



İçindekiler

1 Genel / Arayüzler:	2
1.1 Lisanslar.....	2
1.2 Enter Tuşu = Tab	2
1.3 Oda sembolü için blok seçimi.....	2
1.4 CAD'de-Çift tıklama	3
1.5 DWF Veri Gönderimi	4
2 Odaların Tanımlanması	5
2.1 U-Değeri hesabı.....	5
2.2 Oda Özellikleri	6
2.3 Oda özelliklerinin aktarımı	7
2.4 Oda Yöneticisi.....	8
2.5 Oda Yöneticisi – Yenilikler:	9
2.6 Oda Seçimi.....	10
3 Konstrüksiyon	11
3.1 Boru tabloları	11
3.2 Yaka Yerleştir.....	11
3.3 Flanşta Etiketleme.....	12
3.4 Hat yönlerinin pozisyonlandırılması.....	13
3.5 Konstrüksiyon diyalogu “ yeni “	14
3.6 Boyut seçimi“ yuvarlak“	14
3.7 “Rubberband“ ile Konstrüksiyon	15
3.8 Süregelen çaplar.....	16
3.9 Üretici parçalarının kullanımı	17
4 AX3000 Görünüm Modu	18
4.1 2B kat plan görünümü / kat plan detayları	19
4.2 2B kesiti göstermek.....	21
5 EASYLINE	23
5.1 Başlangıç Noktaları.....	23
5.2 Easychange – Blok değiştirme	23
5.3 Yükleme Noktası Easyline:	24
5.4 Araç ipuçları tamamlandı	24
5.5 ShowEasyline (GL & DN) optimize edildi.....	25
5.6 Isıtma hesaplaması.....	26
6 Yerden Isıtma	27
6.1 Ek ısıtma yükü optimizasyonu	27
6.2 Kör alan	27
6.3 Isıtma Devrelerinin sabitlemesi	27
7 Elektrik	28
7.1 Dialux 4.7 ile entegrasyon.....	28
7.2 Mevcut Dialux arayüzünü genişletme.....	28



1 Genel / Arayüzler:

1.1 Lisanslar

DİKKAT:

V2011 için , Client-Lisans, USB-Lisansı ve Server-Lisansı , V2010 ve önceki versiyonlarla uyumlu değildir.

Client-Lisansının silinerek geçerli bir güvenlik kodunun, Aluplan' a gönderilmesi gereklidir. Ancak o zaman PC Code için bir lisans talep edilebilir. Lisansın güncelleşmesi için USB Flash Diskin Aluplan'a gönderilmelidir. Bu arada işinizi devam ettirebilmek için zamanlı lisansa sahip olacaksınız. Server anahtarı V 2011'de başka şekilde oluşturulacaktır.

Böylelikle 2011-lisansı talep etmeyen müşteri, bu versiyonla çalışamayacaktır.

1.2 Enter Tuşu = Tab

Küçük bir uyarılama sonunda birçok pozitif geri dönüş elde edilecektir.

AX3000 diyaloglarında, *Veri Giriş Alanları* arasındaki geçişler için artık Return/Enter tuşlarını da tab tuşu gibi kullanabilirsiniz.



İpucu: Farenizin oku OK veya İptal'de ise, diyalog penceresi otomatik kapanacaktır.

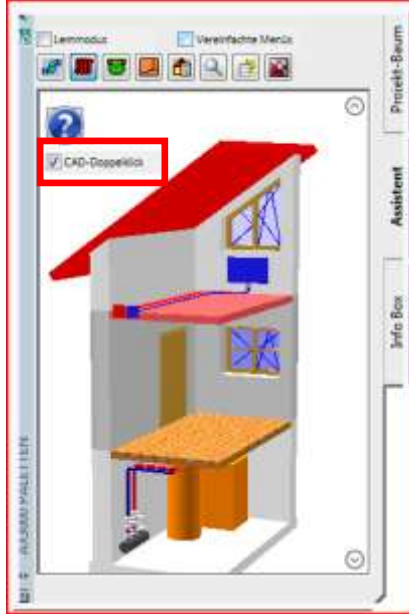
1.3 Oda sembolü için blok seçimi

Yeni fonksiyon ,“_CHANGE_RS“ ile istediğiniz bir bloğu seçme imkanına sahipsiniz. Seçtiğiniz eleman Oda Sembolü olarak çalışacaktır. Bu, mevcut ve sonraki projeleriniz için kullanılacaktır.



1.4 CAD'de-Çift tıklama

Bu fonksiyonla doğrudan çift tıklama ile AX3000 elemanlarını değiştirme imkânını elde edersiniz.



Bu fonksiyon, AutoCAD'de ,“ standart“ olarak bilinen çift tıklama fonksiyonunu devre dışı bırakır.

AX3000 sadece nitelikli blokları kullanmaktadır.

“CAD-Double Click“ seçili değilse, AutoCAD'de bir çift tıklama “Geliştirilmiş Nitelik editörünü”nü açar.

Bazı Örnekler:

Easyline objesi	->	Easychange
Oda Sembolü	->	Oda Yöneticisi
Radyatör	->	Radyatör değiştirme
Tanımlanmış CAD objesi	->	Tanımlama (U-Değeri, pencere, kapı)
Kanal bölümü/Kalıp parçası	->	Kalıp parçası şekillerini değiştirme
Sıhhi Tesisat objesi	->	Sıhhi Tes. Yükleme Noktaları



1.5 DWF Veri Gönderimi

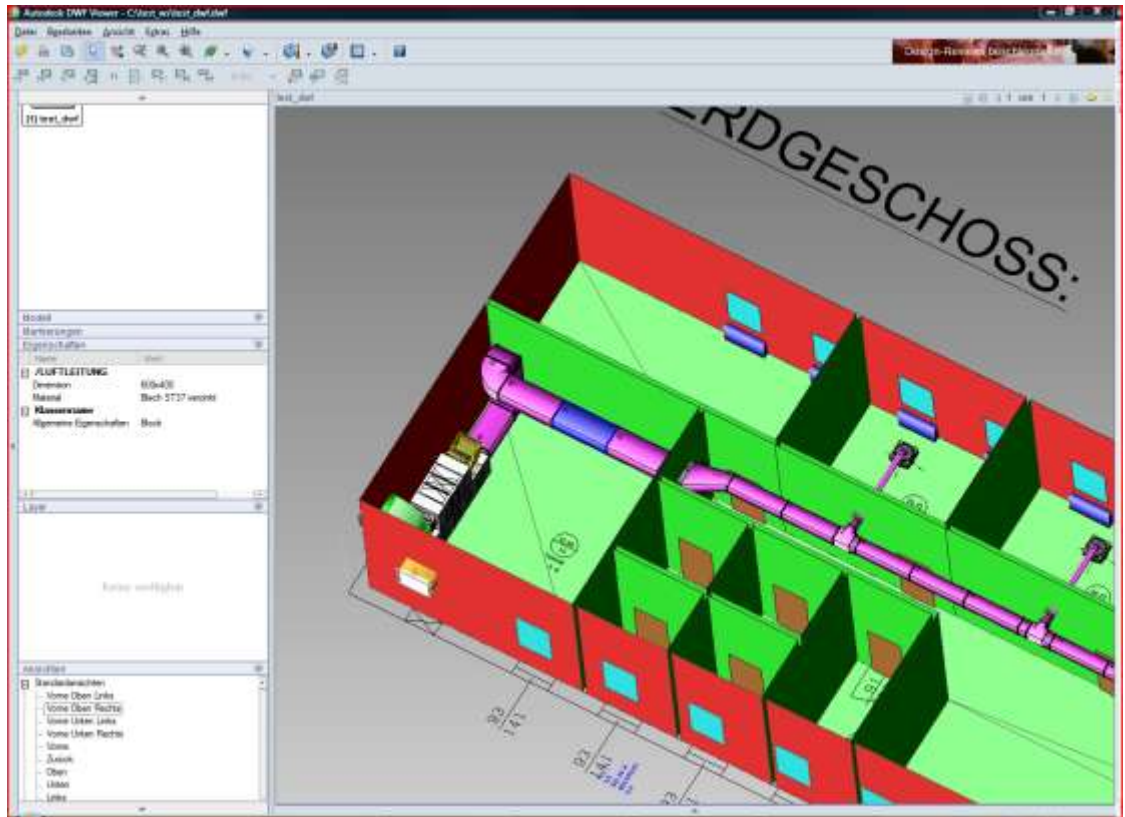
AutoCAD'den DWF verilerini gönderirken, AX3000- elemanları akıllı obje olarak gönderilecektir.

DWF olarak gönderdiğiniz dosyalarda bedelsiz Autodesk DWF-Viewer ile DWF planlarını ve bütün AX3000'le yapılmış dosyaların içeriğini görebilirsiniz.

DWF-Viewer'de istenilen bir AX3000 elemanına (pencere, duvar, kanal, radyatör, lamba vb.) tıklandığında, bu parçalar için özel AX3000 bilgileri görünür.

Avantajlar:

AutoCAD/AX3000 kurulumu olmayan kişiler, DWF formatı halinde mekanik tesisat planlarını inceleme imkanına sahip olurlar.





2 Odaların Tanımlanması

2.1 U-Değeri hesabı

U-Değeri hesabı geliştirilmiştir.

Tek tek katmanların sıcaklık ve buhar basıncı direkt olarak diyalogta kontrol edilebilir.

U-Wert (W/m²K) 0.293

Nummer	Bezeichnung	Lambda (W/mK)	Dicke (mm)	Arbeits (%)	Typ	Edm	U-Wert	CB	Schicht-Mat.
1.1	Wärmedämmputz, 060	0.060	20.00	0.00	Futze, Möb...	0.000	x		
1.2	Voll-Hochlochtafel, WD35	0.040	100.00	0.00	Wärmedäm...	0.000	x		
1.3	Voll-Hochlochtafel	0.080	250.00	1.00	Mauerwerk	0.000	x		
1.4	Putzschicht, aus, Kalk	0.075	25.00	1.00	Futze, Möb...	0.000	x		
Summe			405.00						

Monat	g/(kg·m²)	Ma (kg/m³)	g/(kg·m²)	Ma (kg/m³)	g/(kg·m²)	Ma (kg/m³)
Januar	0.2270	0.0050				
Februar	0.4600	0.0790				
März	0.3204	0.2048				
April	-0.1180	0.1750				
Mai	-0.2208	0.0000				
Juni	-0.2940	0.0000				
Juli	-0.3776	0.0000				
August	-0.3838	0.0000				
September	-0.2780	0.0000				
Oktober	-0.1100	0.0000				
November	0.0810	0.0010				
Dezember	0.4376	0.0788				

Schichtaufbau	d (m)	lambda (W/mK)	R (m²K/W)	Q (W/m²)	mu	Si (m)	g/(kg·m³)	p (Pa)	p + pdiff
außen			0.040	-2.8				141.5	
Wärmedämm...	0.020	0.060	0.333	-10.3	5	0.180	250.0	181.1	
Voll-Hochloch...	0.250	0.040	0.368	-6.8	5	1.200	149.1	625.3	
Voll-Hochloch...	0.180	0.040	2.500	18.3	10	1.080	202.5	882.5	
Putzschicht, aus...	0.025	0.075	0.040	18.7	15	0.525	228.0	1386.5	
innen			0.080	18.7				1386.5	

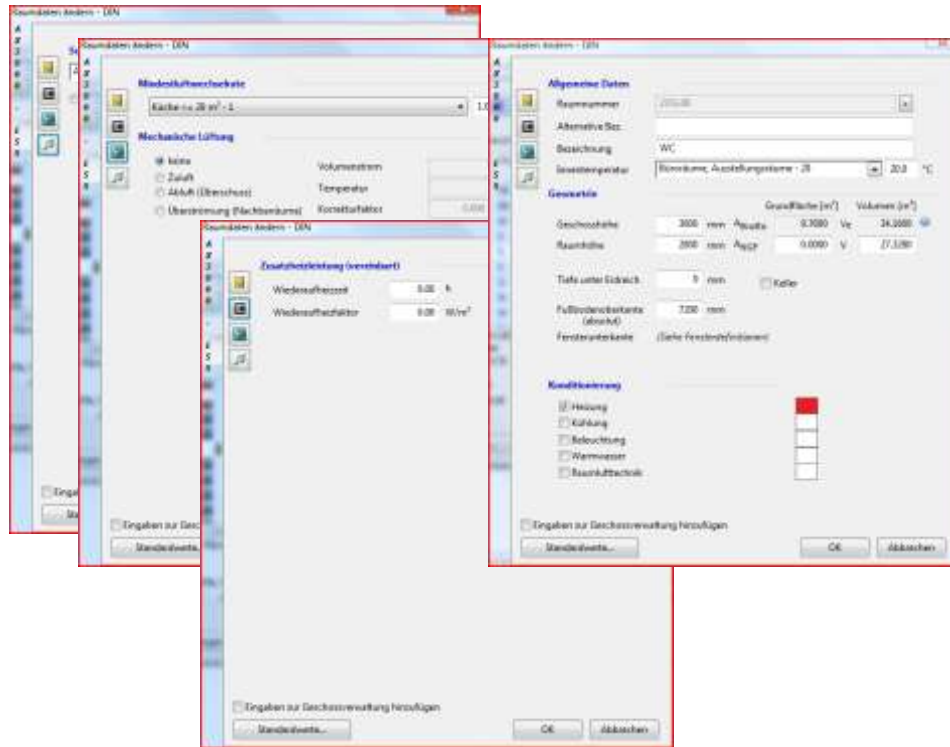


2.2 Oda Özellikleri

Oda özellikleri diyalogu yeniden gözden geçirilmiş ve AX3000 modülüne uygun hale getirilmiştir.

Veri girişleri, ait oldukları yere ve konularına göre gruplandırılmıştır.

DIN V 18599 için girişler (Konut Dışı binalar- Enerji kimlik belgesi) genişletilmiştir.

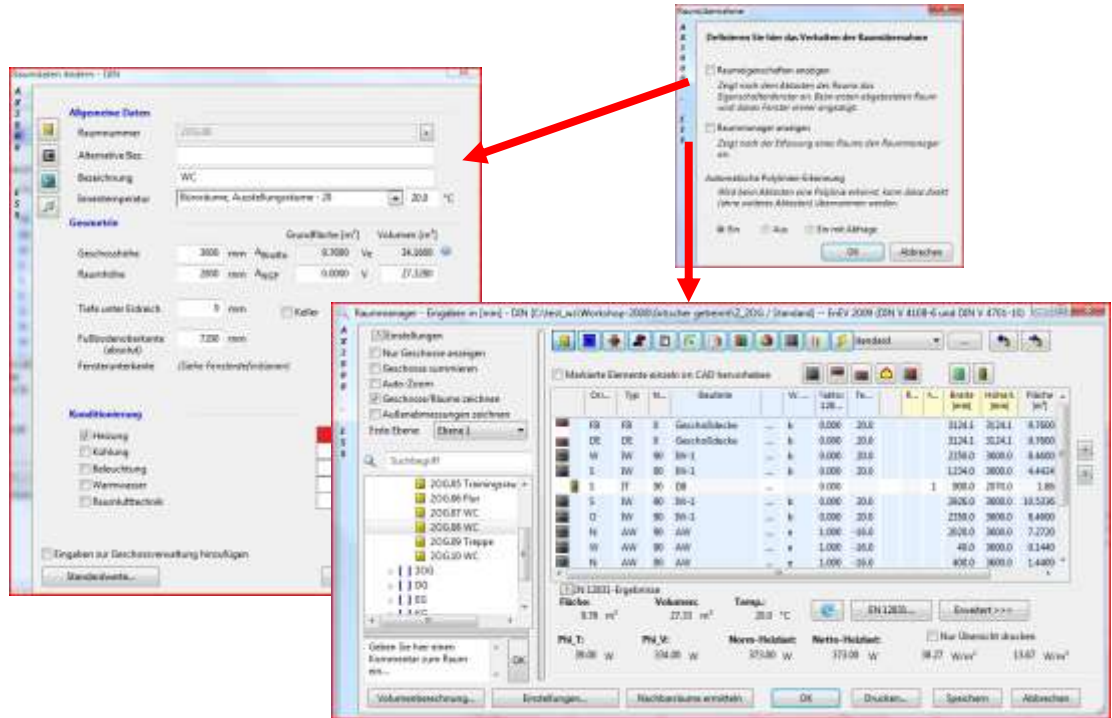




2.3 Oda özelliklerinin aktarımı

Oda özelliklerinin aktarımı geliştirilmiştir.

Artık doğrudan, oda özellikleri ve oda yöneticisi devredışı bırakılabilecektir.



Her iki seçim kutusu da seçili değilse:

Oda oda taranabilir.

1. odada, oda özellikleri sorulacaktır.

Diğer odalarda hiçbir veri girişi (hiçbir diyalog açılmayacaktır) sorulmayacak, 1. odanın özellikleri alınacaktır.

Oda numarasında otomatik olarak son rakam yükseltilecektir.

-> Hızlı Oda Özelliklerinin Aktarımı

„Oda özelliklerini göster“ seçiliyse:

“Oda özelliklerini göster” seçim kutusu seçiliyse, her tıklanan odadan sonra özellik diyalogu açılacaktır. Oda numarası, ismi, vs. buradan değiştirilebilir.

-> Hibrit (Karışık) Oda Özellikleri Aktarımı

Her iki seçim kutusu da seçiliyse:

Oda tarandıktan sonra, oda özellikleri ve daha sonra oda yöneticisi açılacaktır. Oda yöneticisini kapattıktan sonra, “Oda taraması” bitirilecektir.

Bu, sadece, “Oda yöneticisini göster” seçim kutusu seçiliyse bile geçerlidir.

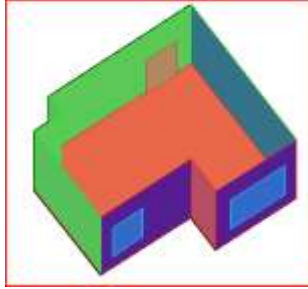
-> Klasik Oda Özelliklerinin Aktarımı



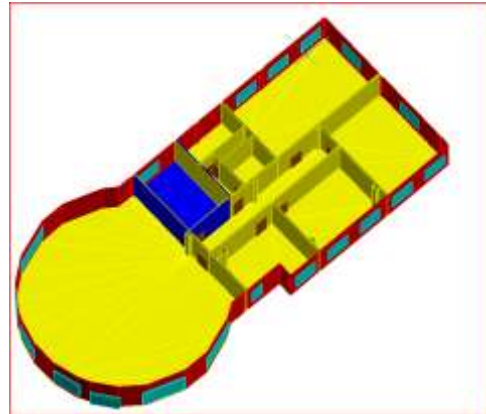
2.4 Oda Yöneticisi

Genel Düzeltmeler:

- Çokgen odalarda daha iyi görselleştirme için yapı elemanlarının üçgenlere bölünmesi.



- Tek tek duvar türleri (b,u ve g) nin , EN 12831/DIN/ON ve enerji kimlik belgesi (ENEV,18599 + ÖNORM) için faktörlerinin seçimi düzeltilmiştir.
- Düzeltilmiş Hata araması: Grafik görünümü geliştirilmiştir. Artık duvar tipleri (e,b,g ve u) grafiksel olarak gösterilebilir.



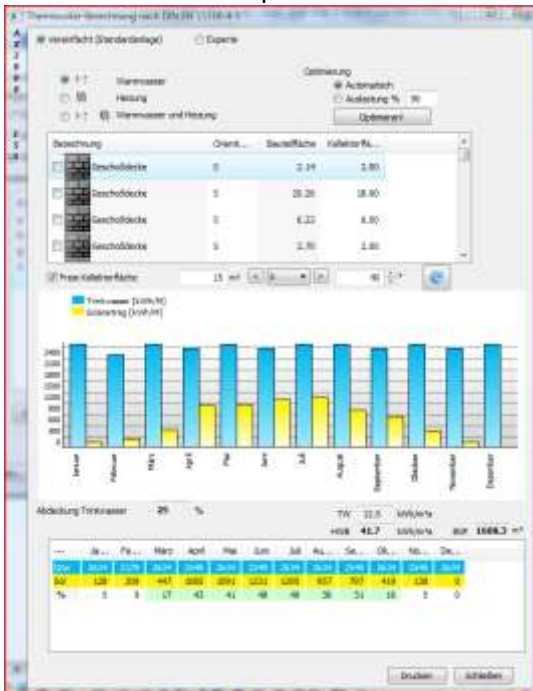


2.5 Oda Yöneticisi – Yenilikler:

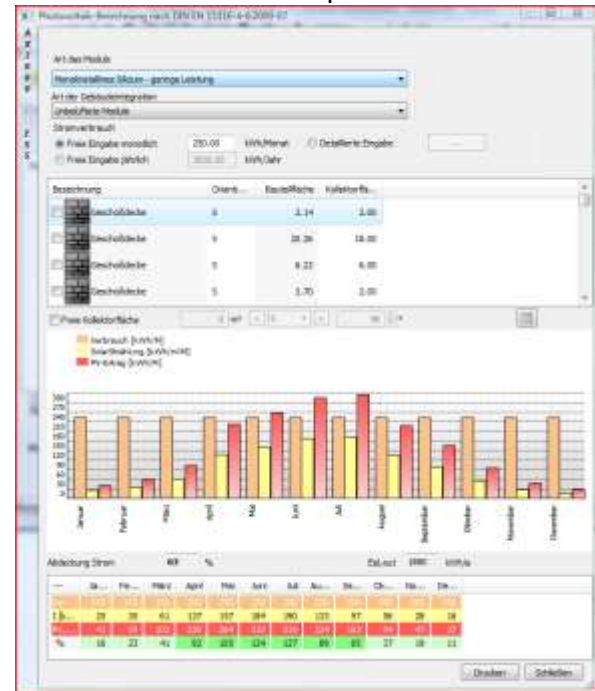
Yeni hesaplamalar Oda yöneticisinde birleştirilmiştir.



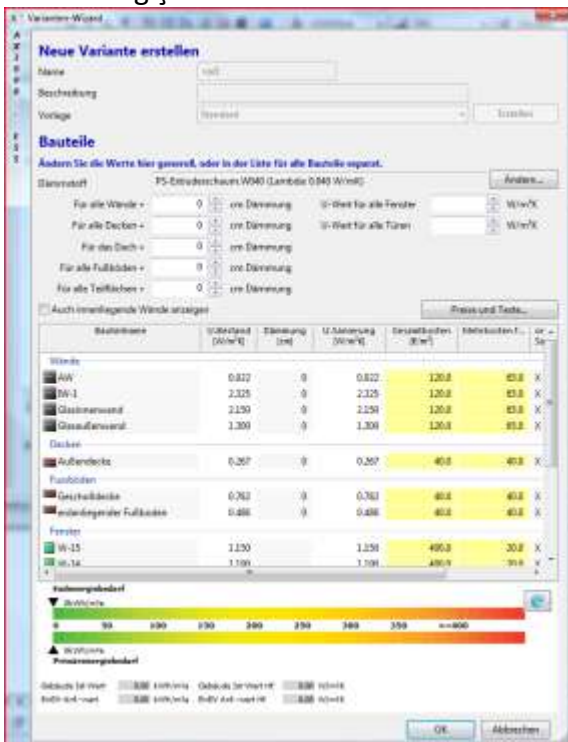
• Termal Hesaplamalar



• Fotovoltaik Hesaplamalar



• Değişkenler Sihirbazı



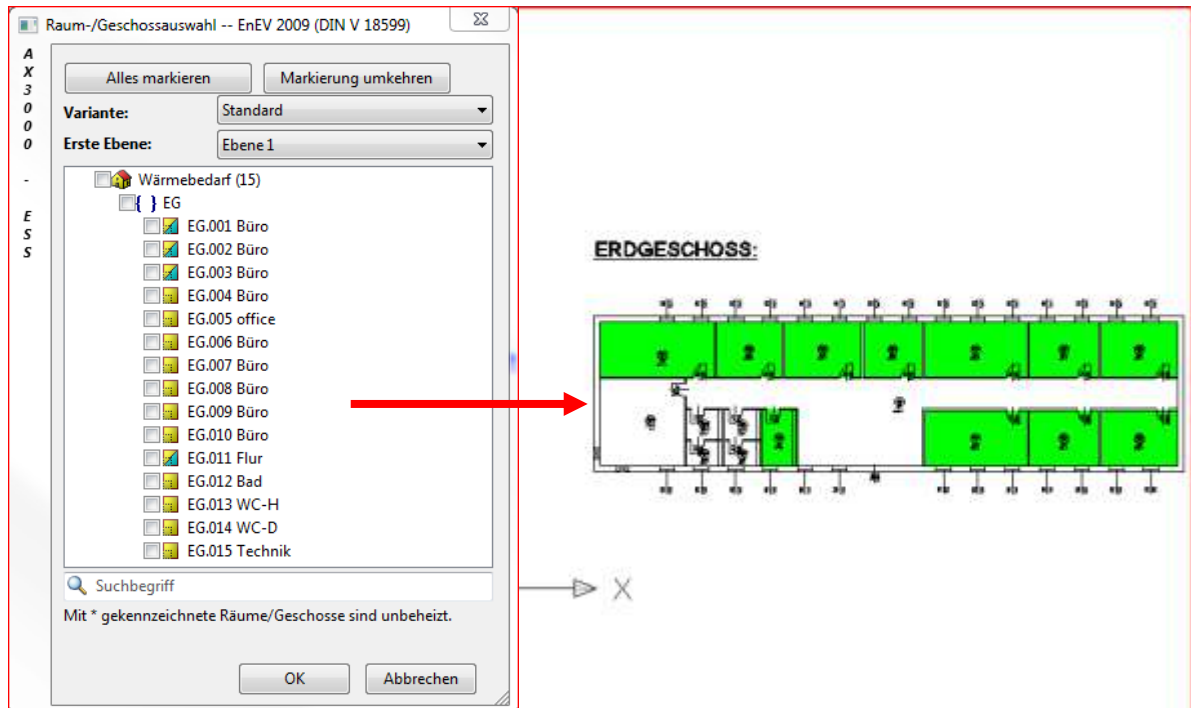


2.6 Oda Seçimi

Odalar seçildiğinde, bunlar grafiksel olarak CAD'de işaretlenecektir. Bu fonksiyon, bütün oda seçimi-diyaloglarına eklenmiştir:

Odalar artık filtrelenebilir.

- Isıtma yükü yazdırma
- Radyatör yerleştirme
- ...

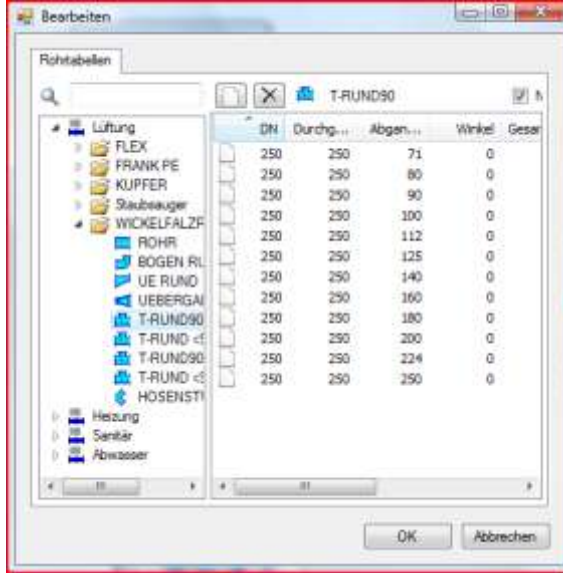




3 Konstrüksiyon

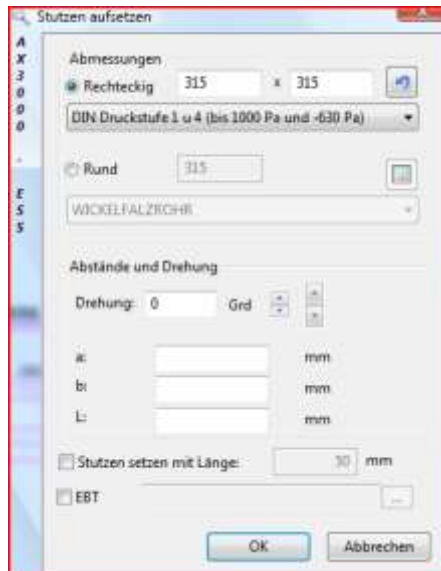
3.1 Boru tabloları

Boru tabloları açılırken, çıkış yarı çapı tanınır ve boru boyutlandırma seçimi kısıtlanır.



3.2 Yaka Yerleştir

“Yaka Yerleştir” fonksiyonu malzeme seçimine imkan sağlar.





3.3 Flanşa Etiketleme

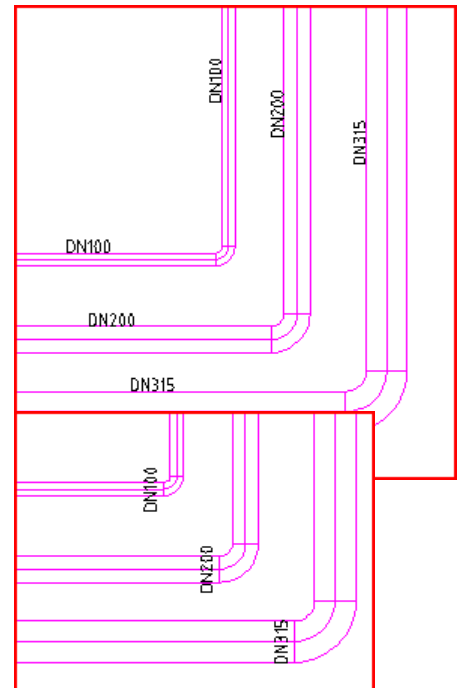
Boruların etiketlenmesi oldukça geliştirilmiştir.

Bu fonksiyon, boru boyut etiketlemesini DN250 -> ϕ 250 ayarına günceller.



Üç farklı ayar imkanı vardır:

- Boru etiketlemesi bulunmamakta
- Minimum boru etiketlemesi:
Sadece uzunlukları, giriş değerine uygun borular etiketlenebilir.
Böylece etiketlerin çakışmasını önlemiş olursunuz.
- Maksimum boru etiketlemesi:
(çapta)
Mevcut versiyondaki gibi etiketleme (kalıp parçalarında)





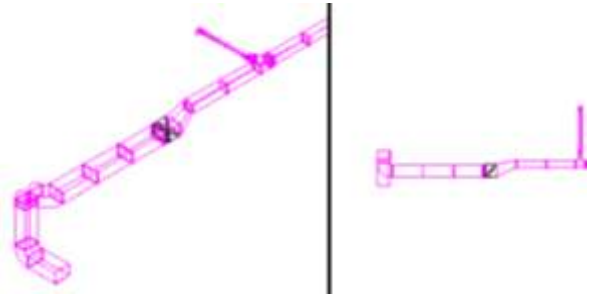
3.4 Hatyönlerinin pozisyonlandırılması

„Hatyonlarının pozisyonlandırılması“ ile yapı elemanlarının devredışı bırakılması geliştirildi. Ayrıca diyalogtan çıkmak zorunda kalmadan, “Uygulama” sekmesiyle, poz numarası değiştirilebilir.

Num...	Anza...	SID
1	56	208
2	57	211
3	52	214
4	49	217
5	39	220
6	33	223
7	26	226



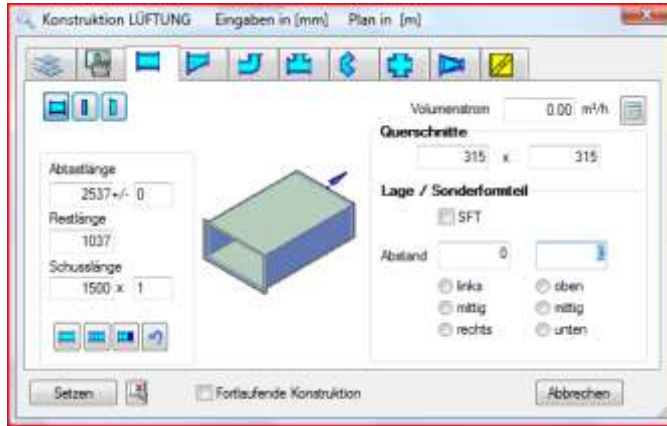
Eğer birçok görünüm penceresi ile çalışıyorsanız, yerleştirme için birçok görünüm elinizin altında olacaktır. Aktif görünüm penceresi o esnada plan görünümüne dönecektir. Bütün görünüm pencerelerinde tıklama yapma imkanı vardır.





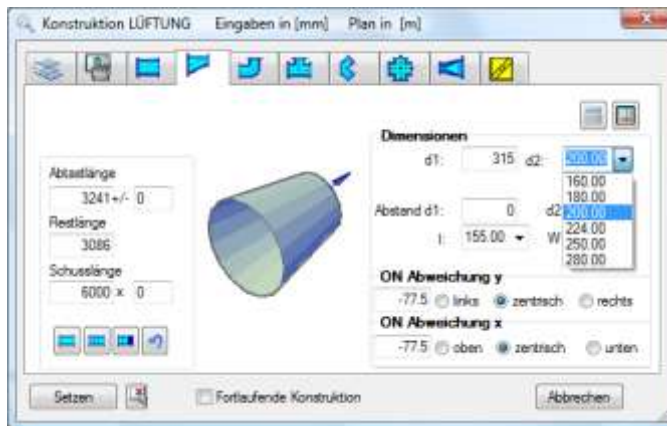
3.5 Konstrüksiyon diyalogu "yeni"

Konstrüksiyon diyalogu, kapsamlı olarak, işçiliklere göre öngörünüm grafiği ile donatılmıştır. Böylelikle, yerleştirilecek parçayı, yerleştirmeden önce diyalogta gösterme ve onaylama veya değiştirme imkanı vardır. Çap veya benzeri birşey için giriş penceresine tıklanırsa, bahsedilen kenar ön izlemeye belirecektir.



3.6 Boyut seçimi "yuvarlak"

Yuvarlak çaplarda, doğrudan boru tablosuna ulaşma imkanına sahipsiniz. Böylelikle, boru tablosunu açıp, kalıp parçasını aramak zorunda kalmayacaksınız.





3.7 "Rubberband" ile Konstrüksiyon

AX3000 konstrüksiyonu için bir başka faydalı ekleme.

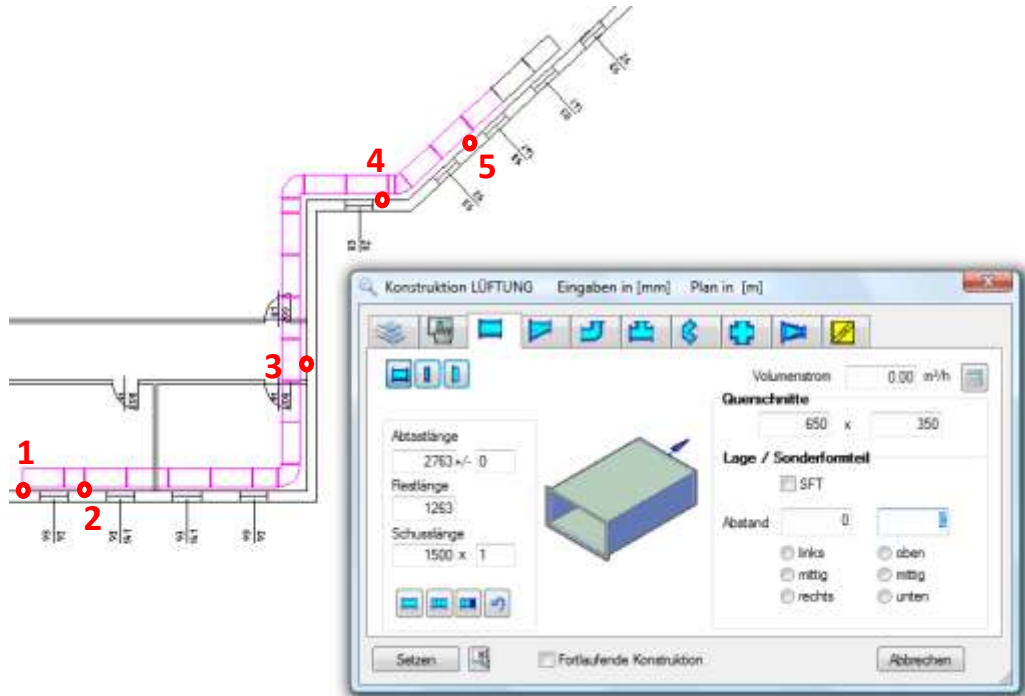
„Rubberband“ ile konstrüksiyon elemanlarının kolay ve hızlı çizim imkanı gelmiştir.

Ekrana bir tıklama yapmak, konstrüksiyon diyalogunun yerine geçer.

Bu fonksiyon şimdilik AutoCAD'de kullanılabilir, BRICSAD'te yakında kullanılacaktır.

Mekanik sistem konstrüksiyonu çok hızlanacaktır.

Tıklamak yeterlidir...

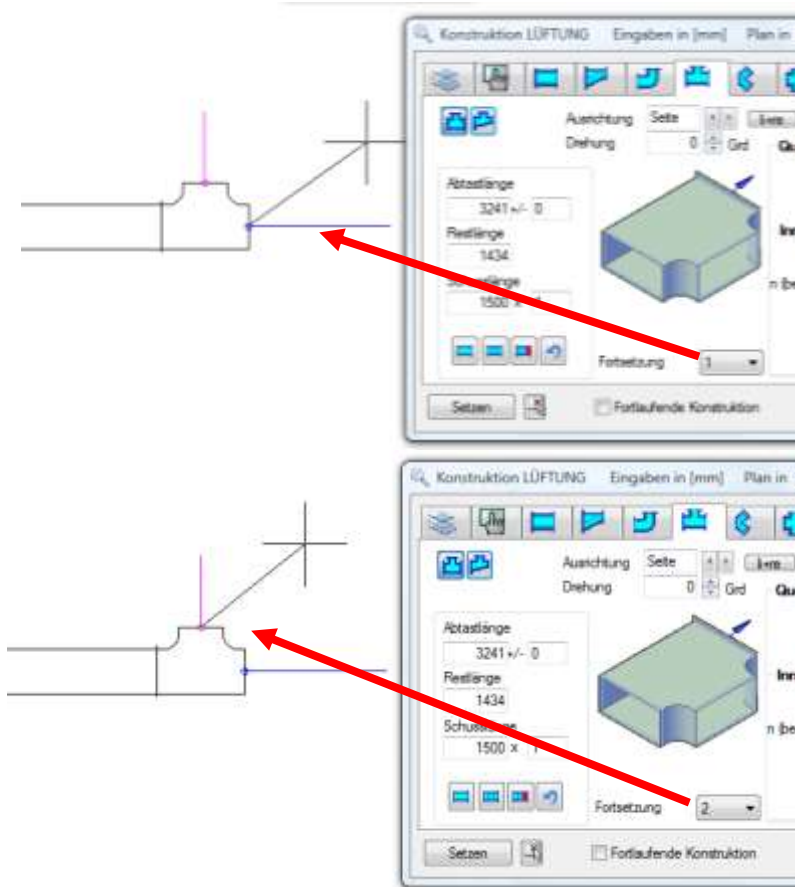
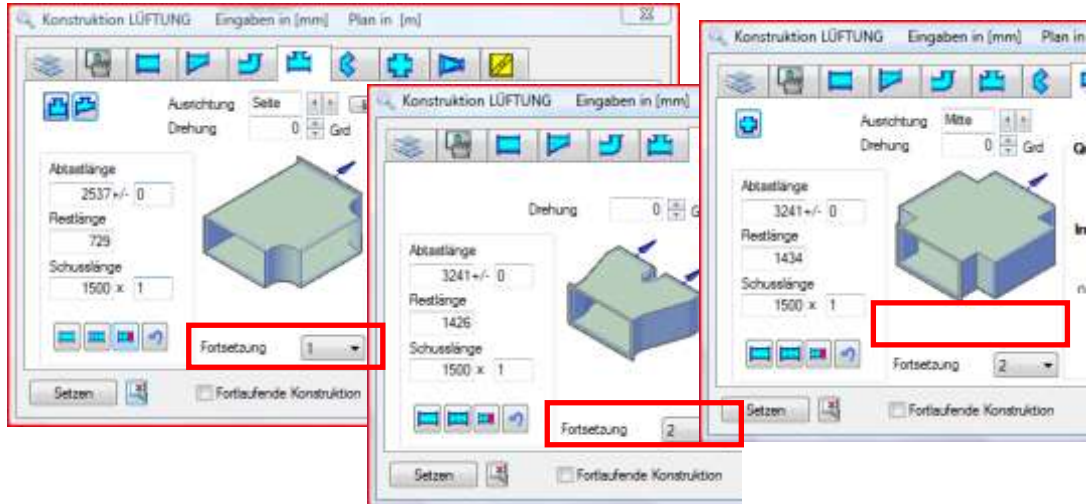




3.8 Süregelen çaplar

Devam eden kesitler artık seçilebilir.

Bu bütün kalıp parçalarında (yuvarlak/köşeli), birçok çap ile mümkündür.

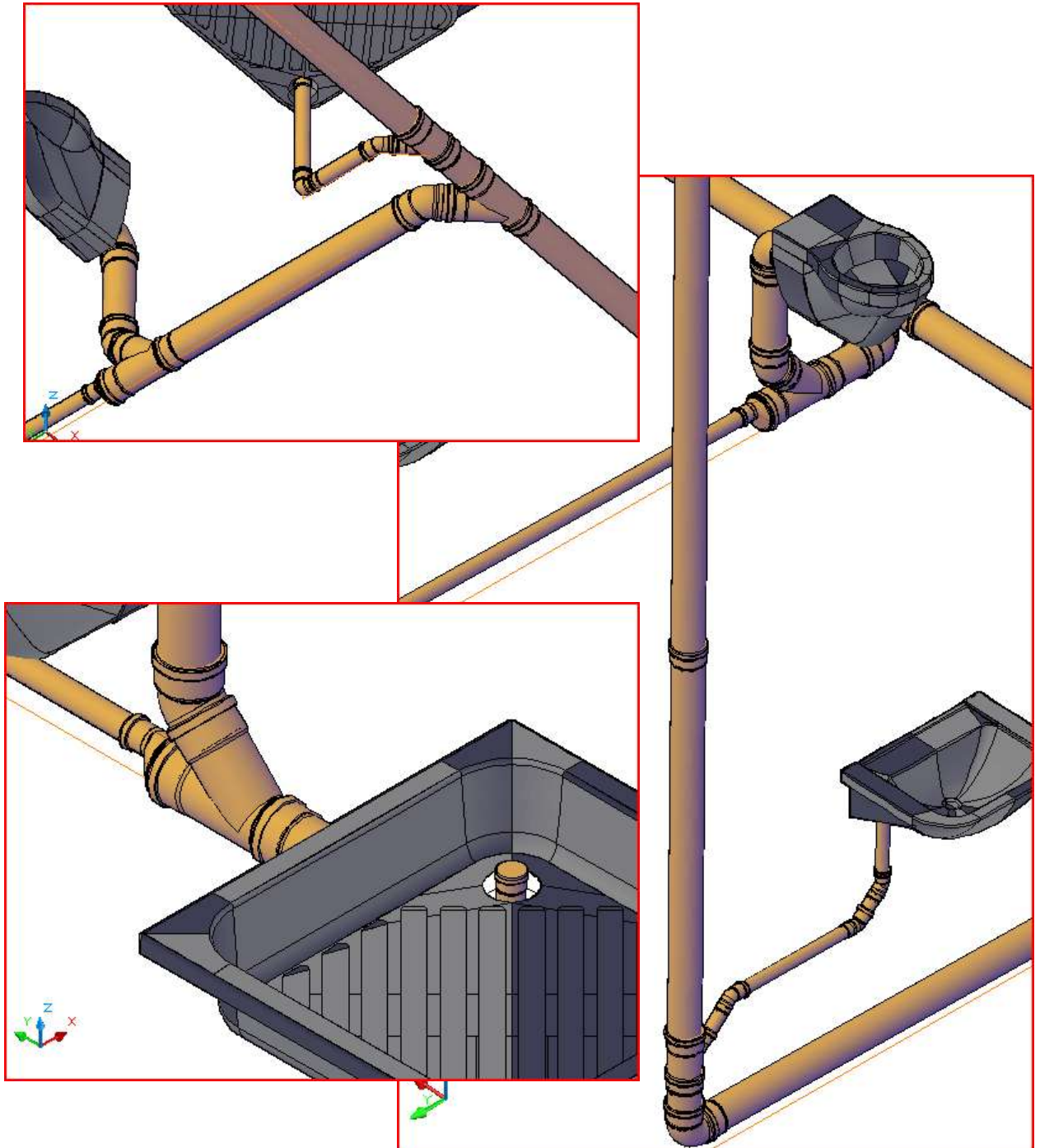




3.9 Üretici parçalarının kullanımı

Üretici parçalarının, kalıp parçaları olarak yükleme imkanı artık vardır. Bunun için, “ gerçek büyüklük” teki bloklar için, bağlantı noktalarını yükleyip, bu parçaları boru tablosuyla bağlamak gerekir.

Şimdilik bu yenilik, atık su bölümünde mevcuttur.





İstanbul, 13.6.2011

4 AX3000 Görünüm Modu

Görüntü opsiyon bölümündeki DWG grafik kerneli, profesyonel kullanıcıları sınırlayan yetersizlikler gösterdiği için, AX3000 tarafından bir çözüm üretildi.

Müşteri isteklerini kullanım kolaylığına dönüştürebildiğimiz için sevinçliyiz. Hidden-Line hesaplaması, direkt olarak, AX3000 hesaplama çekirdeği tarafından gerçekleştirilmektedir.

Bu arada boyalı görünümler "Solid" ile realize edilmektedir.

Aşağıdaki fonksiyonları içeren yeni bir fonksiyon bölgesi geliştirilmiştir:

- *Gizlenmiş 3B-Elementli 2B- Planlar*
- *2 boyutlu kat planı – 3 boyutlu elemanların detaylarını açıp kapatır.*
- *2 boyutlu kesit- 3 boyutlu elemanların kapatmadan secimi*

Bu komutlar Seçilen görünümünde kanal gösterimi hakkında bir plot dosyası oluşturur!

AutoCAD'deki "HiddenLine" hesabına gerek kalmıyor.

AX3000 bilgi kutucuğu ek fonksiyonları ile elemanları vurgulamak için seçilen cephede görünüm ve değişiklikleri işleyebilirsiniz.



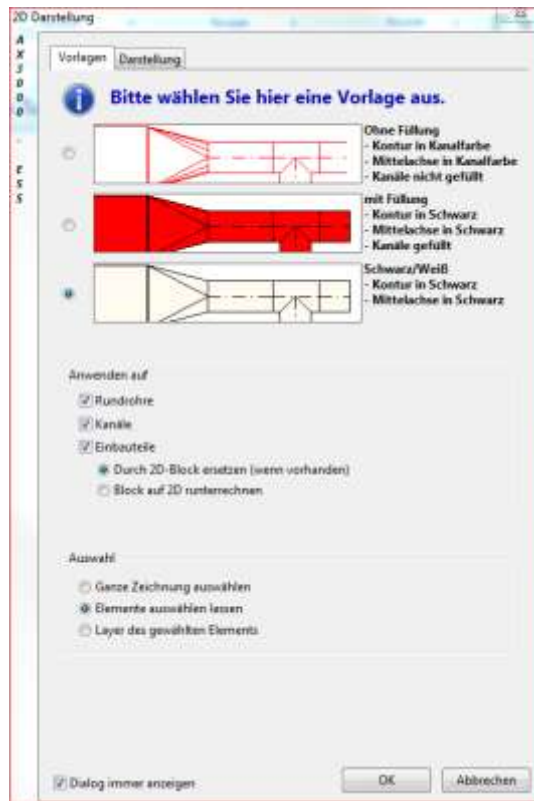
4.1 2B kat plan görünümü / kat plan detayları

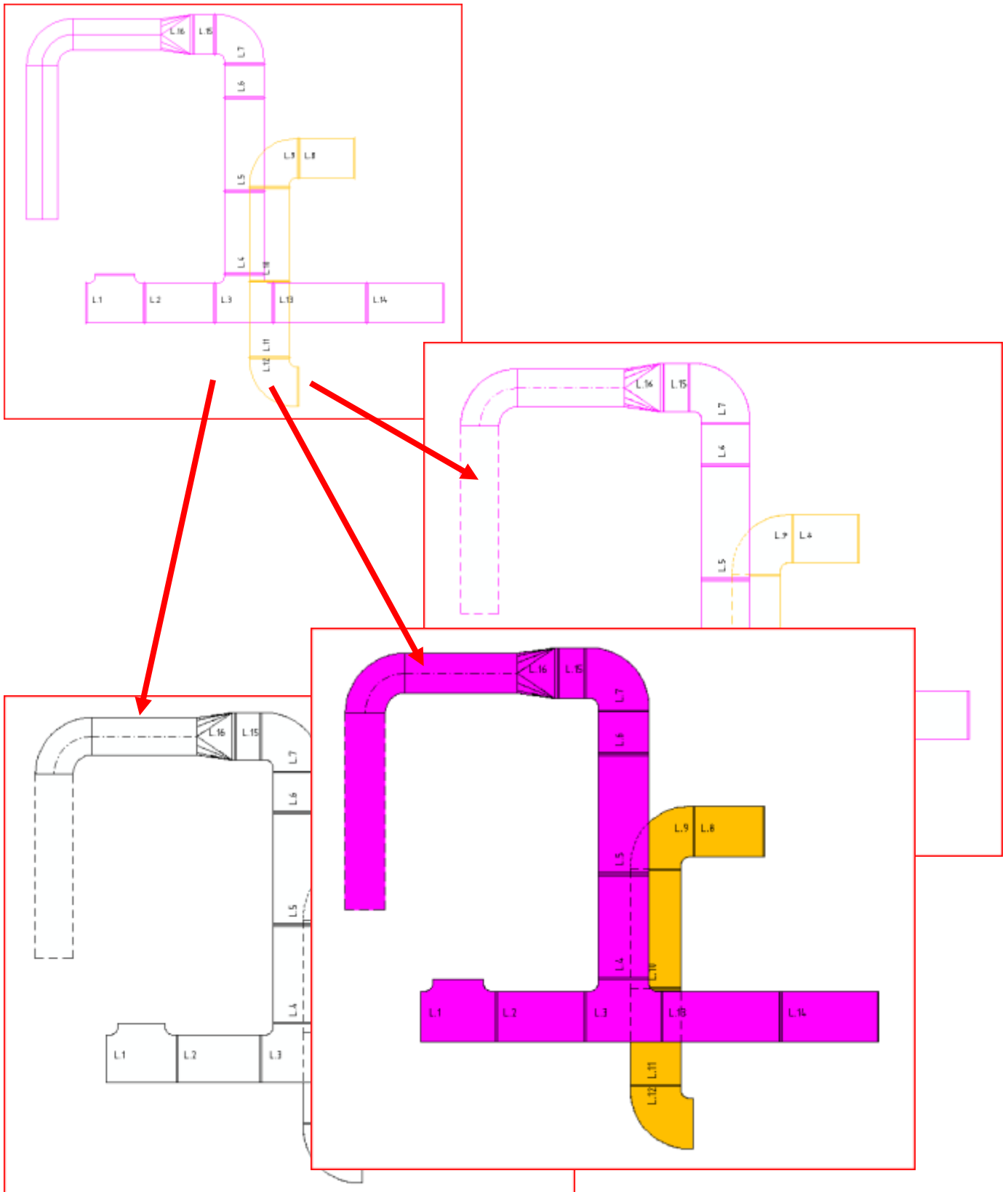
(„_RRANSICHT_NEW“ & „_RRANSICHT_NEWG“) komutlarıyla kanalların kat planı görünümü açılabilir ya da ek bir detay görünümü oluşturulabilir. Böylece 3 boyutlu kanallar gizlenir ve 2 boyutlu görünüm yapılan seçim ayarına göre gösterilebilir.

Detaylarda mutlaka detayların bir yerleştirme noktası belirlenmelidir.

Temel olarak seçebileceğiniz 3 ayar mevcuttur.

- boyasız
- boyalı
- siyah/beyaz







4.2 2B kesiti göstermek

("_RRANSICHT_NEWS") Kesiti oluştururken ilave olarak isim ve alt kenar girilmelidir (Mevcut kesitlerin bir listesi oluşturulabilir).

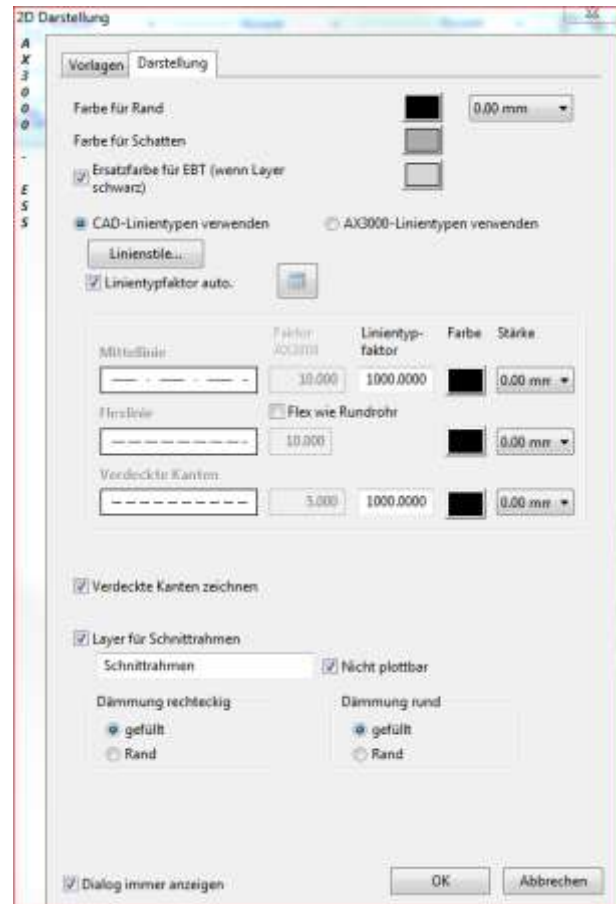
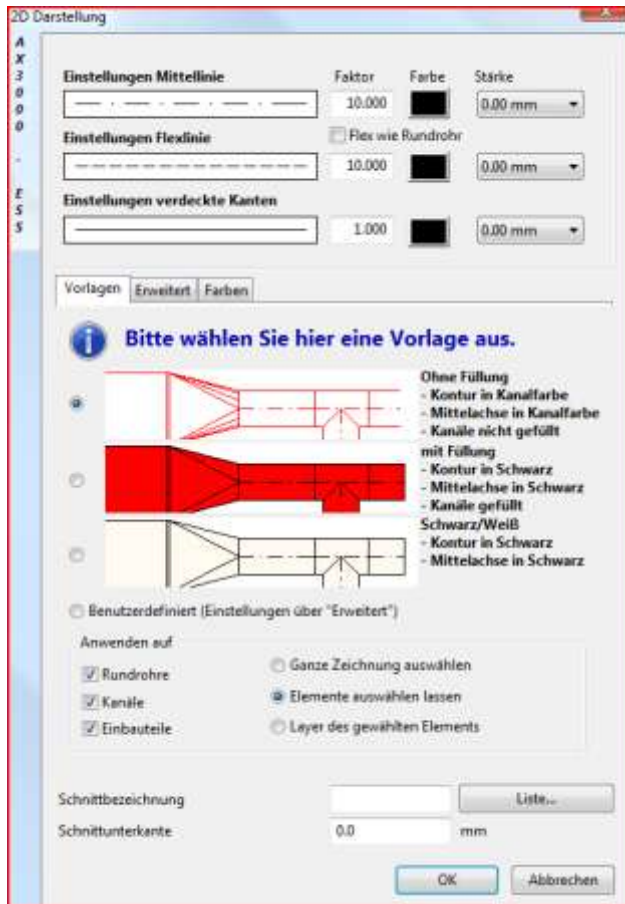
Kesitlerdeki bakış yönü tanımlaması 2010 versiyonundaki AX3000(K_2000) mantığı gibidir.

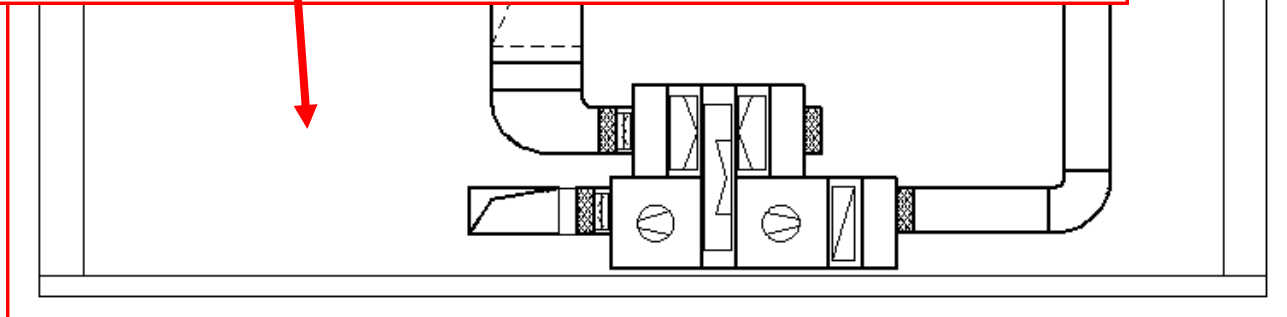
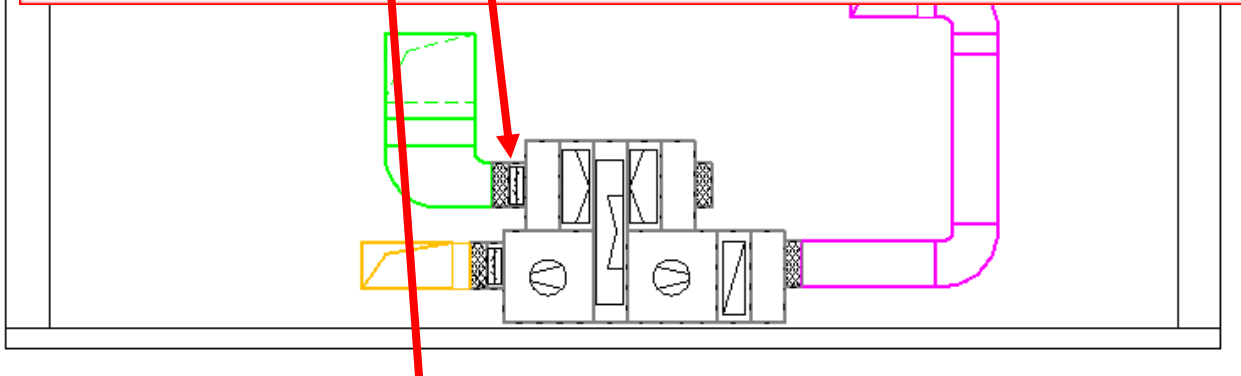
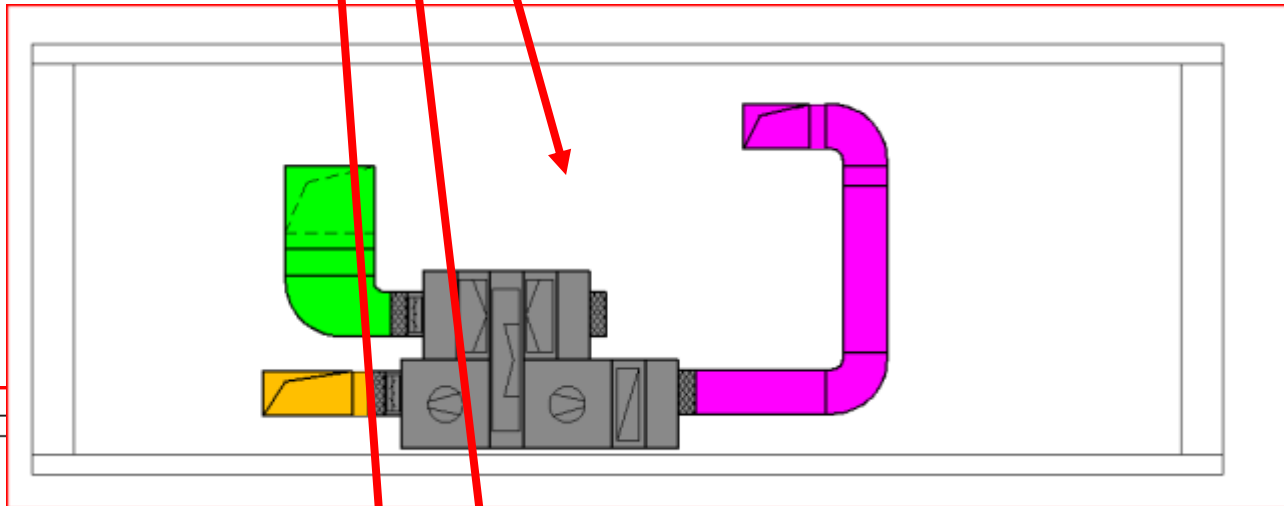
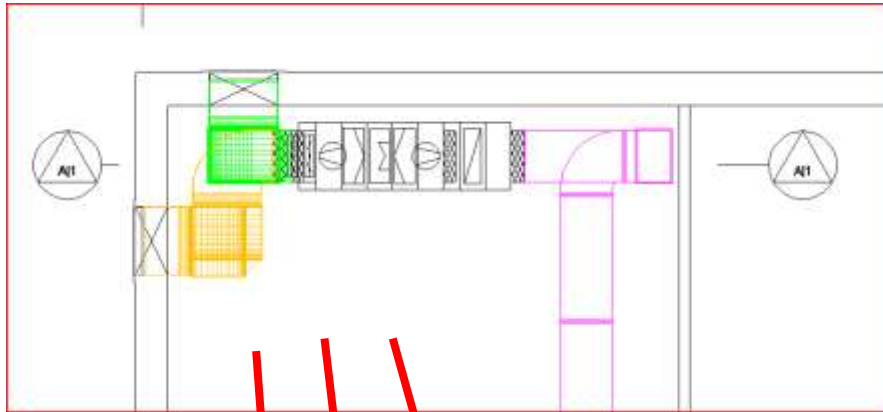
-> 2 Nokta (1. nokta sol tarafa bakar)

-> 3. Nokta derinliğe.

Ardından kesiti yerleştirebilirsiniz . Kesiti güncellerseniz veya görünen parçaları değiştirirseniz; yerleştirilen parçalar orjinal bölümle interaktif (ilişkili) çalışır. Örnek olarak 3 boyutlu bir parça silinirse kesitteki parçalar da silinir.

Sadece AX3000 parçaları kesit için kullanılır. Mimari veriler mevcut mimari plan için X-ref olarak kullanılabilir.





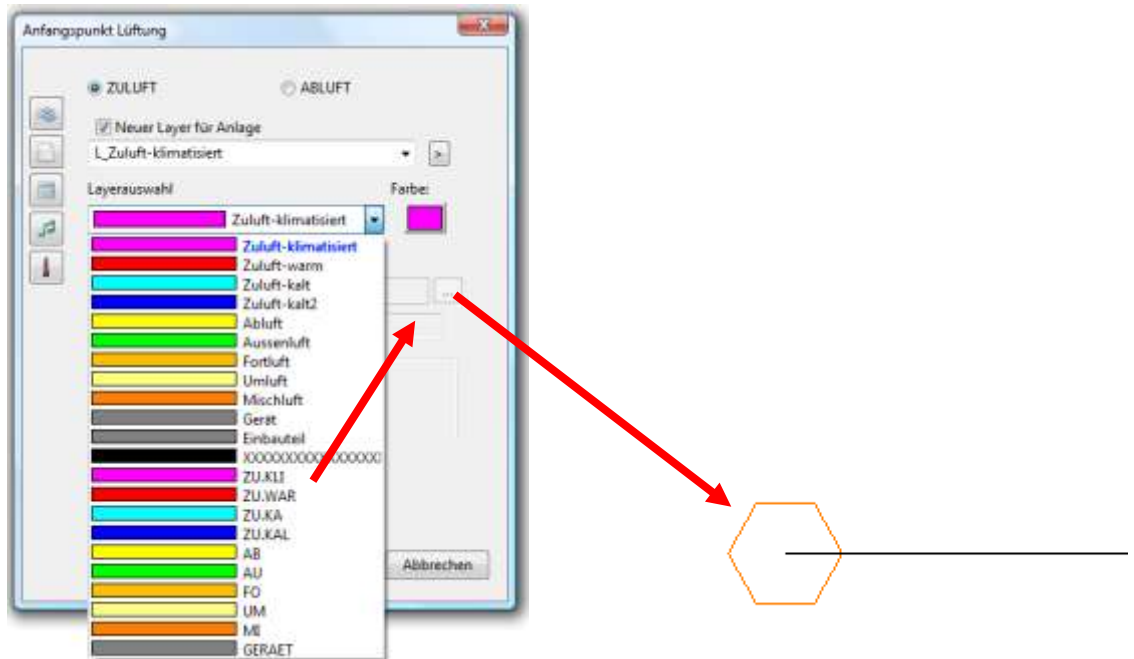


5 EASYLINE

5.1 Başlangıç Noktaları

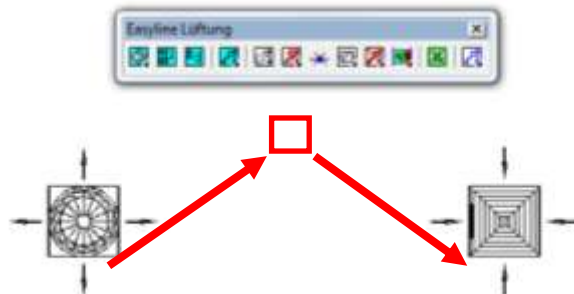
Başlangıç noktaları artık sistem katmanının renginde yerleştirilebilir.

Küçük bir iyileştirme ile başlangıç noktalarını sistem katmanının renginde görünme imkanı getirilmiştir.



5.2 Easychange – Blok değiştirme

Easychange fonksiyonu ile blokların ve görünümlerin boyutları değiştirilebilir.



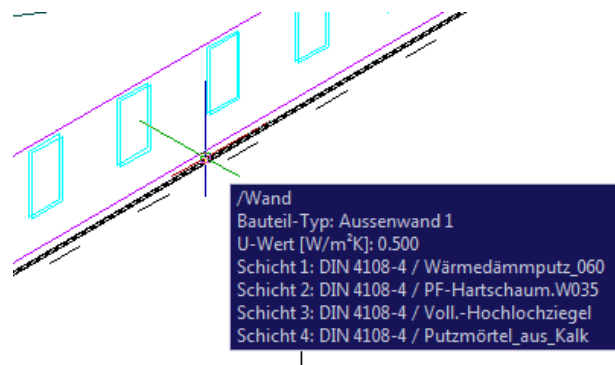


5.3 Yükleme Noktası Easyline:

Isıtma yüklemeye noktası kvs-değeri ile geliştirildi.

5.4 Araç ipuçları tamamlandı

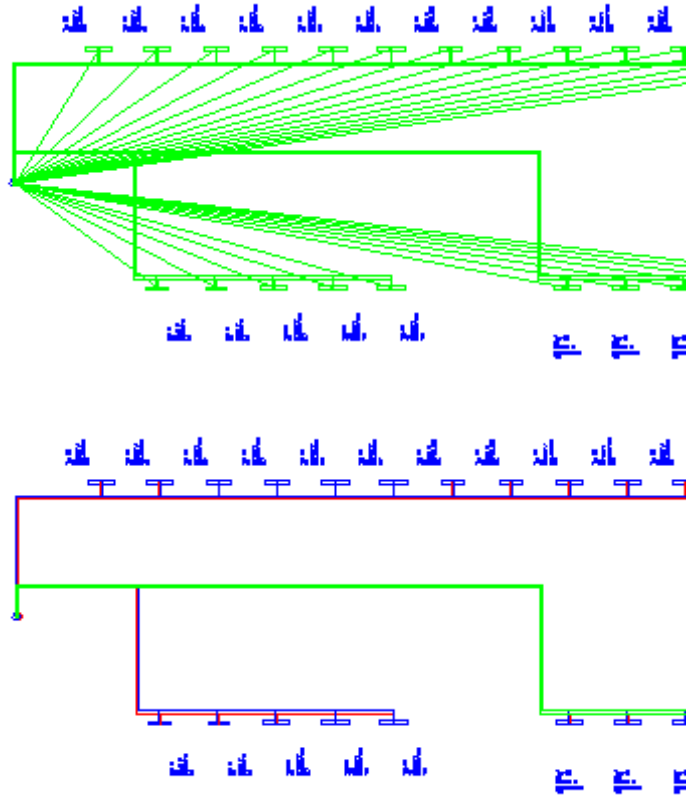
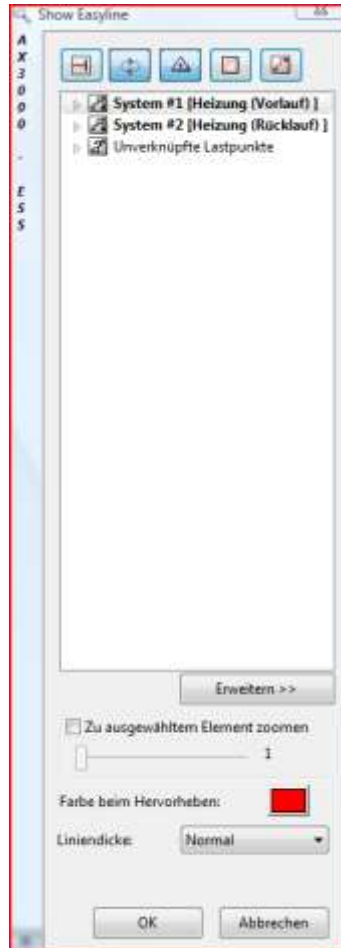
Easyline bölümünde, daha kullanıcı dostu olması açısından mevcut araç ipuçları kontrol edildi ve elemanların araç ipucu olmayanlarına yardımcı metin eklendi.





5.5 ShowEasyline (GL & DN) optimize edildi

ShowEasyline görünüm bölümünde gidiş ve dönüş optimize edildi.





5.6 Isıtma hesaplama

Isıtma listeleri, vana ayarları ve geliş-dönüş hat kayıpları yeni bir liste görünümü ile birleştirildi.

Liste iki yönlü olarak çalışır.

Böylece listedeki parçalar CAD'de gösterilebilir.

Strang	Bezeichnung	Lu	d1	d2	d3	d4	l	Wert	lgh	mk	Parm	H	Zeta	Kvs	Druckv	Druckverlust	Druckverlust
															einzel	gesamt	
															Pa	Pa	
EG.02	Kern																
	Typ 33																
	Profil-Kompakt																
	1000/600/155																
	Darfloss																
	RA-N 15 mit Fühler RA 2000																
	24.0																
EG.01	Kern																
	Typ 33																
	Profil-Kompakt																
	1100/600/155																
	Darfloss																
	RA-N 15 mit Fühler RA 2000																
	24.0																
EG.01	Kern																
	Typ 33																
	Profil-Kompakt																
	1100/600/155																
	Darfloss																
	RA-N 15 mit Fühler RA 2000																
	27.0																
EG.22	Kern																
	Typ 11																
	Profil-Kompakt																
	800/600/81																
	Darfloss																
	RA-N 15 mit Fühler RA 2000																
	22.0																
EG.24	Kern																
	Typ 11																
	Profil-Kompakt																
	800/600/81																
	Darfloss																
	RA-N 15 mit Fühler RA 2000																
	22.0																

Strang	Bezeichnung	Lu	d1	d2	d3	d4	l	Wert	lgh	mk	Parm	H	Zeta	Kvs	Druckv	Druckverlust	Druckverlust
															einzel	gesamt	
															Pa	Pa	
EG.02	Kern																
	Typ 33																
	Profil-Kompakt																
	1000/600/155																
	Darfloss																
	RA-N 15 mit Fühler RA 2000																
	24.0																
EG.01	Kern																
	Typ 33																
	Profil-Kompakt																
	1100/600/155																
	Darfloss																
	RA-N 15 mit Fühler RA 2000																
	24.0																
EG.01	Kern																
	Typ 33																
	Profil-Kompakt																
	1100/600/155																
	Darfloss																
	RA-N 15 mit Fühler RA 2000																
	27.0																
EG.22	Kern																
	Typ 11																
	Profil-Kompakt																
	800/600/81																
	Darfloss																
	RA-N 15 mit Fühler RA 2000																
	22.0																
EG.24	Kern																
	Typ 11																
	Profil-Kompakt																
	800/600/81																
	Darfloss																
	RA-N 15 mit Fühler RA 2000																
	22.0																



7 Elektrik

7.1 Dialux 4.7 ile entegrasyon

Güçlü aydınlatma planlama yazılımının 4.7 versiyonu AX3000'e entegre edildi.

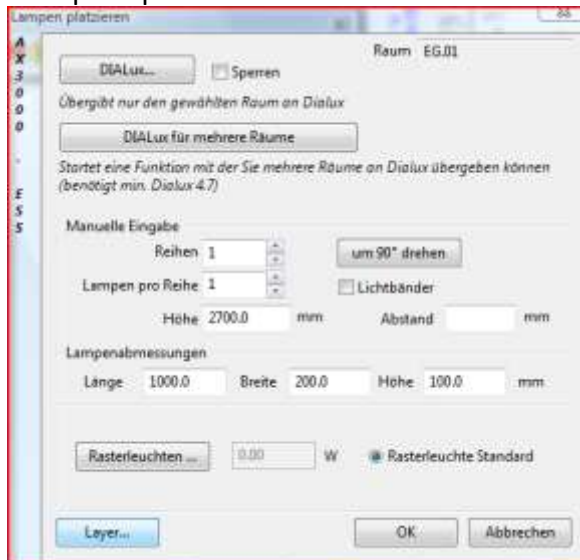
7.2 Mevcut Dialux arayüzünü genişletme

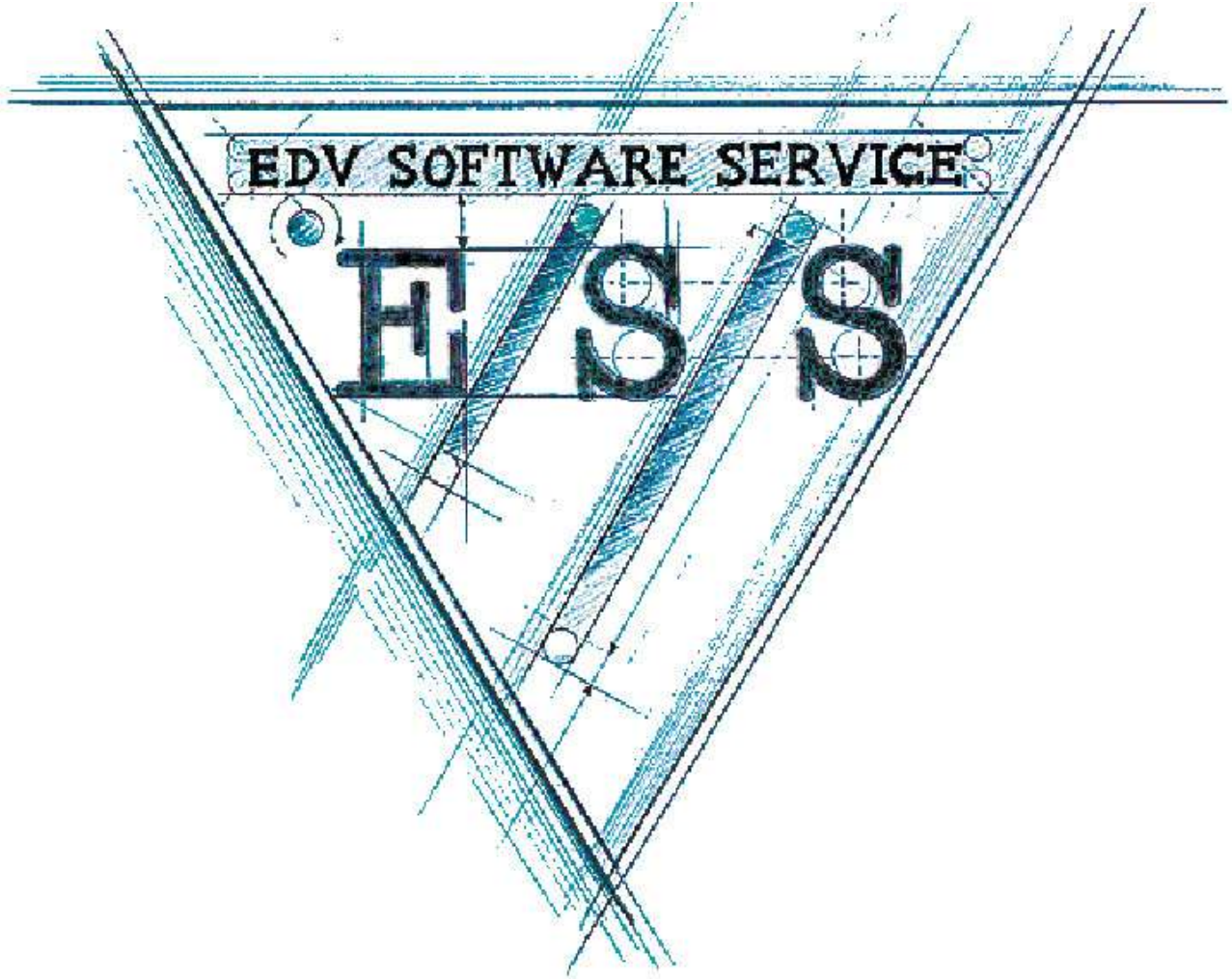
Dialux'ün güncel 4.7 versiyonunun güncellemesi ile mevcut AX3000 Dialux'deki fonksiyonlar da güncellenir.

Yeni Özellikler:

->“ çoklu “ odaların Dialux'e transferi.

-> Kapı ve pencereler AX3000 ile Dialux kullanımı için dönüştürülür.





© ESS - EDV-Software-Service GmbH & Co.
BahnhofstraÙe 8
A - 9500 Villach
Tel. (+43) 42 42 / 278 76
Fax. (+43) 42 42 / 278 76 - 30

<http://www.ax3000.at>

Aluplan Bilgisayar Program Sistemleri Ltd.
www.aluplan.com.tr

ESS'nin izni olmadan çoğaltılması ve dağıtılması yasaktır!