

# Stahlbau-Übersichtszeichnungen Detailverbindungszeichnungen

## esadt.01 **Stahlbau-Übersichtszeichnungen**

Automatische Generierung von Tragwerks-Übersichtsplänen bezogen auf die Ebenen des 3D-Rasters (siehe esa.00). Die generierten Bilder können weiter bearbeitet und vervollständigt werden, z. B. durch Einfügen von Texten und Bemaßungen. Anschließend können die verschiedenen Übersichtspläne, Verbindungszeichnungen (siehe esadt.02), Zeichnungen aus der Bildgalerie (siehe esa.00 und esa.06) und andere externe Datenbestände (z. B. BMP-Dateien) in einem Zeichenblatt zusammengeführt werden. Alle Zeichnungen bleiben mit dem ursprünglichen Modell verbunden, sodass etwaige Modell-Modifikationen (z. B. Abmessungen oder Geometrie) automatisch berücksichtigt werden, d. h. das Modell neu generiert wird. Das Ergebnis kann in die Formate DXF, DWG, BMP oder WMF exportiert werden.

## esadt.02 **Detailverbindungszeichnungen**

Automatische Generierung von Plänen mit Werkstattzeichnungen und Stahlverbindungsdetails (Stirnplatte, Verstärkungen ...) für jeden der bestehenden Verbindungstypen (starre oder gelenkige Verbindung, Rahmen- oder Trägerrost-Verbindung, geschraubte Diagonalen). Die generierten Pläne können weiter bearbeitet und ergänzt werden, z. B. durch Einfügen von Texten und Bemaßungen. Ferner können sie in die allgemeinen Übersichtspläne integriert werden (siehe esadt.01).



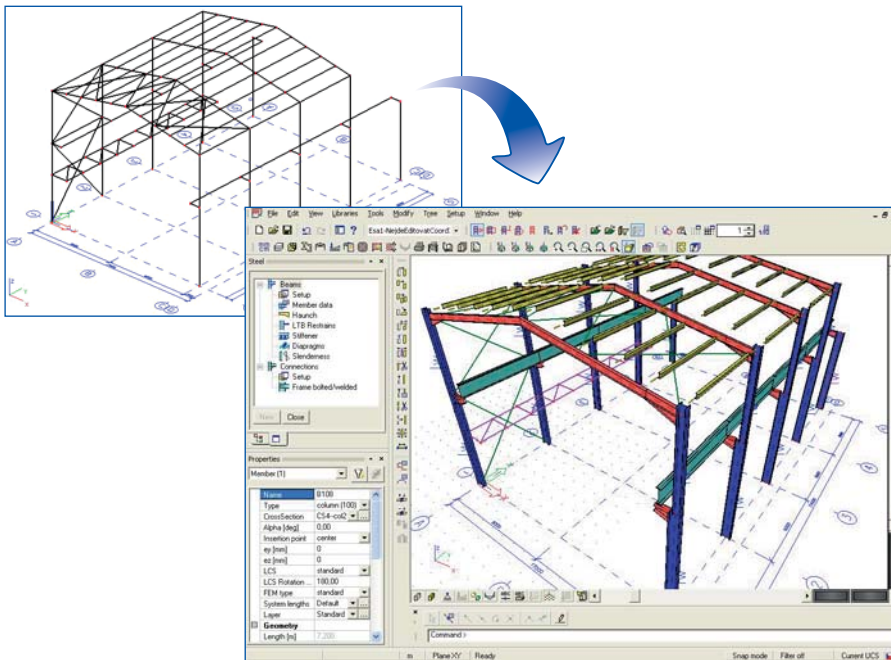
Datasheet Scia Engineer

esadt.01 / esadt.02



Scia  
Engineer

# ÜbersichtsStahlbauzeichnungen / Detaillierte Anschlusszeichnungen



Scia Engineer ist mit Werkzeugen für eine schnelle Erzeugung von Stahlübersichtszeichnungen ausgerüstet. Scia Engineer erzeugt Abbildungen von Profilen oder Ansichten in einer Struktur mittels zuvor definierter Ebenen. Diese Abbildungen werden in einer Galerie gespeichert. In der Galerie kann man die Anzeigeparameter anpassen und Änderungen mit einem graphischen Editor durchführen. Die Abbildungen werden auf Zeichenpapier im „Paper-Space Editor“ positioniert und in einer Galerie gespeichert. Funktionen zur Regeneration der Abbildungen ermöglicht es, jederzeit aktuelle Zeichnungen zu drucken. Manuell zugefügte Einzelheiten und Texte stehen auch nach einer Regenerierung zur Verfügung.

## Echtes CAD-Modell der Struktur

Der Scia Engineer Modeller kann die echte Form Ihrer Struktur bis ins kleinste Detail darstellen. „What you see is what you get“, so dass Sie die Profile einschließlich der Anschlüsse überzeugend bei Ihren Kunden präsentieren können. Ein

Parameter jedes Stabes im statischen Modell ist der so genannte CAD-Typ. Dieser Typ beinhaltet die Stabpriorität zur Erzeugung der Verbindung sowie die Anzeigeeigenschaften. Zusammen mit den CAD-Eigenschaften jedes Stabes (Exzentrizität, Längenausgleich, Endschnitte, usw.) gibt es die Möglichkeit, Übersichtszeichnungen darzustellen.

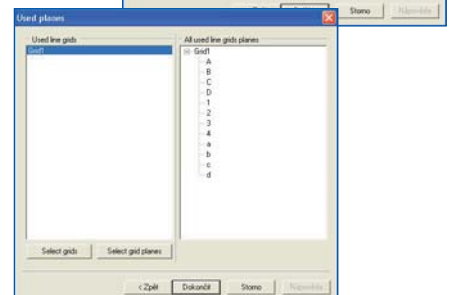
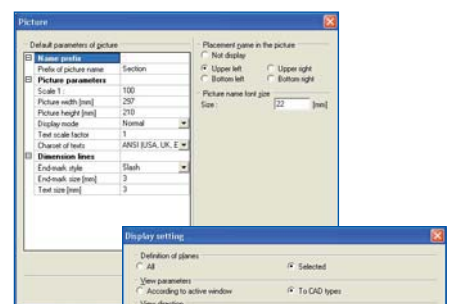
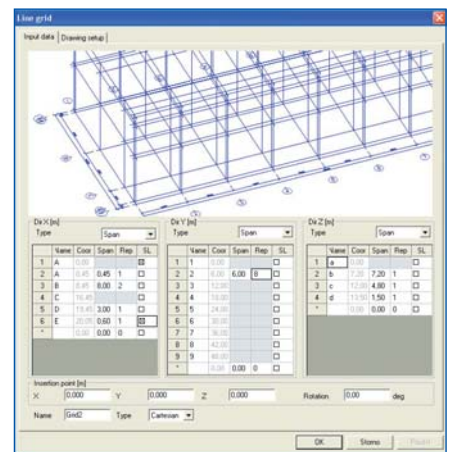
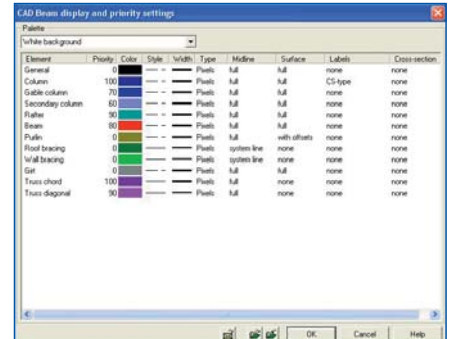
## Linienraster: allgemeines Werkzeug zur Definition von Profilen und Ansichten

Das 3D Linienraster ist nicht nur ein Werkzeug zur grafischen Eingabe von Strukturen. Das 3D Linienraster stellt Ebenen mit Namen und anderen Parametern zur Verfügung. Die Anzeigeeigenschaften aller Labels und Maßlinien in den einzelnen Ebenen können individuell eingestellt werden. Bei der automatischen Erzeugung von Ansichten für die einzelnen Ebenen werden die entsprechenden Maßlinien angezeigt. Es können auch Ebenen als „Stahllinie“ definiert werden, so dass die korrekte Bezeichnung im Raster angezeigt wird.

## Abbildungswizard - Übersichtszeichnungen

Nachdem der Wizard aufgerufen wurde, kann der Anwender folgendes anpassen:

- Basis Optionen (Maßstab, Präfix des Abbildungsnamens, verdeckte Linien, usw.);
- Anzeige Optionen (z.B. Ansichtsrichtung, Tiefe des Schnitts, zusätzliche Daten wie z.B. Lasten oder Ergebnisse usw.);
- Auswahl der Ebenen, die dargestellt werden (Modus „alle“ oder „ausgewählte“)



## Highlights

- ▶ Schnelle und einfache Generierung von Zeichnungen in benutzerdefinierten Bereichen.
- ▶ Automatische Generierung detaillierter Verbindungszeichnungen.
- ▶ Benutzerfreundliche Verwaltung von generierten Zeichnungen und Bildern.

## What's New

UPDATED

- ▶ Zeichnung kann mit CAD System gekoppelt werden.

## Galerie: effizientes Handling der Abbildungen

Die Abbildungen, die vom Wizard erzeugt wurden, werden in der Abbildungs-Datenbank, der Scia Engineer Galerie, gespeichert. Wenn ein Bild aus der Liste angeklickt wird, erhält der Anwender sofort eine Vorschau und kann die Eigenschaften wie Maßstab, Name, Kommentar oder Anzeigemodus bearbeiten. Jede Abbildung kann mit einem integrierten grafischen Editor bearbeitet werden. Der Anwender kann Maßlinien, Texte oder normale Grafik hinzufügen und Liniendicken, Stil und Farben bearbeiten. Mit dem Layer-Manager kann man Teile der Abbildung „verdeckt“ oder „gefroren“ schalten. Zum Bearbeiten eines Teils der angezeigten Struktur kann eine 3D Clipping-Box definiert werden. Der Galerie-Editor kann auch als leistungsfähiges Zeichenwerkzeug für 2D Abbildungen benutzt werden.

## Paper-Space - endgültige Zeichnungen erzeugen

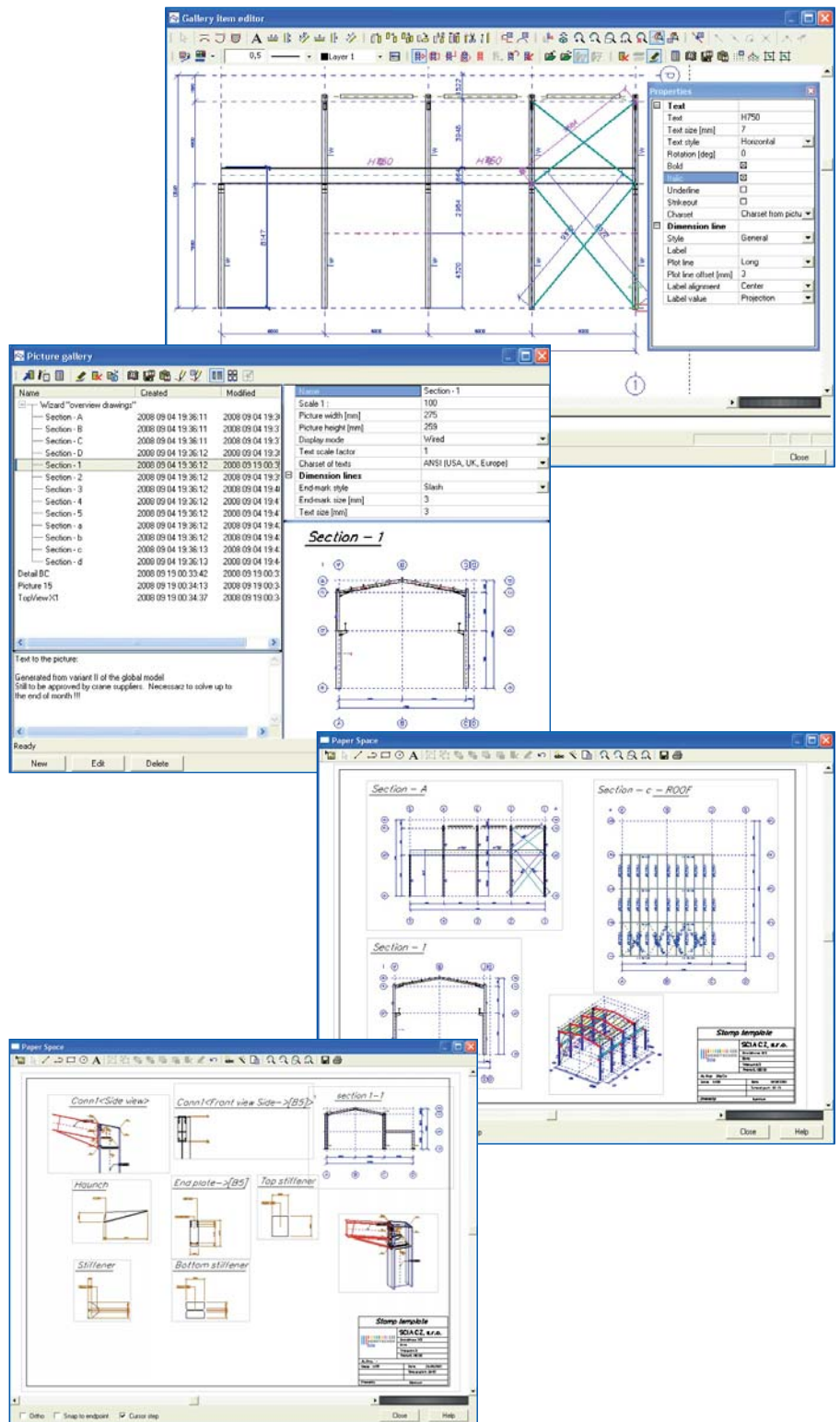
Im „Paper-Space Editor“ kann der Anwender das endgültige Zeichnungslayout zusammenstellen. Die Paper-Space Umgebung ermöglicht:

- Abbildungen aus der Galerie einzufügen;
- Abbildungen aus einer Datei, gespeichert im internen Scia Engineer-Format (ep3, ep2, epd) oder im Bitmap Format (bmp) einzufügen;
- Basis Formen einfügen (Linien, Kurven, Texte).

Die grafische Umgebung des „Paper-Space Editor“ ermöglicht das schnelle Einfügen von Textfeldern, Firmenlogos, automatischen Texten, usw. Wie bei allen Scia Engineer -Ausgaben kann der Anwender eigene Vorlagen für den „Paper-Space Editor“ definieren. Jede Zeichnung kann als Vorlage gespeichert werden, so dass sie bei der Generierung eines neuen Papiers automatisch geladen wird. Zusammen mit Verwendung von „automatischen Texten“ wie z.B. Projektname, Autor, Datum, Zeit, usw. können so sehr schnell viele Übersichtszeichnungen generiert werden. Alle Abbildungen, die in der Zeichnung platziert werden, behalten ihre 3D Informationen, wodurch eine nachträgliche Änderung der Eigenschaften wie Maßstab, Rendering oder Verdeckte-Linien-Modus, Ansichtsrichtung, usw. möglich ist.

## Detaillierte Anschlusszeichnungen

Ein Wizard zur Erzeugung von Anschluss-Werkstattzeichnungen ist verfügbar. Der Wizard generiert Werkstattzeichnungen von allen Anschlüssen, die in der gesamten Struktur eingegeben wurden. Man kann aber auch einstellen, dass nur von bestimmten Anschlüssen



Werkstattzeichnungen generiert werden. Wenn der Anwender die Option „Abbildungen der Verbindungselemente“ wählt, erzeugt der Wizard detaillierte Abbildungen der einzelnen Verbindungsteile einschließlich Bemaßung. Alle Abbildungen werden in einer Galerie gespeichert und können falls gewünscht mit dem integrierten Grafikeditor weiter bearbeitet werden.