



CAD AYNALARI

Motivasyon

Tüm uygulamalarda CAD kaplaması kamera görüntüsüne göre konumlandırılmalıdır. Sadece yatay ve dikey yer değiştirmeler (ötelemeler) değil, aynı zamanda rotasyonlar da meydana gelir. Bazen görüntünün yansıtılması gerekir.

Olası yansımalar

Aynanın konumu yansımayı belirler.

Bu basit ifade matematiksel olarak üç işleme dayandırılabilir:

- Hareket
- Dönüş
- Ayna

Görüntünün olası tüm yönelimleri bu üç işlemin birleştirilmesiyle temsil edilebilir.

Bugüne kadarki opsiyonlar (01 Nisan 2023 itibariyle)

Metrik olarak, 01.04.2023 tarihinden itibaren bir CAD kaplamasının hizalanması için aşağıdaki işlemler gereklidir

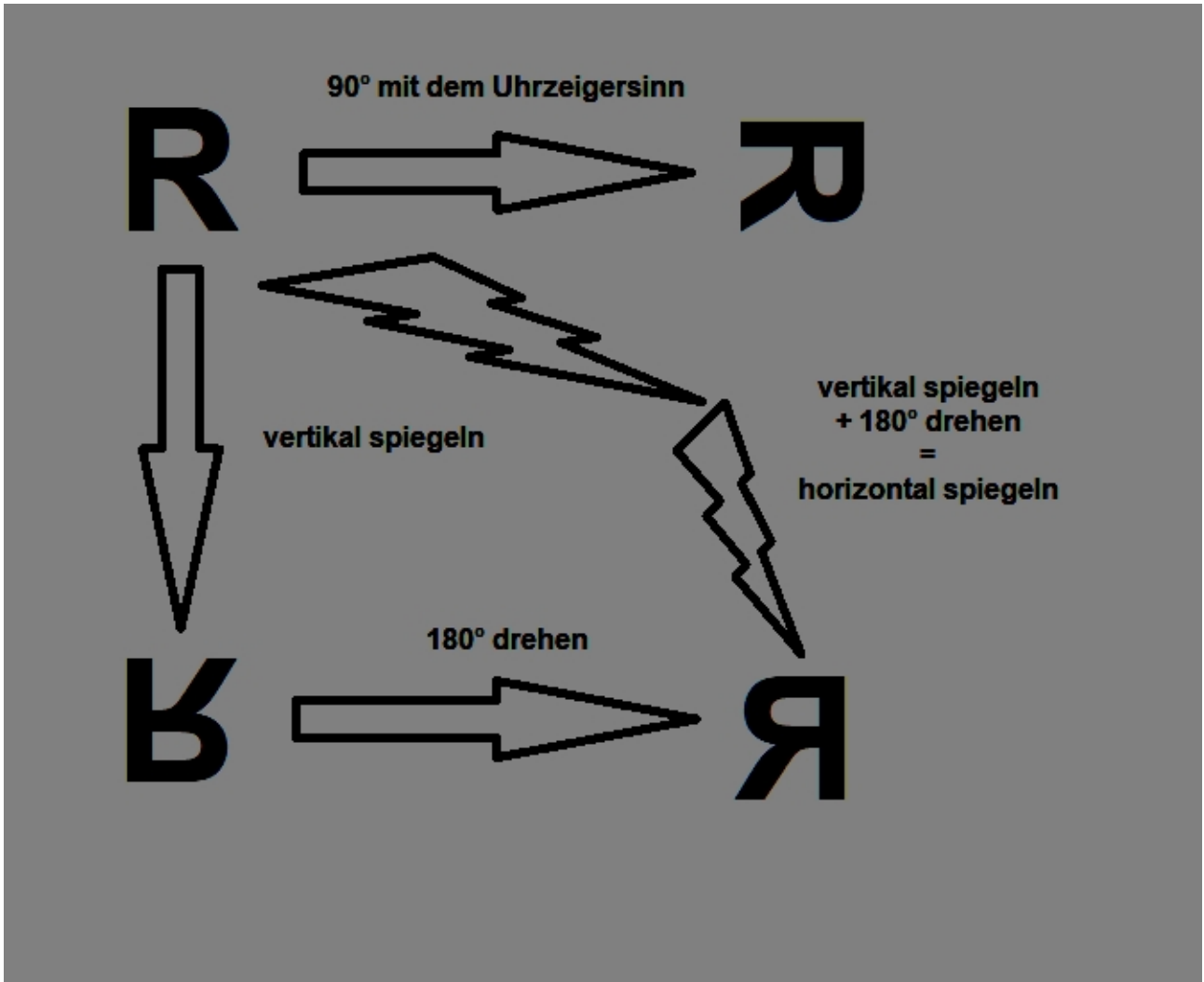
- Hareket
- Dönüş

gerçekleşti.

Yatay veya dikey yansıtma şimdiye kadar mevcut değildi.

Genişleme aşamaları

Yukarıda gösterildiği gibi, tek bir yansıma eklenerek herhangi bir hizalama elde edilebilir. Aşağıdaki örneklerle bakınız.



Yeni fonksiyonlar

Prensip olarak, tüm olasılıkları görüntüleyebilmek için yeni bir "Ayna" işlevi uygulamak yeterlidir.

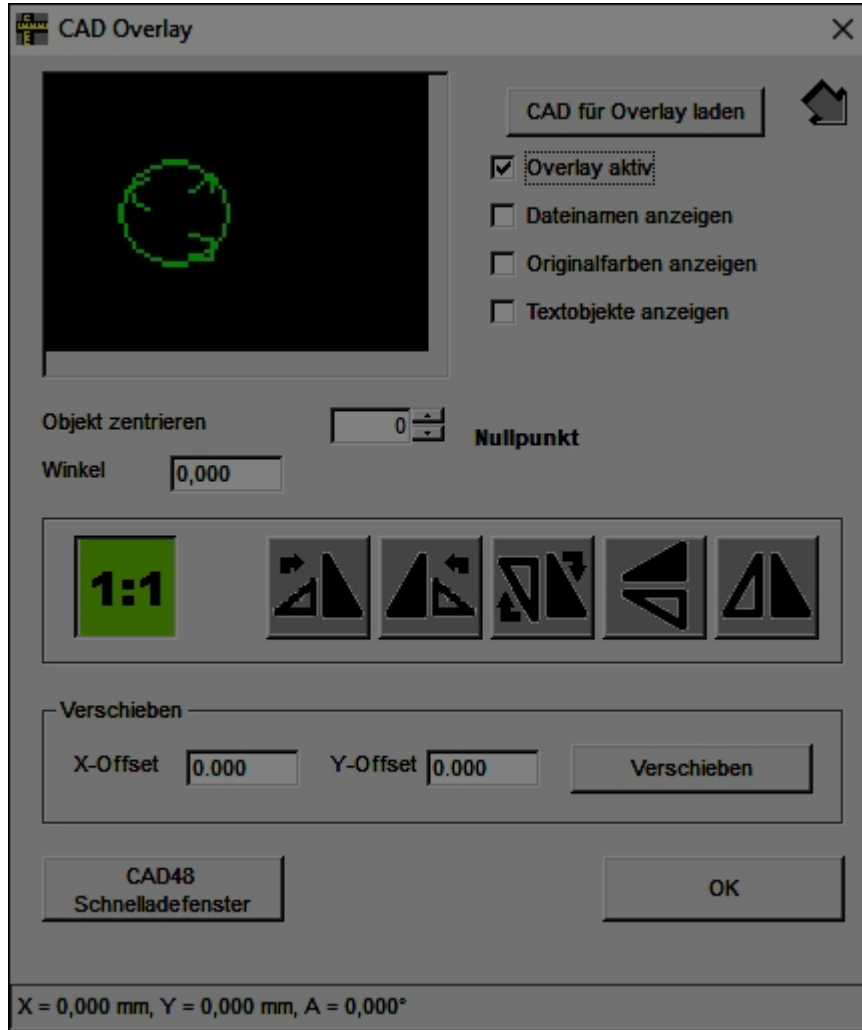
Kullanıcı açısından bakıldığında, sık kullanılan işlevlerin ayrı ayar seçenekleri olarak sunulması arzu edilir görünebilir, örn.

- Yatay yansıtma
- Dikey yansıtma
- 90° döndürün (saat yönünde ve saat yönünün tersine)
- 180 Döndür
- ...

Değişiklik 16 Haziran 2023: Bu seçenekler artık temel çerçeveyi oluşturmaktadır.

Uygulama

Bağımsız "CAD Yerleşimi" penceresine, olası döndürme ve yansıtma işlemlerini sağlayan, onay kutuları içeren yeni bir çerçeve eklenmiştir (aşağıdaki resme bakınız).



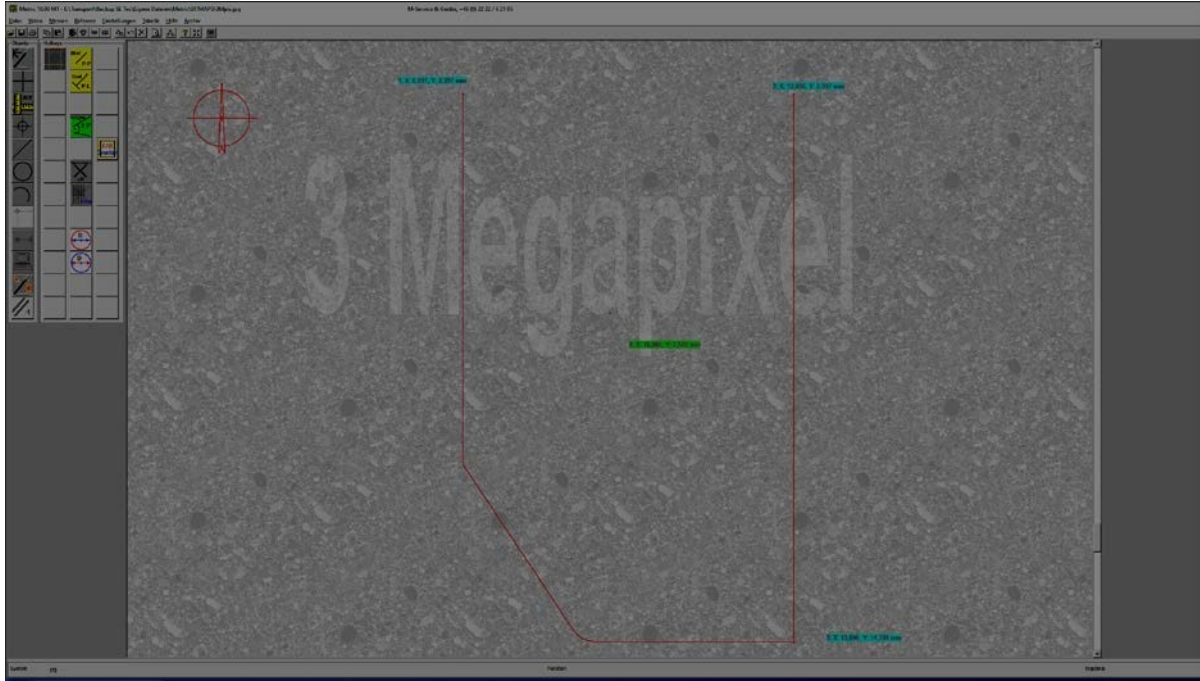
Varsayılan olarak, CAD aşağıdaki değerler ayarlanmış olarak yüklenir

- Merkez nesne: 0 (DXF'nin orijinal sıfır noktası)
- Dönme açısı: 0.000
- XOffset: 0.000 mm, YOffset: 0.000 mm, yani DXF'nin sıfır noktası görüntü sınırının sol üst kısmında yer alır.
- Dönme merkezi ekranın ortasındadır
- 1:1 düğmesi etkin

KITOTEC

Bir "Döndür" düğmesi, yani ilk üç düğmeden biri seçildiğinde, dönüş açısı saat yönünde 90°, saat yönünün tersine 90° veya 180° olarak ayarlanır. Dördüncü seçim yatay bir çizgi üzerinde, beşinci seçim ise dikey bir çizgi üzerinde yansır.

NOT: Teknik olarak, aynalıdan aynasıza geçerken dosya yeniden yüklenir.



CAD yüklendikten sonra standart

Sol üstteki nokta (7 / 3), sağ alttaki nokta (13.9 / 14.4) koordinatlarına sahiptir. Ekranın merkezi (10.064 / 7.548) noktasındadır, dönme merkezinin ayarlandığı yer burasıdır.

Çeşitli seçenekler

Merkez nesne

Aktif artı işaretleri olmadan

"Nesneyi ortalama" sürgüsü çalıştırıldığında, CAD'in seçilen öğesi ekranın ortasına ortalır. Aynı zamanda rotasyon merkezi de oraya yerleştirilir.

"0" (sıfır noktası) seçeneği ile DXF, ekranın sol üst köşesinde görüntülenecek şekilde dosya içi sıfır noktasında hizalanır. Aynı zamanda rotasyon merkezi de oraya yerleştirilir.

"-1" (merkez) seçeneğiyle, çevreleyen, eksene paralel (0° yönelimli) dikdörtgenin merkezi - DXF'nin sözde uzantılarının merkezi - ekranın merkezine ortalınır. Aynı zamanda rotasyon merkezi de oraya yerleştirilir.

"-2" (sol/aşağı) seçeneği ile, soldaki X değerinden kaynaklanan bir nokta DXF'nin dönme merkezi, DXF'nin "ucundaki" ekranın ortasına ve DXF'nin en alt noktasına (0° yönelimle) ortalınır. Aynı zamanda, dönme merkezi de buraya yerleştirilir.

Aktif artı işaretleri ile

Bu seçenek basit tip artı işaretleri için geçerlidir:

- sabit
- sabit, makine sıfır noktası
- basitçe
- basit, döndürülebilir
- basit artı basit döndürülebilir

"Nesneyi ortalama" sürgüsü çalıştırıldığında, CAD'in seçilen öğesi artı işareti merkezinde ortalınır. Aynı zamanda rotasyon merkezi de buraya yerleştirilir.

"0" (sıfır noktası) seçeneği ile DXF, artı işareti merkezini ortalayacak şekilde dosya içi sıfır noktasında hizalanır. Aynı zamanda rotasyon merkezi de oraya yerleştirilir.

"-1" (merkez) seçeneğiyle, çevreleyen, eksene paralel (0° yönelimli) dikdörtgenin merkezi - DXF'nin sözde uzantılarının merkezi - artı işareti merkezine ortalınır. Aynı zamanda rotasyon merkezi de buraya yerleştirilir.

"-2" (sol/aşağı) seçeneği ile, soldaki X değerinden kaynaklanan bir nokta Artı işaretinin merkezi DXF'nin "ucuna" ve DXF'nin en alt noktasına (0° yönelimle) ortalınır. Aynı zamanda rotasyon merkezi de buraya yerleştirilir.