

# ZM / Magnelis / PosMAC GES çeliğinde standart HDG'yi aşan koruma seviyesi

Özellikle ince cidarlı, delikli, bükümlü, roll-form ve seri üretilen bileşenlerde; daha yüksek korozyon dayanımı, kesik kenarda self-healing ve daha yalın üretim akışı sunar.

S350GD | S420GD | S450GD

ZM310 | ZM430 | ZM620



≈ 3x

Resmî outdoor test özetlerinde galvanize göre belirgin üstünlük\*

## SELF-HEALING

Kesilmiş kenar, delik ve çizikte koruyucu film avantajı

## DAHA AZ PROSES

Ön kaplamalı coil + roll-form/punch ile hızlı seri üretim

## Kolay anlayın: neden ZM daha akıllı korur?

Ufak bir kıyas tablosu ve yanında karar vermeyi kolaylaştıran net açıklama.

Başlık	ZM ailesi	Standart HDG
Koruma mantığı	Zn-Al-Mg filmi daha akıllı çalışır	Kalın çinko rezervi ile korur
Kesit kenarı	Self-healing ile daha güvenli	Açık kenar için ilave dikkat gerekir
İşlenmiş parça	Delik, büküm ve perforasyonda güçlü	Uygulanır; ancak aynı rahatlıkta değil
Üretim akışı	Bobinden direkt seri imalat	İmalat sonrası galvaniz lojistiği

### DAHA AKILLI FİLM

Buradaki fark yalnızca 'daha kalın kaplama' değildir. ZM ailesi, Zn-Al-Mg alaşımı sayesinde yüzeyde daha kararlı ve daha etkin bir koruyucu film üretir.

### KESİT KENARINDA AVANTAJ

Kesilmiş kenar, çizik ve delikli bölgeler ZM grubunun en kritik üstünlüğünü görünür hale getirir. Self-healing etkisi burada fark yaratır.

### SERİ ÜRETİME DOĞAL UYUM

Ön kaplamalı coil'den roll-form, punch ve kesim yapılabildiği için tedarik akışı sadeleşir; çevrim süresi kısalmır.

### DOĞRU DİL

ZM teknik ailedir. Magnelis ve PosMAC ise bu ailenin öne çıkan ticari markalarıdır. Müşteri için ana mesaj: yeni nesil kaplama mantığıdır.

ZM = teknik aile

Magnelis / PosMAC = ticari marka

## HDG'ye göre neden müşteri gözüyle önde?

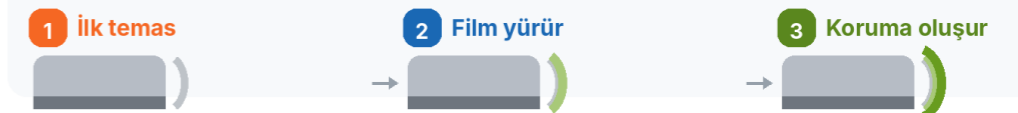
- 1 Daha yüksek atmosferik dayanım beklentisi
- 2 Kesik kenar, delik ve perforasyonda daha fazla güven
- 3 Roll-form ve bükümlü parçalarda güçlü performans
- 4 Post-galvaniz beklemeden hızlı seri üretim
- 5 Daha stabil geometri ve daha tutarlı akış

Standart galvaniz değil

## GES'te neden fark yaratır?

- 1 Aşık, omega, sigma, C/U ve sekonder profiller
- 2 Delikli bağlantı elemanları ve perforasyonlu parçalar
- 3 Ray altı / modül altı yardımcı taşıyıcılar
- 4 Seri punch-kesim yapılan yüksek adetli elemanlar

### Kesik kenarda oyun değiştirici: self-healing



# ZM grubu vs standart HDG

## GES için karar matrisi

Özet karar:  
Sekonder, delikli ve seri üretilen GES bileşenlerinde ZM çoğu senaryoda açık avantaj sağlar.

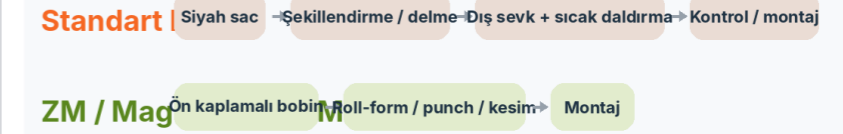
### Karar tablosu

İnce cidarlı ve seri üretilen GES elemanları perspektifiyle hazırlanmıştır.

Karar başlığı	ZM / Magnelis / PosMAC	Standart HDG
Atmosferik korozyon	Çoğu atmosferik koşulda daha uzun ömür <b>ÖNDE</b>	Baz koruma; kalın çinko rezervi
Kesilmiş kenar ve perforasyon	Self-healing nedeniyle net avantaj <b>ÖNDE</b>	Açık kenarda ilave dikkat gerekir
Roll-form / büküm	Deforme yüzeylerde güçlü koruma <b>ÖNDE</b>	Uygulanır; işlenmiş bölgede rahatlık sınırlı
Proses ve tedarik hızı	Bobinden direkt seri imalat <b>ÖNDE</b>	İmalat + daldırma + kontrol
Boyutsal stabilite	Daldırma sonrası çarpılma riski yok <b>ÖNDE</b>	Tolerans / deformasyon yönetimi gerekir
Kaplama ağırlığı ve lojistik	Hedef performansa daha yalın kaplama <b>ÖNDE</b>	Genelde daha ağır kaplama mantığı
Ağır kalın kaynaklı primer eleman	Uygulama bazlı değerlendirilir	Geleneksel güçlü seçenek <b>GÜÇLÜ</b>

### Süreç farkı = zaman farkı

Aynı koruma amacına giden iki farklı üretim zihniyeti.



Daha az proses • Daha az elleçleme • Daha kısa çevrim • Daha tutarlı seri

### Müşteri için somut kazanç

1

Hızlı seri tedarik  
Bobinden direkt imalat

2

Kesit kenarında güven  
Delik ve perforasyonlu parçada rahatlık

3

Daha stabil geometri  
Daldırma sonrası çarpılma stresi yok

4

Daha sade proje akışı  
Daha az dış proses, daha tutarlı akış

### HDG hâlâ nerede doğru?

- Ağır kaynaklı kalın primer kolon / kirişlerde
- Sahada onarım ve klasik kalın çinko rezervi öncelikli yaklaşımda
- Çok özel detaylarda uygulama bazlı tercih olarak



### Son söz

ZM / Magnelis / PosMAC; GES sekonder çeliğinde sıradan bir kaplama değil, standart HDG'nin ötesine geçen yeni nesil koruma çözümüdür.

S350GD / S420GD / S450GD

ZM310 / ZM430 / ZM620