



ZATRAŽITE SVOJ BESPLATNI PRIMJERAK NEWSLETTERA ORBAN TEHNIKE NA

www.orban-tehnika.hr

ANTENNEN | ANTENNAS



Internet Access
Infotainment
Passenger Information
Safety System
Audio & Video Security
Ticketing
Passenger Counting
Vehicle Positioning
Diagnostic System
Energy Control

OmPlecs® Multiband-ANTENNAS
ONE ANTENNA FOR ALL TRAIN-SYSTEMS



ANTONICS-ICP GmbH

HIGH-TECH PLANARNE ANTENE
NOVO U DISTRIBUCIJI ORBAN TEHNIKE

< str. 8 >

IZDVOJENE VIJESTI

PMA/ROXTEC PROTUPOŽARNE BARIJERE

< str. 3 >

EAO INDIKATOR SERIJA 57

< str. 5 >

PARTEX

PKZ20Q na DN
kolutima

< str. 7 >



02 UVODNIK**03 PMA/ROXTEC**

* PROTUPOŽARNE BARIJERE

04 EAO SERIJA 61

* ZUJALICA

04 IRIS I RAMS

* PROGRAM I STANDARD

05 EAO SERIJA 57

* INDIKATOR

05 EAO SERIJA 82

* ALUMINIJSKI PREKIDAČI U BOJI

06 LEONI BETAtrans®

* SILITHERM I COAX

07 PARTEX

* PRO SLEEVE

07 PARTEX

* PKZ20Q10DN i PKZ20DN

08 ANTONICS-ICP GmbH

* HIGH-TECH PLANARNE ANTENE

10 APLIKACIJA

* DOK-ING MVD-XLPD

11 APLIKACIJA

* INTECO ROBOTICS RJET 111

12 INNOTRANS

* SAJAM U BERLINU 2014.

12 OPĆI UVJETI PRODAJE**UREDNIK****(DIZAJN, OBRADA, TEKST):****Igor Anđelković****OBAVIJEST**

Svi korišteni tekstovi, slike i logotipi vlasništvo su ORBAN TEHNIKE i njezinih principala i ne mogu se koristiti pojedinačno, parcijalno ili u cijelosti u druge svrhe bez izričitog odobrenja ORBAN TEHNIKE.

naš osmi NEWSLETTER-a je pred Vama. Nadamo se da će Vam i ovaj prenijeti puno korisnih informacija i novosti naših principala u njihovim proizvodnim programima. Poseban osvrt moramo napraviti na sajam INNOTRANS – najveći svjetski sajam iz područja željezničke tehnologije (tračničkih vozila i željezničke infrastrukture) koji se po deseti, jubilarni put, održao od 23.-26. rujna u Berlinu. Većina naših principala – PMA, EAO, LEONI, GIMOTA i LÜTZE, pokazao je kao i uvijek pregršt novosti kojima smo posvetili najveći dio našeg NEWSLETTER-a.



Firma PMA predstavila je novi patentirani sistem protupožarnih barijera razvijen zajedno sa firmom ROXTEC te certificiran prema novom željezničkom standardu EN45542-2.

EAO je uz zujalice sa zaštitom IP65, uz postojeći IRIS certifikat predstavio i svoj novi RAMS program testiranja svih proizvoda koji se distribuiraju u željeznički sistem – testira se pouzdanost, dostupnost, održivost i sigurnost. Uz nove indikatore serije 57, pokazana je i aluminijska verzija popularne serije 82, koja je do sada bila rađena isključivo od nehrđajućeg čelika.

Leoni je svoju porodicu BETAtrans kablova proširio dvjema novim grupama kablova – SILITERM i COAX. SILITEM kablovi namijenjeni su za aplikacije na mjestima povišene radne temperature a COAX prvenstveno za antenske sustave u transportnim vozilima (željeznica, tramvaji i autobusi).

Naš novi principal od sajma INNOTRANS je i firma ANTONICS, specijalizirani proizvođač planarnih antena. Više možete pročitati u predstavljanju firme i njihovog proizvodnog programa u našem NEWSLETTER-u.

Ujedno Vam donosimo i novosti kod naših tradicionalnih partnera – firmi DOK-ING i INTECO. Obje su firme vodeće firme u razvoju inovativnih tehničkih rješenja, ne samo kod nas nego i u svijetu. I jedna i druga firma u svojim su aplikacijama koristile vrhunske proizvode našeg principala firme PMA AG.

Nadam se da ćete i ovaj NEWSLETTER pomoći da uvijek budete informirani o najnovijim dostignućima naših principala te primjeni istih kod naših korisnika.

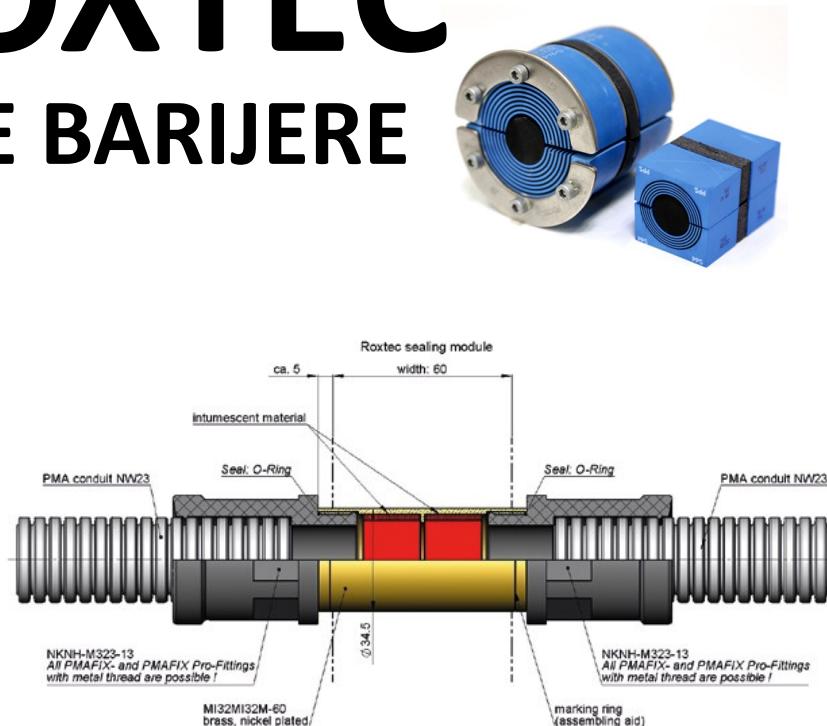
Do slijedećeg broja, srdačno Vas pozdravljam.

Davorin Orban, dipl.ing.**Direktor**

PMA/ROXTEC

PROTUPOŽARNE BARIJERE

Roxtec je švedsko poduzeće osnovano 1990. nakon izuma Multidiameter™, odn. proizvoda koji je rješenje za prilagodbu različitim dimenzijama kablova i cijevi bazirano na modulima sa odvojivim dijelovima. Suradnjom PMA i Roxtec-a stvoreno je rješenje koje omogućava kablovima i žicama unutar sistema zaštite, odn. fleksibilnih PMA cijevi da budu provučene kroz vatrozaštitu. Sistem je namijenjen da zatvorи sve otvore i zglobove i na taj način spriječi širenje vatre i opasnog dima za odgovarajući vremenski period kako bi omogućio sigurnu evakuaciju. PMA protupožarna barijera koristi materijale koji se šire (tipično su to natrijev silikat ili grafit), a smješteni su unutar adaptera kako bi svojim širenjem spriječili širenje vatre i dima u slučaju požara. Patentirana rješenja u obliku PMA protupožarne barijere, dostupna su kao jednostrana i dvostrana barijera. Dvostrana barijera dostupna je u 30mm i 60mm verziji. Svi materijali testirani su prema klasifikaciji EN45545-2 koja opisuje uvjete koje moraju zadovoljavati za ugradnju u željeznička vozila.



EAO SERIJA 61

ZUJALICA

Kao pionir u izradi osvjetljenih tipkala i sučelja, EAO nastavlja postavljati standarde u operativnim mogućnostima strojeva. Novi EAO proizvod, zujalica serije 61, tako savršeno odgovara na zahtjeve koji su postavili industrijski korisnici. Uz svjetlosne signale, upozorenja je potrebno davati i putem zvuka kako bi operateri bili sigurni da im ništa neće promaknuti.

Uvezši zahtjeve svojih korisnika u obzir, nova zujalica serije 61 tako ima moderan upušteni dizajn koji odgovara izgledu ostalih proizvoda EAO-a iz serija 51, 61, 71 i 84. Zujalica je prilagođena korištenju u kontrolnim panelima za strojogradnju gdje garantira sigurno i pouzdano djelovanje u temperaturnom rasponu od -25°C do +55°C, a zaštićena je i od prskajuće vode (IP40 ili IP65 zaštita). Jednostavna je za montažu sa prednje strane panela, a učvršćuje se pomoću matice i elementa za sprečavanje neželjene rotacije sa stražnje strane panela. Crne je boje (RAL 9017) sa bijelim oznakama. Sa donje strane su plug-in kontakti (2,8x0,5mm) pomoću kojih se putem polariteta može mijenjati ton zujalice - isprekidani ili kontinuirani ton.

Zujalica razvija zvučni tlak od 88dB (A) \pm 8dB na 0,1m udaljenosti za IP40 izvedbu, odn. 82dB (A) \pm 8dB na 0,1m za verziju IP65. Frekvencija rada je otprilike 2,0 kHz, a radni napon je 10 VDC do 26 VDC sa potrošnjom struje manjom od 20mA.

Narudžbeni brojevi su **61-7000.02** (IP40 verzija) i **61-7100.02** (IP65 verzija).

IRIS I RAMS

PROGRAM I STANDARD

Sa dobivanjem prestižnog IRIS certifikata, (International Railway Industry Standard) EAO je dobio više odgovornosti. Iz tog razloga EAO trenutno provodi RAMS program (Reliability, Availability, Maintainability, Safety). RAMS je program testiranja na svim proizvodima koji se distribuiraju u željeznički sistem - testira se pouzdanost, dostupnost, održivost i sigurnost. Program je namijenjen dokazivanju dugovječnosti EAO proizvoda koji će svoju osnovnu funkciju osiguravati bez ijedne greške u radu. Slični kvalitativni standardi se već provode u automobilskoj i zrakoplovnoj industriji.

Za EAO je RAMS program testiranja samo još jedan aspekt testiranja sigurnosti proizvoda, što za kupca znači sigurnost da kada kupuje EAO proizvod ili sistem, znači da kupuje proizvod vrhunske kvalitete.



EAO SERIJA 57

INDIKATOR

Zagušeni javni prostori kao što su željezničke stanice su potencijalno opasna područja za ljudi. Velika, sporo kretajuća masa ljudi na platformama, zahtjeva jasnu i pravovremenu informaciju na promijenjive događaje kao što je zatvaranje vrata, zauzetost WC-a i sl. EAO Serija 57 ima odgovor za te nužne sigurnosne zahtjeve.

Indikator Serije 57 je kompaktan vanjskim dimenzijama, ali sa velikim osvjetljenim znakovima ili tekstrom koju pokriva velika ravna leća. To omogućava da se poruka koju ovaj indikator šalje vidi i na velikim udaljenostima.

LED osvjetljenje omogućava jasnu vidljivost pri svim, danim ili noćnim uvjetima. Raspoloživo je LED osvjetljenje u crvenoj, žutoj, zelenoj, plavoj ili bijeloj boji ili bi-color LED osvjetljenje. Dostupni su i razni efekti osvjetljenja kao što su prigušenje osvjetljenja ili treperenje svjetla.

Indikator upozorenja kojeg smo već prethodno predstavili dostupan je sa crvenim ili žutim LED osvjetljenjem visokog inteziteta.

Oba proizvoda imaju prednju zaštitu IP69K i dizajnirani su za radnu temperaturu od -40°C do +85°C, a otporni su na kemikalije za čišćenje i imaju odličnu UV otpornost.



EAO SERIJA 82 ALUMINIJSKI PREKIDAČI U BOJI

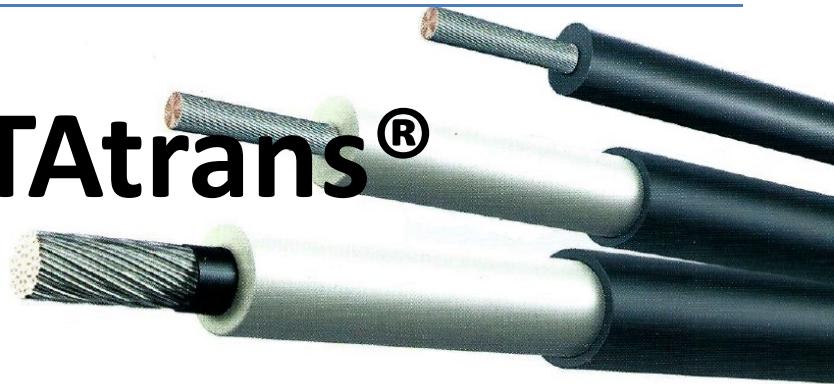
Serija 82 je jedna od najbrže rastućih serija. Prošle godine proizvodi su detaljno redizajnirani za povećanu otpornost, raznovrsnost te izuzetnu brzinu montiranja. Nove mogućnosti predstavljaju ravne, izdignute i konveksne leće dostupne u crvenoj, zelenoj i plavoj boji kako bi ispunili zahtjeve izrade modernih panela. Sa IK10 mehaničkom otpornosti i IP67 zaštitom, aluminijске verzije tipkala serije 82 ostaju i dalje među najboljima i najotpornijima na tržištu. Izrađene su za rad na mjestima sa velikim temperturnim oscilacijama (radna temperatura im je od -30°C do +70°C), a niti vlažnost do 85% neće poremetiti njihov rad. Tipkala ili prekidači su predviđeni za preko 1 milijun prekapčanja, mogu se montirati u 3 dimenzije rupa (16, 19 i 22mm), a predviđeni su za napone do 250VAC. Postoje 3 vrste kontaktata: za lemljenje, za stopice ili kontakti s vijkom.

LEONI BETAtrans®

SILITHERM i COAX

Leoni u svojem proizvodnom programu ima kablove za najrazličitije aplikacije. Za aplikacije koje se nalaze pod ekstremnim temperaturnim opterećenjima, jakim UV zračenjem ili izloženosti ozonu namijenjeni su fleksibilni silikonski kablovi.

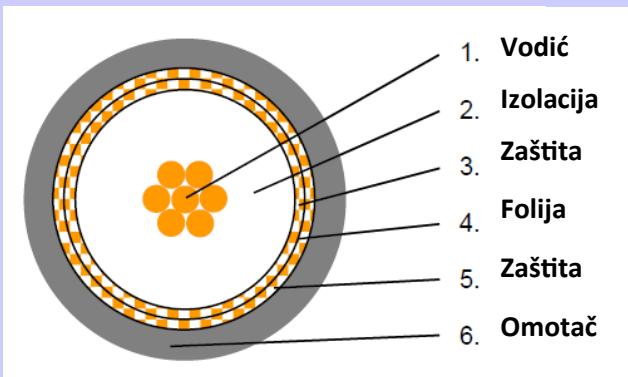
Serijska BETAtrans Silitherm namijenjena je za fiksne ili povremeno pokretne aplikacije za primjenu sa unutarnje ili vanjske strane željezničkih vozila ili autobusa. Tipične aplikacije u kojima je poželjno koristiti ovaj kabel jesu konverteri, razvodne ploče, spojevi u motornom sistemu, akumulatorima (baterijama) kao i za sustav grijanja.



Silitherm kablovi su izrađeni bez halogenih elemenata i predviđen im je dugi vijek trajanja/rada uz temperature rada od -50°C do +150°C.

Vodići su klase 5 i 6, a kablovi su dostupni u promjerima od 2,5 mm² pa sve do 400mm². Dvije su verzije napona za koje su Silitherm kablovi namijenjeni: za 1,8/3kV te za 3,6/6kV. Mogu biti jednostruko ili dvostruko zaštićeni.

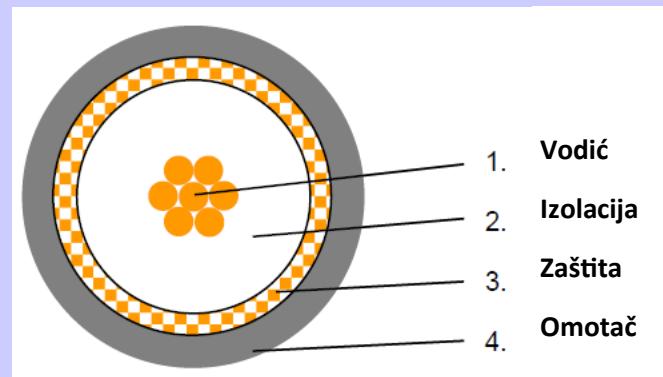
BETAtrans® COAX C-flex Balise black AWG 11



LEONI BETAtrans COAX C-flex Balise je koaksijalni kabel bez halogenih elemenata, ozračen beta zrakama sa izvrsnim protupožarnim svojstvima. Namijenjen je za fiksne i dobro zaštićene aplikacije unutar željezničkih vozila. Zbog malog vanjskog promjera izvrstan je za primjenu u uskim prostorima. Namijenjen je za napone do 100V , a radna temperatura mu je od -40°C do +80°C

Narudžbeni broj: 304674

BETAtrans® COAX C-flex 75Ω black AWG 24



LEONI BETAtrans COAX C-flex 75Ω je koaksijalni kabel bez halogenih elemenata, ozračen beta zrakama sa izvrsnim protupožarnim svojstvima. Namijenjen je za fiksne i dobro zaštićene aplikacije unutar željezničkih vozila. Zbog malog vanjskog promjera izvrstan je za primjenu u uskim prostorima. Namijenjen je za napone do 1000V , a radna temperatura mu je od -40°C do +105°C

Narudžbeni broj: 309984

LEONI

PARTEX

PRO SLEEVE

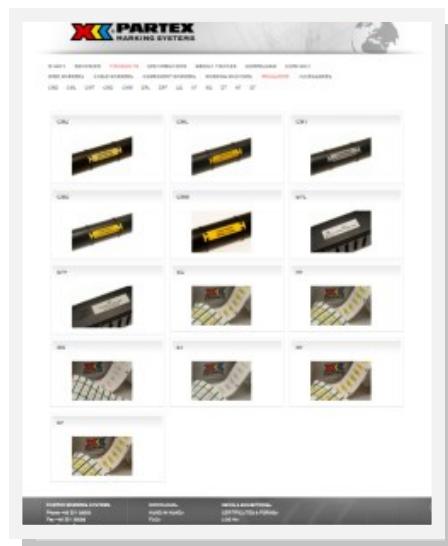
Partex je razvio novi sistem za označavanje kojeg je nazvao PRO SLEEVE. PRO SLEEVE je serija specijalnih samostežućih profila, profila za označavanje kablova i naljepnica za označavanje panela u formatu ljestvi.

Svaki od navedenih proizvoda napravljen je kako bi ispunjavao specifične zahtjeve. Tako su razvijene oznake za ekstremne temperature, bez halogenih elemenata, po vojnim specifikacijama, specifikacijama dizel goriva, protupožarnim specifikacijama te za standardne uvjete.

Svi proizvodi su pažljivo testirani s PARTEX ribonima prema nekoliko industrijskih standarda.



Za više informacija posjetite PARTEX web stranicu klikom na donju sliku.



PARTEX

PKZ20Q10DN i PKZ20DN

Novi PKZ20Q10DN profil je namijenjen printanju oznaka kod korisnika na stroju kakav je ProMark T-800 printer. To je profil bez halogenih elemenata namotan na DN kolut sa već unaprijed probušenim rupama svakih 10mm. Profil se tako lako veže za kablove pomoću kabelskih vezica.

PKZ20DN je već tradicionalni PKZ profil, što znači da nema unaprijed probušene rupe. To je profil bez halogenih elemenata namotan na DN kolut što znači da je namijenjen printanju na printerima tipa T-800. Da bi se ovaj profil pričvrstio na kabel potrebni su PKH nosači i kabelske vezice za nosač.

Oba profila su dostupna u žutoj boji na DN kolutima na kojima je namotano ukupno 20m profila.



ANTONICS-ICP GmbH

HIGH-TECH PLANARNE ANTENE

Antonics-ICP GmbH je vodeći inovator i proizvođač visoko sofisticiranih antenskih sistema. Ovo njemačko poduzeće osnovano je 2007. godine sa sjedištem u gradiću Velten u neposrednoj blizini Berlina. Proizvodni portfelj je baziran na planarnim antenama koje sa svojim jedinstvenim rješenjima primjenu imaju u mobilnim komunikacijama i to za stacionarne i pokretne aplikacije.

Kao proizvođač antena za željeznička vozila i željezničkog antenskog radio sistema sa svojim proizvodima OmniPlanar i OmPЛЕCS, Antonics je vodeći inovativni dobavljač antena za željeznicu. Proizvodi Antonicsa omogućuju kreaciju inovativnih rješenja novih proizvoda i sistema za proizvođače i operatere.

Prednost Antonics proizvoda ogleda se u sposobnosti proizvodnje visoko učinkovitih proizvoda, ekstremnoj minijaturizaciji, multifunkcionalnosti i integraciji u druge korisničke sisteme, poštujući njihove sistemske zahtjeve. Proizvodi i rješenja daju ovom poduzeću sposobnost fleksibilne i brze reakcije na potrebe tržišta. Iako još uvijek mlado poduzeće, Antonics-ICP koristi licence tehnoloških patenata i zaštitnih znakova.

Na tržištu su proizvodi OmniPlanar, DirecPlanar i SectorPlanar zaštićeni ™ znakom.

Pod europskim brandom OmPlecs od 2013. godine nalaze se planarne antene sa WACU tehnologijom. OmPlecs generacija antena kombinira ekstremno niski profil kućišta antene sa najvišim tehnološkim zahtjevima te vrhunskim karakteristikama.



Proizvodi koji Antonics distanciraju od konkurenциje su: OmPЛЕCS antene za željeznička vozila i autobuse, OmniPlanar sistemske radio antene za željeznička vozila, antene za automatizaciju M2M, integrirane i ugradbene antene, folijske antene, kamuflažne antene za komunikacijske sisteme u frekvencijskom rasponu od 50 Mhz do 8000 Mhz i aplikacijama u 2m-frekvencijskom opsegu, BOS, 70cm-frekvencijskom opsegu, međumjesni radijski sustavi, TETRA, ISM frekvencije, podatkovni radio 433, 448, 868, GSM-R, AMPS 800, GSM 900, GSM 1800, PCS 1900, UMTS, LTE, WLL 3.5, 2.4 WLAN, WiMAX, Wi-Fi 4.9, 5.8 WLAN, GPS.

Unutar jednog kućišta moguće je još smjestiti i antene za PMR, DMR, GLONASS i Galileo.

Za više informacija posjetite www.antonics.com.



ANTENNEN | ANTENNAS

OmPlecs® Multiband-ANTENNAS
ONE ANTENNA FOR ALL TRAIN-SYSTEMS



ANTONICS TOP 200 AMR MF-04

antena za LTE MIMO i WLAN MIMO

- Izuzetno niski profil antene sa visinom od 40mm ili 60mm
- Multifrekvencijska tehnologija sa konektorima za svaku frekvenciju posebno
- Odobreno za željeznička vozila (EN 50155, EN 50124, EN 50122-1, IEC 61373, IEC 660068-2, ISO 922, ISO20653)
- Veliki temperaturni raspon rada od -60°C do +80°C
- Do 6 RF konektora za svaki frekvencijski raspon u jednoj anteni
- Nema skupih splitera ili combinera
- GPS/GLONASS pojačalo se isporučuje sa antenom



↑ Datasheet download ↑

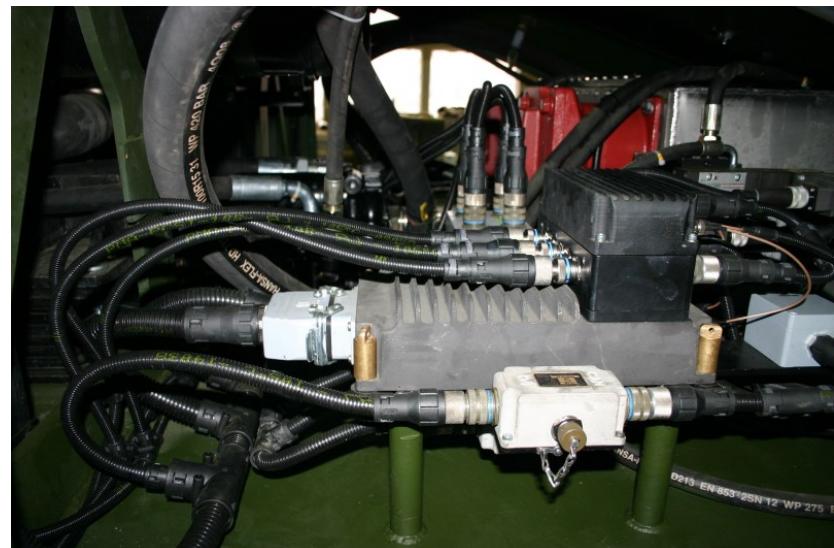


DOK-ING

MVD-XLPD

Specijalno vozilo izuzetno niskog profila MVD-XLPD (extra low profile dozer) je još jedan vrlo uspješan stroj razvijen od strane zagrebačke firme DOK-ING. Ovaj daljinski upravljeni stroj razvijen je za različite namjene kao što su rudnici te za korištenje u vojnim i obrambenim misijama te graditeljstvu. Prvi puta proizведен još 2003. godine na upit južnoafričkog rudarskog sektora, ovo vozilo svoj procvat doživljava upravo u zadnjih par godina. Vozilo je napravljeno na inteligentan način gdje su dobavljači za bitnije komponente velike internacionalne firme, što omogućuje korištenje standardnih komponenata koje su dostupne globalno. Vozilo zbog ugradnje visokokvalitetnih komponenata zahtjeva minimalno održavanje koje se mogu napraviti i na samoj lokaciji rada stroja uz minimalno utrošeno vrijeme u kojem je stroj van pogona.

Iz tih razloga zaštita električnih instalacija izvedena je fleksibilnim zaštitnim cijevima švicarske firme PMA uz korištenje EMC zaštite. Za siguran prekid rada u slučaju nužde ili opasnosti, ugrađeno je i stop tipkalo proizvođača EAO.



INTECO ROBOTICS

RJET 111

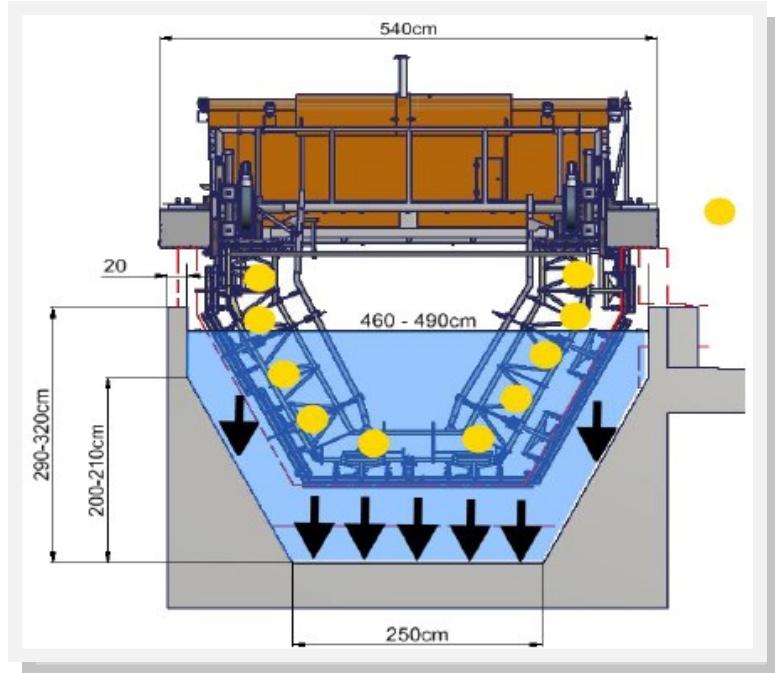
Dokaz da i u Hrvatskoj postoje poduzeća koja mogu osmisliti i proizvesti uređaje za najzahtjevнијe poslove nudi nam ponovno zagrebačko poduzeće INTECO ROBOTICS sa svojim novim robotom RJET 111.

Radi se o robotu koji se nakon programiranja samostalno kreće po 2km dugom kanalu rashladne morske vode na TE Plomin, te ga čisti od nakupljanja algi za vrijeme dok elektrana radi, a kanal je pun vode. Potrebno je samo daljinski nadzirati njegov rad putem podataka koje RJET 111 samostalno šalje putem interneta. Veliki napredak je dakako u činjenici

da se prije rad elektrane morao zaustavljati kako bi se kanal očistio ili se morao smanjiti njezin kapacitet jer bi dolazilo do

prelijevanja vode iz kanala uslijed otpora koje uzrokuju alge. Ne treba ni napominjati da su čišćenje prije toga radnici obavljali ručno prilikom zaustavljanja rada elektrane pa je ovdje riječ o velikom dobitku na brzini čišćenja, njegovoj efikasnosti i uštedi vremena rada samih radnika dok elektrana nesmetano radi bez ikakvih prekida i smanjenja njezine učinkovitosti proizvodnje.

Za ovako zahtjevan projekt bile su potrebne samo najkvalitetnije komponente. U RJET 111 su stoga među ostalim ugrađeni i GIMOTA okrugli konektori, a korištene su i PMA fleksibilne cijevi i uvodnice.



ROBOTICS



INNOTRANS

Sajam u Berlinu 2014.



International Trade Fair
for Transport Technology

23.-26.09.2014

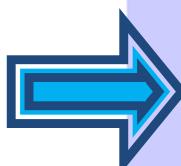
Od 23.-26. rujna ove godine u Berlinu je održan jubilarni 10. Innotrans, najveći regionalni i svjetski sajam transportne tehnologije. U čak 28 hala i vanjskim otvorenim prostorima smjestilo se ove godine čak 2758 izlagača iz 55 zemalja. O važnosti ovog sajma govori i ovogodišnjih 138.872 posjetitelja. Na sajmu su i ove godine bili prisutni gotovo svi naši principali koji su na njemu izlagali svoje najvažnije proizvode te predstavili novitete iz svojeg prodajnog programa.

Ove godine ORBAN TEHNIKA je na sajmu imala i novog principala, poduzeće ANTONICS-ICP GmbH iz Njemačke, o kojoj ste više informacija mogli saznati upravo na stranicama ovog broja Newslettera.



→ Od sada opće uvjete prodaje koji su sastavni dio svake ponude i potvrde narudžbe možete pronaći na našoj web stranici na početku DOWNLOAD stranice ili im pristupiti skeniranjem QR koda.

<http://www.orban-tehnika.hr/distribucija/download.html>



ORBAN TEHNIKA d.o.o.

Kutnjački put 2
HR – 10110 ZAGREB

Tel. +385 1 3874 111
Fax. +385 1 3874 222

Mail: info@orban-tehnika.hr

**ORBAN TEHNIKA
NEWSLETTER
BROJ 8**

LISTOPAD, 2014.

www.orban-tehnika.hr

