

PMM





■ Soğutma kuleleri - PMM serisi

PMM serisi soğutma kuleleri PME-E dizisinin uzantısı niteliğindedir. Özellikle sıcak daldırma galvanizli çelik yapı ve fiberglas sandviç paneller bakımından aynı temel özellikleri paylaşmaktadır.

İkisi arasında 3 temel model (PMM 20, PMM 25 ve PMM 30) yaklaşık 300 ila 900 m³/saat arası su debisi ihtiyacını karşılamak için tasarlanmıştır: Bu sayede, orta/büyük tesis uygulamalarında rahatlıkla kullanılabilirler. Ayrıca bu modüler sistemler, fan sayısı azaltılarak da kullanılabilir.

Tüm modeller, önceden montajlı kısımları ile kolayca nakledilmekte ve geleneksel kaldırma yöntemleri ve montaj ekibi (MITA talep halinde kendi teknisyenlerini gönderebilir) tarafından sahada kolayca ve hızla kurulabilmektedir.

MITA Teknik Ofisi, nihai kararı etkileyen pek çok faktörü (su debisi kalitesi ve sıcaklığı, vb) dikkate alarak her müşterisinin ihtiyaçlarına en uygun teknik/uygulama çözümünü tasarlamaktadır. Kullanılan dolgu malzemesi türüne ve fan kısmı yapısına özel dikkat gösterilmektedir. Fan kısmı, kuleden beklenen termo-dinamik performansa uyacak şekilde özel olarak tasarlanmaktadır: Fanın çap konfigürasyonu, motorun elektrik gücü, tahrik motorundaki azaltma dişlilerinin boyutu ve oranı. Her bir PMM kulesinin üst kısmı, bir insanın ağırlığını taşıyabilecek şekilde ve kaymaz sac metalden yapılmaktadır: Opsiyonel olarak yürüme için ayak ızgaraları ya da tirabzan eklenebilmektedir.

Ayrıca her kısım standart olarak, su giriş tertibatının karşısında iki adet açılabilen panel duvar ile (PATENTLİ SİSTEM) temin edilmekte; böylece ısı eşanjörüne, su dağıtım sistemine kolay erişim sağlanmakta, kapsamlı ve kolay temizlik gerçekleştirilmektedir.



■ PMM serisi için çok çeşitli özel sürümler

Soğutulacak suyun kimyasal/fiziksel özellikleri dolayısıyla standart soğutma kulesi versiyonlarının kullanımını engellediğinden, bu dizi pek çok uygulama değişikliği yoluyla tamamlanarak (ısı eşanjörü dolgu malzemeleri ve su dağıtım sistemi gibi bileşenlerin ve/veya kullanılan materyallerin şekli/boyutu) kulenin her türlü endüstriyel veya inşaat uygulamasına kusursuz adaptasyonu sağlanmaktadır.

- Sürüm **ATT** maks. 80°C sıcaklıktaki sular için
- Sürüm **N** Az miktarlarda askıda katı madde içeren kısmen kirlili sular için
- Sürüm **N-ATT** az miktarlarda askıda katı madde ve maks. 80°C sıcaklıktaki sular için
- Sürüm **GS** büyük miktarda askıda katı madde içeren kirlili sular için



■ Talep halinde sunulabilen opsiyonel aksesuar ve uygulama değişkenleri

Tüm modellerde aşağıdaki uygulama değişiklikleri sipariş edilebilir:

- Yürüme rayı ve güvenlik kafesi
- Anahtar kontrolü
- Paslanmaz çelik kısımlar.



Üretim detayları

**ÜST KAPAK**

Tamamen kaymaz gergi metal sacdan imal edilmektedir, işlem sonrasında sıcak galvanizli daldırma işlem görmektedir.

Kapak, bir kişinin ağırlığını taşımaktadır ve (opsiyonel) yürüyüş ızgarası ve emniyet kafesi ile donatılabilmektedir.

FAN SİSTEMİ

Aksiyal, şaft ve redüksiyon dişlisi iletim sistemi

4 kutuplu elektrik motoru (kurulu güç, performans ihtiyaçlarına uyacak şekilde değiştirilebilir) fan kümesinin dışarısında ve dolayısıyla nemli hava kümesinin dışında tutulmaktadır.

İletim sistemi ara desteksiz şaft ve esnek AISI 316 paslanmaz çelik "kanat" bağlantılarından oluşmaktadır (talep halinde karbon-fiber şaft kullanılabilir).

Pozitif tahrikli ortogonal eksenli redüksiyon dişlisi soğutma kuleleri için özel tasarlanmıştır: Bu "soğutma kuleleri" tasarımı aşağıdaki özelliklere sahiptir:

- Radyal gerilmeye dayanmak için atıl dikey şaftta kendinden yağlanan takviye yatağa sahip vantilatör kayışı
- Aşındırıcı çevreye karşı boya koruması
- Dış sinyallere sahip yağ sıcaklık sensörü (opsiyonel),
- Rulman yatakları için cebri yağlama pompası

"Motor/iletim sistemi/şaft/vites-motor" kompleksi önce fabrikada özel bir sıcak daldırma galvanizli metal çerçeve üzerinde monte edilmekte ve hizalanmakta ve sonra kendinden kilitletilen civatalarla bu konumuna kilitlemektedir.

Şaftın fan yığını dışındaki dönel kısmı, özel bir sıcak daldırma galvanizli sac metal kapak ile korunmaktadır.

Aksiyal fan, alüminyum pervane kanatlarıyla geliştirilmiştir (uzunluk: 400 mm: sayı, ihtiyaç duyulan performansa göre değişmektedir). Pervaneler, merkezi bir çelik göbeğe bağlanmaktadır.

3 modelin devir/dakika hızı, pervanelerinin düşük çevresel hızla sahip olmalarını sağlayarak ses seviyesini asgariye indirir.

Fan kümesi, sahada kolay montaj için flanşlı kısımlara sahip %100 fiberglastan imal edilmiştir.

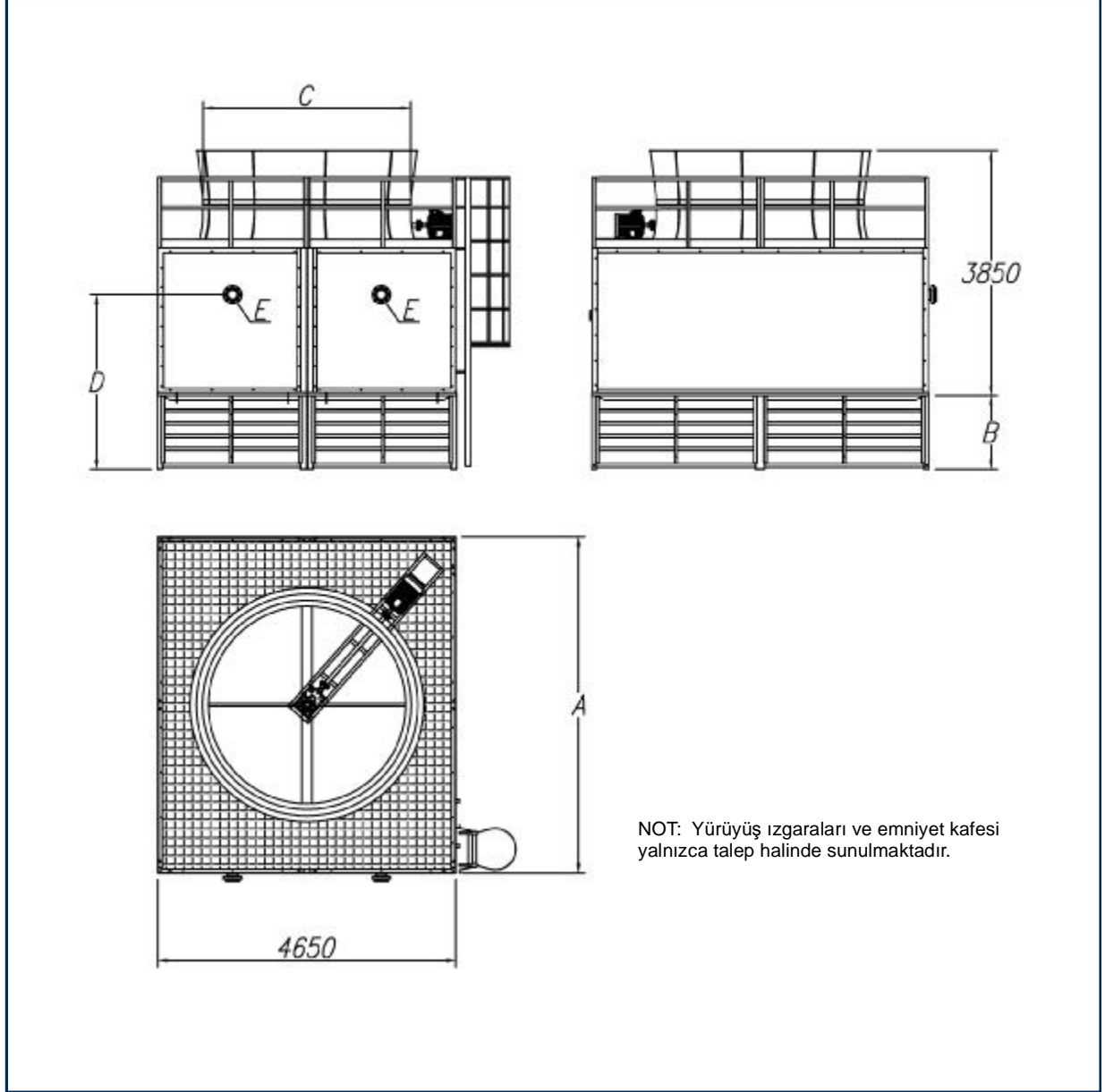
"Parabol" şekli (tabanda geniş, fanda silindirik ve üst kısımda tekrar geniş), ile tahliye hunisinin yüksekliği, kule içindeki havanın dağıtımını optimize etmekte, böylece fanın en iyi performansı sergilemesini sağlayarak elektrik emiş gücünü düşürmektedir.

Fan çarkı, üst kapağa paslanmaz çelik bağlantı çubukları ile emniyetli bir şekilde sabitlenmiştir.



TEKNİK VERİLER

PMM serisi, su tankı bulunmayan alçak yapı ile



NOT: Yürüyüş ızgaraları ve emniyet kafesi yalnızca talep halinde sunulmaktadır.

MODEL	A mm	B mm	C mm	D mm	E ø
20	4450	1040	3000	2565	2x160
25 / LC	5250	1200	3000	2725	2x160
25 / HC	5250	1200	3600	2725	2x200
30	6050	1200	3600	2725	2x200

Teknik veriler bağlayıcı değildir. Lütfen ayrıntılar için MITA Teknik Departmanı ile temasa geçiniz.

