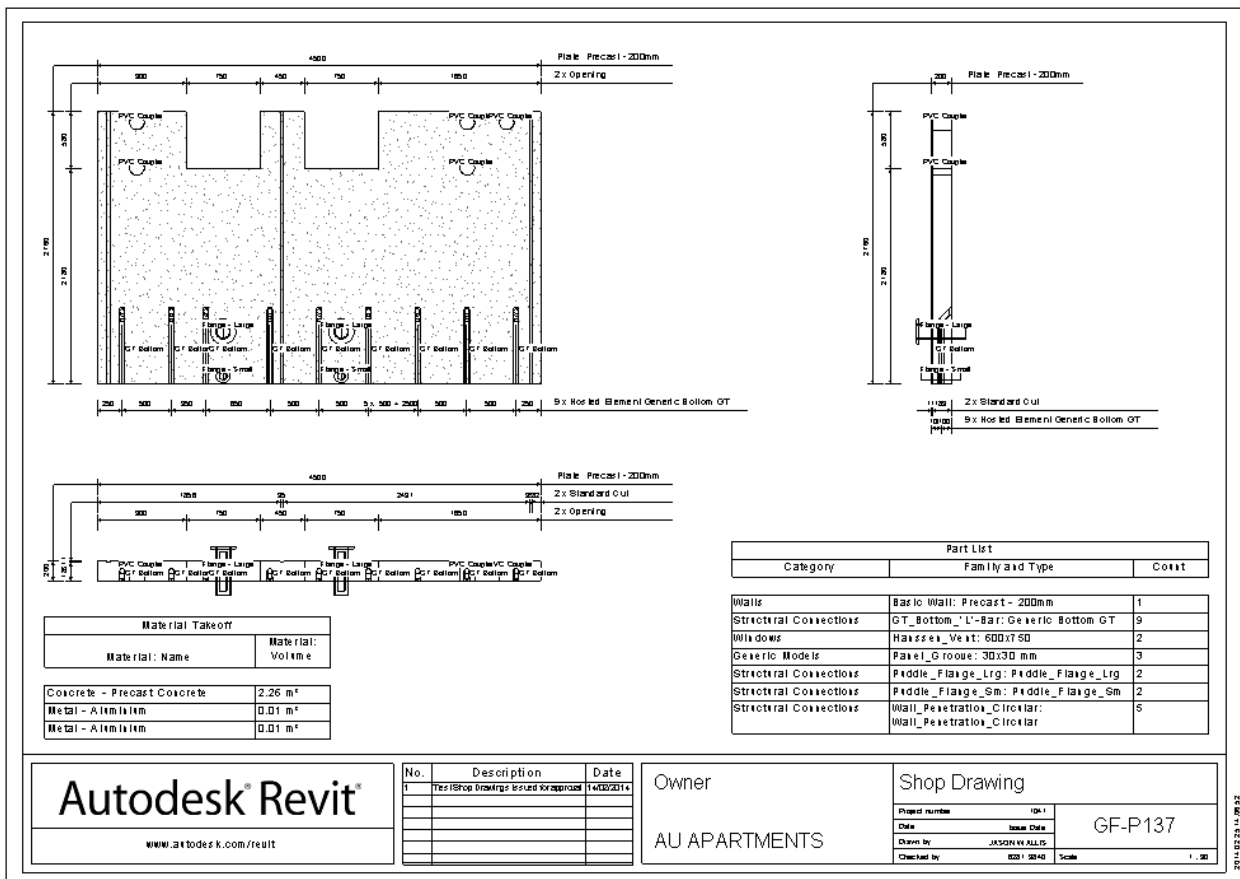


# Smart Assemblies

Automatisierte Erstellung von Werkstattzeichnungen

## Funktionsübersicht



# Inhalt

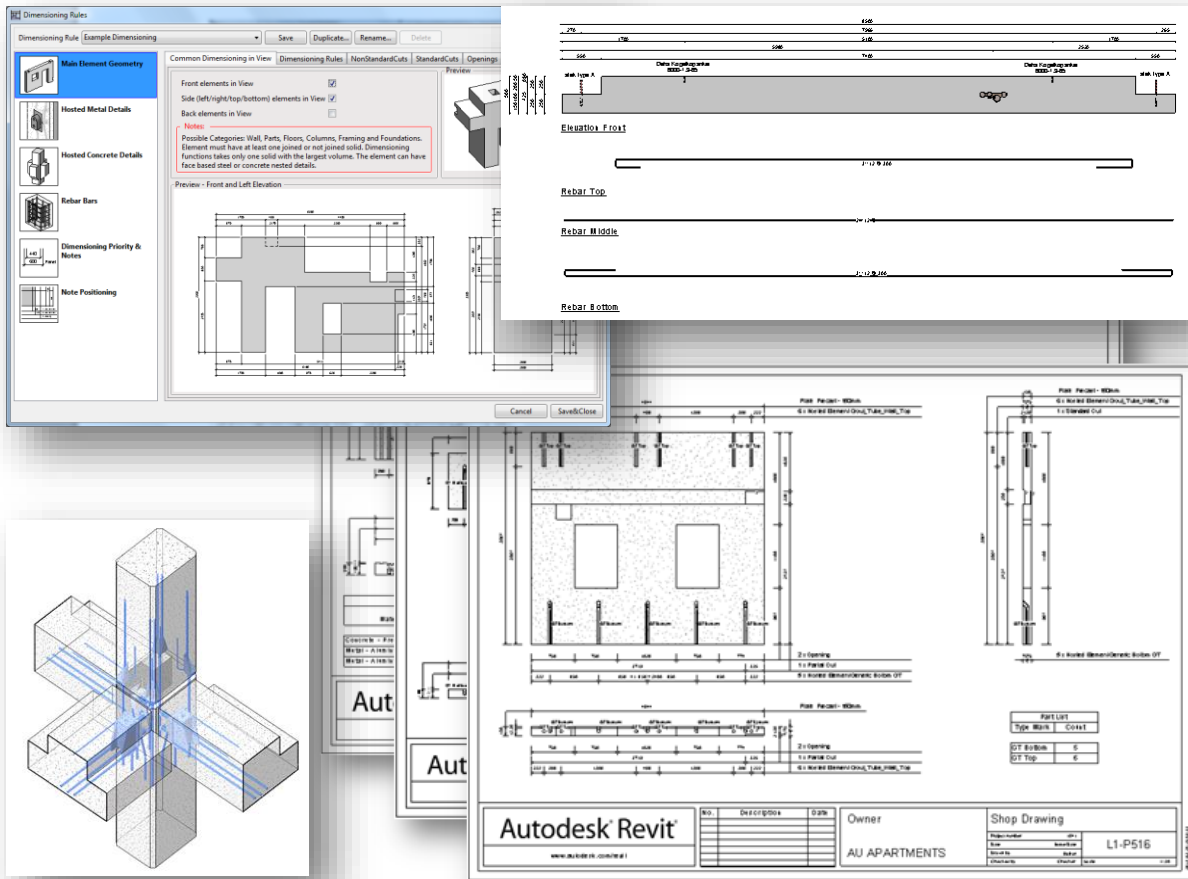
Smart Assemblies.....	3
Warum Smart Assemblies?.....	4
Vielschichtige Regeln für automatische Bemaßungen .....	4
Master-Layout als Vorlage für Baugruppen-Layouts.....	5
Konfiguration der Werkstattzeichnungen.....	5
Vorteile in der Anwendung von Smart Assemblies.....	6
Einfache Aktualisierung.....	6
Erhöhte Produktivität .....	6
Einfache Kontrolle über das Projekt .....	6
Fehlerminimierung .....	7
FAQs bei der Nutzung von Baugruppen in Revit .....	8
Installation und Aktivierung.....	9
Kontakt und Blog .....	10

## Smart Assemblies...

...erstellt Ihnen Baugruppen (Assemblies) mit Ihren gewünschten Ansichten, Listen, Legenden von Wänden, Parts, Geschosdecken, Tragwerkselementen, Stützen und Fundamenten. Smart Assemblies erzeugt Ihnen dabei nach konfigurierten Regeln automatisch Bemaßungen und setzt auch konfigurierten Beschriftungstext ab. Nach einem definierten Master werden auch die erforderlichen Planlayouts zusammengestellt!

**Smart Assemblies kann mit folgender BIM Software eingesetzt werden:**

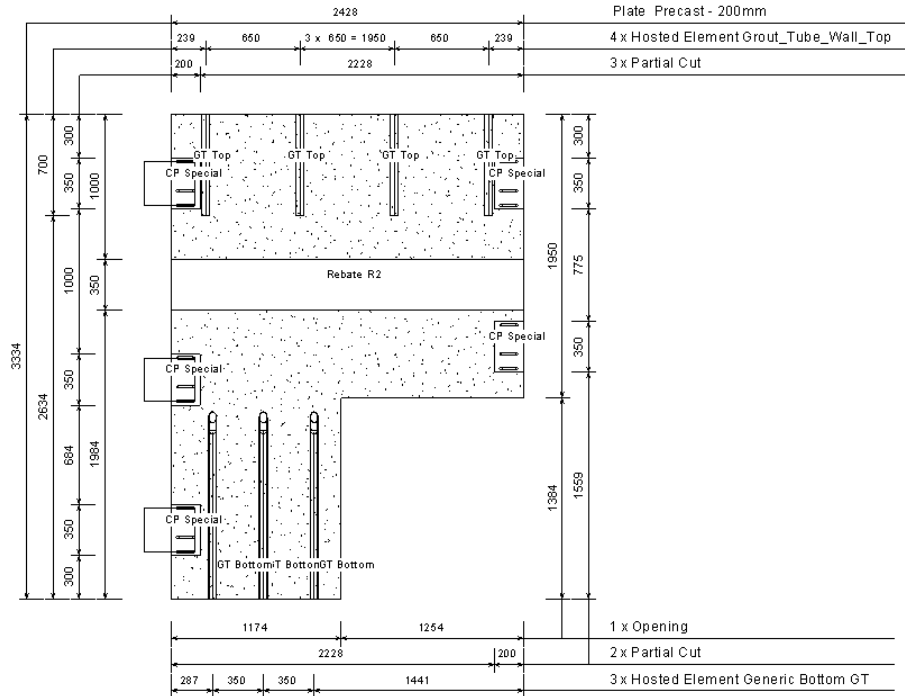
Revit, Revit Architecture, Revit Structure und Revit Revit MEP in den Versionen 2013 und 2014



## Warum Smart Assemblies?

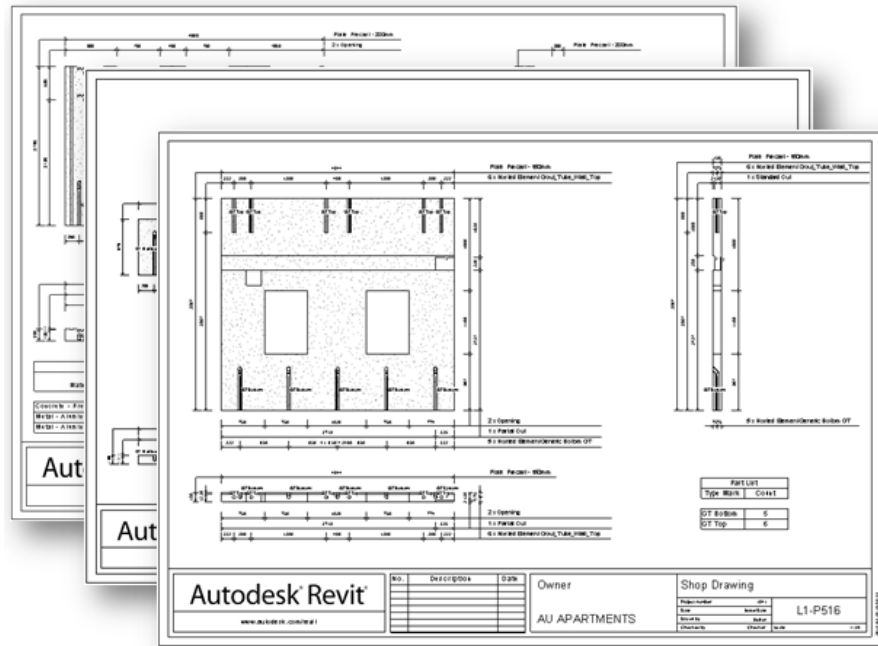
### Vielschichtige Regeln für automatische Bemaßungen

Bemaßungen und Beschriftungstexte können nach festgelegten Konfigurationen automatisch abgesetzt werden. Der Anwender kann vielschichtige Regelwerke definieren und auf Wände, Parts, Geschosdecken, Tragwerkselementen, Stützen und Fundamente anwenden! Die Bemaßung berücksichtigt auch eingefügte Revit-Familien aus Stahl, Beton oder Bewehrungsseisen.



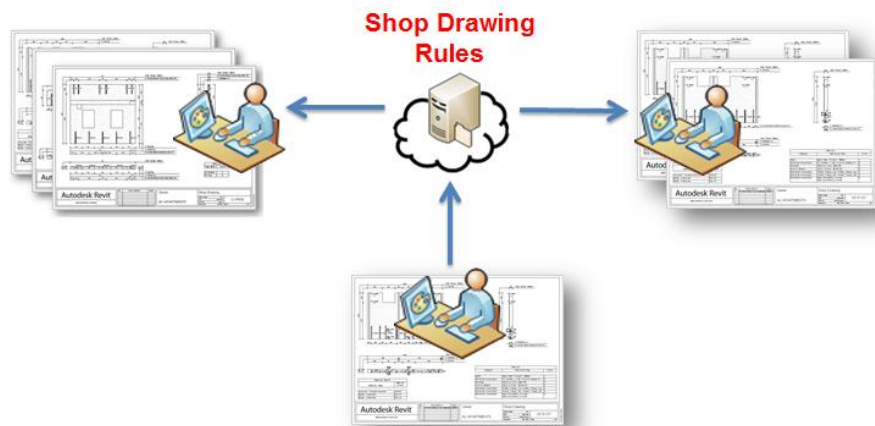
## Master-Layout als Vorlage für Baugruppen-Layouts

Durch das Zuweisen von einem Master-Layout als Vorlage werden alle weiteren Baugruppen-Layouts automatisch darauf abgestimmt erzeugt! Hierbei können selbst Legenden mit in die Layouts integriert werden. Alle Ansichten haben so immer ihren selben Platz auf den Plänen.



## Konfiguration der Werkstattzeichnungen

Die Regelwerke der Bemassung, der Beschriftung und der Layouts werden in einer separaten XML-Datei gespeichert. So haben mehrere Anwender Zugriff auf die entsprechenden Regelwerke, was den Verwaltungsaufwand minimiert!



## Vorteile in der Anwendung von Smart Assemblies

### Einfache Aktualisierung

Nachdem Änderungen an Konfigurationen vorgenommen wurden, kann der Anwender über eine übersichtliche Tabellendarstellung die betreffenden Baugruppen aktualisieren. Hierzu werden diese nur markiert und über „Update Assembly“ werden die Änderungen übernommen.

### Erhöhte Produktivität

Revit-Anwender können mit Smart Assemblies hunderte von Stunden „Klickzeit“ sparen, da die gewünschten Baugruppen für die Werkstattplanung automatisch mit all ihren Ansichten und Listen generiert werden! Außerdem werden alle Bemaßungen automatisch gesetzt, was auch eine unheimliche Zeitersparnis mit sich bringt!

### Einfache Kontrolle über das Projekt

Smart Assemblies gibt einen detaillierten Überblick aller Baugruppen im Revit-Projekt. Zeitgleich sieht der Anwender alle Revit-Elemente, die noch nicht zur gewünschten Baugruppe zusammengefasst wurden! Diese kann er dann aus der Übersicht heraus erstellen lassen.

	Level	Mark	Assembly Name	Assembly Created-Updated	SDC
▶	1st Floor RL16.550	L1-P519	L1-P519		
	1st Floor RL16.550	L1-P517			
	1st Floor RL16.550	L1-P			
	1st Floor RL16.550	L1-P518	L1-P518	2014.02.25 14:40:25	Example Shop
	1st Floor RL16.550	L1-P516	L1-P516	2014.02.25 14:40:16	Example Shop
	1st Floor RL16.550	L1-P520	L1-P520	2014.02.25 14:40:12	Example Shop
	1st Floor RL16.550	L1-P522	L1-P522	2014.02.25 14:40:06	Example Shop
	Ground RL13.200				
	Ground RL13.200	GF-P130			
	Ground RL13.200	GF-P129			
	Ground RL13.200	GF-P133	GF-P133		
	Ground RL13.200	GF-P127	GF-P127		
	Ground RL13.200	GF-P69	GF-P69		
	Ground RL13.200	GF-P141			

## Fehlerminimierung

Baugruppen werden in der detaillierten Übersicht so eingefärbt, dass der Status eindeutig ersichtlich ist. So kann der Anwender auf einen Blick sehen, welche Baugruppen aktualisiert werden müssen. Außerdem ist die Konfiguration, nach der die Baugruppe erzeugt wurde, dargestellt und kann bei Bedarf geändert werden.

Naming Category	Level	Type	Assembly Created-Updated	SDC
Structural Framing	1st Floor RL16.550	ST2		
Walls	1st Floor RL16.550	L1-P519		
Walls	1st Floor RL16.550	L1-P518	2014.02.25 14:40:25	Example Shop
Walls	1st Floor RL16.550	L1-P516	2014.02.25 14:40:16	Example Shop
Walls	1st Floor RL16.550	L1-P520	2014.02.25 14:40:12	Example Shop
Walls	1st Floor RL16.550	L1-P522	2014.02.25 14:40:06	Example Shop
Walls	Ground RL13.200	GF-P69		
Walls	Ground RL13.200	GF-P127	2014.02.25 15:25:07	My config
Walls	Ground RL13.200	GF-P137		
Walls	Ground RL13.200	GF-P133		

Legend

- Assemblies are Up to Date
- Assemblies need Update
- Assemblies with Deleted SDC

## FAQs bei der Nutzung von Baugruppen in Revit

- Kann ich Werkstattzeichnungen leicht vorbereiten?
- Muss ich jeder Ansicht manuell Bemaßungen hinzufügen?
- Muss ich Bemaßungen an jedes Bewehrungsseisen oder eingeschlossene Elemente manuell setzen?
- Wie kann ich die Reihenfolge von Bemaßungen vordefinieren?
- Kann ich Bemaßungsregeln für weitere Projekte speichern und Kollegen zur Verfügung stellen?
- Muss ich Beschriftungstexte (Tags) manuell an Maßketten setzen?
- Wie kann ich Ansichtsvorlagen, Tabellenvorlagen, Planköpfe und Legenden für Baugruppen vordefinieren?
- Muss ich alle Planlayouts für meine Baugruppen manuell zusammenstellen?
- Wie kann ich die Ansichten auf meinem Planlayout immer an dieselbe Stelle setzen?
- Wie kann ich bei Änderungen am Modell Zeit bei der Aktualisierung meiner Baugruppen sparen?
- Kann ich Konfigurationen meiner Werkstattzeichnungen mit meinem Kollegen teilen?

Das BIM Solution Tool Smart Assemblies löst und beantwortet alle o.g. Fragen!

The image displays a Revit shop drawing for a wall assembly. It includes two elevation views (top and bottom) and two section views (left and right). The elevations show a wall with a total height of 2700 mm and a total width of 4000 mm. The wall is composed of PVC Casole, PVC Casole/PVC Casole, and 9x Rod 16 Element Generic Bottom OT. The sections show the wall's profile with a 2x Standard Cui and 2x Opening. The drawing also includes a Material Takeoff table, a Part List table, and a Shop Drawing header.

Material Takeoff	
Material: Name	Material: Volume
Concrete - Precast Concrete	2.26 m <sup>3</sup>
Metal - Aluminum	0.01 m <sup>3</sup>
Metal - Aluminum	0.01 m <sup>3</sup>

Part List		
Category	Family and Type	Count
Walls	Basic Wall: Precast - 200mm	1
Structural Connections	GT_Bottom: L-Bar: Generic Bottom GT	9
Windows	Raised_Vent: 600x750	2
Generic Models	Panel_Frame: 30x30 mm	3
Structural Connections	Piddle_Flange_Lrg: Piddle_Flange_Lrg	2
Structural Connections	Piddle_Flange_Sm: Piddle_Flange_Sm	2
Structural Connections	Wall_Penetration_Crossbar	5

Autodesk® Revit®		
No.	Description	Date
1	This Shop Drawing issued for approval	14/03/2014

Shop Drawing	
Project number	ID#1
Date	Issue Date
Drawn by	JASON W. ALLIS
Checked by	ASH SINGH
	Scale
	1 : 20

Owner: AU APARTMENTS

Project number: GF-P137

Scale: 1 : 20



## Installation und Aktivierung

Alle Erweiterungen, die Sie auf unserem Blog herunterladen können, sind nach der Installation für 3 Tage voll nutzbar! Danach müssen Sie sich einmal zu einer 14tägigen Testphase anmelden und einen Aktivierungscode eingeben. Für die kostenlosen Erweiterungen [Smart Browser](#) und [Cut Opening LT](#) gilt diese Aktivierung dann ohne Zeitbegrenzung.

Eine ausführliche Anleitung finden Sie hier auf unserem Blog [www.plus4revit.de](http://www.plus4revit.de) oder klicken Sie [hier!](#)



Informationen, Updates und Neuigkeiten rund um plus4revit und BIM Solutions



### Installation und Aktivierung

Eine kurze Dokumentation zur

- Installation
- Einrichtung einer 14tägigen Testphase
- Aktivierung einer Volllizenz

stellen wir [hier](#) für Sie bereit.

## Kontakt und Blog

Sie erreichen unser Team für Fragen, Anregungen und auch Verbesserungswünsche unter [team@plus4revit.de](mailto:team@plus4revit.de)

Neuerungen, Tipps & Trick und Anwendungsbeispiele posten wir regelmäßig in unserem Blog [www.plus4revit.de](http://www.plus4revit.de)



Informationen, Updates und Neuigkeiten rund um plus4revit und BIM Solutions

Schreibstube	plus4revit	BIM Solution Tools	Revit FREE add-ons	Installation und Aktivierung
--------------	------------	--------------------	--------------------	------------------------------