

ŞİRKET

MacDonald-Miller

KONUM

Seattle, Washington

YAZILIM

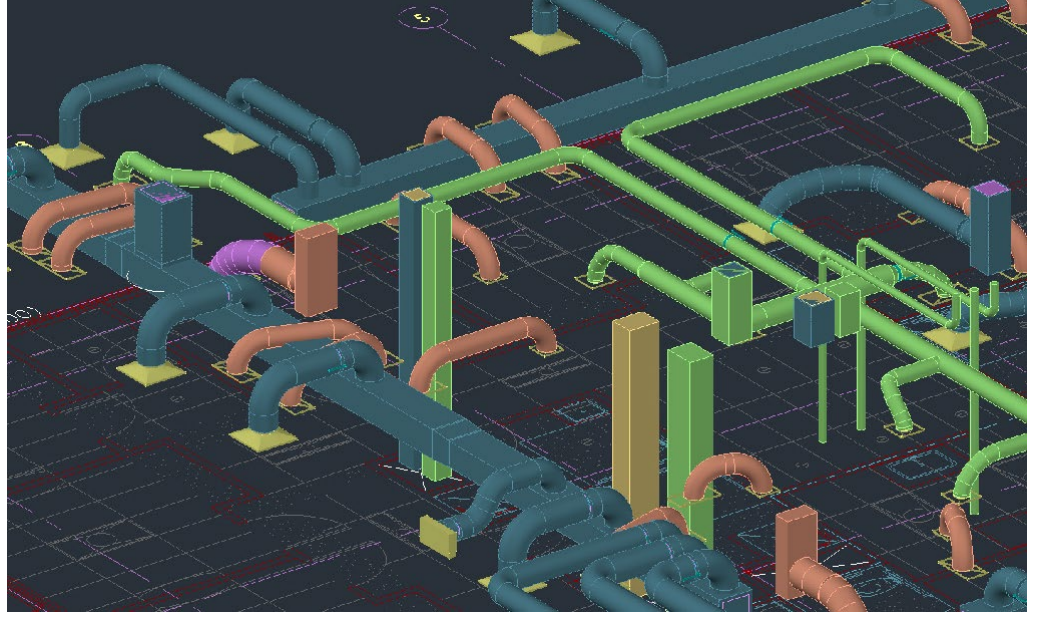
AutoCAD®

MEP araç seti

AutoCAD'de Tesis Tasarımı ve MEP Araç Seti Hakkında Bilmeniz Gerekenler

"Normal AutoCAD'i çizgilerle kullanan insanları gördüğümde biraz gülüyorum. Benim gözümde MEP araç setinin zaten yaptığı bir şeyi yapmak için çok fazla zaman ve enerji harcıyorsunuz. Bunlar karşılaştırılmaz!"

— Andrew Hamilton
Tesisat Tasarımcısı
MacDonald-Miller



Resim MacDonald-Miller tarafından sağlanmıştır.

ABD'de Kuzeybatı Pasifik'in tesis çözümlerine yönelik önde gelen mekanik tasarım ve inşaat müteahhidi olan MacDonald-Miller'in projelerinin boyutları küçük tesisatlardan komple şirket merkezlerine uzanan geniş bir yelpazededir. Burada, tesisat tasarımcısı Andrew Hamilton ve CAD yöneticisi Jeff Hackney iş akışlarını, AutoCAD'e dahil olan MEP araç setinin (eski adıyla AutoCAD MEP) nasıl fark yarattığını ve AutoCAD müşterilerinin tesis tasarımları hakkında ne düşünmesi gerektiğini anlatıyor.

Bize birlikte nasıl çalıştığınızdan bahsedersiniz?

Andrew:

Ben mühendislerden yalnızca bir tanesiyim ve Jeff aslında CAD departmanının başında. Ben sadece tesisat tasarımıyla ilgilenirim. Başka bir HVAC mühendisiyle birlikte çalışarak MEP çizimlerimizin tümünü Jeff'in grubuna göndeririz. Jeff, ilk kurulumu bunlardan çıkarır.

Jeff:

Doğru. Tüm çizimleri tercih ettiğimiz dosya formatında ve organize edilmiş şekilde alır, yazdırıldığında arka planların istediğimiz gibi görüneceğinden emin oluruz. Tüm servislerimizi birbirine entegre etmek için MEP şablonlarımızı

kullanırız. Ardından bu noktada bir mühendisten yapmak istediği değişiklikleri işaretlemesini isteriz veya mühendisler bunları bizzat çizer. Andrew, kendi işinin çoğunu bizzat çizen mühendislerimizden biri olsa da yalnızca işaretlemeyi tercih eden diğer mühendislerimiz için çizim yapmaya devam ediyoruz.

Andrew, kariyerinin başından beri MEP araç setini kullanıyorsun. Jeff, sen ise bu araç setini kullanmaya 13 yıl önce başladın. Alışmak zor oldu mu?

Andrew:

Ben şimdiye kadar yalnızca MEP araç seti kullandığım için pek bir fark göremedim! Diğer yandan, tüm çizgileri tek bir hamleyle hareket ettirememenin ve çizgi çalışmalarıyla ilgili akıllı metinlerin bulunmamasının nasıl olacağını kestiremiyorum.

Jeff:

Açık konuşmak gerekirse öğrenmek için biraz zaman ayırmanız gerekiyor. Fakat bir kez kurduktan ve araçların nasıl çalıştığını çözdükten sonra yalnızca çizgileri ve blokları kullanarak zamandan ne kadar tasarruf edebileceğinizi görüyorsunuz.

Yalnızca AutoCAD yerine MEP araç setiyle çalışmanın avantajlarından söz eder misiniz?

Jeff:

3-4 oda için bazı kanalların yeniden çizilmesi ve ekipmana yerleştirilmesi buna iyi bir örnek olabilir. Mimar, genelde geri gelir ve "Bu odanın daha büyük veya küçük olmasına karar verdik." der. Tüm kanal tesisatını yeni odalara uyacak şekilde taşımamız gerekir.

MEP araç setiyle ızgarayı alıp başka yere taşımamız yeterli oluyor. Bu araç seti, kanalların çoğunu tek seferde taşır. AutoCAD'de çizgi ve blok kullandığımızda bu parçalardan yalnızca bazılarını hareket ettirebiliyorduk ve daha sonra hepsini yeniden bağlamaya çalışıyorduk. MEP araç setinin parçaları bütün halde taşıyabilmesi, değişiklikleri çok daha hızlı yapmamıza gerçekten yardımcı oluyor.

MEP araç seti, tesis projelerinize nasıl yardımcı oluyor?

Andrew:

MEP'teki çizgi çalışmaları, atık sisteminin görülmesine yardımcı olur. Y şeklindeki bağlantı parçaları veya farklı atık bileşenlerini yerleştirebilir ve amacı anlayabilirsiniz. Bu bağlantı parçalarını taktıktan sonra taşıyabilirsiniz. Böylece çizgi çalışması da birlikte hareket eder. Çizgi çalışması, X ve Y ekseninde hareket ettikçe gerektiği kadar uzar veya kısalır.

Jeff:

Çok miktarda boru veya kanalınız varsa ve köşelerini yuvarlamak isterseniz MEP araç seti bunu sizin için yapar. Döndüğünüzde köşeyi yuvarlar. Köşeleri keskin ve sert bırakmaz. AutoCAD kullanırken genelde kavis aşamasına atmanız gerekir.

Kavisle uğraşmaya gerek olmaması bize çok zaman kazandırıyor. AutoCAD'de 2 çizgi ve kavis çizersiniz. Yarıçapınızı seçer, iki çizgi çizer ve şansınız yaver giderse doğru yarıçapı

seçmiş olursunuz. Şimdi ayarladığımız şekliyle MEP araç seti, çeyrek inçlik çizimde yarıçapımın belirli bir boyutta olduğunu biliyor. Siz dönüş yaptığınızda sizin için oraya hemen bir yarıçap ekliyor. Ayrıca standardın siz dirseği çizdiğinizde dirseğin 2 düz çizgiyle bağlantısını göstermek için ekstra bir dikey çizgi eklemek olduğu, göbeksiz borular gibi soketli boruları göstermek istediğinizde özellikle kullanışlıdır. MEP araç seti bunu sizin için kendisi yapar. Geri gitmeniz, bu çizgileri koymanız ve doğru boru tipini eklemek için ihtiyacınız olan şematik çizim bilgilerini veren ekstra ince detayları eklemeniz gerekmez.

Ayrıca Style Manager özellikli MEP şablonunda da birçok bilgi bulunur. Örneğin "'Ev İçi Soğuk Su' istiyorum." diyebilirsiniz. "Mavi olmasını istiyorum, göbeksiz olduğunu bilmek ve kullanılan boru tipini görmek için çizgilerde bu tip işaretler kullanmak istiyorum". Tüm bunlar MEP araç seti bünyesinde Stil Yöneticisi'ne dahildir. Kısa dönemeçli dirseklerin aksine uzun dönemeçli dirsek kullanmanızı gerektiren bir tesisat hizmeti gerçekleştiriyorsanız bunu önceden ayarlayabilirsiniz, böylece her zaman döndüğünüzde köşelerde doğru yarıçapı alırsınız. Tesisatçılar için bu oldukça önemlidir.

Tesisler için AutoCAD kullananlara ne önerirsiniz? Neden MEP araç setine bir şans vermeliler?

Jeff:

Açıkçası benim sevdiğim şeylerden biri, tüm sistemleri ve görüntüleme stillerini ayarladığınızda standartlarınızı bir ölçüde kontrol edebileniz. Kullanıcılar bir şeyler eklediğinde bunlar sizin istediğiniz renkte veya boyutta oluyor. Ayrıca isterseniz katmanların üstünde notlarınızı görünüyor. Hepsini şablonunuzda önceden ayarladığınız için kimse yanlış katmanlara bir şey eklemediğinden bir sürü zaman kazanıyorsunuz.

CAD yöneticisi olarak benim için çizimlerin bizden çıktığında aynı görünmesi ve tutarlı olması çok önemli. MEP araç setinden destek aldığımız ve standartları kimsenin başında

dikilmeden uygulayabildiğimiz için çok mutluyuz.

Andrew:

Dürüst olmak gerekirse normal AutoCAD'i çizgilerle kullanan insanları gördüğümde biraz gülüyorum. Benim gözümde MEP araç setinin zaten yaptığı bir şeyi yapmak için çok fazla zaman ve enerji harcıyorsunuz. Bunlar karşılaştırılmaz!

<https://www.penta.com.tr/markalar/autodesk/urun-bilgi-istegi/>

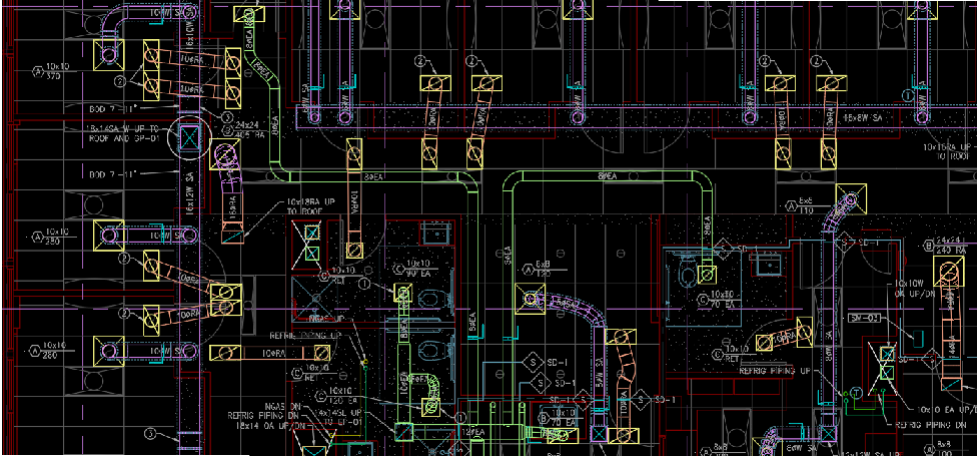
adresinden AutoCAD hakkında daha fazla bilgi edinebilirsiniz.



Andrew Hamilton, Tesisat Tasarımcısı, MacDonald-Miller.



Jeff Hackney, CAD Yöneticisi, MacDonald-Miller



Resim MacDonald-Miller tarafından sağlanmıştır.