

DDS-CAD-Technik-Telegramm

Ausgabe 14 - Dezember 2012

Sehr geehrte Damen und Herren,

vielen Dank für Ihr Interesse an unserem Technik-Telegramm.

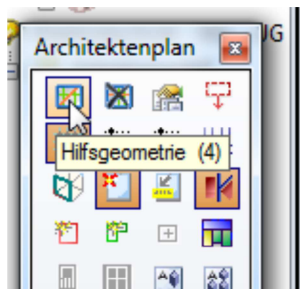
Wir hoffen, dass für Sie mit unseren nachfolgenden Tipps und Tricks das Arbeiten mit DDS-CAD um einiges effizienter und interessanter wird.

Der Linien- oder Punktefang bei den Hilfsgeometrien

Sie können während der Arbeit mit DDS-CAD blitzschnell beliebige Hilfslinien und -kreise erzeugen, um maßhaltige und verlässliche Modelle zu konstruieren.

Das Auswählen von Linien- oder Punktefang ist jederzeit mit der Strg- oder Shift-Taste möglich, wenn DDS-CAD im Leerlauf ist, das heißt, wenn keine andere DDS-CAD-Funktion aktiv ist.

Bei aktiven Funktionen können Sie die Hilfsgeometrien über den Werkzeugkasten zuschalten, ohne die jeweilige Funktion beenden zu müssen:



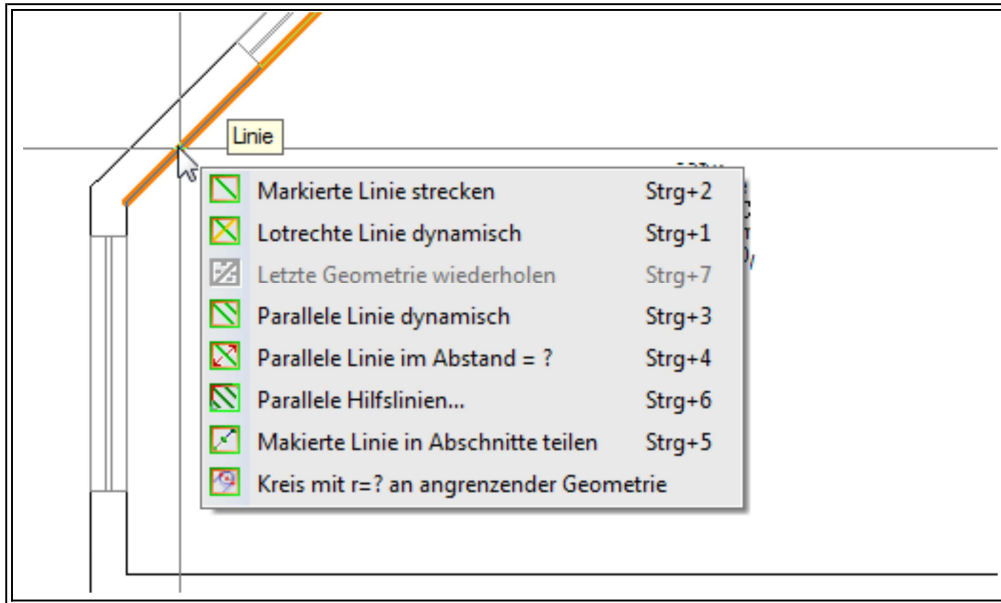
Linien fangen:

Bei gedrückter Steuerungstaste



wird der Linienfang aktiviert.

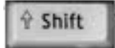
Halten Sie die Steuerungstaste gedrückt und nähern Sie sich einer Linie. Die Linie wird selektiert und orangefarben hervorgehoben. Mit einem Klick auf die rechte Maustaste erscheint das Kontextmenü mit den verfügbaren Funktionen:



Nun können Sie alle Funktionen aufrufen, die zu der markierten Linie möglich sind.

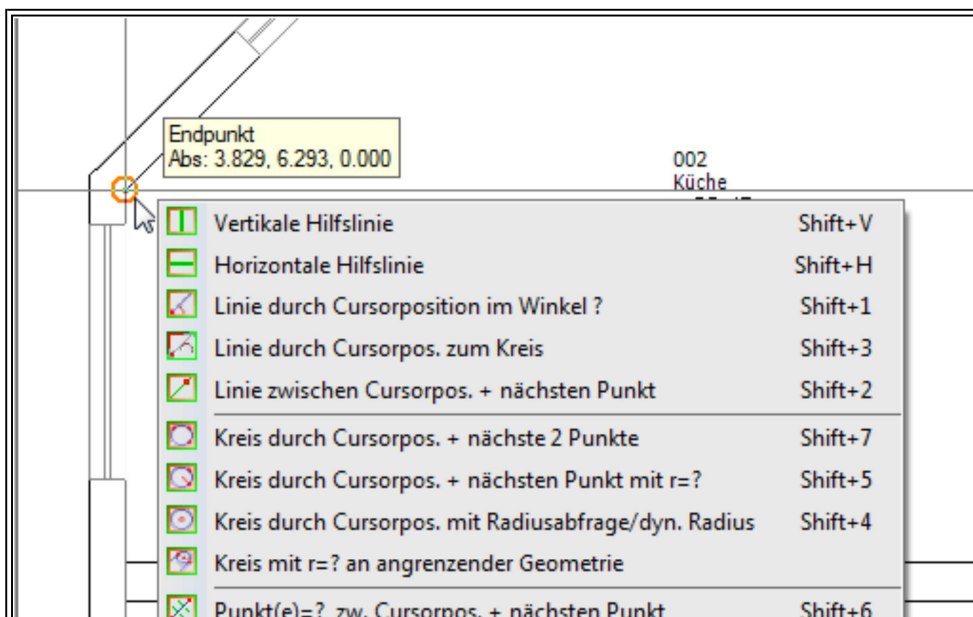
Punkte fangen:

Bei gedrückter Shift- oder Großbuchstabentaste



wird der Punktefang aktiviert.

Halten Sie die Shift- oder Großbuchstabentaste gedrückt und nähern Sie sich einem Punkt. Der Punkt wird selektiert und orangefarben hervorgehoben. Mit einem Klick auf die rechte Maustaste erscheint das Kontextmenü mit den verfügbaren Funktionen:



Nun können Sie alle Funktionen aufrufen, die zu dem markierten Punkt möglich sind.

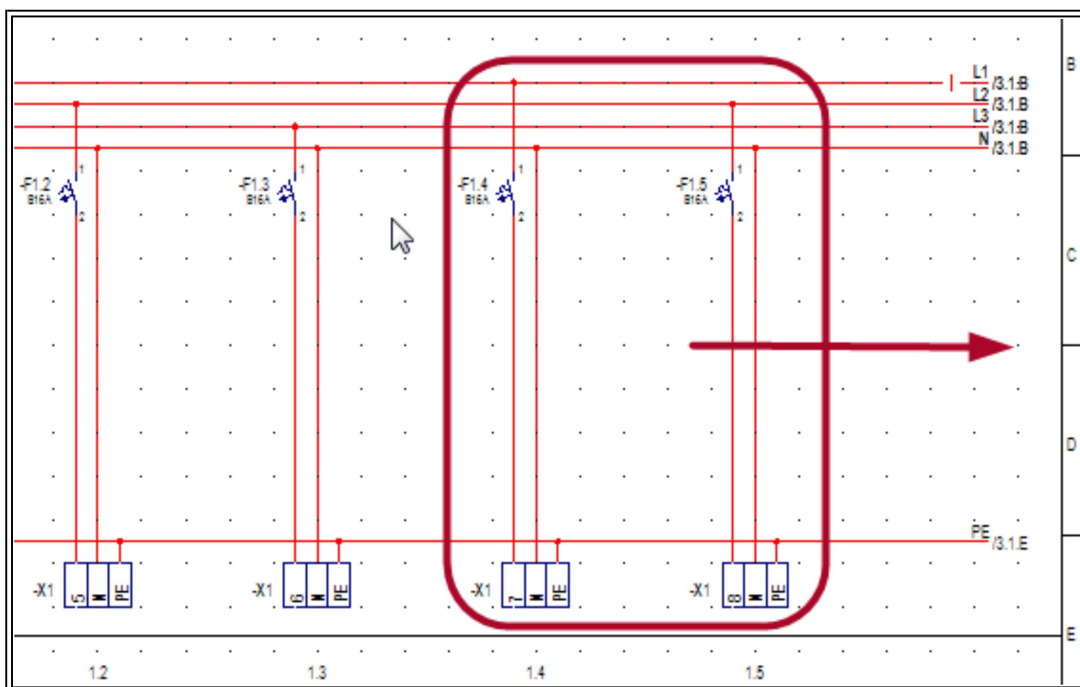
An der rechten Seite der Kontextmenüs sind die Kurzbefehle der jeweiligen Hilfsgeometrie aufgeführt. So können sie zum Beispiel mit gedrückter Steuerungstaste eine Linie selektieren und diese mit Betätigen der Taste <2> strecken. Mit gedrückter Shift- oder Großbuchstabentaste und der Taste <4> können Sie einen Kreis um einen Punkt erzeugen.

Bitte beachten Sie, dass die Hilfsgeometrien nicht gedruckt oder exportiert werden.

Abstände im Schaltplan individuell anpassen

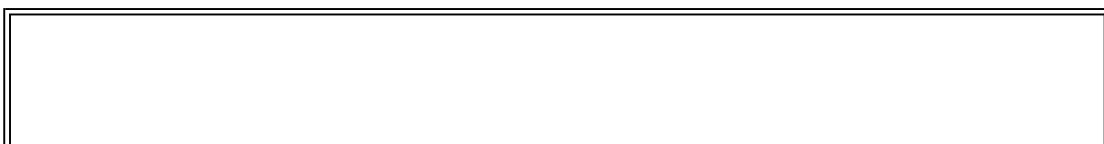
Seit DDS-CAD 8 können Sie die Darstellungsbreite und somit den Platzbedarf von Stromkreisen im Schaltplan sehr einfach ändern. Diese neue Funktion ersetzt auf intelligente Art die bisherigen Lösungen der nicht sehr flexiblen Leerzeile in der Stromkreisliste oder auch des einzelnen Zeichnens und Bewegens der Stromkreise, welches nicht in Kombination mit der Vollautomatik 'MM' verwendbar war.

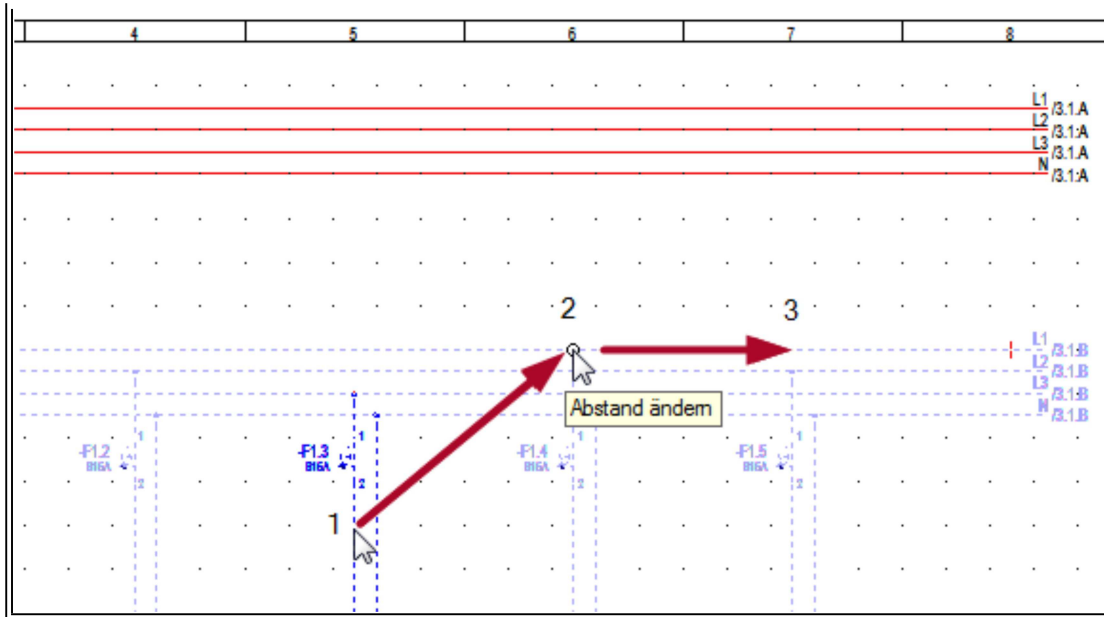
In diesem Beispiel wird rechts neben dem Stromkreis 'F1.3' Platz benötigt. Dazu müssen die folgenden Stromkreise nach rechts verschoben werden.



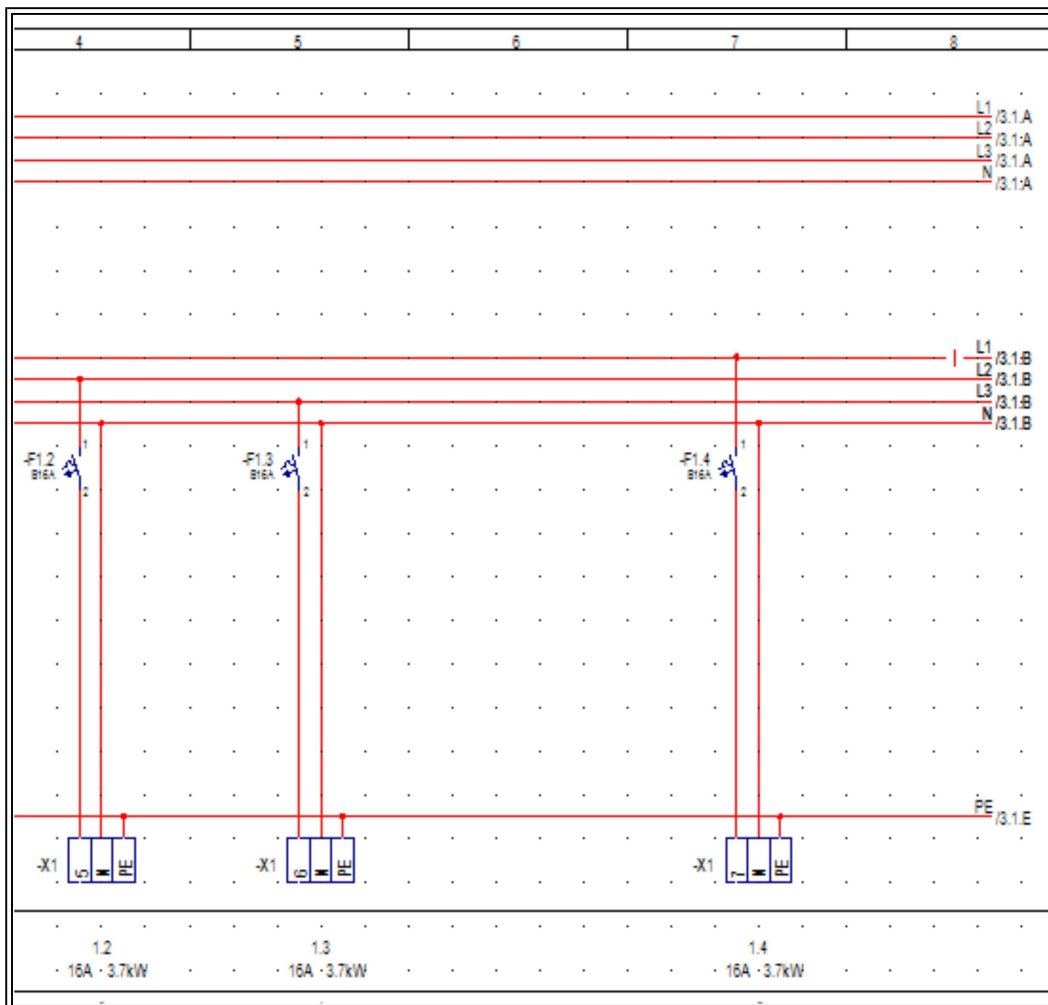
Mit drei Mausklicks können Sie nun diesen Platz reservieren:

1. den Stromkreis 'F1.3' im Schaltplan markieren,
2. den Markierungskreis anklicken und
3. auf der gewünschten neuen Position absetzen.

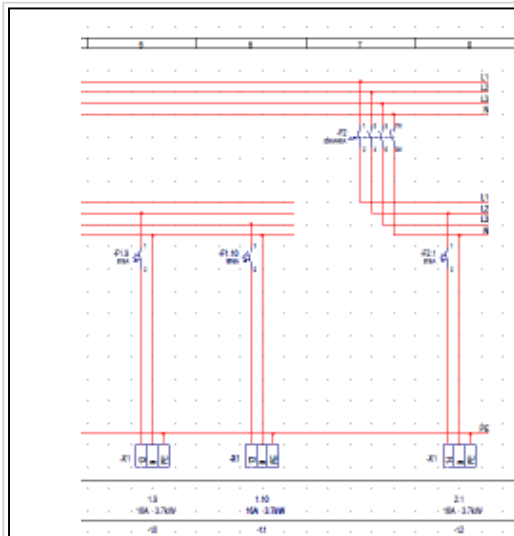




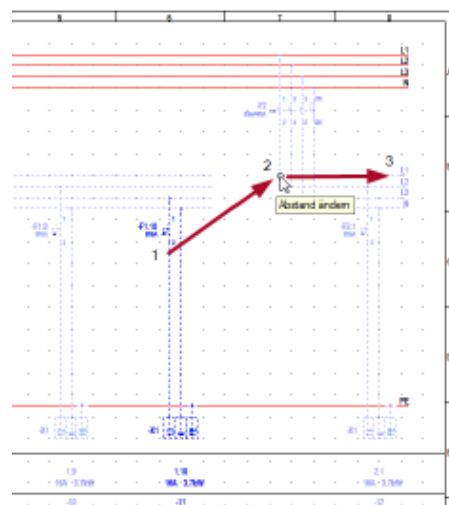
Der Stromkreis 'F1.4' wird nun an der neuen Position des Markierungskreises dargestellt. Der nächste Stromkreis 'F1.5' wird automatisch auf das nächste Schaltplanblatt verschoben.



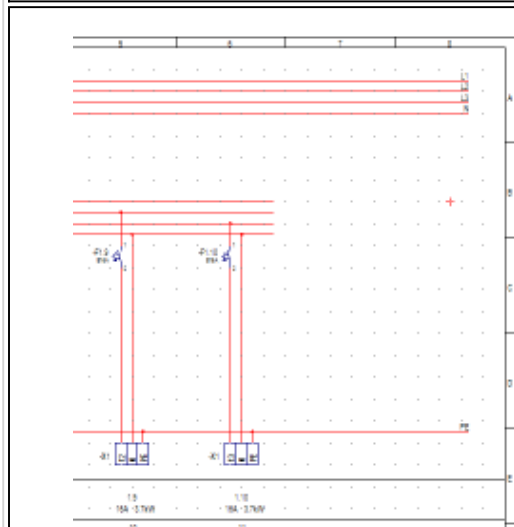
Hier ein weiteres Anwendungsbeispiel:



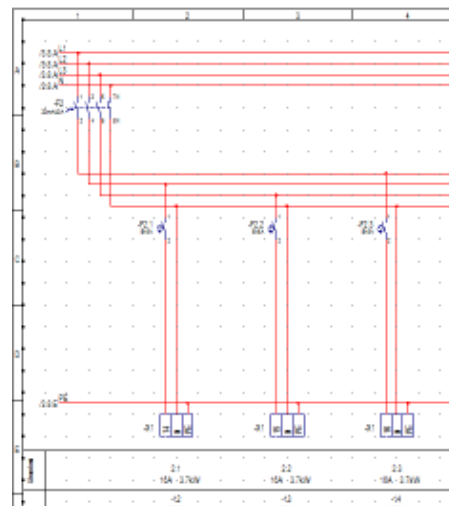
Der RCD-Schalter soll auf das nächste Blatt geschoben werden.



Dazu, wie oben demonstriert, die Breite des Stromkreises links vom RCD ändern.



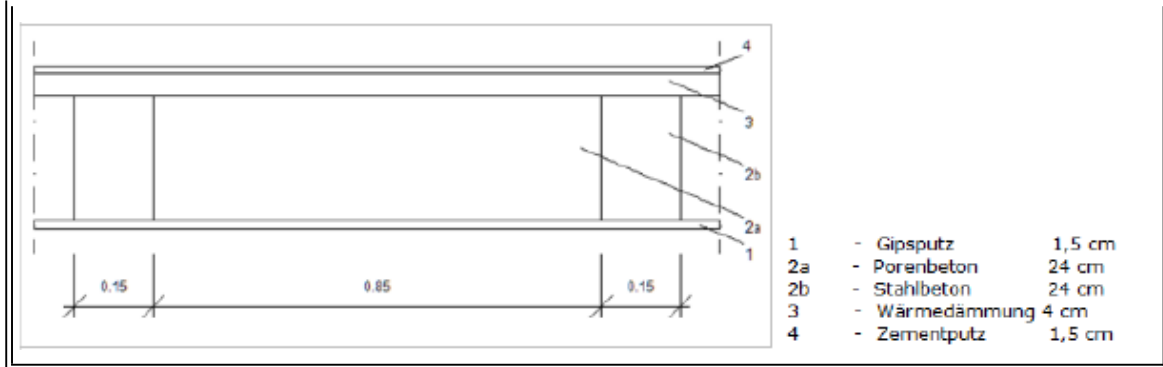
Der Stromkreis belegt nun das Blatt bis zum rechten Blattrand.



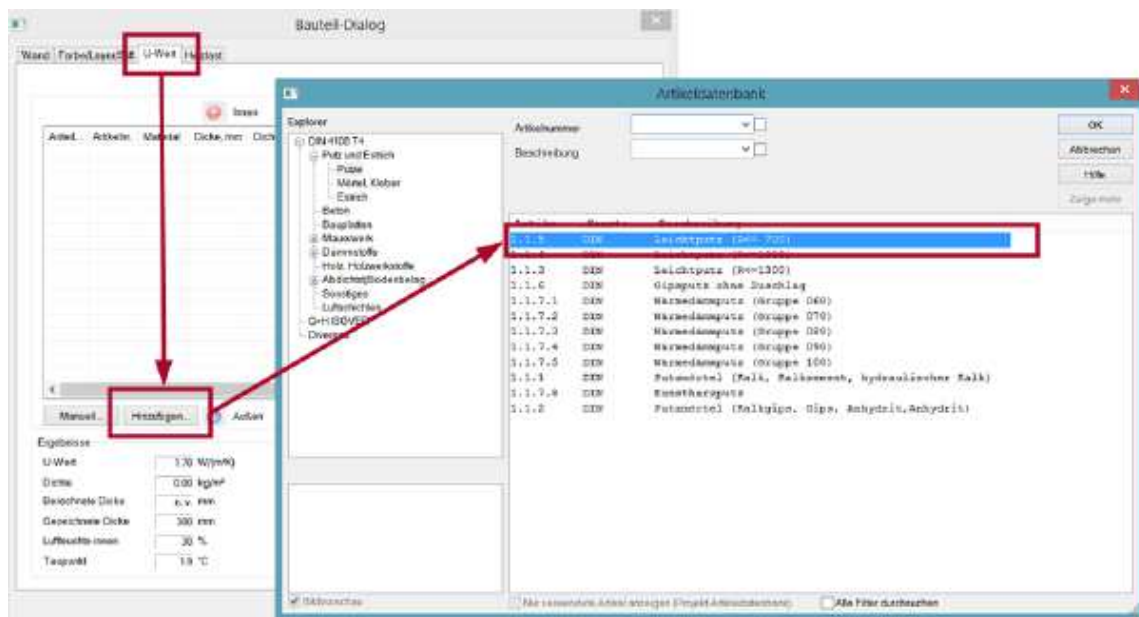
Der RCD-Schalter wird automatisch auf das nächste Blatt verschoben.

Misch-U-Wert eines Bauteils (z.B. Gefachaufbauten) ermitteln

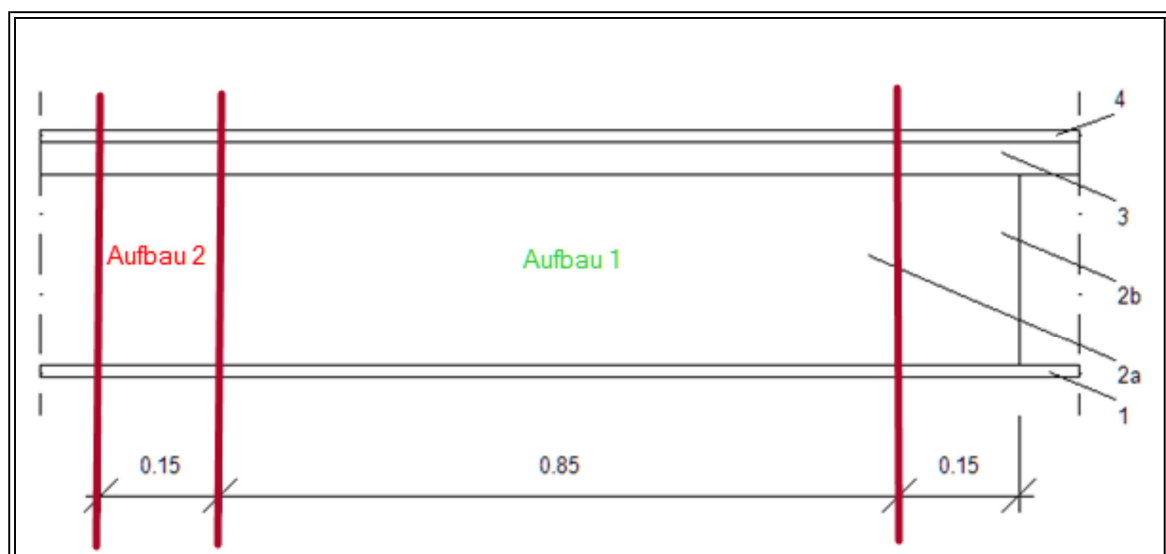
Ist der U-Wert eines Bauteils (Wand, Decke, Fußboden) nicht bekannt, muss dieser durch eine Berechnung ermittelt werden. Dazu wird das Bauteil schichtungsweise aufgebaut. Aufgrund der Materialeigenschaften der einzelnen Schichten errechnet DDS-CAD den resultierenden U-Wert, die Dichte und den Taupunkt auf der Bauteiloberfläche. Im nachfolgenden Beispiel ist der U-Wert einer Wand mit vorgegebenen Schichten zu ermitteln. Dieses ist der Wandaufbau in der Draufsicht:



Rufen Sie die Funktion 'U-Wert' per Doppelclick auf die Wand, über die Eigenschaften des Bauteils oder aus dem Raumdialog auf und wählen Sie die Registerkarte 'U-Wert'. Klicken Sie auf die Schaltfläche 'Hinzufügen', um die einzelnen Bauteilschichten zu definieren:



Der Aufbau muss separat betrachtet und auf die zuvor beschriebene Weise komplett definiert werden:



Innen		Rsi	0.13	m²K/W	Raumtemperatur	20.0 °C	
Anteil, %	Artikelnr.	Material	Dicke, mm	Dichte, kg/m³	Cp, KJ/KgK	Lambda, W/mK	Tem
100	1.1.5	Leichtputz (R<= 700)	15	700	1.24	0.210	
100	4.4.1.1	Porenbeton-Blocksteine ...	240	400	1.10	0.200	
100	5.5.1.1.1	Polystyrol-Partikelschau...	40	15	1.45	0.035	
100	1.1.1	Putzmörtel (Kalk, Kalkzem)	15	1800	0.93	0.870	
100	1.1.5	Leichtputz (R<= 700)	15	700	1.24	0.210	
100	2.1.2.2	Stahlbeton	240	2400	1.06	2.100	
100	5.5.1.1.1	Polystyrol-Partikelschau...	40	15	1.45	0.035	
100	1.1.1	Putzmörtel (Kalk, Kalkzem)	15	1800	0.93	0.870	

Zuletzt wird der prozentuale Anteil (bezogen auf die Fläche) des Aufbaus 1 und 2 auf die Beispielwerte 85% bzw. 15% eingestellt:

Innen		Rsi	0.13	m²K/W	Raumtemperatur	20.0 °C	
Anteil, %	Artikelnr.	Material	Dicke, mm	Dichte, kg/m³	Cp, KJ/KgK	Lambda, W/mK	Tem
85	1.1.5	Leichtputz (R<= 700)	15	700	1.24	0.210	
85	4.4.1.1	Porenbeton-Blocksteine ...	240	400	1.10	0.200	
85	5.5.1.1.1	Polystyrol-Partikelschau...	40	15	1.45	0.035	
85	1.1.1	Putzmörtel (Kalk, Kalkzem)	15	1800	0.93	0.870	
15	1.1.5	Leichtputz (R<= 700)	15	700	1.24	0.210	
15	2.1.2.2	Stahlbeton	240	2400	1.06	2.100	
15	5.5.1.1.1	Polystyrol-Partikelschau...	40	15	1.45	0.035	
15	1.1.1	Putzmörtel (Kalk, Kalkzem)	15	1800	0.93	0.870	

Somit ergibt sich der exakte U-Wert einer inhomogenen Wand:

Ergebnisse	
U-Wert	0.43 W/(m²K)
Dichte	206.10 kg/m³
Berechnete Dicke	310 mm

Die Berechnung wurde erfolgreich beendet.

Hinweis: Je Aufbau muss die komplette Schichtung definiert werden und die Summe der Anteile 100% ergeben.

Liebe Chefs und Abteilungsleiter:

Haben auch alle DDS-Anwender Ihres Unternehmens diese E-Mail bekommen? Falls nicht, reichen Sie bitte dieses Telegramm an die betreffenden Personen weiter. Wenn Sie möchten, dass Ihre Mitarbeiter das Technik-Telegramm direkt bekommen, teilen Sie uns bitte in einer kurzen Antwort die Namen und E-Mail-Adressen mit.

Falls diese E-Mail bei Ihnen nicht korrekt oder ohne Bilder angezeigt wird, hier können Sie das Technik-Telegramm als PDF-Datei herunterladen: [Download Technik-Telegramm als PDF-Datei](#)

Haben Sie ein Telegramm verpasst? In unserem Telegramm-Archiv finden Sie alle Ausgaben der Technik-Telegramme als PDF-Datei: [Telegramm-Archiv](#).

Sie interessieren sich für Fragen rund um DDS-CAD und möchten mit uns diskutieren oder Ihre Ideen einbringen? Nutzen Sie unser Kundenforum! Registrieren Sie sich unter: forum.dds-cad.com! Wir freuen uns auf Sie.

Mit herzlichen Grüßen aus Ascheberg

Ihr Team der DDS-CAD-Kundenbetreuung

Data Design System GmbH

An der Hansalinie 48-50

59387 Ascheberg, Germany

Tel.: +49 2593 919 191

Fax: +49 8238 966 772

www.dds-cad.de

technik-telegramm@dds-cad.de

Dieser Newsletter ist ein kostenloser Service der Data Design System GmbH, Ascheberg.

Wenn Sie diesen Newsletter nicht mehr erhalten möchten, beantworten Sie ihn bitte mit dem Betreff 'Abmelden'.

Data Design System GmbH | An der Hansalinie 48-50 | D-59387 Ascheberg, Germany | Geschäftsführer: Nils Kverneland | Steuer-Nr. 333/5958/0112, UST-ID-Nr. DE 199 782 469, Eingetragen beim Amtsgericht Coesfeld HRB 7160 | Tel.: 0 25 93 - 919 966 | Fax: 0 25 93 - 919 964 | E-Mail: info@dds-cad.de

Die Beiträge und Abbildungen in diesem Newsletter sind urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigung, Bearbeitung und Verbreitung oder sonstige Verwertung der Inhalte außerhalb der Grenzen des Urheberrechtes sind nicht gestattet.

Haftungshinweis: Trotz sorgfältiger inhaltlicher Kontrolle übernehmen wir keine Haftung für die Inhalte externer Links. Für den Inhalt der verlinkten Seiten sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich.