



## “RAIKO PLATINUM” - geriausia apsauga nuo korozijos

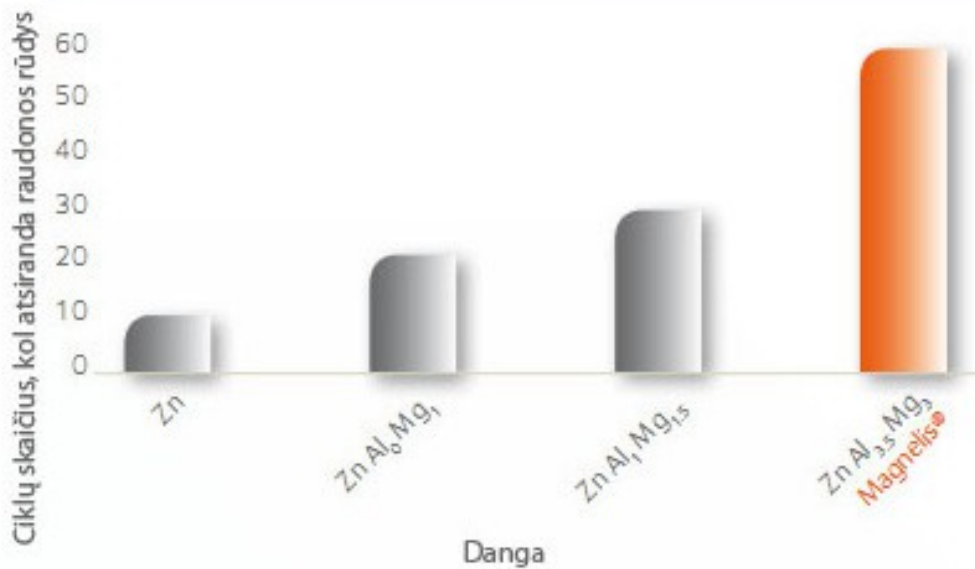
RAIKO PLATINUM lietaus nuvedimo sistema iš ArcelorMittal „Magnelis“<sup>®</sup> - 0,57 storio plieno šerdis iš abiejų pusių padengta ZM310 (310 g./m<sup>2</sup>) lydinio.

„Magnelis“ – tai naujas, išskirtinis metalo sluoksnis, saugantis įvairios paskirties paviršius nuo ilgalaikio susidėvėjimo.

Šis unikalus „Magnelis“ sluoksnis pasižymi:

- **Puikiai antikoroziškai apsauga – iki 10 kartų geresnė negu galvanizuoto plieno**
- **Atšiaurioms sąlygoms geriausiai pritaikytomis apsauginėmis savybėmis**

Atsparumas korozijai cikliniame bandyme, esant skirtingoms cinko, aliuminio ir magnio kombinacijoms



10  $\mu$ m storio danga buvo veikama trijų fazių aštuonių valandų trukmės ciklais: rūkas (5% NaCl), sausoji fazė, drėgmės fazė.  
Šaltinis: „ArcelorMittal“ tyrimų padalinys

### „Magnelis“ cheminė sudėtis optimaliai pritaikyta geriausiai antikorozinei apsaugai.

„Magnelis“ gaminamas įprastinėje pramoninėje karštojo mirkymo galvanizacijos linijoje: yra nardinamas į išlydytą cinką, kurio cheminė sudėtis unikalai praturtinta 3,5 proc. aliuminio ir 3 proc. magnio. Tie 3 proc. magnio vaidina lemiamą vaidmenį, nes ant viso paviršiaus susiformuoja stabilus ir patvarus sluoksnis, saugantis nuo korozijos daug veiksmingiau negu dangos su mažesniu magnio kiekiu. Taigi „ArcelorMittal“ gaminamas „Magnelis“ yra gerokai pranašesnis už alternatyvius Europoje gaminamus produktus.

„Magnelis“ yra natūralios tamsiai pilkos spalvos, be blizgančių taškų, lygios, estetiškos išvaizdos. RAIKO PLATINUM ZM310 „Magnelis“ yra apdorotas standartiniu aplinkai nekenkiančiu „E-Passivation“ būdu, kas šiam gaminiui suteikia unikalią laikiną apsaugą (be šešiavalenčio chromo), kuri išsilaiko iki kol gaminyje yra sumontuojamas.

**Tausoja  
Aplinką**



**Savaime pasitaisanti  
pjovimo kraštų  
apsauga**



**Magnelis®  
pritaikymo  
pavyzdžiai**

**Didesnis antikorozinis  
atsparumas druskingoje  
amoniakinėje aplinkoje**



**Alternatyva antrinio  
galvanizavimo procesui  
ir aliuminiui bei  
nerūdijančiam plienui**



# Magnelis®

Pagrindiniai privalumai

## Didesnis atsparumas korozijai

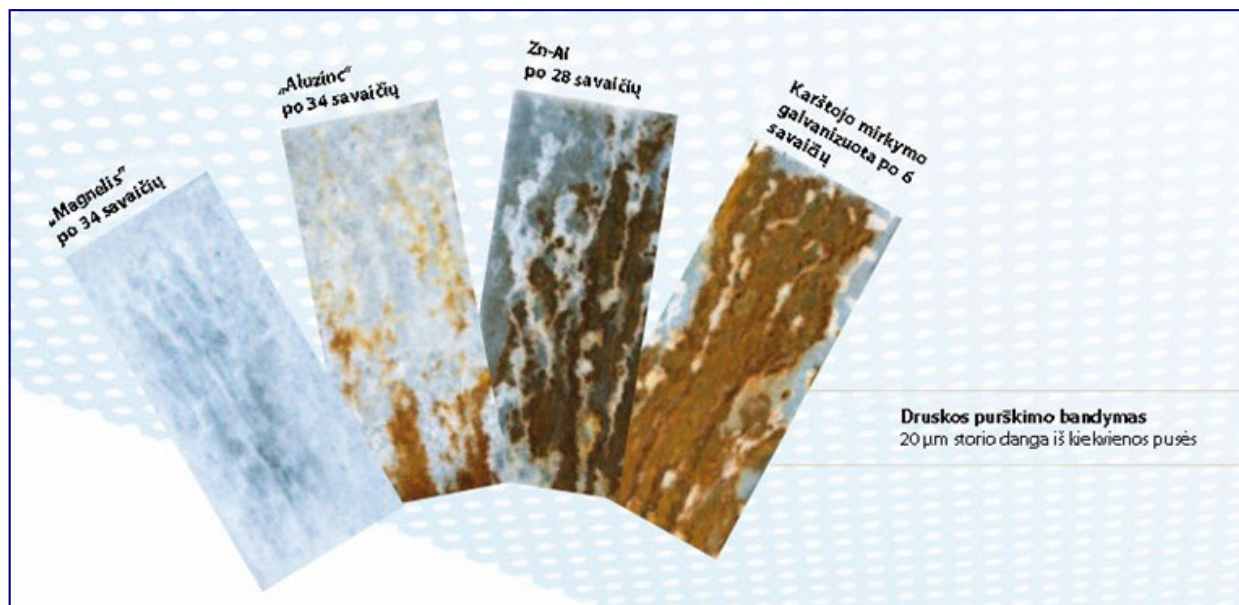
Druskingoje ar amoniakinėje aplinkoje niekas nesaugo taip gerai kaip „Magnelis“. Dėl savo unikalios cheminės sudėties „Magnelis“ saugo nuo korozijos kur kas veiksmingiau negu standartinis karštojo mirkymo galvanizuotas plienas.

„Magnelis“ padengta paviršiaus danga amoniakinėje aplinkoje nyksta septynis kartus lėčiau negu standartinė cinko danga. Be to, „Magnelis“ užtikrina ilgiau išliekančią aktyvią dangos apsaugą, kuri tarnaus ilgai.

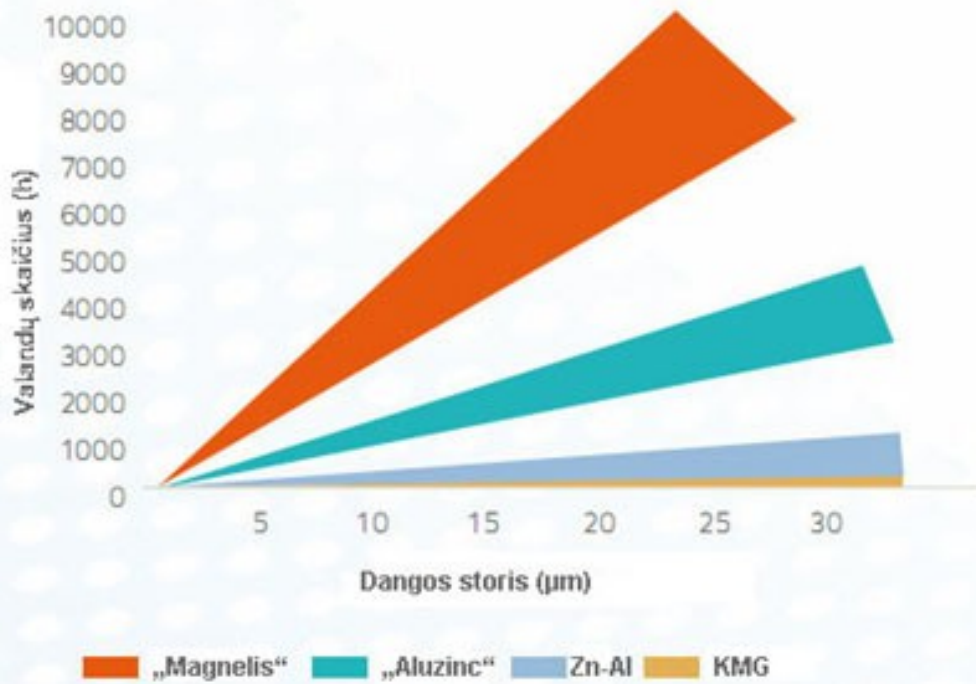
Per aštuonių mėnesių laikotarpį su įvairiomis metalo dangomis dengtais gaminiais buvo atliekami druskos purškimo bandymai. Jų rezultatai liudija apie akivaizdų „Magnelis“ antikoroziinių savybių pranašumą, lyginant su kitomis metalo dangomis. Raudonos rūdys ant „Magnelis“ mėginio nepasirodė.

„Magnelis“, lyginant su kitomis metalinėmis dangomis, geriau saugo nuo korozijos ir itin šarmingoje aplinkoje (kai pH yra nuo 10 iki 13).

Dėl savo cheminės sudėties šis produktas teikia pranašesnę barjerinę apsaugą nuo korozijos amoniakinėje aplinkoje.

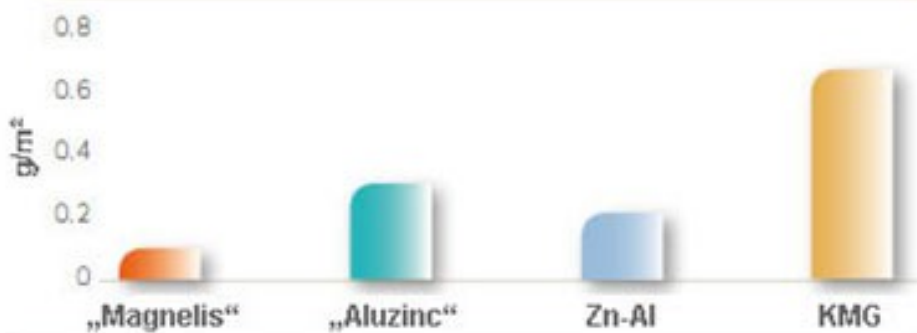


### Valandų skaičius, iki 5% paviršiaus padengia raudonos rūdys



Atsparumas korozijai druskos purškimo bandyme (vidurkis):  
„Magnelis“: > 200 h/μm – „Aluzinc“: ±100 h/μm – Zn-Al: ± 25 h/μm  
Karštojo mirkymo galvanizuota (KMG): ± 8-10 h/μm

### Svorio netekimas atšiauriausiomis sąlygomis



Svorio netekimo matavimas  
pH: 11.7 – tirpalas su 5% NH<sub>3</sub> - T: 20°C – bandymo trukmė 24 h

# Magnelis®

Puikus apdirbamumas

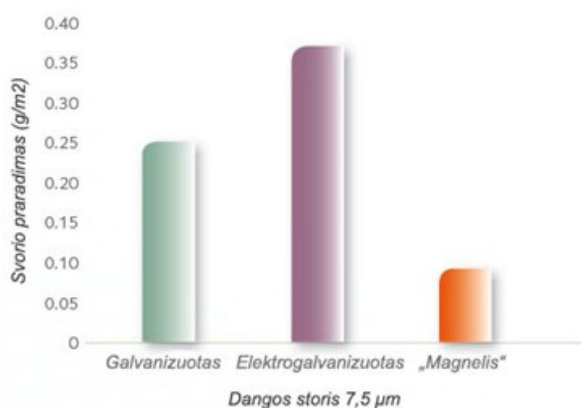
„Magnelis“ pasižymi tris kartus geresnėmis savybėmis negu standartinis galvanizuotas plienas, lėčiau randasi miltelinės apnašos, o apdirbimo metu prarandama mažiau dangos masės

Trinties bandymas



„Fuchs 4107S“ alyva  
Galvanizuoto ir „Magnelis“ plieno palyginimas

Miltelinių apnašų susidarymo palyginimas



Tepimas: „Fuchs 4107S“  
Miltelinių apnašų ant metalo dangų susidarymo palyginimas, išreikštas svorio praradimu ( $g/m^2$ )

## Metalo dangų savybių palyginimas

Lyginama savybė	KMG Zn	Zn-Al	Aluzinc	Magnelis®
<b>Antikorozinės savybės</b>				
Druskinga, chloruota aplinka (pajūris, baseinas)	lyginimo standartas	+	++	+++
Amoniakinė aplinka (tvartas, ūkis, šiltnamiai)	lyginimo standartas	+	=	++
SO2 aplinka (rūgštinga pramoninė aplinka)	lyginimo standartas	+	++	+
Laikina apsauga (transportas, sandėliavimas)	lyginimo standartas	+	+++	+++
Kraštų apsauga (stora skarda, perforuoti lakštai)	lyginimo standartas	+	-	+++
Deformuotos dalies korozija (sulenktas arba įspausta)	lyginimo standartas	+	-	++
<b>Formavimo savybės</b>				
Lankstymas ir rielimas	lyginimo standartas	=	-	+
Tampymas	lyginimo standartas	+	-	+
<b>Surinkimo savybės</b>				
Taškinių suvirinimas (ekvivalentiškas storis)	lyginimo standartas	-	--	=
<b>Išvaizda</b>				
Vizualinė išvaizda	lyginimo standartas	-	+	=

= vienodai + geriau - blogiau

### Asortimentas

Magnelis dangos asortimentas	ZM90	ZM120	ZM175	ZM195	ZM250	ZM310
Dangos storis (µm/vienai pusei)	7	10	14	16	20	25
Pilno rūšis	DX51D to DX57D +ZM HX260LAD to HX420LAD +ZM		S220GD to S390GD +ZM		H240D +ZM	
Paviršiaus vizualinės savybės	MA		MB			
Paviršiaus apdorojimas	C (E-Passivation® CrVI-free)		O (oiled)			
Storis	From 0.45 mm to 2 mm					
Plotis	Up to 1630 mm					

Mes nuolat plečiame „Magnelis“ asortimentą.  
Dėl kitokių matmenų prašome pasikonsultuoti su mūsų