

# HRB ROAD BLOCKER

(Anti Terör / Yüksek Güvenlik Modeli)

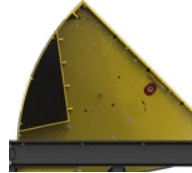
# CAME ÖZAK

## TEKNİK ÖZELLİKLER



**ASTM F2656  
M50 (K-12)**  
HRB30R90

**PAS 68 (N3)  
IWA 14 (N3C)  
ASTM F2656 (C750)**  
HRB30R110

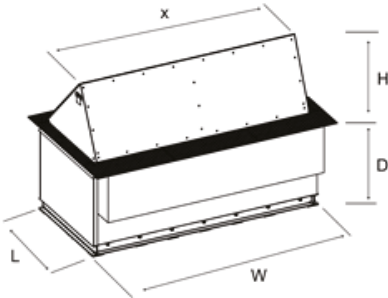


<b>Enerji</b>	Standart 380V AC 3-Faz 50/60 Hz, 2,2 - 11 kW motor (blocker ebatlarına bağlı olarak değişmektedir). Opsiyonel olarak güç kesintisinde 24V DC ile çalışabilme.
<b>Kontrol / Kumanda</b>	24V DC beslemeli PLC kontrol ünitesi, güç ünitesi kabini içerisinde bulunur. Solenoidler 24V DC (ops. 12V DC / 220V AC)
<b>Hız</b>	Standart operasyon ~3 - 5 sn (yükselme/inme, road blocker ebatlarına göre değişiklik arz eder). Opsiyonel olarak hızlı kalkış (EFO, hidrolik akümülatör destekli) ~1 - 1,5 sn (4 m genişlikten sonra road blocker ebatlarına bağlı olarak kalkış hızı değişebilir).
<b>IP Sınıfı</b>	IP55 - Hidrolik Güç Ünitesi IP67 - Elektronik Kontrol Ünitesi IP67 kutu korumalı (opsiyonel) IP68 - Hidrolik Piston
<b>Çalışma Isısı</b>	-5°C / +55°C (ops. -30°C / +70°C)
<b>Darbe/Çarpışma Dayanımı</b>	IWA 14-1:2013 Road Blocker V/7200[N3C]/80, PAS68:2013 Road Blocker V/7500[N3]/80, ASTM F2656-20 C750/7200 seviyesinde çarpışma testi sertifikalı ( <b>HRB 30 R 110</b> ).

Amerikan ASTM F2656-07 standardına göre M50 P1 (K-12) seviyesinde test edilip sertifikalandırılmış (**HRB 30 R 90**) olup, aşağıdaki seviyelerde darbelere dayanacak mukavemette tasarlanıp üretilmiştir.

Standart	Araç Tipi	Ağırlık	Hız
PAS 68	N3	7500 kg	80 km/h (50 mph)
IWA 14-1	N3C	7200 kg	80 km/h (50 mph)

(Uygulanabilir ebatlar için lütfen iletişime geçiniz.)



Ürün Kodu	Blocker Ünitesi Genişliği - mm (X)	Piston Adedi	Kalkış Yüksekliği (H)	
			600 mm	900 mm
Ölçüler - mm (LxWxD)	Ölçüler - mm (LxWxD)			
HRB 10R_	1000	1	1255 x 1170 x 975	1665 x 1170 x 1270
HRB 15R_	1500	1	1255 x 1670 x 975	1665 x 1670 x 1270
HRB 20R_	2000	1	1255 x 2170 x 975	1665 x 2170 x 1270
HRB 25R_	2500	1	1255 x 2670 x 975	1665 x 2670 x 1270
HRB 30R_	3000	1	1255 x 3170 x 975	1665 x 3170 x 1270
HRB 35R_	3500	1	1255 x 3670 x 975	1665 x 3670 x 1270
HRB 35R_	3500	2	1255 x 3670 x 975	1665 x 3670 x 1270
HRB 40R_	4000	1	1255 x 4170 x 975	1665 x 4170 x 1270
HRB 40R_	4000	2	1255 x 4170 x 975	1665 x 4170 x 1270
HRB 45R_	4500	2	1255 x 4670 x 975	1665 x 4670 x 1270
HRB 50R_	5000	2	1255 x 5170 x 975	1665 x 5170 x 1270
HRB 55R_	5500	2	1255 x 5670 x 975	1665 x 5670 x 1270
HRB 60R_	6000	2	1255 x 6170 x 975	1665 x 6170 x 1270

\* Farklı kalkış yükseklikleri opsiyonel olarak sunulmaktadır.

<b>Aks Yüğü Dayanımı</b>	50 t
<b>Hidrolik Silindir Ünitesi</b>	Ağır koşullar için geliştirilmiş toza karşı korumalı hidrolik silindir. 1 - 4 m genişliğinde road blockerlar için 1 adet piston (ops. 3,5 ve 4 m genişliğinde road blockerlarda 2 piston), 4,5 - 6,0 m genişliğinde road blockerlar için 2 adet piston. Hortum patlamasına karşı dahili valf.

# HRB ROAD BLOCKER

(Anti Terör / Yüksek Güvenlik Modeli)

# CAME ÖZAK

## TEKNİK ÖZELLİKLER

### Hidrolik Güç Ünitesi ve Kabini

Güçlendirilmiş endüstriyel hidrolik pompa.  
Manyetik metal toplayıcı 40 - 120 lt kapasiteli emiş filtreli yağ tankı.  
Standart olarak yağ seviye göstergesi ve sensörü, yağ sıcaklık göstergesi, düşük yağ seviyesi için sesli alarm.  
Standart olarak 70 - 150 bar (max. 180 bar) basınç.  
10 m R2 tip güçlendirilmiş çift kat sarmal hidrolik hortum.

Motor, hidrolik pompa ve solenoid valfler kolay ulaşımlarını sağlayan kilitlenebilir kapaklı, sıcak daldırma galvaniz kaplamalı ve elektrostatik toz boyalı çelik kabin içinde bulunmaktadır (ops. paslanmaz çelik kabin).



Kabin Tipi	Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Yükseklik (mm)
Kabin 1	940	570	970
Kabin 2	1040	590	1285
Kabin 3	1243	840	1285

\* Tercih edilen ürün konfigürasyonuna göre kabin tipi belirlenir.

### Sistem

Aşağı, yukarı, dur ve acil girişleri ile dış sensörler giriş ve çıkışları (örn: loop dedektör, emniyet sensörü, trafik lambası, kablosuz uzaktan kumanda, vb.).

İniş ve kalkışta uyarı sinyali, alarm veya acil durumda güçlü siren uyarısı.

Acil durumda standart olarak durur, opsiyonel olarak iner veya yükselir (müşteri tercihidir).

Enerji olmadığında veya bakım amaçlı durumlarda el pompası ile yükseltilebilir, manuel valf ile de indirilebilir.

Otomatik kalkış modu sayesinde araç geçişini tamamladıktan sonra blocker ünitesi otomatik olarak kalkar. Bu fonksiyon loop dedektör opsiyonuyla mümkündür.

Alt ve üst pozisyonunda duruşlar sensör kontrollü olarak gerçekleştirilmektedir.

Araç geçiş ve çarpma anında pistonla yük bindirmeyen serbest kalan piston bağlantı yapısına sahiptir.

Hızlı kalkış (EFO, varsa) komutu verildiğinde varsa güvenlik ekipmanları (emniyet sensörü, loop dedektör vb.) devrededir, opsiyonel olarak tüm güvenlik ekipmanları devre dışı bırakılabilir.

### Blocker Ünitesi (Yeraltı Ünitesi)

Tüm birimler antikorozyf primer üzeri çift komponentli endüstriyel boya ile renklendirilmiştir.

Gövde U profillerle yapılandırılmış ve güçlendirilmiştir. Ana gövde (yer altı ünitesi) etrafı galvanizli sac ile kaplanmıştır.

Ürün betona gömüldükten sonra hiçbir aracın darbesi ile yerinden sökülmez şekilde tasarlanmıştır.

### Blocker Ünitesi (Çarpışma Ünitesi)

Araç geçiş yüzeylerine sıcak daldırma galvaniz üzeri elektrostatik toz boya uygulanmıştır.

Diğer tüm birimler antikorozyf primer üzeri çift komponentli endüstriyel boya ile renklendirilmiştir. Hareketli kısımlar RAL 1003 sarı (çarpışma yüzeyi sarı-siyah), sabit yol yüzey plakaları RAL 9005 siyah olarak sunulmaktadır. Ayrıca çarpışma yüzeyi reflekte uyarı işaret ve yazıları ile tasarımı tamamlanmıştır.

Zemin seviyesinin altında gizli menteşe sistemi sayesinde araçlar geçerken çıkıntı oluşturmadığından lastik gürtlüsü meydana gelmez.

Blocker ünitesi güçlendirilmiş, solid ve özel "V" formulu, ana şaseye 350 - 550 mm aralıklarla monte edilmiş 6 mm kalınlığında dikey darbe güç dağıtıcı konstrüksiyondan imal edilmiştir. Her bir dikey darbe güç dağıtıcı eşit aralıklarla monte edilmiş 4 adet yatay 30 x 10 mm solid çelik barlar ile desteklenerek güçlü bir çelik konstrüksiyon yapısı tasarlanmıştır.

Çarpışma darbeleri dikey darbe güç dağıtıcıları ile bunların "V" formulu yüzeylerine bağlanmış olan 10 mm kalınlığında çelik sac ve özel yapılandırılmış çene formu ile absorbe edilip, durdurulmaktadır.

Hafif çarpma darbeleri için ön çarpışma yüzeyinde 3 mm kalınlığında, değiştirilebilir çelik sac standart olarak bombeli formda bulunmaktadır.

10 + 3 mm kalınlığındaki çarpma yüzeyleri mukavemeti, arkasındaki dikey solid paneller ile 30 x 10 mm solid çelik barlardan oluşan konstrüktif yapısı ile artırılmıştır.

Araç geçiş yüzeyi 10 / 11 mm kalınlığında desenli kaydırmaz sıcak daldırma galvanizli çelik sac ile kaplanmıştır.

Sistem blok olarak (uzunluğa göre adetleri değişen, örneğin 3 m genişliğindeki bir road blockerda 7 adet bulunan) Ø50 mm'lik paslanmaz çelik menteşeler ile hareket eder.

45° açılı yükselir. Sağ, sol ve ön cephede dahil olarak standart flaşör ikaz ışıkları bulunur.

Servis ve bakım verimliliği için dahili ünitelere kolay ulaşılmasını sağlayan üst kapak entegrasyonu mevcuttur.

### Kontrol Sistemi

IP67 kutuda yukarı, aşağı ve durdurma operasyonları için 3 adet ve acil durum için 1 adet buton bulunur (opsiyonel olarak hızlı kaldırma (EFO) için 1 adet buton bulunur).

Emniyet sensörü ve loop dedektörlerden (opsiyonel) gelen komut ile hareketini durdurur.

Dahili LED indikasyonu ve 10 m kablosu bulunmaktadır.

Sistem PLC ile çalışmaktadır.

Opsiyonel olarak diagnostik ekranlı PLC ile sistemin düşük yağ seviyesi durumu, emniyet sensörleri (varsa) ve loop dedektörlerin (varsa) durumu, blocker pozisyonu ve hareketi gibi statüler izlenebilir.

Her türlü geçiş kontrol ünitesi ile uyum içerisinde çalışır.



### Enerji Kesintisi Durumu

Güç kesilmesi durumunda road blocker olduğu konumda kalır. Opsiyonel olarak, indirilebilir veya 24V DC motorlu battery pack ile yükseltilebilir ve indirilebilir. Battery pack tam şarjda minimum 100 hareket (50 yükselme + 50 inme) sağlar.

### Opsiyonel Aksesuarlar

Hidrolik akümülatör 1 piston veya 2 pistonlu sistemler için (hızlı kalkış özelliği), güç kesintisinde 24V DC motor ilavesi (50 yükselme + 50 inme), yağ ısıtıcı (yağ tankı için), yağ soğutucu, ısı pozitifleyici (elektronik komponentler için), dalgıç pompa, trafik lambası (Ø200/300 mm, kırmızı - yeşil LED, 304 kalite paslanmaz çelik üzeri elektrostatik toz boyalı gövde), trafik lambası direği (sıcak daldırma galvaniz üzeri elektrostatik toz boyalı), loop dedektör (çift kontak), emniyet sensörü (50 cm yüksekliğindeki direkleriyle beraber), IP67 kutu (güç ünitesi içindeki PLC, SMPS, konnektörler için), kablosuz uzaktan kumanda alıcı + verici, harici butonlar, sıcak daldırma galvaniz, çift etkili hidrolik ünite, çift hızlı hidrolik ünite, diagnostik ekranlı PLC, farklı ürün ebatları.

### Montaj

C30 kalite beton ve demir donatı kullanılarak montaj yapılır. Betonlama öncesi zemin tesviye ve hazırlama işlemleri yapılmalıdır. Zemin emniyet gerilmesi en az 1/2 kg/cm<sup>2</sup> olmalı, değil ise o seviyeye getirilmelidir. Üretici talimatlarına bağlı kalarak montaj yapılmalıdır.