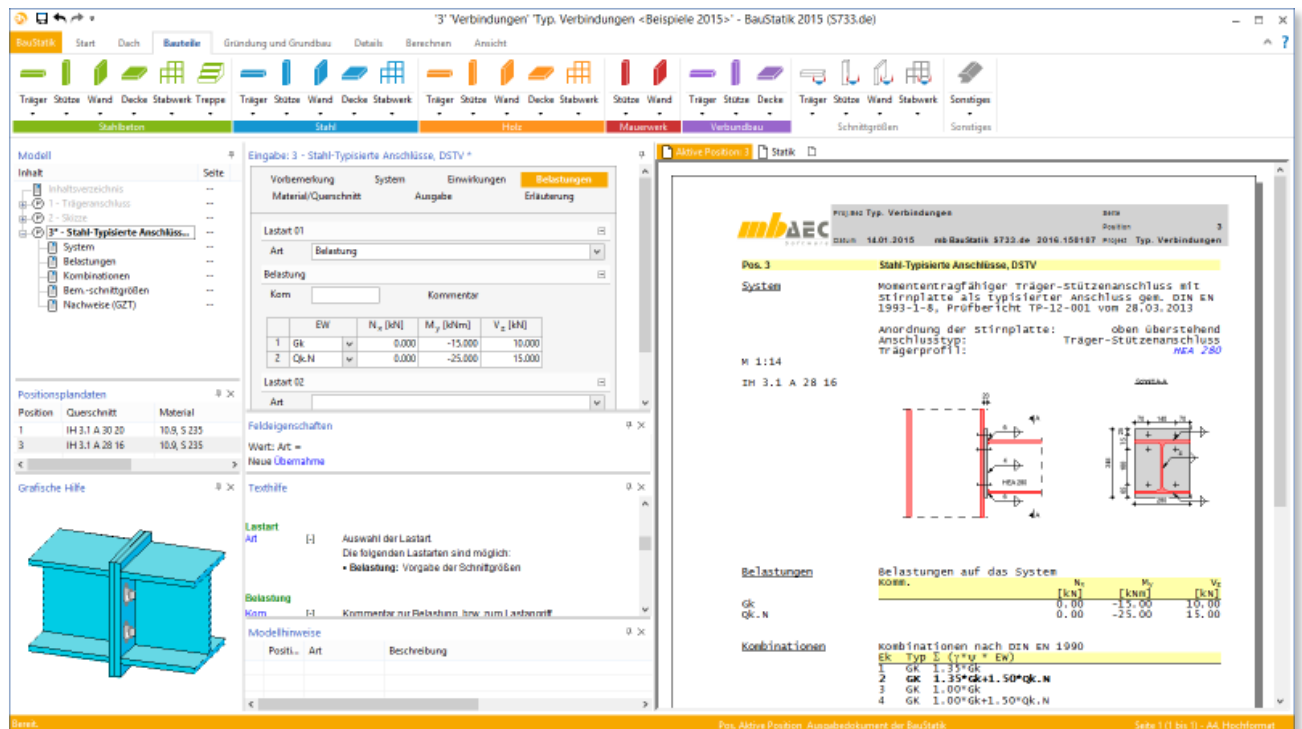


Dipl.-Ing. Katrin Büscher

Typisierte Anschlüsse im Stahlbau

Leistungsbeschreibung des BauStatik-Moduls S733.de Typisierte Anschlüsse im Stahlhochbau – DIN EN 1993-1-8

Die Sammlung typisierter Anschlüsse für den Stahlhochbau [1] umfasst sowohl gelenkige Trägeranschlüsse als auch momententragfähige Trägerstöße und Träger-Stützenanschlüsse. Diese typisierten Anschlüsse für I-Profile können mithilfe des Moduls S733.de nachgewiesen werden, das nachfolgend beschrieben wird.



Allgemeines

Typisierte Anschlüsse im Hochbau sind eindeutig festgelegte Anschlusskonfigurationen mit fest definierten Geometrie- und Materialdaten. Unterschieden wird dabei in momententragfähige I-Trägeranschlüsse und gelenkige I-Trägeranschlüsse [1]. Die Berechnungsgrundlagen zu den einzelnen Anlusstypen sind im Ringbuch der Stahlbau-Verlags- und Service-Gesellschaft [1] ausführlich beschrieben, so dass an dieser Stelle darauf verwiesen wird. Folgende Anschlüsse können mithilfe des BauStatik-Moduls berechnet werden:

- biegesteife Stirnplattenanschlüsse (Trägerstöße oder Träger-Stützen-Anschlüsse)
- gelenkige Stirnplattenanschlüsse
- gelenkige Winkelanschlüsse
- gelenkige Winkelanschlüsse mit Spalt
- Ausklinkungen

Alle Anlusstypen, die mit dem Modul bearbeitet werden können, sind in Tabelle 1 dargestellt.

System

Für den zu bemessenden bzw. nachzuweisenden Anschluss wird im Kapitel „System“ der entsprechende Anlusstyp ausgewählt.

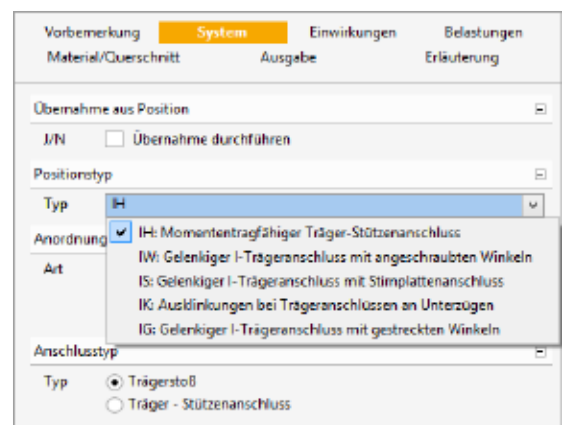


Bild 1. Auswahl der möglichen typisierten Anschlüsse



ViCADO 2014 spezial

CAD für Architektur & Tragwerksplanung

Architecture, Engineering, Construction.
mb WorkSuite 2014



3D-CAD-System für

- Architektur
- Tragwerksplanung

CAD für Ingenieurbau

- ViCADO.ing 2014 spezial**
CAD für Positions-, Schal- und Bewehrungsplanung

1.499,- EUR*
statt 3.990,- EUR

CAD für Architektur

- ViCADO.arc 2014 spezial**
Architektur-CAD für Entwurf, Visualisierung und Ausführungsplanung

999,- EUR*
statt 2.490,- EUR

Zusatzmodule

- ViCADO.ausschreibung 2014 spezial**
Erstellung von Leistungsverzeichnissen
- ViCADO.solar 2014 spezial**
Planung von Photovoltaik- und Solarthermieanlagen
- ViCADO.flucht+rettung 2014 spezial**
Zusatz-Objektkatalog zur Erstellung von Flucht-/Rettungsplänen
- ViCADO.pdf 2014 spezial**
Einfügen von PDF-Dateien
- ViCADO.3d-dxf/dwg 2014 spezial**
Import/Export von DXF- und DWG-Dateien mit 3D-Elementen
- ViCADO.ifc 2014 spezial**
Import/Export von IFC-Dateien

99,- EUR*
statt 490,- EUR

99,- EUR*
statt 490,- EUR

99,- EUR*
statt 390,- EUR

99,- EUR*
statt 290,- EUR

99,- EUR*
statt 390,- EUR

99,- EUR*
statt 490,- EUR

* Aktionspreis befristet
bis 15.03.2015

© mb AEC Software GmbH.
Es gelten unsere Allgemeinen
Geschäftsbedingungen. Änderungen
und Irrtümer vorbehalten.

Alle Preise zzgl. Versandkosten
und ges. MwSt. Hardlock für
Einzelplatzlizenzen, je Arbeitsplatz
erforderlich (95,- EUR). Folgelizenz-/
Netzwerkbedingungen auf Anfrage.

Unterstützte Betriebssysteme:
Windows® Vista, SP2 (32/64)
Windows® 7 (32/64)
Windows® 8 (32/64)
Windows® 8.1 (32/64)

Bestellung

Antwort an mb AEC Software GmbH, Europapallee 14, 67657 Kaiserslautern
Telefon: 0631 550999-11, E-Mail: info@mbaec.de, Internet: www.mbaec.de



Fax 0631 550999-20



Absender:

Bitte Zutreffendes ankreuzen

- Bestellung**

Hardlock-Nr. (falls vorhanden)

- Ich wünsche eine persönliche Beratung und bitte um Rückruf**

- Ich bitte um Zusendung von Informationsmaterial**

Firma _____ Kunden-Nr. (falls vorhanden) _____

Titel, Vorname, Name _____

Straße, Hausnummer (ggf. App.-Nr., etc.) _____

PLZ/Ort _____

Telefon/Fax _____

E-Mail _____

Ein Nachweis für einen speziellen Anschlussstyp ist in Verbindung mit den Definitionen unter System und den Angaben gemäß Bild 4 möglich. Der nachzuweisende Anschluss in Bild 4 a) entspricht einem Trägerstoß mit einem HEA 300 Profil der Stahlfestigkeit S 235, bei der die überstehende Stirnplatte mit hochfesten M20-Schrauben der Festigkeitsklasse 10.9 zu verbinden ist.

Bild 4. a) Definition eines speziellen Trageranschlusses

Bild 4. b) Definition eines speziellen Träger-Stützen-Anschlusses mit 100 % Ausnutzung des Anschlusses

Ausgabe

Die Ausgabe enthält neben den Berechnungsergebnissen alle Eingabewerte und alle Zwischenwerte der Berechnung. Der Ausgabeumfang kann vom Anwender gezielt gesteuert werden. Durch die Auswahl „magebend“ wird nur der Anschluss ausgegeben, für den sich unter der gegebenen Beanspruchung die höchste Ausnutzung ergibt. Die Auswahl „alle“ bewirkt, dass aus der Gesamtzahl der typisierten Anschlüsse alle für diesen Anschlussstyp ausführbaren Anschlüsse aufgelistet werden. Für alle aufgelisteten Anschlüsse werden die kompletten Geometrie- und Materialdaten sowie die Bemessungsergebnisse dokumentiert.

Die nachfolgende Ausgabe zeigt beispielhaft die Ergebnisse für einen momententragfahigen Tragersto eines HEA 300-Profils. Die Bemessung liefert als Ergebnis die mög-

lichen Anschlussstypen IH 3.1 A 30 20 und IH 4.1 A 30 20; d.h. Anschlüsse eines HEA 300-Profils mit uberstehender Stirnplatte und zwei bzw. vier hochfesten Schrauben M20 pro Reihe. Bei gleicher Beanspruchung ergeben sich infolge der unterschiedlichen Tragfähigkeiten unterschiedliche Ausnutzungen. Im Beispiel ändert sich auch das Versagenskriterium: Beim Anschlussstyp IH3.1 sind die Nachweise der Stirnplatte auf Biegung (EPB) und der Schrauben auf Zug (BT) magebend, beim Anschluss IH4.1 dagegen ist das Versagen von Trägerflansch und -steg auf Druck (BFC) das Nachweiskriterium.

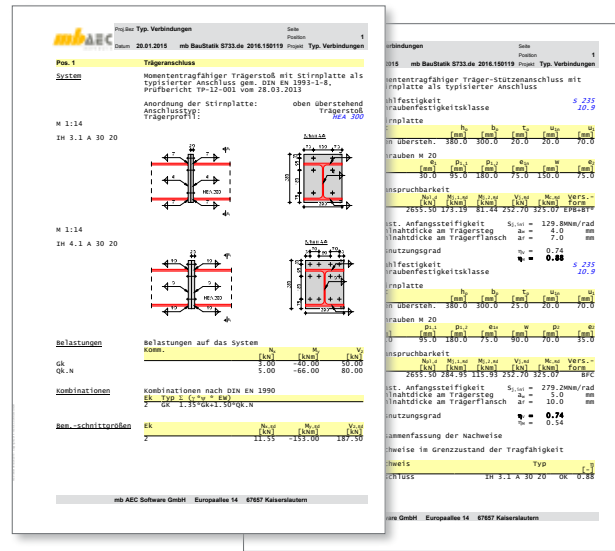


Bild 5. Ergebnisse für einen momententragfahigen Tragersto eines HEA 300-Profils (Auszug)

Dipl.-Ing. Katrin Büscher
mb AEC Software GmbH
mb-news@mbaec.de

Literatur

- [1] Weynand, K. und Oerder, R.: Typisierte Anschlüsse im Stahlhochbau nach DIN EN 1993-1-8, Gesamtauflage 2013, Stahlbau Verlags- und Service GmbH, Düsseldorf.



Aktuelle Angebote

S733.de Typisierte Anschlüsse im Stahlhochbau – EC 3, DIN EN 1993-1-8 **390,- EUR**

Leistungsbeschreibung siehe nebenstehenden Fachartikel

BauStatik 5er-Paket **890,- EUR**

bestehend aus:
5 weiteren BauStatik-Modulen deutscher Norm nach freier Wahl

(ausgenommen: S012, S018, S030, S928, S261.de, S410.de, S411.de, S414.de)

Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. – Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). Folgelizenz-/Netzwerkbedingungen auf Anfrage. – Stand: Februar 2015

Unterstützte Betriebssysteme:
Windows Vista, SP2 (32/64) / Windows 7 (32/64) / Windows 8 (32/64) / Windows 8.1 (32/64)

Preisliste www.mbaec.de