

ENGINEERING
TOMORROW

Danfoss

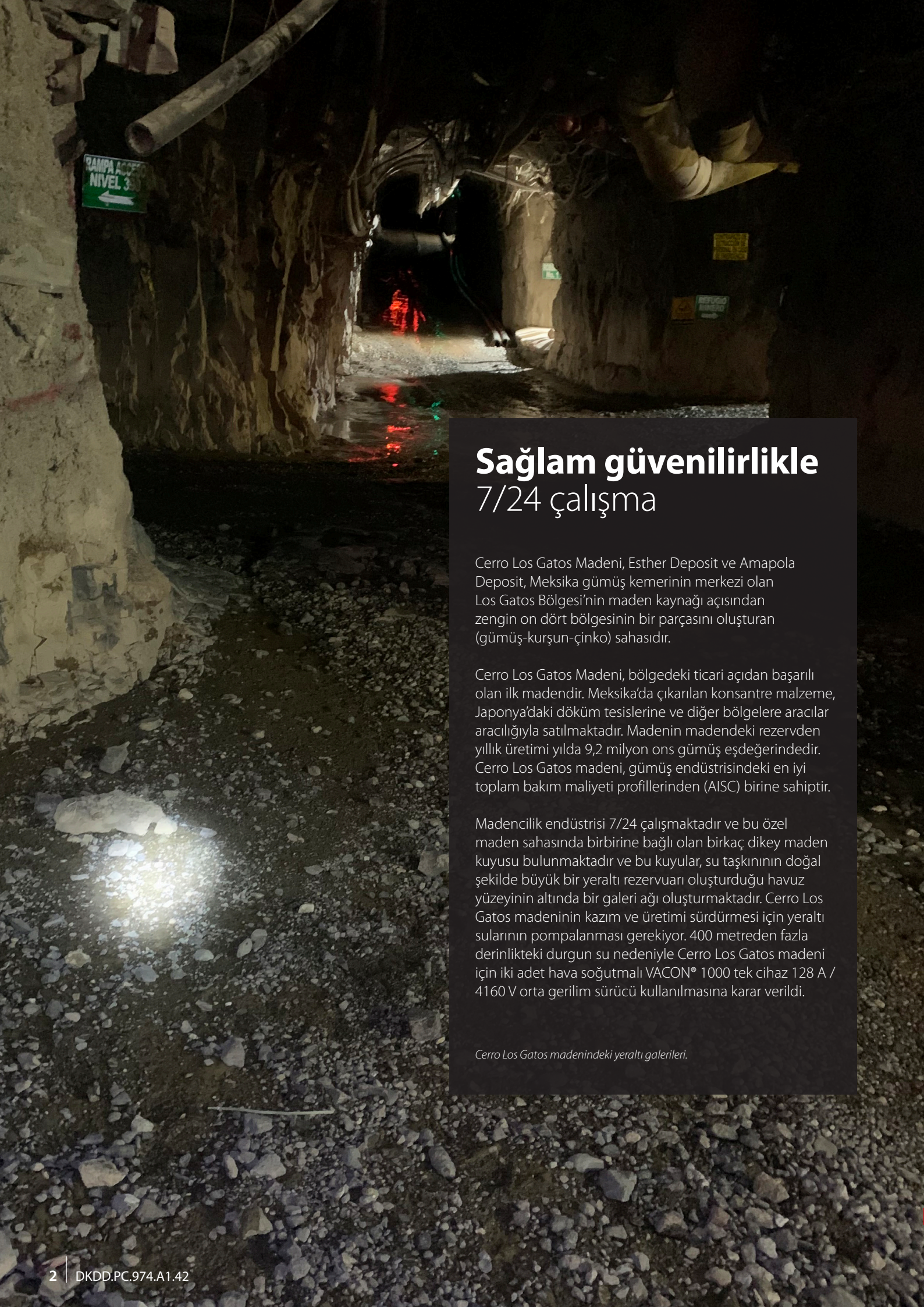
Başarı hikayesi | VACON® 1000

VACON® 1000, Los Gatos madeninde derin pompalamaya güç sağlıyor

MEKSİKA: Durgun suyu 400 metreden fazla derinliklerden pompalama zorluğuyla karşı karşıya kalan Cerro Los Gatos madeni, Danfoss'un VACON® 1000 sürücüsünü kullanarak orta gerilim değişken hızlı pompa kontrolünü tercih etti. Sürücüler, fabrika kabul testinden sonra 14 hafta gibi rekor bir sürede teslim edildi ve kuruldu.

**14
haftalık**

üretim süresi
ile su tahliyesi
gereksinimlerini hızlı
bir şekilde karşılama



Sağlam güvenilirlikle 7/24 çalışma

Cerro Los Gatos Madeni, Esther Deposit ve Amapola Deposit, Meksika gümüş kemerinin merkezi olan Los Gatos Bölgesi'nin maden kaynağı açısından zengin on dört bölgesinin bir parçasını oluşturan (gümüş-kurşun-çinko) sahasıdır.

Cerro Los Gatos Madeni, bölgedeki ticari açıdan başarılı olan ilk madendir. Meksika'da çıkarılan konsantre malzeme, Japonya'daki döküm tesislerine ve diğer bölgelere araçlar aracılığıyla satılmaktadır. Madenin madendeki rezervden yıllık üretimi yılda 9,2 milyon ons gümüş eşdeğerindedir. Cerro Los Gatos madeni, gümüş endüstrisindeki en iyi toplam bakım maliyeti profillerinden (AISC) birine sahiptir.

Madencilik endüstrisi 7/24 çalışmaktadır ve bu özel maden sahasında birbirine bağlı olan birkaç dikey maden kuyusu bulunmaktadır ve bu kuyular, su taşkınının doğal şekilde büyük bir yeraltı rezervuarı oluşturduğu havuz yüzeyinin altında bir galeri ağı oluşturmaktadır. Cerro Los Gatos madeninin kazım ve üretimi sürdürmesi için yeraltı sularının pompalanması gerekiyor. 400 metreden fazla derinlikteki durgun su nedeniyle Cerro Los Gatos madeni için iki adet hava soğutmalı VACON® 1000 tek cihaz 128 A / 4160 V orta gerilim sürücü kullanılmasına karar verildi.

Cerro Los Gatos madenindeki yeraltı galerileri.



VACON® 1000 orta gerilim sürücünün saha kabul testi devam ediyor.

VACON® 1000, çok çeşitli orta gerilim uygulamalarına uygun, genel amaçlı bir sürücüdür. Ana kontrol sistemlerine kolayca entegre edilebilir ve her durumun özel ihtiyaçlarına hızla uyum sağlar. Bu orta gerilim sürücü, bir elektrik odasının içindeki sıcaklık, toz ve nemin yüksek olduğu zorlu koşullar altında çalışma için yüksek çevresel direnç sunar.

VACON® 1000 sürücü, kompakt yapı, düşük harmonik emisyon, yüksek enerji verimliliği ve motor dU/dt gereksinimleri gibi müşteri gereksinimlerine uyar. Müşteri tarafından takdir edilen diğer ilgili özellikler kapsamlı bağlantı seçenekleri, basit kurulum gereksinimleri ve sezgisel ve güvenli çalışmadır. Yerel teknik desteğin mevcut olması da önemli bir müşteri gereksinimiydi.

400 m derinlikten başarıyla su pompalama

Bu yeni nesil sürücü sistemleri Meksika'da kuruldu ve maden, ülkede çok derinden su pompalamak için bu tür bir çözüm uygulayan ilklerden biri haline geldi.

Etkili bir su pompalama sisteminin kurulması çok aşamalı bir proje oldu. İlk olarak, saha ziyaretlerinin ardından tanı yapıldı, ardından çözüm değerlendirmesi ve seçimi başlatıldı. Son olarak, çözüm kuruldu ve devreye alındı. Danfoss, aşamaların her birinde çözüm entegratörü ve iş ortağı olarak Autronic ile birlikte çalıştı. Bir araya getirdikleri yetenekleri, çok disiplinli bir teknik ve ticari ekip oluşturarak, çözümün uygulanmasının çeşitli aşamalarını analiz etmek üzere kullanıcılar ile sürekli iletişim sürecini başlattı.



Yerel teknisyenler 400 m yer altında bir su pompalama istasyonunu başarılı bir şekilde kurdular ve devreye aldılar.



%50

**daha az kurulum
ve devreye alma
süresi**

VACON® 1000 orta gerilim sürücülerden
ikisini barındırmak üzere inşa edilmiş
Autronic e-house panosu

14 haftalık üretim süresi

Bu işbirliği yaklaşım sayesinde üretim süresi sadece 14 hafta olarak gerçekleşti. Bu süre, bu büyüklükteki projeler için rekor bir süredir. Bu hedefe ulaşmaya yönelik büyük katkılardan biri Meksikalı teknisyenlerin bilgi ve deneyimiydi. Esneklikleri, ulaşılabilirlikleri ve son kullanıcılarla yaptıkları ekip çalışmaları sayesinde projeyi hızla tamamlamak mümkün oldu.

Danfoss teknolojisi, teknik şüphelerin tamamen ortadan kaldırılmasıyla hemen benimsendi: Çok disiplinli mühendisler, jeologlar, teknisyenler ve madencilik alanında uzman olan operatörlerden oluşan bir ekip ile birlikte çalışmak, bir OEM tedarikçisi olarak önce müşteriye eğitim verme, daha sonra da ekipmanı tahmin edilenden daha erken teslim etme, kurulumunu yapma ve devreye alma aşamalarından oluşan

tüm süreç boyunca çözüm entegratörü Autronic ile işbirliği yapan Danfoss'un ana başarı etkenlerinden biriydi. Genelde bu tür çözümler yabancı personel tarafından yapıldığından, uygulama ve servis süreleri çok uzundur. Ancak bu başarı hikayesinde Danfoss hızlı yanıt sunarak Meksika'da yerel teknisyenlerin mevcut olmasıyla teslim sürelerini kısalttı.

Ne kadar hızlı yardım edebiliriz?

Danfoss sıra dışı müşteri hizmetlerine odaklanarak, diğer sağlayıcıların normalde 3 veya 4 gün içinde yapacağı işi iki gün içinde tamamladı. Ekip, müşteri ile çalışma, açık iletişim ve tam şeffaflık gibi doğrudan bir yol benimsedi. Yüksek beklentilerle tam uyum, gereken kurulum denetimi, ilk kurulum ve devreye alma süresinin yarıya indirilmesini mümkün kıldı.

Autronic Hakkında

Meksikalı otomasyon şirketi ve çözüm sağlayıcısı, madencilik sektöründe geniş çaplı bir deneyime sahiptir. Autronic, 25 yıldan uzun süredir ulusal ve uluslararası pazarlarda yer alan ve önemli uzmanlık ve taahhütler sunan büyük bir şirkettir.

Ürün seçimi, uygulanması veya kullanımı, ürün tasarımı, ağırlık, boyutlar, kapasite veya ürün kılavuzlarındaki diğer teknik veriler, katalog açıklamaları, reklamlar vb. dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere tüm bilgiler, yazılı olarak, sözlü olarak, elektronik olarak, çevrimiçi olarak veya indirme yoluyla kullanıma sunulup sunulmadığına bakılmaksızın bilgilendirme amaçlı olarak değerlendirilmelidir ve yalnızca fiyat teklifi veya sipariş onayında açık bir referans verilirse bağlayıcıdır. Danfoss kataloglar, broşürler, videolar ve diğer materyallerdeki olası hatalardan dolayı sorumluluk kabul etmez. Danfoss, bildirimde bulunmaksızın ürünlerinde değişiklik yapma hakkını saklı tutar. Bu, söz konusu değişikliklerin, ürünün biçimi, uygunluğu veya fonksiyonu üzerinde değişiklik yapılmadan yapılabilmeleri koşuluyla sipariş edilmiş ve teslim edilmemiş ürünler için de geçerlidir. Bu materyaldeki tüm ticari markalar Danfoss A/S veya Danfoss grup şirketlerine aittir. Danfoss ve Danfoss logosu, Danfoss A/S şirketinin ticari markalarıdır. Tüm hakları saklıdır.