu.



KABELOVÉ PORUCHY

VYBRANÉ SPECIFIKACE	Mikec	Mikec C	Mikec E
Parametr akustického filtru	100 Hz ~ 1600 Hz	100 Hz ~ 1600 Hz	100 Hz ~ 1600 Hz
Přesnost zaměření	± 0,2 m	± 0,2 m	± 0,2 m
Napájení	3,7 V 3200 mAh 4 články Lithium	3,7 V 3200 mAh 4 články Lithium	3,7 V 3200 mAh 4 články Lithium
Display	analogový	5" dotykový	5" dotykový
Krytí	IP65	IP65	IP65

VYSOKONAPĚŤOVÝ ZDROJ – MANTEC 10

Vysokonapěťový zdroj pro lokalizaci plášťových poruch kabelů pomocí krokového napětí a indukčních kleští. Umožňuje také napěťovou zkoušku 5–10 kV na vnějším plášti kabelu. Dodává se s krokovými sondami, vyhodnocovací jednotkou a kleštěmi – ideální doplněk k A-rámové lokační sadě.

VYBRANÉ SPECIFIKACE	Mantec 10
Testovací napětí	0–10 kV (čtvercová vlna)
Ochrana proti přepětí, nadproudová ochrana a ochrana proti přehřátí	Automatická
Výstupní proud	200 mA
Výstupní kapacita	2kVA
Frekvenční rozsah	0,2 Hz ~ 5 Hz (nastavitelné)



INTELIGENTNÍ MŮSTEK – PALIČ 600

Inteligentní můstek pro lokalizaci kabelových poruch kombinuje režim propálení a měření v jednom zařízení. S napětím až 60 kV a proudem 600 mA dokáže rychle snížit vysokoodporovou poruchu na nízkooporovou. Vhodný zejména pro složité a dlouhé vysokonapěťové kabelové systémy.

VYBRANÉ SPECIFIKACE	Palič 600
Pracovní proud	600 mA
Příkon	1000 W
Napětí funkce propalování	0–60 kV (průběžně nastavitelné)
Výstupní napětí můstku	0–4 kV
Funkce	Před Lokalizace plášťových poruch, DC napěťová zkouška, propalování vysoko odporových poruch
Rozměry	300×460×500 mm
Hmotnost	29 kg



REFLEKTOMETR – ARC POWER TDR

VYBRANÉ SPECIFIKACE	ARC POWER TDR
Šířka impulsu	0,2 μ s/2 μ s/4 μ s
Napětí pulsu	300 V $\pm$ 10%
Metody měření	TDR,ARC,ICE,DECAY
Dosah	68 km
Display	12.1"
Rozměry: Reflektometr+ oddělovací filter	430×380×220 mm, 10 kg
Napájení	Baterie Lithium (4h)
Odolnost oddělovacího filtru	DC 35 kV

Impulsní reflektometr pro silové kabely, který lze používat samostatně nebo v kombinaci s rázovými generátory. Umožňuje předměření vzdálenosti k poruše pomocí metod TDR, ARC, ICE a DECAY.

GEORAFAN PRO
GEODETICKÉ TRASOVÁNÍ

BESTSELLER V NOVÉM „KABÁTKU“

Již rok a půl nejprodávanější příslušenství lokační techniky Radiodetection doznalo vylepšení v podobě verze 80, která přináší oproti sedmdesátce tyto inovace:

- android verze 13
- větší světelnost displeje 800 Nits
- kamera s rozlišením 16 Mp
- výrazné navýšení počtu sledovaných satelitních kanálů ze 184 na 1408
- navýšení operační paměti z 6 GB na 8 GB

Technici tak mohou s ještě vyšším komfortem zaměřovat trasy nebo jednotlivé body s geodetickou **přesností na 1 cm**. Nový **model 80 je opět kompatibilní se všemi modely lokátorů Radiodetection** a samozřejmě je zase měření v systému S-JTSK a profesionální výstupy ve formátech txt, shp a shx. Při měření lze opět nastavit podkladové mapy ze služby wms nebo ve formátu DGN a zpětné navigování na lomové body.

NEJVĚTŠÍ „PECKA“ JE OVŠEM ZNOVU JEDNODUCHÉ OVLÁDÁNÍ POMOCÍ ČESKÉ APLIKACE A MOŽNOST POUŽITÍ JAK S LOKÁTOREM TAK BEZ NĚJ SAMOSTATNĚ.

OBJEVTE BUDOUCNOST INSPEKCE KANALIZACÍ — BEZ KOMPROMISŮ

V Radetonu neustále sledujeme nejmodernější technologie pro správu vodovodů a kanalizací — a právě jsme zařadili do portfolia novinku, která výrazně rozšiřuje možnosti. Seznamte se s **Flyability Elios 3** — švýcarským dronem speciálně navrženým pro inspekce v uzavřených prostorech, jako jsou kanalizační stoky.



PROČ ELIOS 3 STOJÍ ZA POZORNOST?

INSPEKCE BEZ LIMITŮ

- Díky technologii **FlyAware™** (kombinace počítačového vidění, LiDARu a výkonného grafického procesoru) **vytváří dron v reálném čase 3D mapu prostředí** — funguje tedy jako „vnitřní GPS“, která mu umožňuje orientaci i v naprosto tmavých, zakřivených nebo členitých stokách.

STABILNÍ POLOHA I V NÁROČNÝCH PODMÍNKÁCH

- Pokročilý **SLAM-algoritmus** neustále koriguje drobné **pohyby**, takže dron dokáže „viset“ na místě i v náročných tocích vzduchu. Uživatelé tak odlehčují od nutnosti extrémního pilotního umění.

3D MAPOVÁNÍ A PŘEHLED V REÁLNÉM ČASE

- LiDAR skenování vytváří hustý bodový mrak, který se zobrazuje okamžitě v aplikaci Cockpit. **Operátor tak vidí přesnou trasu dronu, strukturu kanalizace a může vyhodnotit zakreslení mapy přímo za letu.**

BEZPEČNOST A SPOLEHLIVOST

- Konstrukce ochranného rámu umožňuje, aby dron po převrácení pokračoval v letu bez výpadku. Systém **Return-To-Signal** automaticky vrací dron po ztrátě video-signálu po bezpečné trase.

PŘESNÉ MĚŘENÍ VAD, PRASKLIN, PŘÍPOJEK

- Díky modulární konstrukci **Elios 3 umožňuje detailní záznam** trhlin, výtlisků, infiltrace i vývodů přípojek.

Pokud chcete, můžeme připravit ukázkovou inspekci vašich sítí a stok, ukázkový výstup 3D mapy i porovnání se stávající metodikou. **Rádi vám dron Elios 3 dopravíme k testu** – napište, kdy vám vyhovuje. **Chcete jen mrknout, jak vypadají výstupy?** Dejte vědět, zřídíme vám demo přístup.

ŠACHTY BOJUJÍ ZA SVÁ PRÁVA!

Dnes je naprosto běžné kamerovat stav kanalizačního potrubí. Výstupem mohou být fotky či videa znázorňující jeho stav, nebo také **profesionální protokol** z kamerové inspekce se všemi doplňujícími údaji podle normy. Systém péče pro kanalizační potrubí je dnes kvalitně popsán a obecně hojně dodržován.

A to je právě trnem v oku kanalizačním šachtám, které si mohou nechat o nějakých kamerových inspekcích a následné péči jen zdát. Cítí se **stejně důležité jako potrubí** a chtějí si vydobýt svá práva. Označují se jako **vstupní brána do potrubního systému** a nerozumějí tomu, proč by péče o ně měla být jakkoliv upozaděna. V těchto dnech probíhají **demonstrace za práva šachet**, v rámci kterých šachty odhazují své poklapy a vztýčují transparenty s hesly:

“KDYŽ INSPEKCE, TAK PRO VŠECHNY!”

Práva šachet plně podporuje **americká společnost Envirosight**, která pro ně zkonstruovala **jednoduchou a dostupnou inspekční kameru QuickView 360**. Ano, existovaly kamery pro inspekce šachet, ale byly často velké, drahé, složité a málokdo s nimi chtěl pracovat.

QuickView je postavena tak, aby tyto neduhy odbourala. Jde o **malou lehkou kameru s minimalistickým ovládáním**. Má **360° kamerovou čočku**, se kterou **vidí vše okolo sebe**. Úkolem pro obsluhu je kameru zapnout, pomalu ji pomocí

tyče **ponořit do šachty, zase ji vytáhnout** a potvrdit nasbíraný scan tlačítkem na tabletu. **Video se uloží na cloud** (ať už hned či později po připojení na internet) a je **připraveno pro další analýzu**. Mezitím obsluha skenuje další a další šachty, každou **v rámci jednotek minut**.

Následnou analýzu výsledků lze provádět **plnohodnotně v cloudovém softwaru** přístupném přes webový prohlížeč. Tam je už připraveno **nashímané video z inspekce v 360° formátu**, díky kterému je vidět jakékoli místo v šachtě, jako by uživatel stál v jejím útrobí a rozhlížel se. Pomocí jednoduchého prostředí si lze v šachtě změřit **jákykoliv rozměr**, např. průměr vstupního a výstupního potrubí, hloubku šachty, velikost nalezeného defektu apod.

Třešničkou na dortu je možnost **převedení záznamu do 3D modelu a podívat se na šachtu v ptačí perspektivě z kteréhokoliv úhlu**. Takový pohled se operátorovi, který provádí vizuální kontroly šachet, v reálném světě nikdy nenaskytne.

Nejen že plánování sanací šachet je s takovými výstupy mnohem snazší, ale správce kanalizací má naprostý přehled o tvaru, velikosti, stavu i umístění každé

své šachty na pár kliknutí. Díky tomu nemusí kvůli každé prkotině vysílat do terénu pracovníky, aby momentálně zhlédli stav šachty, a může začít **plánovat operace v pohodlí od stolu**.

QuickView 360 je skvěle vymyšlená kamera, jejíž jednoduchost podporuje její použitelnost. Trubky ji budou šachtám závidět.

Chtěli byste si kameru vyzkoušet? Ozvěte se nám, rádi vám ji předvedeme v terénu.



KAMEROVÉ INSPEKCE KANALIZACÍ V DOBĚ AI



PODÍVAT SE DNES KAMEROU
DO POTRUBÍ NENÍ ŽÁDNÁ
SLOŽITÁ OPERACE.

CHCETE-LI VŠAK VÝSLEDKY
KAMEROVÉ ZKOUŠKY PŘEDAT
VE SROZUMITELNÉ KVALITĚ,
NEOBEJDE SE TO BEZ
PRAVIDEL. TA SHROMAŽĐUJE
NORMA ČSN EN 13508-2.

Norma mimo jiné stanovuje **povinné údaje, které je nutné k inspekci uvést**, a definuje systém identifikace jednotlivých kamerovaných úseků. Díky normovanému popisu je z výstupního protokolu **naprosto jasně čitelné, kde se zkamerovaný kanalizační úsek nachází, odkud kam vede, jaké má parametry**, či kým a pro koho byla inspekce realizována.

ČSN EN 13508-2

BCA

DAG

BAG

BAFEA

BABBA

BDCY

AECA

BCDXP

Norma také definuje, **jaké nálezy mohou být v potrubí objeveny** (nálezy rozumějme např. různé defekty, jako např. prasklina ve stěně, překážka v toku, vrostlé kořeny, nebo také přípojka, šachta apod.). Znamená to, že je předem dán číselník nálezu, ze kterého je nutné zpozorovaný nález při inspekci vybrat. Tento systém je naprosto klíčový pro udržení srozumitelnosti výstupního protokolu z inspekce a **umožňuje kategorizaci nálezů z hlediska plánování oprav potrubní sítě**. Na druhou stranu je inspektor číselníkem do jisté míry omezen, neboť musí zpozorovaný nález, ať je jakýkoliv, napasovat stůj co stůj na některý normou předem definovaný údaj. Většinou to nebývá problém, protože **číselník nálezů je dostatečně velkorysý**. Ovšem právě to je úskalí tohoto systému. Číselník nálezů je tak obsáhlý, že méně zkušený uživatel se v množství údajů lehce ztratí.

Svůj prostor zde dostává umělá inteligence, která by s rozpoznáním nálezu a jeho správnou klasifikací do normovaného číselníku mohla pomoci. Toho se chytila německá společnost e.SIC GmbH a vytvořila produkt Sarida.

UMĚLÁ INTEIGENCE JE **NAUČENA NA OBROVSKÉM MNOŽSTVÍ DAT**. NASLEDOVALA TISÍCE HODIN KAMEROVÝCH ZÁZNAMŮ Z POTRUBÍ A DOSTALA INFORMACE, CO KTERÝ NÁLEZ ZNAMENÁ A JAK VYPADÁ. DNES JE **SCHOPNA NÁLEZY SAMA V POTRUBÍ ROZEZNAT** A SPRÁVNĚ JE KLASIFIKOVAT. ZÁZRAK!

JAK TAKOVÁ UMĚLÁ INTEIGENCE VYPADÁ?

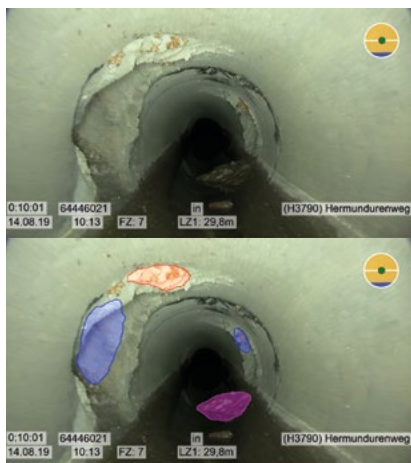
Společnost **e.SIC** vydala produkt **Sarida** ve dvou exemplářích.

SARIDA EDGE

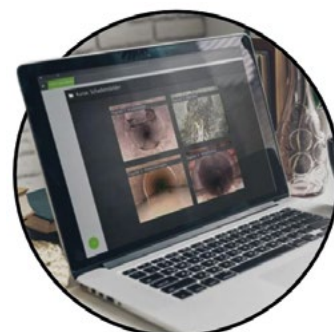


V tomto případě jde o malou kouzelnou černou krabičku, **ve které je celá umělá inteligence schovaná**. **Offline** a v reálném čase je schopna vyhodnocovat video z potrubí a klasifikovat nálezy.

Hardware zahrnuje HDMI vstup a HDMI výstup a stačí jej zapojit mezi kamerovou jednotku a monitor. Prakticky to znamená, že **video signál přivedený do Sarida Edge přes HDMI vstup je okamžitě podroben analýze umělou inteligencí a výsledek je poslán přes HDMI výstup ven**. Video obraz ze vstupu je zobrazen i na výstupu, je navíc však opatřen podbarvenými nálezy včetně písmenného kódu rozpoznávaného nálezu. Krabička je určena **pro trvalou instalaci do kamerového vozu** a má pomáhat obsluze při kamerových inspekcích v reálném čase.

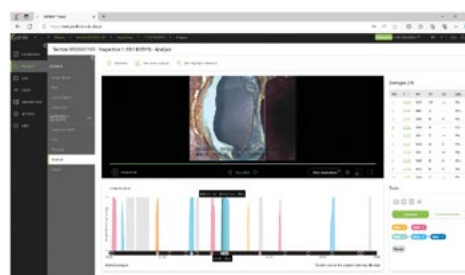


SARIDA PORTAL

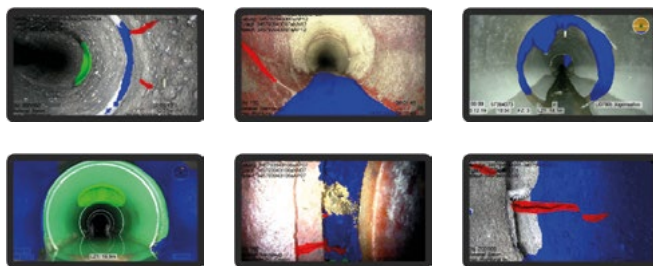
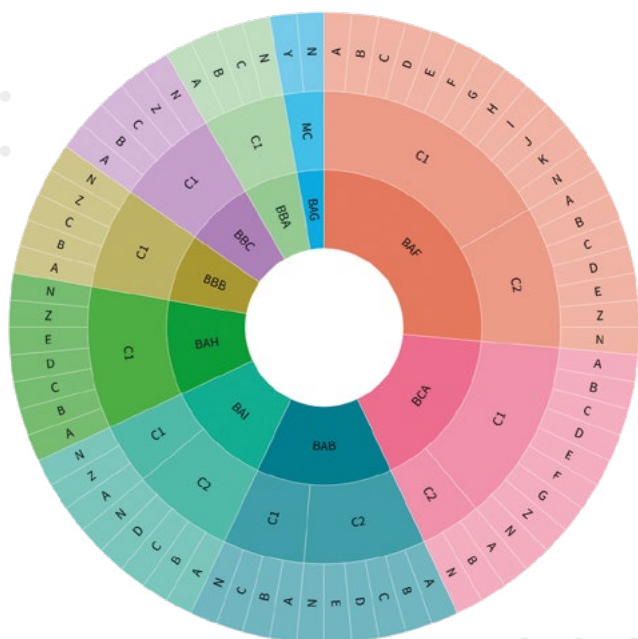


Jinou cestou se vydává tento **online software**. Slouží pro klasifikaci nálezu v již pořízených kamerových záznamech.

Do cloudové aplikace běžící **online přes webový prohlížeč** stačí nahrát video z inspekce a umělá inteligence vyhledá a oklasifikuje nálezy. Velmi přehledně lze nalezené **body zobrazit**, prohlédnout a případně upravit. Umělá inteligence si u klasifikací není vždy 100% jistá, nicméně tuto míru jistoty uvádí u každého nálezu. Obsluha tak dostává informaci, na které body by se měla při kontrole výsledků **přednostně zaměřit**. **Sarida Portal** není jen o vyhledávání a klasifikaci nálezu. Dokáže vytvořit také **kompletní výstupní protokol z inspekce podle normy**. Ovšem skvělou cloudovou disciplínou je forma sdílení dat mezi subjekty (posádka kamerového vozu, správce kanalizace, správce pozemku, investor apod.). Sarida **zastává koncept jedné dat umístěných na cloudovém úložišti**, ke kterým má přímý přístup každý ze subjektů, aby je mohl prohlédnout či doplnit. V tomto konceptu se **neduplikují data** a subjekty k nim mají okamžitý přístup. Oproti tomu klasický offline koncept sdílení dat skrz přenositelná média je podhoubím pro hromadění kopií a verzí, kdy se vytrácí přehlednost a hrozí ztráta dat.



SARIDA SE NEUSTÁLE UČÍ A BUDE STÁLE DOKONALEJŠÍ A DOKONALEJŠÍ. UŽ DNES ROZPOZNÁ VELKÉ MNOŽSTVÍ DŮLEŽITÝCH NÁLEZŮ PODLE NORMY ČSN EN 13508-2.



Úkolem umělé inteligence je **pomoci stávajícím inspektorům kanalizací s objevením a rozpoznáním nálezů**. Řešení **Sarida** však další výhody do celého procesu inspekce. Kromě svého primárního účelu **šetří obrovské množství času** při manuálním prohlížení kamerových záznamů a při tvorbě protokolů. **Zjednodušuje procesy sdílení dat** mezi subjekty a **udrží originální data na jednom místě**. Online cloudový software je přístupný odkudkoliv a tím, že je na pozadí neustále aktualizován, používají všichni účastníci vždy stejnou a tu nejnovější verzi softwaru.

CÍLE SPOLEČNOSTI e.SIC GmbH

1.

POMOCI
TECHNICKÝM
PRACOVNÍKŮM
ZTRACENÝM
VE SVĚTĚ
NORMOVANÝCH
ČÍSELNÍKŮ PŘI
KLASIFIKACI
NÁLEZŮ
V KANALIZACI

2.

VÝRAZNĚ
ZRYCHLIT PROCES
KAMEROVÝCH
INSPEKcí
KANALIZACí
A DOKUMENTACE
JEJICH VÝSLEDKŮ

3.

ZJEDNODUŠIT
PŘEDÁVACÍ
PROCESY DAT
A DOKUMENTŮ
Z KAMEROVÝCH
INSPEKcí MEZI
JEDNOTLIVÝMI
PRACOVNÍKY
A SUBJEKTY

MAJÍ SE BÁT INSPEKTOŘI O SVOU PRÁCI?

Zatím je nereálné, aby AI kompletně nahradila práci inspektora kanalizací. Může dnes však **výrazně pomoci při klasifikaci nálezů a zpracování dat z kamerových inspekce**. A tímto směrem se ubírají kroky společnosti e.SIC GmbH při tvorbě své umělé inteligence.

Trend AI se rychle a jistě promítá do dalších oborů včetně těch našich. Nenechte si ujet vlak. Pokud vás umělá inteligence pro inspekce kanalizací zaujala, ozvěte se nám. **Oba produkty Sarida jsme schopni předvést u vás v terénu**. Do světa AI vás rádi vypravíme.

in

Kouřem na stopě kanalizace



🔴 Opět z terénu – tentokrát z Hradce Králové. Úkol byl jasný: ověřit, jestli jsou všechny kanalizační svody v areálu správně napojené a nikde se nepřekrývají.

Normálně by to byla práce na dlouhé hodiny, ale náš dýmový generátor Ehle to zvládl během chvilky. Kouř se pustil do potrubí, vyplnil všechny kouty a během okamžiku bylo jasné, kde je vše v pořádku a kde naopak hrozí problém. Výsledek? Rychlá kontrola, jasný výstup a další důkaz, že naše přístroje jen tak něco nepřekvapí. A nás těší, že zákazník má hned jasno – bez zbytečného kopání nebo složitého hledání.



in

Viper jako kamera pro monitoring přípojek z hlavního řádu

👁️ Vyrázili jsme do terénu se zákazníkem otestovat kamerový systém Viper od výrobce envirobot. Počasí přálo a byla ideální příležitost ukázat, jak si poradí monitoring přípojek přímo z hlavního řádu.

Kamera Viper má chytré řešení pohonu – vpřed ji ženou čtyři vodní trysky a pátá tryska je umístěná přímo pod kamerovou hlavou. Díky tomu se hlava veze na vodním paprsku, čočka zůstává čistá i v zaneseném potrubí a hlavně paprsek pod hlavou umožňuje snadno odbočit do přípojky. O pohon vody se v našem případě postaral systém holandského výrobce ROM. Výsledek? Plynulý průjezd, čistý obraz a spolehlivý monitoring i v komplikovaných podmínkách.

👉 Detailnější info o Viperu najdete u nás na webu – mrkněte!



in

Rovion RudlSolution - i na rudl se vleze!

RudlSolution od iPEK International GmbH je mobilní kamerová sestava pro inspekce kanalizací, která je důkazem toho, že i malý kufřík zvládne velké věci. A přitom se obejde bez náradí, funguje na baterii a klidně se vejde i do Felicie.

- 🔴 zvládne inspekce od DN150 do DN1000
- 👉 dojede až 200 metrů
- 📄 výsledky uloží do protokolu podle ČSN EN 13508
- 🕒 přitom se sestaví během chvilky

Zkrátka – kompaktní zařízení, které má všechny funkce velké profi kamery, jen se snadněji přenáší a převáží.



Pipetronics - výrobce robotů a příslušenství pro renovaci potrubí bez nutnosti výkopů

Hledáme vždy to nejlepší do terénu. Víme, že kvalitních výrobců je na trhu dostatek. Ale stačí jen kvalita?

Co spolehlivost, servis a podpora nebo inovace či zlepšováky – to jsou parametry, které nás osloví. Jenže ono to má jedno velké ALE a tím je, že **my nejsme uživatelé**. Proto **vozíme zkušené borce z terénu** s námi na výstavy po světě a necháme si poradit. Výstavy jako IFAT nebo RO-KA-TECH nám v tom pomáhají.

Pipetronics je velmi **korektním partnerem**, který řeší co vše uživatel plánuje opravovat a ukazuje možnosti. Co je ale nejdůležitější, oni **poslouchají potřeby uživatelů** a vyvíjí své stroje tak, aby byly co největšími pomocníky v terénu.

✓ Pipetronics dlouhodobě dodává pojezdové renovační roboty.

Poslední novinkou je **tlačná elektrická fréza** (eCutter 10/30 lateral), která umí **díky přidáním vodním tryskám lépe zajet do potrubí**, ale hlavně umí zatočit díky regulaci trysek.

Pro transport na hůře dostupná místa je **demontovatelný na tři části**.

Chcete-li se o přístrojích Pipetronics a jejich možnostech dozvědět víc, ozvěte se nám a rádi vám poradíme.

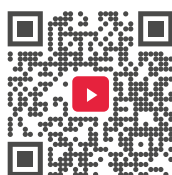
🔗 **Šest hlavních kousků z našeho portfolia na jednom místě.** Mrkněte na videa k jednotlivým produktům:



PipeSeal



eCutter lateral jet



eCutter light



eCutter EF 150



PI TRON



PI TRON
HatSet HSS

TLAKOVÉ ZKOUŠKY KANALIZACÍ

TLAKOVÁ ZKOUŠKA KANALIZACE MŮŽE BÝT NÁROČNÁ DISCIPLÍNA, DIGITÁLNÍ TLAKOMĚR SMART MEMO JE TU OD TOHO, ABY BYLA ZKOUŠKA JEDNODUCHÁ, RYCHLÁ, ALE HLAVNĚ ÚSPĚŠNÁ.



Tlakoměr smart memo má v sobě **přednastavenou tlakovou zkoušku** kanalizací vzduchem dle normy ČSN EN 1610. Tlakoměr nás průběhem normy **provede krok po kroku**, takže zde není prostor pro chyby, navíc je vše v češtině. Na obsluhu pak je jen připojit tlakový senzor na testovací vak a potrubí utěsnit. Tlaková zkouška dle normy **trvá pár minut**, během chvilky tak víte, zda zkouška byla úspěšná či nikoliv a zda je ji třeba zopakovat.

Novinkou je možnost provádět tlakovou zkoušku **vodou**. Tato zkouška už je trochu náročnější a zabere více času, ale stejně tak, jak v předchozím testu vzduchem, smart memo vás zkouškou provede bez problému. Test měří případný **pokles hladiny vody**, kdy je v průběhu potřeba vodu doplnit. S tím však také pomůže samotný přístroj smart memo – potřebné množství vody doplní **automaticky a test vyhodnotí**.

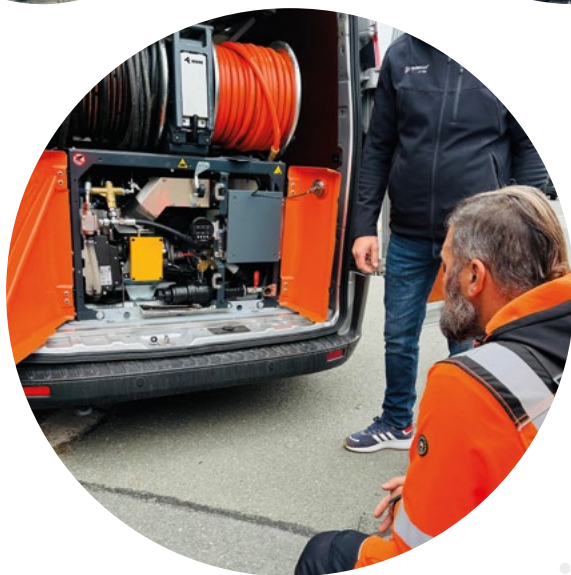
Po úspěšném testování si pak k výsledku můžete doplnit klíčové informace o zakázce a **vygenerovat si PDF protokol**. Ten se vám zároveň uloží i na cloud, kde lze informace o zakázce také upravovat.

JÍZDA NAPŘÍČ ČESKEM S VYSOKOTLAKOU MAŠINOU ROM

Na začátku října jsme vyrazili na mini roadshow po České republice. Hlavní hvězdou byla vysokotlaká dodávka na čištění kanalizací od ROM bv, kterou jsme představili zákazníkům v několika městech v terénu. Přidal se k nám i kolega Petr Macho ze Slovenska, který se u nás stará o servis těchto mašin.

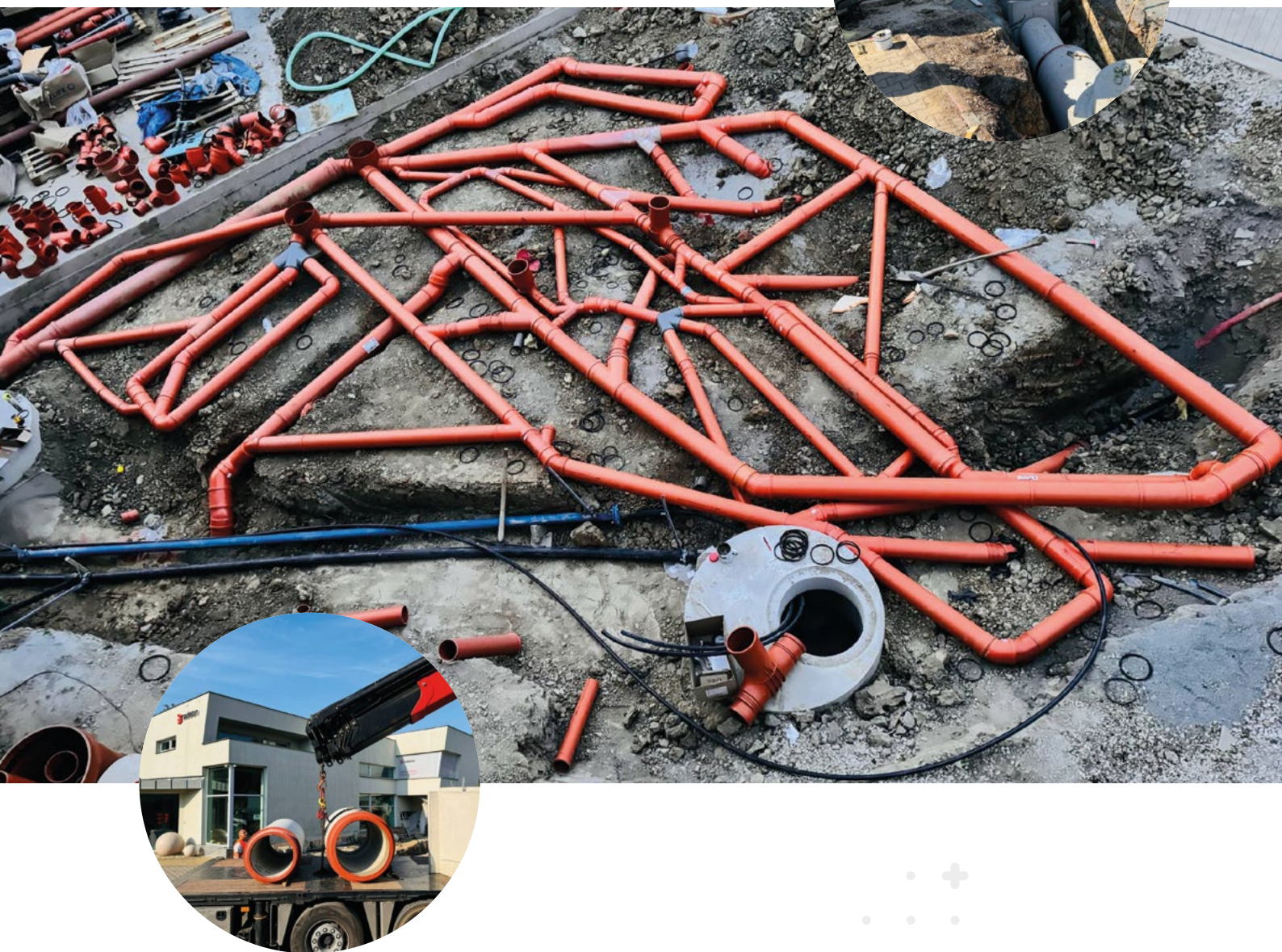
A nebyli jsme na to sami, protože dorazil i Pim Vinke až z Nizozemska, který zastupuje samotného výrobce ROM. Díky němu měli zákazníci možnost nahlédnout na mašinu přímo očima člověka, který ji zná do posledního šroubku.

Naše cesta nebyla jen o tom stroj ukázat a jet dál. Bylo to hlavně o tom, aby si všichni mohli techniku ROM pořádně osahat a na vlastní oči vidět, co všechno zvládne. Každá zastávka byla o sdílení zkušeností a taky o zpětné vazbě, která nám ukazuje, co můžeme dělat ještě líp.



**TÝDEN JSME STRÁVILI
S PROFÍKY, KTERÍ KAŽDÝ
DEN ŘEŠÍ ÚDRŽBU
KANALIZACÍ A POTŘEBUJÍ
MÍT PO RUCE SPOLEHLIVÉ
VYBAVENÍ. A PŘESNĚ
O TOM TO CELÉ BYLO.
MĚLI MOŽNOST SI UDĚLAT
OBRÁZEK, JAK TYHLE
MAŠINY FUNGUJÍ V PRAXI.**

NĚ JEDEN POLYGON, ALE ROVNOU DVA



Aby našemu polygonu nebylo smutno, **postavili jsme druhý**. Tentokrát jsme ho věnovali výhradně kanalizacím – od **monitoringu kamerovými systémy**, přes **údržbu** pomocí čistící techniky, až po **bezvýkopové opravy** potrubí a další technické vychytávky.

Na polygonu jsme opět vytvořili **realistické podmínky**, které odpovídají skutečným situacím v terénu. Jeho součástí jsou **různé typy potrubí**, na kterých lze trénovat reálné problémy – od usazenin přes úniky až po havárie. Díky tomu se tu dají **testovat nejnovější technologie** pro inspekci a jejich limity.

Vznikl tak prostor, kde se dá doslova „**vyřádit**“ – ať už jde o prověření maximální délky dojezdu kamer, porovnání výkonu různých čistících trysek nebo třeba o zkoušení nových metod opravy bez nutnosti rozkopat půlku ulice.

Polygon nám i partnerům dává možnost vám ukazovat technologie v praxi, školit odborníky a hlavně zkoušet věci, které by se v ostrém provozu testovaly jen velmi těžko.



OD ŠKOLENÍ AŽ PO OVĚŘENÝ SERVIS

Polygon pro nás není jen obyčejné místo pro školení. Je to unikátní prostor, kde se setkává praxe s teorií a kde si technologie můžete vyzkoušet v podmínkách, které odpovídají realitě.



Na polygonu máme připravené ukázkové situace napříč všemi obory, ve kterých působíme. U **kabelů** si lze vyzkoušet **trasování**, **lokalizaci poruch** i **měření** v různých podmínkách. **Plynovody** přinášejí možnost **simulovat úniky plynu**, provádět **tlakové zkoušky** a **testovat** moderní detekční technologie. U **vodovodů** se zaměřujeme na **měření průtoku** a **tlaku**, **vyhledávání poruch** i **korelační metody**. **Kanalizace** pak nabízí kompletní paletu **od inspekci** a **čištění** až po **bezvýkopové opravy** a **rekonstrukce** potrubí.

Celkem je k dispozici více než **200 reálných modelových situací** – od těch běžných až po havarijní stavy. Účastníci si berou přístroje do ruky, zkouší jejich funkce v různých situacích a učí se řešit i nečekané problémy, se kterými se mohou potkat v přímo terénu.

Výhoda polygonu ale nekončí jen u školení. **Slouží také našim klukům ze servisu**. Když totiž mají na stole nějakou mašinu na opravu, mohou ji potom rovnou otestovat na polygonu. Díky tomu si jsme jistí, že **zákazník dostane zpět techniku ve stoprocentním stavu**. Stejně tak polygon využíváme pro testování nových technologií nebo porovnávání různých řešení mezi sebou.

Polygon nám jednoduše pomáhá posunout naši práci o krok dál, ať už jde o školení zákazníků, testování novinek nebo kontrolu servisovaných přístrojů. Vždy platí jedno: co se tady vyzkouší, to pak v terénu obstojí.

BEZ KOHO BY NÁŠ POLYGON NEVZNIKL:

Oalliaxis

auma[®]
Solutions for a world in motion

AVR

BRNĚNSKÉ
VODÁRNY
A KANALIZACE

SKUPINA ČEZ

CZWA[®]

HRDLIČKA
spol. s r. o.

HUTIRA

kamstrup

STEINZEUG
KERAMO

KOPOS

Pražské vodovody
a kanalizace

SOVAK
SORUŽENÍ OBORU VODOVODŮ A KANALIZACÍ ČR

SRVO

TRASKO

TSB
TECHNICKÉ SÍTĚ BRNO

Twistnet
s.r.o.

SIMULACE

ŠKOLENÍ

TESTOVÁNÍ

SERVIS

VÝUKA

EXPERIMENTY

ZKOUMÁNÍ

PREZENTACE



Endress+Hauser 



Chystáme pro vás velkou novinku. V posledních měsících pracujeme na úplně novém webu, který bude přehlednější, rychlejší a bude se vám na něm lépe orientovat.

PROČ?

Cílem je, abyste se na našem webu snadno zorientovali a rychle našli informace, které potřebujete. Nový web proto přinese čistší strukturu, lepší přehled a spoustu užitečných vylepšení, které vám usnadní cestu k tomu, co hledáte.



CO SE ZMĚNÍ?

- **Modernější vzhled** – žádné retro, ale čistý design, který vás nebude bolet do očí ani po celém dni v terénu.
- **Lepší přehlednost** – rychlejší orientace, jasné kategorie a možnost snadněji si vyfiltrovat, co vás zajímá.
- **Více informací na pár kliknutí** – každý produkt bude mít jasně popsané, k čemu je, a hlavně čím se liší od ostatních.
- **Přizpůsobení pro mobil** – ať už budete sedět u počítače nebo stojíte někde v terénu s mobilem v ruce, web vás nezradí.

KDY?

Nechceme slibovat přesné datum, protože znáte to – postupným laděním stále nacházíme nové vychytávky, které by web mohl mít, ale pomalu už finišujeme a věříme, že to bude vánoční dárek.

Takže zůstaňte na blízku, protože až to spustíme, poznáte to.

DNY OTEVŘENÝCH... VÝKOPŮ, KANALIZACÍ, DVEŘÍ



V posledních letech jste k nám do Brna jezdili na různé akce, kde jsme vždy otevřeli dveře jen jednomu z našich oborů. Ať už to byly třeba...

DNY OTEVŘENÝCH KANALIZACÍ:

Dva dny plné fréz, trysek, inspekčních kamer a robotů. Přímou pod parkovištěm před firmou jsme vložkovali potrubí DN400, které jsme hned vytvrzovali UV světlem, a vy jste to mohli zažít na vlastní kůži. Navíc jste poprvé viděli i náš nový kanalizační polygon v akci.

DNY OTEVŘENÝCH DVEŘÍ:

Dny, na kterých jste měli možnost nahlédnout pod pokličku Radetonu, potkat se s námi osobně a pobavit se o technice i zkušenostech z terénu.

Každá z těchto akcí nám potvrdila, že o osobní setkávání se je obrovský zájem.

ALE



Když jsme si prošli zpětnou vazbu ze všech našich minulých akcí, zjistili jsme, že nejvíce jste ocenili **možnost vidět všechno důležité na jednom místě a v jednom čase**. Každé setkání bylo něčím specifické. Někdy jste si vyzkoušeli nové lokátory, jindy sledovali vložkování potrubí nebo inspekce kanalizací... ale vždycky to byla jen část celku.

Proto jsme se rozhodli, že spojíme všechny tyto akce do jedné pořádné.

A tak vznikl TÝDEN OTEVŘENÝCH DVEŘÍ 2026, na které vás nyní zveme.

TÝDEN OTEVŘENÝCH DVEŘÍ 2026

KDY: **17.–19. 3. 2026**
KDE: **Edisonova 7, Brno**

O ČEM BUDE?

- bude to jedna velká akce, kde na jednom místě uvidíte a vyzkoušíte techniku ze všech čtyř oborů - trasování, voda, plyn a kanalizace,
- přijede širší zastoupení partnerů,
- bude více ukázek,
- dáme vám spoustu prostoru potkat se s kolegy z oboru,
- čekají na vás i mašiny a novinky, které se do menších akcí nevešly.

ROADSHOW 2026

A protože víme, že někteří z vás to mají do Brna daleko, nevadí – máte možnost nás navštívit v jednom z měst na naší **Roadshow**, která bude také probíhat v březnu 2026.

TERMÍNY V BŘEZNU:

9. 3.	Humpolec	23. 3.	Jablonec nad Nisou
10. 3.	České Budějovice	24. 3.	Hradec Králové
11. 3.	Plzeň	25. 3.	Olomouc
12. 3.	Braňany (u Mostu)	26. 3.	Ostrava
13. 3.	Praha		

BŘEZEN 2026 si запиšte do kalendáře, protože se máte na co těšit.

LETOŠEK OČIMA NAŠICH AKCÍ

2025

Rok 2025 byl pro nás v Radetonu zase pořádně akční. Od menších setkání u nás na firmě až po velké mezinárodní veletrhy – vždy to pro nás byla šance potkat se s vámi, ukázat novinky, posbírat zpětnou vazbu a inspirovat se tím, co v oboru frčí.

ÚNOR

Začali jsme už v únoru, kdy naši **kolegové ze Slovenska vyrazili na Roadshow**. Vzali s sebou techniku a přijeli přímo za slovenskými zákazníky, aby si mohli v terénu vyzkoušet trasování, hledání úniků nebo poruch. Na své roadshow **ujeli přes 947 km**, zavítali do Žiliny, Bratislavy, Nitry, Košic a Banské Bystrice. Zákazníkům předvedli **přes 195 mašin** a opravili **47 přístrojů**, které jim zákazníci dovezli přímo na výstavu.



02

BŘEZEN

V březnu jsme u nás **v Brně otevřeli dveře dokořán**. Dny otevřených dveří byly o tom, že jste si mohli přístroje sami osahat a pobavit se s našimi odborníky. Současně jsme se ukázali i na veletrhu **AMPER**, kde kolegové představili naši novou **vysokonapěťovou techniku MIKEC a BUCHEC**.



03

KVĚTEN

A jaro už se rozběhlo naplno - v květnu jsme nechyběli na **RO-KA-TECHu** v Německu [mezinárodní akci zaměřené na potrubní a kanalizační technologie]. Společně se zákazníky jsme tam nasávali novinky a trendy. A jen o pár dní později následovala **VOD-KA 2025** v Praze, kde jsme **postavili vlastní „tréninkové hřiště“** – polygon, na kterém jste si mohli naši techniku vyzkoušet v reálných podmínkách. Náš dvoupatrový stánek se tam proměnil v hokejové hřiště, které pořádně rozhýbalo PVA EXPO.



05

06

ČERVEN



V červnu jsme spustili naši šňůru tradičních **třídenních školení**, letos už **jednadvacátých**. Školení probíhala v hotelu u Brněnské přehrady a byla to pořádná dávka teorie i praxe, aby si každý odvezl znalosti využitelné hned v ostrém provozu. Na to jsme navázali v září, kdy jsme připravili další školení pro vodaře a trasaře.



Kromě toho po celý rok probíhala i **jednodenní školení na našem polygonu**, která byla zaměřená buď na trasování, nebo na hledání poruch pod vedením našeho Petra Svobody. A protože ne všichni mohli přijet za námi, naši **kolegové často vyjžděli přímo k zákazníkům** a školili přímo v jejich prostředí.

V závěru léta jsme věnovali čas nám - stejně jako se bez burčáku nepočítá babí léto na Pálavě, ani my Radetoňáci si neumíme představit rok bez **velkého společného setkání**. Proto jsme v srpnu zavřeli diáře, sbalili věci a **vyrazili na společnou poradu**. Hlavním tématem bylo, jak se posouvají technologie v trasování kabelů a potrubí, jaké jsou trendy v oblasti úniků vody a plynu a co od toho zákazníci čekají, jak ještě víc zlepšit servis a jak dělat školení tak, aby byla co nejpraktičtější. Vždy držíme při sobě, věříme si a děláme maximum proto, **aby vaše práce byla o něco jednodušší**.

Ročně proškolíme stovky odborníků, navštívíme více jak desítku odborných konferencí, sbíráme zkušenosti, sledujeme trendy a všechno pak přetavujeme do řešení, která vám usnadní práci.

A CO NÁM TO VŠECHNO PŘINESLO?

Přímý kontakt s vámi, který se nedá ničím nahradit. Zpětnou vazbu, díky které víme, co v praxi funguje a co je potřeba ještě vyladit. Inspiraci od kolegů z oboru a samozřejmě i posílení vztahů. A rok 2025 ještě zdaleka nekončí. Když se za ním ale ohlédneme už teď, víme jistě, že stál za to. **Díky, že jste u toho byli s námi**, ať už na výstavě, na školení, nebo jen při rychlém pozdravení u nás v Brně.



OD ESHOPU AŽ PO OSOBNÍ PÉČI

Za ty roky, co náš eshop funguje, jste si ověřili, že pokud hledáte přístroj na čištění kanalizace, lokátor na vytrasování poruchy nebo technologii na hledání úniků vody, **vše máme na jednom místě.**

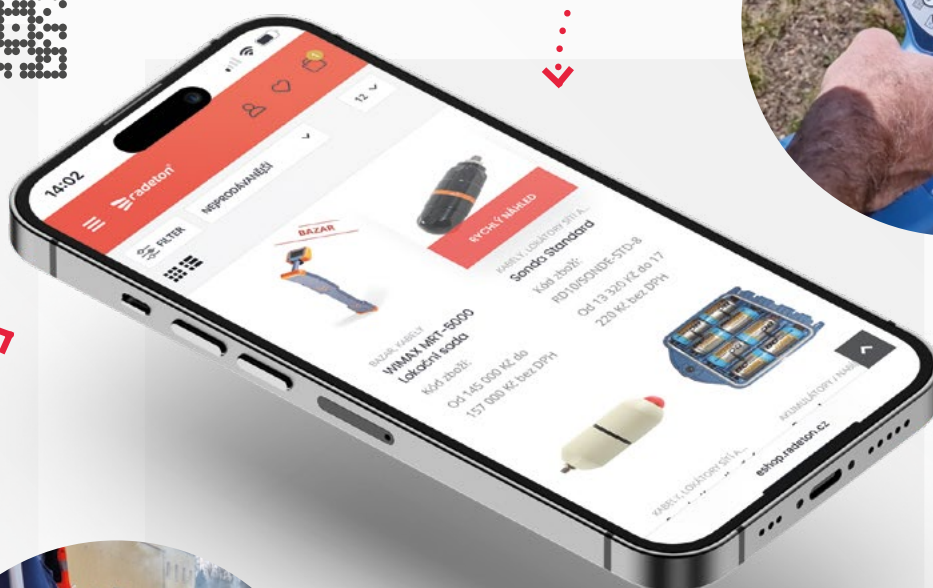
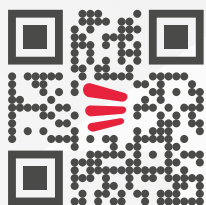
Eshop je postavený tak, aby vám ušetřil čas – u každého přístroje hned vidíte **dostupnost, parametry i cenu.** Ať už řešíte havárku, potřebujete náhradní díl nebo vybíráte novou mašinu.

Eshop je super, když přesně víte, co potřebujete, a chcete rychle nakoupit. **Ale nejvíce toho získáte při osobním setkání,** kdy si přístroj vyzkoušíte, zeptáte se na cokoliv a společně najdeme řešení, které vám bude opravdu sedět.

V ČEM JE OSOBNÍ SETKÁNÍ UŽITEČNĚJŠÍ?

- přivezeme mašinu přímo k vám,
- ukážeme ji v terénu v reálných podmínkách,
- poslechneme si vás a poradíme, co pro vaši práci dává smysl,
- a zůstaneme vám k dispozici i potom, ať už servisně, nebo na technickou podporu.

Takže jestli potřebujete rychle nakoupit, **skočte na náš eshop www.eshop.radeton.cz.** A pokud chcete víc než jen balík od kurýra, zavolejte nám. Radi se o vás postaráme osobně.



NÁŠ BAZAR VÝPRODEJ PROVĚŘENÝCH MAŠIN

Ne vždy dává smysl kupovat úplně nový kus. **Někdy stačí poctivá mašina po předváděčkách** nebo kus z našeho demoparku. A právě to je náš bazar. Technika, která má něco za sebou, ale pořád pracuje jak má.



PROČ ZKUSIT NÁŠ BAZAR?

- **ušetříte** a pořád dostanete profi vybavení
- mašiny jsou **prověřeny naším servisem** – známe jejich historii, zkontrolujeme funkce, doladíme před předáním
- **rychlá dostupnost**, protože je skladem – mašinu můžete nasadit hned do terénu
- **kusovky** – co je dnes, zítra být nemusí
- **reálný popis** stavu s fotkami
- **podpora po nákupu** – když se něco děje, voláte stejné obchodníky, jako u nového stroje

CO VE VÝPRODEJI NAJDETE:

- předváděcí kusy
- krátkodobě půjčovanou techniku
- výkupy od zákazníků po upgradech
- příslušenství a náhradní díly, které už jen doprodáváme

JAK NA TO?

Mrkněte na **nabídku online** a když vás něco zaujme, **ozvěte se a domluvíme předání**. Pokud budete chtít mašinu ověřit přímo v terénu, přijedeme.

DOBŘE VĚCI SE V BAZARU NEOHŘEJÍ.
A KDYBYSTE SI NEBYLI JISTÍ, KLIDNĚ VOLEJTE.
NAŠI OBCHODNÍCI SE O VÁS POSTARAJÍ.

OKÉNKO NAŠEHO SERVISU

I NAŠI KOLEGOVÉ ZE SERVISU MAJÍ PRO VÁS NOVINKY NEBO ZAJÍMAVOSTI, O KTERÉ BY SE RÁDI PODĚLILI.

FOTKY A PÁR VĚT – ZRYCHLÍ OPRAVU A UŠETŘÍ STAROSTI

V servisu se nám občas stane, že nám **dorazí balík s přístrojem**, ale bez jediné informace, co se mu vlastně stalo. Je to pak trochu jako hádat křížovku naslepo. Pro nás je ale každá drobnost důležitá. Když k přístroji **přiložíte krátký popis závady** (co přestal dělat, jak se chová, co se stalo před poruchou), ušetří nám to čas, **rychleji odhalíme problém** a pustíme se rovnou do opravy. **Stačí pár vět na papírku, e-mail nebo fotky.**

A fotky mají i velký význam do budoucna, protože nám pomohou vyhodnotit, **jak přístroje stárnou**, co se opotřebovává nejvíce a kde se vyplatí doporučit preventivní servis. A někdy jsou tyto fotky i docela kuriózní – přístroje po pádu z výšky, promáčené kousky nebo třeba přístroje, které se dostaly do styku s něčím, s čím rozhodně neměly.

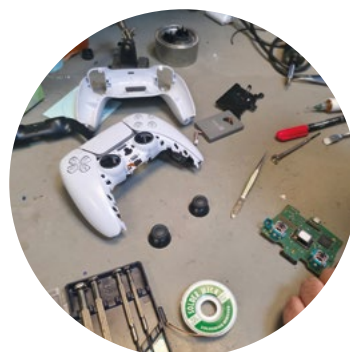


NAŠE PRÁCE OBSAHUJE I VYLEPŠENÍ TX-10 B – POZNÁTE, CO JE FÍČÚRKOU?

Zákazník ho přivezl ve stavu, v jakém rozhodně být neměl. Tyto situace nám jen potvrzují, že poctivý servis má smysl – protože technika pak funguje tak, jak má, a hlavně vydrží.



Ale umíme opravit
opravdu vše, dokonce
i herní konzoli:



POUŽITÉ BATERIE? TY RECYKLUJEME.

V našem servisu se nestaráme jen o opravy přístrojů, ale myslíme i na to, co bude dál. Každý rok nám rukama projde spousta baterií z různých zařízení. A protože víme, že právě baterie dokážou být pro životní prostředí pořádná zátěž, dáváme si záležet na jejich **správné recyklaci**.



JAK TO PROBÍHÁ?

Použité baterie **neletí do koše**, ale třídíme je a **odevzdáváme k odborné recyklaci**. Každý kousek se počítá, ať už jde o malou baterii nebo větší akumulátor, všechny mají své místo v recyklačním procesu.

Pro vás jako zákazníky to znamená, že **když nám svěříte svůj přístroj do servisu, můžete mít jistotu, že s ním zacházíme zodpovědně**. A to nejen během opravy, ale i při nakládání s jeho součástkami. Naše práce tak nekončí jen u opraveného zařízení, ale i u toho, aby příroda dostala zpátky to, co jí patří.

NÁŠ SERVIS V ČÍSLECH:

837
zakázek

532
kalibrace
přístrojů
Esders

Do dnešního dne jsme vyřídili **837 zakázek**, z toho **532 tvoří kalibrace přístrojů Esders**. Jedna taková kalibrace zabere našim technikům v průměru **30–60 minut**.

Některé opravy jsou ale pořádný oříšek. Například **repas řezací paže u Dancutteru** si vyžádá klidně **10 hodin práce**. A to už je pořádná porce času, kterou si vyžádá zkušenost i trpělivost.



Poškozený detektor plynu



Tady můžete vidět nefunkční a znečištěný Dancutter



STAVÍME KAMEROVÉ VOZY PRO INSPEKCE KANALIZACÍ



KAMEROVÁ TECHNIKA IPEK

- Inspekce potrubí od DN 50 - 2000 v délce až 500 m
- Tlačná, pojezdová i satelitní kamera ve voze do 3,5 t
- Patent QCD pro bleskové sestavení kamerového systému bez šroubováku
- Měření průměru potrubí, velikosti trhlin, výšky hladiny, ovality, výskytu balastních vod atd.



Prohlídka
vozu iPEK



LUXUSNÍ OPERÁTORSKÉ PRACOVÍŠTĚ

- Řídicí panel DCX5000 s ergonomickým rozložením ovládacích prvků
- Dokonalý software WinCan pro záznam a protokolování inspekcí podle norem
- Veškerý komfort pro operátora (nezávislé topení, lednice, kávovar...)
- Vestavěná baterie pro 8 hodin práce ve voze



POSUVNÉ DVEŘE MEZI OPERAČNÍ A KAMEROVOU ČÁSTÍ

- Volný pohyb napříč celým vozem → vyšší bezpečnost
- Přímá komunikace mezi operátory
- Jasný přehled o situaci za vozem přímo z operační části
- Možnost uzavření čistého pracoviště od nečistého



Ing. Jakub Ulbrich
produktový manažer
+420 776 887 889
ulbrich@radeton.cz