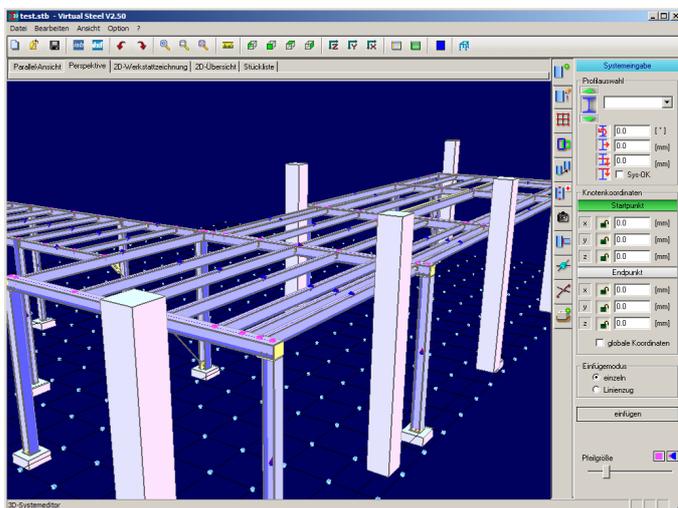


Virtual Steel

Virtual Steel ist ein modernes Konstruktionsprogramm, in das man sich ohne großen Schulungsaufwand schnell einarbeiten kann. Es besticht durch schnelle Reaktionszeiten:

- Im 3D-Bereich arbeitet man effektiv durch das Bewegen im 3D-Raum in Echtzeit
- Die Werkstattzeichnung eines jeden Elements steht sofort zur Verfügung genauso wie
- die Übersichten, die sich direkt aus dem 3D-Modell ableiten.
- Eine automatisch geführte Stückliste kann jederzeit eingeblendet werden.

Übersichten und Werkstattzeichnungen werden als 2D-Zeichnungen exportiert, so dass man mit jedem CAD-System - selbst mit einem 2D-Lowcost-System - die Zeichnungen nachbearbeiten kann. Die Stückliste kann ausgedruckt oder zur weiteren Bearbeitung an MS-Excel übergeben werden.



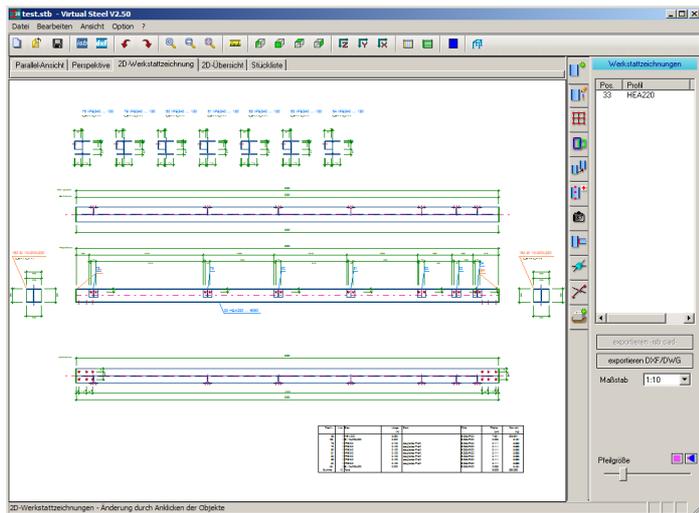
Selbst aufwändige Konstruktionen sind dank der übersichtlich strukturierten Oberfläche leicht zu bewältigen. Mehrere Ebenen von Registerkarten bilden eine intuitive Gliederung. Alle Funktionen befinden sich da, wo sie hin gehören. Verschiedene Perspektiven lassen sich, ebenso wie die Werkstattplanung und die Stückliste, jederzeit per Knopfdruck aufrufen. Zeitsparende Konstruktionsfunktionen wie Kopieren, Dehnen und Verschieben unterstützen die Konstruktionsarbeit.

Vor allem zeichnet sich Virtual Steel jedoch dadurch aus, dass durch die integrierte DXF-Datenschnittstelle eine Durchgängigkeit zu jedem modernen CAD-System (z.B. AutoCAD®, Allplan, ViCADo, ProCad, STRAKON, ZEICON® usw.) vorhanden ist. Ergänzungen sowie das komplette Planlayout erledigen Sie daher bequem in Ihrem vertrauten CAD-Programm und reduzieren auf diesem Weg den Schulungsaufwand auf ein Minimum. Somit ist Virtual Steel eine ideale Stahlbau- Ergänzung zu jedem vorhandenen CAD-System.

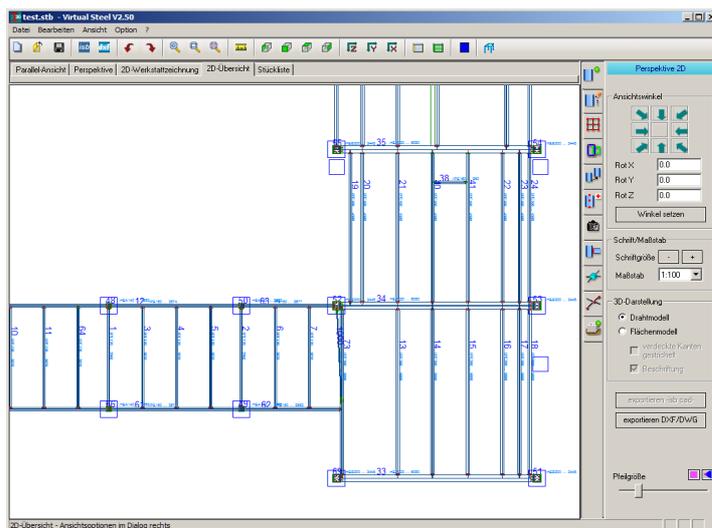
Im 3D-Modellierer erstellen Sie Konstruktionen mit wenigen Handgriffen. Alle gängigen Walzprofile im Stahlbau sind fester Bestandteil des Programms. Über 120 anwählbare Makros von standardisierten und üblicherweise verwendeten Anschlüssen und Verbänden stehen Ihnen zur Verfügung. Nachdem das System der Konstruktion erzeugt worden ist kommen die Anschlussmakros zum Einsatz und erzeugen die Verbindungen der Profile untereinander. Ein automatischer Filter hilft Ihnen bei der Vorauswahl entsprechender Anschlüsse für die jeweilige Situation.

Nicht nur Stahlbauprofile, sondern auch simulierte Betonkörper wie Fundamente, Bodenplatten und Wände können erzeugt werden und helfen Ihnen dabei, Ihre Konstruktion mit entsprechenden Anschlüssen zu versehen.

Jedem Trägerprofil ist eine eigene Werkstattzeichnung zugeordnet. Sie beinhaltet die Draufsicht, Ansicht und Untersicht samt Anschlussteilen positioniert und vermaßt. Anbauteile und Lochbilder stammen in der Regel aus den Verbindungen, können aber auch individuell dem Trägerprofil hinzugefügt werden. Die Eigenschaften aller Objekte, von Trägern über Bleche, Winkel, Kopfplatten und Lochbildern, können in Dialogen bearbeitet werden. Zudem ist es möglich, weitere Bezeichnungen und Schweißnähte in die Zeichnung einzufügen.



Änderungen sind durchgängig in allen Zeichnungen und auch im 3D-Modell stets auf demselben Stand. Darüberhinaus können die Einstellungen und Änderungen, die sich auf Anschlussobjekte beziehen, zusammen mit dem Anschluss gespeichert werden und stehen somit in anderen Projekten zur Verfügung.



Übersichten können vom gesamten Modell aber auch von Bereichen oder einzelnen Trägern erzeugt werden. Die Ansichtsrichtung ist frei wählbar und erlaubt neben den üblichen Sichtrichtungen auch perspektivische Darstellungen. Verdeckte Linien oder Kanten können ausgeblendet oder gestrichelt dargestellt werden. Alle Träger sind positioniert und bezeichnet.

Zur Übergabe an Ihr CAD-System können beliebig viele Träger ausgewählt werden. Die komplette Liste dieser Träger kann dann in einem Zug über die DXF- oder DWG-Schnittstelle im wählbaren Maßstab für das eigene CAD-System exportiert werden. Die Werkstattzeichnungen werden dabei auf einem Plan zusammengefasst, bei den Übersichten können Schriftgrößen und Darstellungsmodi eingestellt werden. In Ihrem CAD-System bestimmen Sie dann das Layout, versehen die Zeichnungen mit Schriftfeld und Blattrand, so wie Sie es gewohnt sind.

Zusätzlich zur automatisch generierten Positionierung und Stückliste jedes Trägers (WSZ) erstellt Virtual Steel automatisch eine Gesamtstückliste oder Stücklisten über Bereiche der Konstruktion. Alle Träger und Anschlussteile werden hier automatisch geführt. Die integrierte Gleichteilerkennung erlaubt es, gleiche Positionen zusammenzufassen. Nummernbereiche können von der Gleichteilerkennung oder Neupositionierung ausgeschlossen werden, falls sich ein Teil der Konstruktion bereits im Fertigungsprozess befindet.

Posnr	Amt	Bezeichnung	Länge [mm]	Bemerkungen	Material	DIN	Gewicht [kg]	Anstrichf.
1	1	IPE 120	2966		S235JR G2		30,734	1,4
2	1	IPE 120	2966		S235JR G2		30,734	1,4
3	1	IPE 120	3028		S235JR G2		31,376	1,4
4	1	IPE 120	3028		S235JR G2		31,376	1,4
5	1	IPE 120	3028		S235JR G2		31,376	1,4
6	1	IPE 120	3028		S235JR G2		31,376	1,4
7	1	IPE 120	3028		S235JR G2		31,376	1,4
8	1	IPE 120	2966		S235JR G2		30,734	1,4
9	1	IPE 120	3028		S235JR G2		31,376	1,4
10	1	IPE 120	3028		S235JR G2		31,376	1,4
11	1	IPE 120	3028		S235JR G2		31,376	1,4
12	1	IPE 160	3874		S235JR G2		72,602	2,3
13	1	IPE 200	5000		S235JR G2		111,863	3,8
14	1	IPE 200	5000		S235JR G2		111,863	3,8
15	1	IPE 200	5000		S235JR G2		111,863	3,8
16	1	IPE 200	5000		S235JR G2		111,863	3,8
17	1	IPE 200	5000		S235JR G2		111,863	3,8
18	1	IPE 200	5000		S235JR G2		111,863	3,8
19	1	IPE 160	4900		S235JR G2		71,003	2,8
20	1	IPE 160	4900		S235JR G2		71,003	2,8
21	1	IPE 160	4900		S235JR G2		71,003	2,8
22	1	IPE 160	4900		S235JR G2		71,003	2,8
23	1	IPE 160	4900		S235JR G2		71,003	2,8
24	1	IPE 160	4900		S235JR G2		71,003	2,8
25	1	IPE 200	5850		S235JR G2		130,879	4,4
26	1	IPE 200	5850		S235JR G2		130,879	4,4
27	1	IPE 200	5850		S235JR G2		130,879	4,4
28	1	IPE 240	5850		S235JR G2		179,557	5,3
29	1	IPE 200	5850		S235JR G2		130,879	4,4
30	1	IPE 160	3850		S235JR G2		60,747	2,3
31	1	IPE 160	3850		S235JR G2		60,747	2,3
32	1	IPE 240	5850		S235JR G2		179,557	5,3

Virtual Steel ist kein CAD-System im klassischen Sinn sondern ein Modellierungssystem. Daher ist ein CAD-System für grafische Nachbearbeitungen und das Layout der Zeichnungen erforderlich. Zum Datenaustausch verfügt Virtual Steel über eine moderne CAD-Schnittstelle, mit der jedes gängige CAD-Programm bedient werden kann. Voraussetzung ist lediglich eine DXF- oder DWG-Importfunktion. Sonderteile, die sich mit einem allgemeinen CAD-Programm schneller konstruieren lassen, oder Ergänzungen, die aus Fremdprogrammen stammen, können auf diese Weise mit den gewohnten CAD-Techniken leicht eingefügt werden.