mb AEC Software

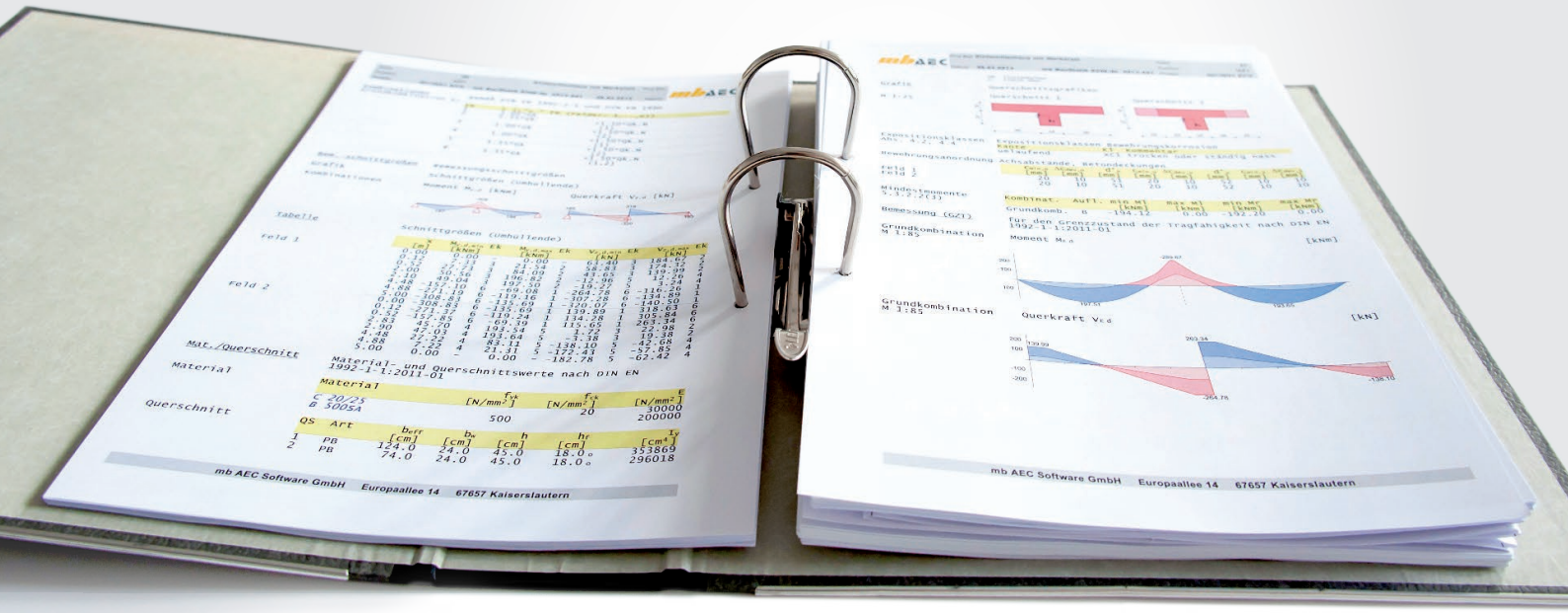
Beton-/Stahlbetonbau

BauStatik-Module nach DIN EN 1992-1

BauStatik

Die Dokument-orientierte Statik

Mit der mb-BauStatik steht Ihnen als Tragwerksplaner ein sehr leistungsfähiges und besonders umfangreiches Statik-Programmsystem zur Verfügung. Mit den zahlreichen Modulen nach aktuellen Normen haben Sie alle Bereiche der Tragwerksplanung (Beton-, Stahlbeton-, Grund-, Holz-, Stahl-, Glas-, Aluminium- und Mauerwerksbau, etc.) sicher im Griff.



Die Dokument-orientierte Statik

Bei der Arbeit mit der mb-BauStatik steht das Statik-Dokument im Mittelpunkt. Von Beginn an gibt es ein Titelblatt und ein Inhaltsverzeichnis, in dem alle Positionen gelistet werden. Mit jeder Position wächst das Dokument. Textliche Anmerkungen, Skizzen, Bilder oder Pläne, die Sie darüber hinaus in der Statik benötigen, fügen Sie einfach an entsprechender Stelle im Dokument ein. Natürlich finden auch Bemessungsausgaben herstellerbezogener Spezialsoftware, individuelle Nachweisführungen oder Handrechnungen den Weg in Ihr Statik-Dokument.

Einfache intuitive Bedienung

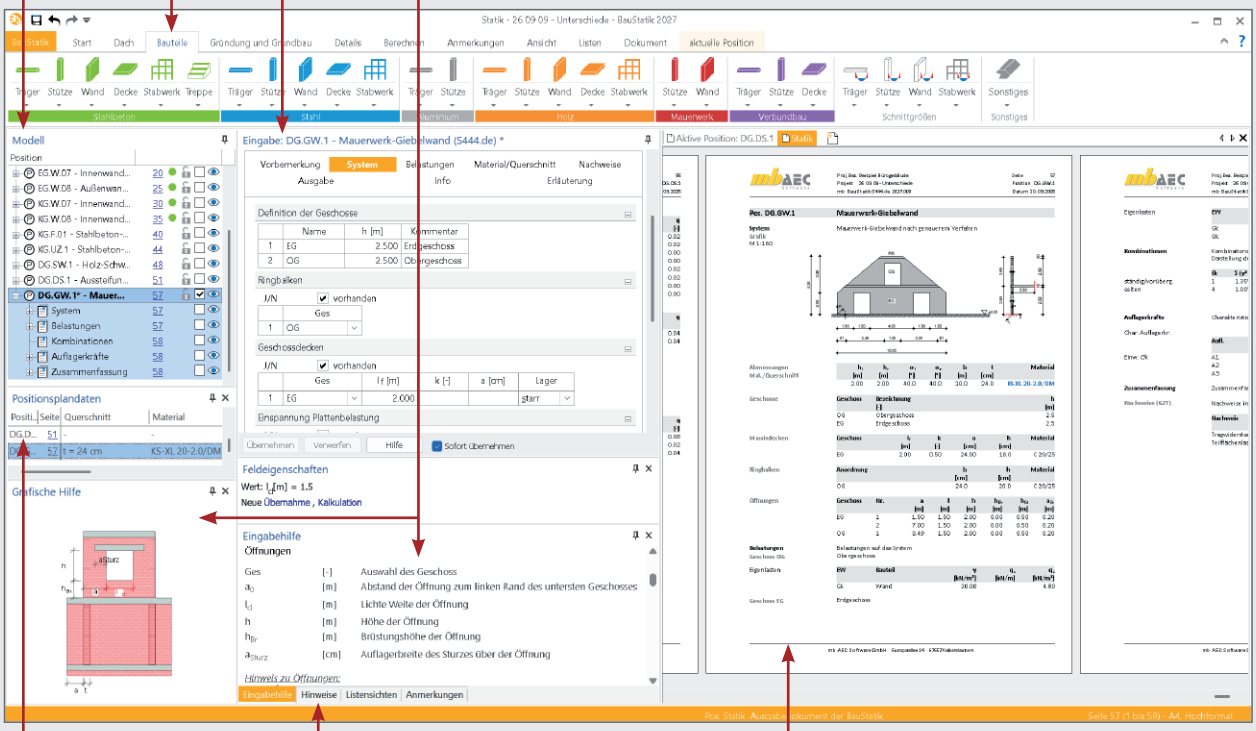
Alle Module der mb-BauStatik sind dank der durchgängigen praxisorientierten Eingabe intuitiv anzuwenden und ermöglichen das schnelle Erstellen einer Positionsstatik. Die Ergebnisse erscheinen in klar strukturierten und prüffähigen Ausgaben, deren Umfang Sie gezielt an Ihren Bedarf anpassen können. Über das umfangreiche Fachwissen hinaus zeichnet sich die BauStatik durch eine Vielzahl von nützlichen Funktionen aus (z.B. Lastabtrag, Übernahme mit Korrekturverfolgung, etc.). Damit ist die BauStatik ein zeitsparendes Werkzeug, das Sie in Ihrer täglichen Arbeit nicht mehr missen möchten.

Hier werden alle Positionen gelistet. Per Drag&Drop lassen sich die Positionen sortieren und gruppieren, ein Doppelklick öffnet die Position zur Bearbeitung und im Kontextmenü lassen sich u.a. die Sichtbarkeit der Positionen im Dokument steuern oder Texte, Grafiken, Pläne einfügen.

Alle Module sind thematisch sortiert in den Registern „Bauteile“, „Dach“, „Gründung und Grundbau“, „Details“ zu finden. Farbig hinterlegte Kontextregister bieten wichtige und hilfreiche Optionen in einem direkten Kontext, z.B. für „Eingabe“, „Ausgabe“ oder „Selektion“.

Für die Eingabe gilt: Kennt man ein Modul – kennt man sie alle!
Die Eingabe zeichnet sich durch Einheitlichkeit, Durchgängigkeit, Intuition und Ergonomie aus.

Für alle Eingaben wird eine grafische und eine ausführliche Texthilfe angeboten.



Mit jeder Berechnung werden Positionsplandaten erzeugt, z.B. Material, Ausnutzung und Querschnittsabmessungen.

In den Hinweisen werden Fehlermeldungen, Warnungen und weitere Hinweise zu allen Positionen gelistet, um bei größeren Projekten den Überblick zu behalten.

Das vollständige Statik-Dokument, komplett mit Titelblatt und Inhaltsverzeichnis: Nach jeder Eingabe werden die Position und alle abhängigen Positionen neu berechnet und die Ergebnisse im Dokument aktualisiert. Das erfolgt unbemerkt im Hintergrund, so dass immer das Dokument zur Kontrolle und Navigation bereit steht.

Lastabtrag und Übernahme mit Korrekturverfolgung

Die BauStatik-Module stellen die Auflagerreaktionen als charakteristische Lastwerte je Einwirkung für jedes Lager bereit. Der Lastabtrag ermöglicht die Übernahme dieser Werte je Lager mit nur einem Klick. Daneben bietet die Übernahme von Einzelwerten für Lastordinaten sowie für geometrische Eingaben ein Höchstmaß an Flexibilität bei der intelligenten Verbindung von Positionen. Durch die Korrekturverfolgung ist sichergestellt, dass bei Änderungen alle betroffenen Positionen automatisch neu berechnet und bemessen werden. Dies spart besonders bei Änderungen viel Zeit und schafft Sicherheit.

Komfortable Statikabgabe und Nachtragsbearbeitung

Nachdem Sie alle Positionen dimensioniert, alle Vorbemerkungen, Skizzen und Pläne eingefügt und die Seitennummerierung an Ihre Vorstellungen angepasst haben, erzeugen Sie mit einem Klick einen Ausdruck oder eine PDF-Datei. In der Praxis werden nach der Abgabe einer Statik häufig Änderungen erforderlich. Auch hier bietet die BauStatik wertvolle Unterstützung. Auf der Basis der bereits abgegebenen Statik fügt die BauStatik alle Nachträge und Ergänzungen mit korrekt nummerierten Austausch- und Ergänzungsseiten ein, die auch im Inhaltsverzeichnis entsprechend ausgewiesen werden.

Allgemeine Moduleigenschaften

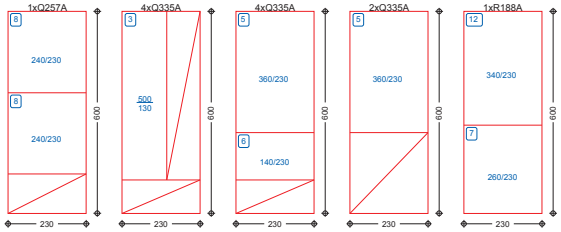
Einwirkungen und Kombinationsbildung
- zentrale Verwaltung der Einwirkungsdefinitionen
- Vorgabe von Einwirkungsmustern zur Steuerung der automatischen Kombinationsbildung
- Kombinationsbildung (automatisch / manuell) für die Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit, der Gebrauchstauglichkeit sowie für außergewöhnliche Bemessungssituationen (Anprall, Brand, Erdbeben, …)
- Kombinationsbildung (automatisch) für Orte im Norddeutschen Tiefland
- zentrale Verwaltung der Feuerwiderstandsklassen für Brandfall
- Lastabtrag (mit Korrekturverfolgung)

Material
- Stahlbeton, EC 2
  - Festigkeitsklassen für Normal-/Leichtbeton
  - Auswahl der Expositionsklassen
  - Festigkeitsklassen manuell erweiterbar (Projekt-Stammdaten)

Ausgabe
- leicht nachvollziehbar und prüffähig dank einheitlicher Kapitelstruktur (System, Belastungen, Schnittgrößen, Nachweise,…)
- schnelle Übersicht der geführten Nachweise und Ausnutzungen in der Zusammenfassung
- Kurz- und Langausgabe, doppelseitiger Druck, englische Ausgabe
- Ausgabeumfang steuerbar und durch eigene Texte und Grafiken erweiterbar

S080.de **Schneideskizze, Mattenbewehrung** — **199,- EUR**

System
- Erstellung von Schneideskizzen für Lagermatten
- Vorgabe von Positionen über Abmessungen
- automatisches Verteilen der Positionen auf Lagermatten
- Zusammenstellung der Einzel- und Gesamtgewichte



Material
- Verwaltung der Lagermatten über die Projekt-Stammdaten
- Lagermattenprogramm Januar 2008 und Vorgänger (2001, 1997,...)
- individuelle Erweiterung der Projekt-Stammdaten möglich

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

S081.de **Stahlliste, Stabstahl** — **199,- EUR**

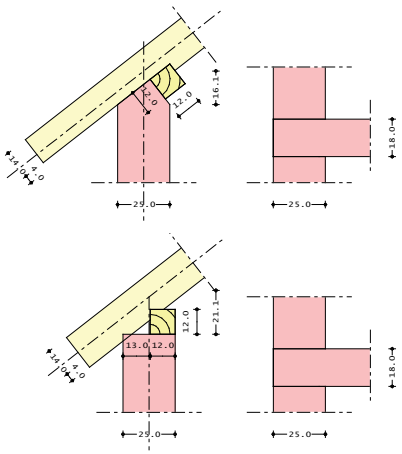
System
- Erstellung von Listen für Stabstahlbewehrung
- positionsbezogene Eingabe
- manuelle Eingabe von Bewehrung
- Ermittlung der Mengen und Gewichte

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

S191.de **Stahlbeton-Drempel** **199,- EUR**

System
- Stahlbeton-Drempel mit gerader oder abgeschrägter Oberkante
- automatische Aufteilung in Bereiche mit abweichender Belastung
- Pfettenüberstand zur einfachen Lasteingabe infolge Dachbelastungen
- wahlweise mit aufliegender Holzkonstruktion



Belastung
- an Oberkante Drempel:
  - Gleichlasten (H/V)
  - Block- und Trapezlasten (H/V)
  - Einzellasten (H/V)
- Anschlusslast Sparren
- horizontale Blocklast am Drempel
- Berücksichtigung der Lastausbreitung im Drempel

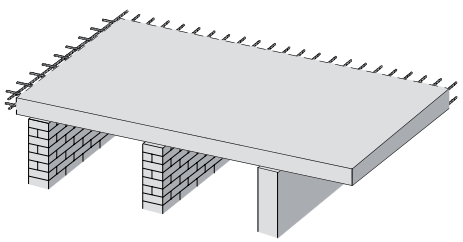
Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Nachweis der Verankerung des Sparrenfußpunkts mit Sparren-Pfetten-Anker oder Sparrennägel nach EC 5
  - Ermittlung der Ankerkräfte für die Pfettenverankerung
- Bewehrungswahl
  - Ermittlung der Biege- und Querkraftbewehrung im Drempel nach EC 2
  - Anschlussbewehrung für die Decke (Steckbügel)
  - Berücksichtigung der Mindestbewehrung

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01
- Eurocode 5 – DIN EN 1995-1-1:2010-12

S200.de **Stahlbeton-Platte, einachsig** **299,- EUR**

System
- Einfeld- oder Durchlaufplatten mit oder ohne Kragarme
- einachsige Beanspruchung
- rechteckige Querschnitte
- elastische Auflagerbedingungen
- Einspannung der Endauflager

Belastung
- Ermittlung der Eigenlast (automatisch)
- Gleich- und Blocklasten
- Linienlasten quer zur Spannrichtung
- Auflagerverschiebung
- Einzellasten mit Ermittlung der mitwirkenden Plattenbreite



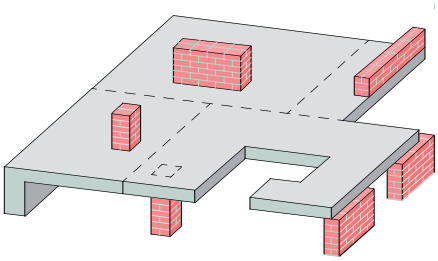
Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Ermittlung der Längsbewehrung
  - Ermittlung der Querkraftbewehrung
  - Auflagerpressung
- Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit, EC 2
  - Rissbreite
  - Verformung im gerissenen Zustand (Zustand II)
  - Biegeschlankheit
- Bewehrungswahl
  - Wahl der Längsbewehrung
  - Abdeckung über Lagermatten oder Stabstahl
  - Vorgabe von Grund- und Zulagenbewehrung
  - Nachweis der Zugkraftdeckung
  - manuelle Vorgabe der Bewehrung
- Übergaben für „Übernahmen zum Detailnachweis“ in der BauStatik

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

S210.de **Stahlbeton-Plattensystem** **399,- EUR**

System
- abschnittsweise gelagerte Rechteckplatten
- frei drehbare oder elastisch eingespannte Lagerung
- Lagerung durch Stützen aus Stahlbeton oder Mauerwerk
- rechteckige Deckenöffnungen
- Stürze über Wandöffnungen
- feldweise unterschiedliche Plattendicken
- optionale Eingabe der Querdehnzahl und des Drillminderungsfaktors



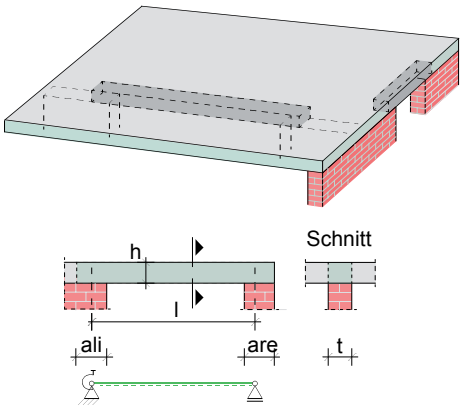
Belastung
- Gleichlasten
- Einzellasten mit Aufstandsfläche
- Streifenlasten mit Aufstandsfläche
- Randlinienlasten
- Randmomente
- Lastabtrag von aufliegenden Bauteilen

Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Ermittlung der Biegebewehrung (Feld- und Stützmomente)
  - Stützmomentenausrundung bei Auflagerung auf Mauerwerk
  - Nachweis der Querkrafttragfähigkeit und ggf. Ermittlung der Querkraftbewehrung
  - Querkraftreduzierung optional
- Bewehrungswahl
  - Wahl der Biegebewehrung
  - Lagermatten und Stabstahl
  - Normal- und Zulagebereiche
  - variable Bereichsabmessungen für die Zulagen

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

S220.de **Stahlbeton-Träger, deckengleich** **199,- EUR**

System
- Einfeldträger als Ersatzbalken nach Heft 240
- beliebige Endeinspannungen



Belastung
- Gleichlasten der anschließenden Decken
- Einzellasten
- Block- und Trapezlasten

Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Ermittlung der mitwirkenden Breite
  - Biegebemessung
  - Querkraftbemessung
  - Mindestbewehrungen
  - Nachweis der Auflagerpressung

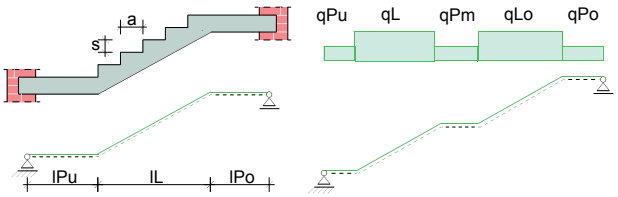
Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

S230.de **Stahlbeton-Treppenlauf** **399,- EUR**

System
- Treppenlauf ohne Podest
- Treppenlauf mit unterem und/oder oberem Podest
- Treppenlauf mit zusätzlichem Zwischenpodest
- unterschiedliche Plattendicken für Treppenlauf und Podest
- frei drehbare oder elastisch eingespannte Endauflager
- Anschluss mit Schöck Tronsole®

Belastung
- Ermittlung des Eigengewichts von Treppenlauf und -stufen (automatisch)
- Gleichlasten aus Putz und Belag
- lotrechte Nutzlasten auf den Treppenläufen und auf den Podesten
- zusätzliche ständige bzw. veränderliche Blocklasten



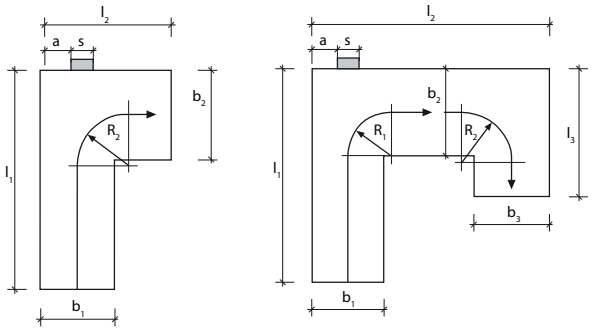
Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Biegebemessung
  - Querkraftbemessung
  - Mindestbewehrungen
  - Konsolenbemessung An- und Austritt
  - Bemessung Schöck Tronsole® nach Z-15.7-359
- Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit, EC 2
  - Biegeschlankheit
- Bewehrungswahl
  - Wahl der Biegebewehrung
  - Wahl der Querkraftbewehrung
  - Wahl der Konsolenbewehrung
  - Vorgabe von minimalem und maximalem Stabdurchmesser und Stababstand getrennt für Zug- und Querbewehrung
- Brandfall
  - Brandschutz nach DIN EN 1992-1-2, Abs. 5.7.2

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

S231.de **Stahlbeton-Treppenlauf, viertel- und halbgewendelt** **299,- EUR**

System
- einläufiger Treppenlauf, viertel- oder halbgewendelt
- frei drehbare oder elastisch eingespannte Endauflager
- zusätzliche Auflagerkonsolen (Punktlagerungen) frei platzierbar

Belastung
- Ermittlung des Eigengewichts von Treppenlauf und -stufen (automatisch)
- Gleichlasten aus Putz und Belag
- lotrechte Nutzlasten auf den Treppenläufen
- zusätzliche ständige bzw. veränderliche Gleichlasten



Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Ermittlung der Schnittgrößen über FE-Berechnung
  - Biege- und Querkraftbemessung
  - Konsolenbemessung An- und Austritt
  - Mindestbewehrungen
- Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit, EC 2
  - Rissbreite
  - Biegeschlankheit
- Bewehrungswahl
  - Wahl der Biege-, Querkraft- und Konsolenbewehrung
  - Vorgabe von minimalem und maximalem Stabdurchmesser und Stababstand getrennt für Zug- und Querbewehrung

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

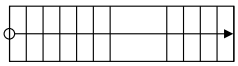
© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

S232.de **Stahlbeton-Treppenlauf mit Podest** — **399,- EUR**

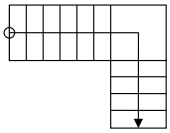
System
- zweiläufige Treppe (gerade, abgewinkelt oder gegenläufig)
- allgemeine Treppe für freie Anordnung der Treppenläufe am Podest
- unterschiedliche Plattendicken für Treppenläufe und Podest
- frei drehbare oder elastisch eingespannte Endauflager und Treppenlauf-Podest-Anschlüsse
- zusätzliche Punkt- (Stütze oder Konsole) oder Linienlagerungen für das Podest

Belastungen
- Ermittlung des Eigengewichts von Treppenlauf und -stufen (automatisch)
- Gleichlasten aus Putz und Belag
- lotrechte Nutzlasten auf den Treppenläufen und auf dem Podest
- zusätzliche ständige bzw. veränderliche Gleichlasten

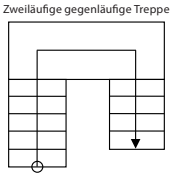
Zweiläufige gerade Treppe mit Podest



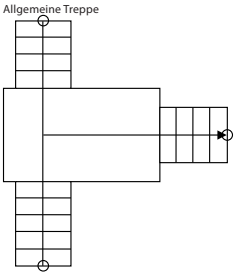
Zweiläufige gewinkelte Treppe mit Podest



Zweiläufige gegenläufige Treppe mit Podest



Allgemeine Treppe

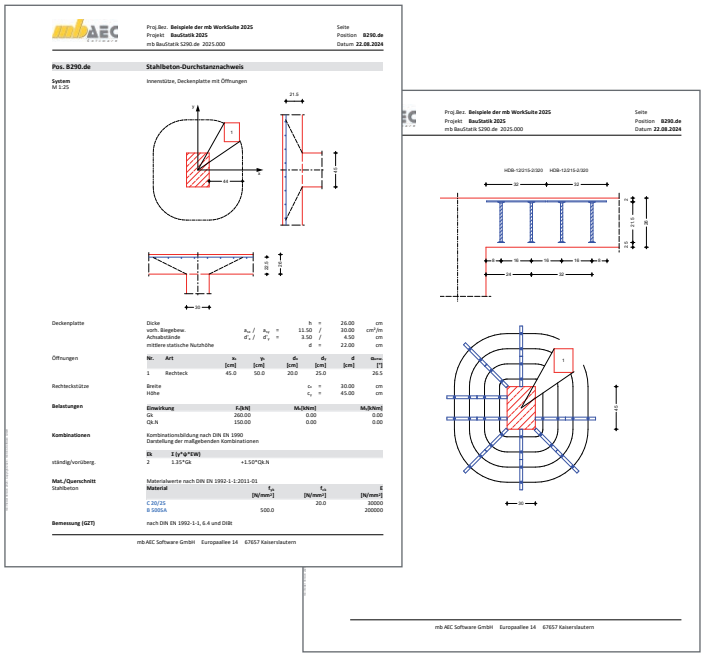


Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Ermittlung der Schnittgrößen über FE-Berechnung
  - Biege- und Querkraftbemessung
  - Mindestbewehrungen
  - Konsolenbemessung An- und Austritt
  - Konsolenbemessung am Podest für Treppenlauf und Podest
- Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit, EC 2
  - Rissbreite
  - Biegeschlankheit
- Bewehrungswahl
  - Wahl der Biege-, Querkraft- und Konsolenbewehrung
  - Vorgabe von minimalem und maximalem Stabdurchmesser und Stababstand getrennt für Zug- und Querbewehrung

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

S290.de **Stahlbeton-Durchstanznachweis** — **299,- EUR**

System
- Deckenplatten auf Innen-, Rand- oder Eckstützen
- rechteckige oder kreisförmige Stützenquerschnitte
- schräge oder abgestufte Stützenkopfverstärkungen
- Deckenplatten auf Wandenden oder -ecken
- rechteckige oder kreisförmige Öffnungen in der Deckenplatte
- Fundamentplatte
- Übernahmen zum Detailnachweis aus MicroFe-Modellen



Belastung
- Vertikallasten aus Stütze oder Wand
- Längskraft infolge Vorspannung
- Lastübernahme für Detailnachweise von MicroFe-Modellen

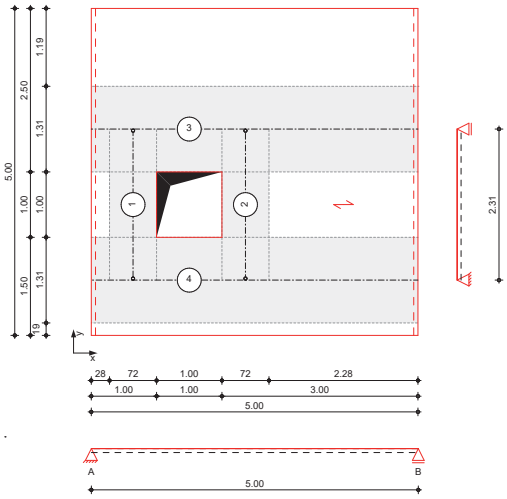
Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Iteration des kritischen Rundschnitts bei Fundamentplatten
  - Berücksichtigung von Deckenrändern, Ecken und Öffnungen in der Deckenplatte
  - aufgelöster Rundschnitt bei Lasteinleitungsflächen mit $u > 12d$
  - Nachweis ohne Durchstanzbewehrung
  - Berücksichtigung vorhandener Biegebewehrung in der Platte
  - Berücksichtigung der Querkrafttragfähigkeit bei Lasteinleitungsflächen mit $u > 12d$
  - Dimensionierung der Stützenkopfverstärkung
  - Ermittlung der erforderlichen Durchstanzbewehrung in allen inneren Rundschnitten
  - Mindestdurchstanzbewehrung und -momente zur Sicherstellung der Querkrafttragfähigkeit
  - Ermittlung der Kollapsbewehrung
- Bewehrungswahl
  - Zulagen zur vorhandenen Biegebewehrung aus Stabstahl oder Lagermatten
  - Bügel oder Schrägstäbe
  - Berücksichtigung der Konstruktionsregeln nach EC 2, Abs. 9.3.2 und 9.4.3
- Bereitstellung der Bewehrung für ViCADo

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

S291.de **Stahlbeton-Deckenöffnungen** **299,- EUR**

System
- Deckenöffnungen in einachsig gespannten Platten
- Öffnungen in Innen- und Randfeldern
- Ermittlung eines Wechsels aus deckengleichen Balken



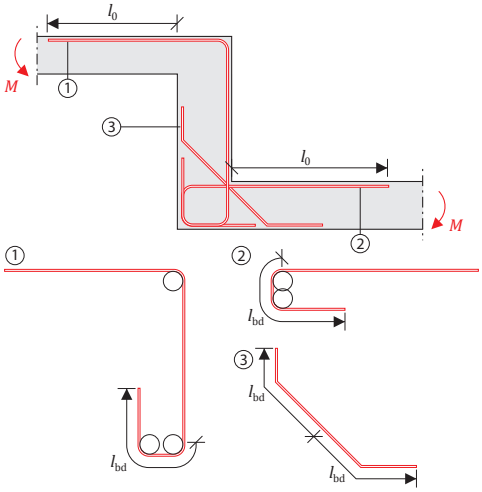
Belastung
- Flächenlasten auf der Decke mit Verteilung auf die Stäbe im Wechsel
- Stablasten zur direkten Belastung der Stäbe

Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Längs- und Querbewehrung je Stab
  - Berücksichtigung der Grundbewehrung
- Bewehrungswahl
  - Biege- und Querkraftbewehrung je Stab
  - Berücksichtigung von Grundbewehrung
  - Vorgabe von konstruktiver Bewehrung
- Bereitstellung der Bewehrung für ViCADo

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

S292.de **Stahlbeton-Deckenversatz** **299,- EUR**

System
- Deckenversätze in Stahlbetondecken
- unterschiedliche Deckendicken auf beiden Seiten des Deckenversatzes
- einseitige Versätze nur auf der Ober- oder Unterseite der Platte
- Berücksichtigung der horizontalen Arbeitsfugen bei der Bemessung



Belastung
- Übernahme der Schnittgrößen aus der Plattenbemessung oder manuelle Eingabe der Belastung

Bewehrung
- Ermittlung der erforderlichen Bewehrung am Fachwerkmodell
- Berechnung aller erforderlichen Verankerungs- und Übergreifungslängen
- Berücksichtigung der Mindestbewehrung
- Ausgabe eines Bewehrungsvorschlages anhand der Geometrie und der Bemessungsergebnisse
- Bereitstellung der Bewehrung für ViCADo

Nachweis
- Durchleitung der Schnittgrößen durch den Deckenversatz

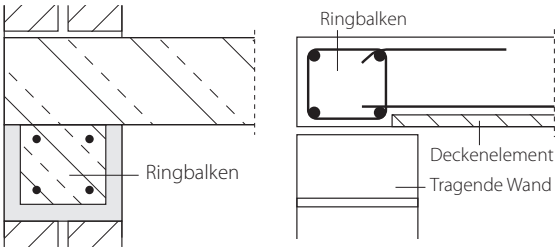
Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

S293.de **Stahlbeton-Ringbalken** **299,- EUR**

System
- Einfeld- oder Durchlaufträger mit oder ohne Kragarme für horizontale Beanspruchungen
- Einfeld- oder Durchlaufträger für vertikale Beanspruchungen im Bereich von Öffnungen

Belastung
- Ermittlung der Eigenlast (automatisch)
- Gleichlasten (H/V)
- Block- und Trapezlasten (H/V)
- Einzellasten (H/V)
- Normallast (feldweise)
- Mindestlasten nach DIN EN 1992 bzw. DIN EN 1996

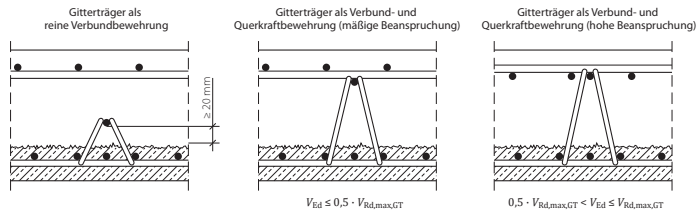


Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Ermittlung der Längsbewehrung infolge Doppelbiegung mit Normalkraft
  - Ermittlung der Bügelbewehrung für zweiachsige Querkraft
  - Mauerwerksauflager nach EC 6
- Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit, EC 2
  - Biegeschlankheit vertikal und horizontal
- Bewehrungswahl
  - Wahl der Längs- und Bügelbewehrung
  - Durchgehend konstante Bewehrung infolge horizontaler Beanspruchung
  - Zulagen für vertikale Beanspruchungen je Öffnung

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

S294.de **Stahlbeton-Gitterträgernachweis** **399,- EUR**

System
- Nachweis der Gitterträger von Stahlbeton-Halbfertigteildecken
- Auswahl der Gitterträger aus den Projekt-Stammdaten
  - Standardträger (Reihe E, EV, FIL und D) und Schubträger (EQ) der Fa. Filigran
  - Erweiterung um weitere Träger in den Projekt-Stammdaten möglich
- manuelle Anpassungen der gewählten Gitterträger (z.B. Durchmesser oder Neigungen)
- Übernahmen zum Detailnachweis aus BauStatik-Positionen und MicroFe-Modellen



Belastung
- Vorgabe der Querkräfte in der Elementdecke wahlweise als Bemessungswert oder als charakteristische Werte
- Übernahme aus Deckenbemessung

Nachweise
- Nachweisführung auf Grundlage der Zulassungen der Fa. Filigran (Z-15.1-147, Z-15.1-90, Z-15.1-93)
- Ermittlung der Gitterträgerabstände
- Bestimmung der Abmessungen der Gitterträger
- Berücksichtigung der Gitterträger bei der Querkraftbemessung der Decke
- Nachweis für die Decke im Endzustand
- Nachweis für den Montagezustand
- Nachweis der Schubkraftübertragung in der Fuge

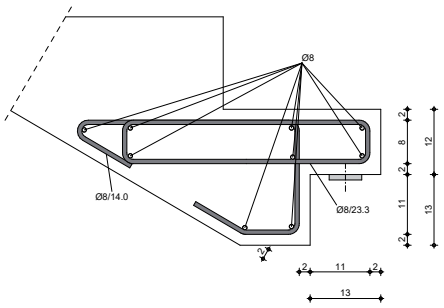
Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

S297.de **Stahlbeton-Treppenanschluss** **399,- EUR**

System
- Bemessung von Anschlussdetails zwischen Stahlbetontreppen und Decken
- Nachweisführung für Ausklinkungen am Treppenantritt und -austritt
- optionaler Nachweis einer deckenseitigen Konsole als Auflagerung
- Geometrieeingabe über Stufenmaße, Plattenstärken und Fugenflächen
- flexible Definition der Lagerplatte zur Steuerung der Krafteinleitung

Belastung
- Eingabe der vertikalen Auflagerlasten als charakteristische Einwirkungen
- Berücksichtigung horizontaler Lastanteile über prozentuale Zuordnung oder direkte Eingabe
- automatische Bildung maßgebender Lastkombinationen gemäß DIN EN 1990
- Übernahme von Bemessungsschnittgrößen aus MicroFe oder anderen BauStatik-Modulen



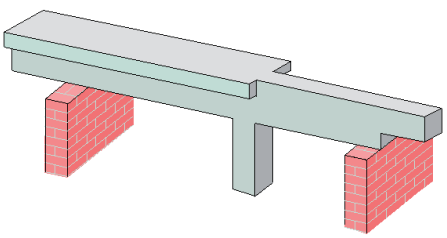
Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Nachweis der Zugstäbe im Anschlussbereich auf Basis eines Fachwerkmodells
  - Nachweis der Knotenspannungen in den Druckstreben
  - Begrenzung der Druckzonenhöhe
  - Kontrolle der Mindestabmessungen
  - Nachweis der Verankerungslängen unter Berücksichtigung der Verbundeigenschaften
- Bewehrungswahl
  - Randabstände der Bewehrung über Expositionsklasse oder manuelle Vorgabe
  - Bauteilbezogene Festlegung von Durchmessern und Stababständen
  - automatische Bemessung unter Berücksichtigung von Mindest- und Maximalwerten
  - maßstäbliche Darstellung der Bewehrung in der Ausgabe

Norm
- Eurocode 2 - DIN EN 1992-1-1:2011-01

S300.de **Stahlbeton-Durchlaufträger, konstante Querschnitte** **199,- EUR**

System
- Einfeld- oder Durchlaufträger mit oder ohne Kragarme
- Einzel- oder Plattenbalken, einachsig gespannt
- einachsige Beanspruchung
- elastische Auflagerbedingungen
- Einspannung der Endauflager
- Auflagerstäbe

Belastung
- Ermittlung der Eigenlast (automatisch)
- Gleich- und Deckenlasten
- Block- und Trapezlasten
- Einzellasten und -momente
- Auflagerverschiebung
- Lastabtrag von aufliegenden Bauteilen



Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Ermittlung der Längsbewehrung
  - Ermittlung der Querkraftbewehrung
  - Nachweis Schubkräfte zwischen Steg und Gurten (Plattenbalken)
  - Mauerwerksauflager nach EC 6
  - Lagesicherheit (inkl. Ermittlung der Kräfte in der Zugverankerung)
- Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit, EC 2
  - Biegeschlankheit
- Bewehrungswahl
  - Wahl der Längs- und Querkraftbewehrung
  - Abdeckung über Lagermatten oder Stabstahl
  - Vorgabe von Grund- und Zulagenbewehrung
  - Nachweis der Zugkraftdeckung
  - manuelle Vorgabe der Bewehrung
  - Eingabe von zusätzlicher konstruktiver Bewehrung
  - Bereitstellung der Bewehrung für ViCADo
- Übergaben für „Übernahmen zum Detailnachweis“ in der BauStatik

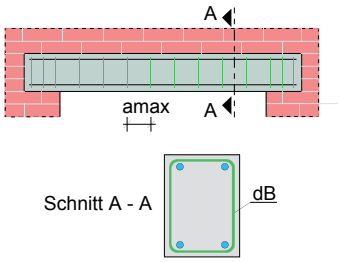
Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01
- Eurocode 6 – DIN EN 1996-1-1:2010-12

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

S310.de **Stahlbeton-Sturz** — **199,- EUR**

System
- Sturz als Einfeldträger
- Rechteck- oder Plattenbalken
- einachsige Beanspruchung
- Einspannung der Endauflager
- Auflager aus Stahlbeton oder Mauerwerk mit Berücksichtigung der Gewölbewirkung
- Übernahmen zum Detailnachweis aus BauStatik-Positionen und MicroFe-Modellen

Belastung
- Ermittlung der Eigenlast für Sturz und Mauerwerk (automatisch)
- Gleich- und Deckenlasten (Angriffshöhe beliebig)
- Block- und Trapezlasten
- Einzellasten und -momente
- Temperaturlasten
- Detailnachweis für MicroFe (Linienlager mit Sturz)



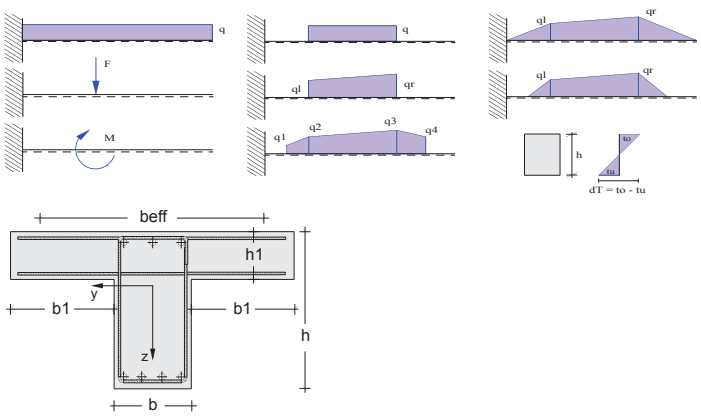
Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Ermittlung der Längsbewehrung
  - Ermittlung der Querkraftbewehrung
  - Nachweis Schubkräfte zwischen Steg und Gurten (Plattenbalken)
  - Mauerwerksauflager nach EC 6
- Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit, EC 2
  - Rissbreite
  - Biegeschlankheit
- Bewehrungswahl
  - Wahl der Längs- und Querkraftbewehrung
  - Eingabe von zusätzlicher konstruktiver Bewehrung

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01
- Eurocode 6 – DIN EN 1996-1-1:2010-12

S311.de **Stahlbeton-Kragbalken** — **199,- EUR**

System
- Krag- oder Plattenbalken
- Kragplatten
- Stegaussparungen
- Vouten

Belastung
- Ermittlung des Träger- bzw. Platteneigengewichts (automatisch)
- Gleich-, Block- und beliebige Trapezlasten
- Einzellasten und -momente
- Temperaturlasten
- Auflagerverschiebungen



Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Biege- und Querkraftbemessung
  - Nachweis Schubkräfte zwischen Steg und Gurten (Plattenbalken)
  - Trägeraussparungen
- Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit, EC 2
  - Rissbreite
- Bewehrungswahl
  - Wahl der Biegebewehrung
  - Wahl der Querkraftbewehrung
  - automatische Berücksichtigung der allg. Bewehrungs- und Konstruktionsregeln
  - Nachweis der Zugkraftdeckung
  - Bereitstellung der Bewehrung für ViCADo

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

S320.de **Stahlbeton-Durchlaufträger, Doppelbiegung, Normalkraft, Torsion** **299,- EUR**

System
- Einfeld- oder Durchlaufträger mit oder ohne Kragarme
- zweiachsige Beanspruchung (H/V)
- rechteckige Querschnitte
- Momenten- und Querkraftgelenke
- Lagerungsbedingungen je Richtung (H/V)
- elastische Auflagerbedingungen
- Einspannung der Endauflager
- Auflagerstäbe (vertikal)

Belastung
- Ermittlung der Eigenlast (automatisch)
- Gleich- und Deckenlasten (H/V)
- Block- und Trapezlasten (H/V)
- Einzellasten und -momente (H/V)
- Normallast (feldweise)
- Temperaturlasten
- Auflagerverschiebung
- Torsionsbeanspruchung durch wahlweise exzentrischen Lastangriff
- Übernahme von Wind- und Schneelasten aus S031.de

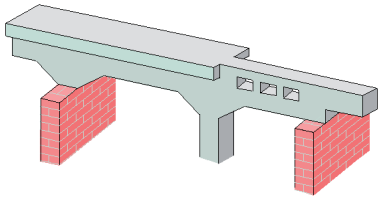
Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Ermittlung der Längsbewehrung für zweiachsige Biegung und Torsion
  - Ermittlung der Bügelbewehrung für zweiachsige Querkraft und Torsion
  - Mauerwerksauflager nach EC 6
  - Lagesicherheit (inkl. Ermittlung der Kräfte in der Zugverankerung)
- Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit, EC 2
  - Biegeschlankheit
- Bewehrungswahl
  - Wahl der Längs- und Bügelbewehrung

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

S340.de **Stahlbeton-Durchlaufträger, veränderl. Querschnitte, Öffnungen** **399,- EUR**

System
- Einfeld- oder Durchlaufträger mit oder ohne Kragarme
- Einzelbalken, Plattenbalken oder Platten einachsig gespannt
- Stegaussparungen und Vouten
- Schubfugen
- einachsige Beanspruchung
- Momenten- und Querkraftgelenke
- elastische Auflagerbedingungen
- Einspannung der Endauflager
- Auflagerstäbe
- Übernahmen zum Detailnachweis aus BauStatik-Positionen und MicroFe-Modellen

Belastung
- Ermittlung der Eigenlast (automatisch)
- Gleich- und Deckenlasten
- Block- und Trapezlasten
- Einzellasten und -momente
- Temperaturlasten
- Auflagerverschiebung
- Übernahme von Wind- und Schneelasten aus S031.de



Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Ermittlung der Längs- und Querkraftbewehrung
  - Nachweis Schubkräfte zwischen Steg und Gurt (Plattenbalken)
  - Ermittlung der Bewehrung für Aussparungen im Steg
  - Schubkraftübertragung in Fugen
  - Mauerwerksauflager nach EC 6
  - Lagesicherheit (inkl. Ermittlung der Kräfte in der Zugverankerung)
- Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit, EC 2
  - Rissbreite
  - Spannungen
  - Verformung im gerissenen Zustand (Zustand II)
  - Biegeschlankheit
- Bewehrungswahl
  - Wahl der Längs- und Querkraftbewehrung
  - Abdeckung über Lagermatten oder Stabstahl
  - Vorgabe von Grund- und Zulagenbewehrung
  - Vorgabe von konstruktiver Bewehrung
  - Bewehrung für Endverankerung
  - Nachweis der Zugkraftdeckung
  - Bereitstellung der Bewehrung für ViCADo
- Übergaben für „Übernahmen zum Detailnachweis“ in der BauStatik

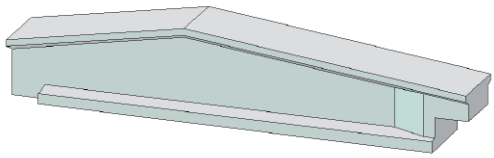
Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

S350.de **Stahlbeton-Fertigteilträger** **399,- EUR**

System
- Einfeldträger mit Kragarmen
- Parallelgurt-, Pultdach- oder Satteldachbinder (symmetrisch/unsymmetrisch)
- Rechteck- oder Trapezquerschnitte
- T- oder I-Querschnitte (symmetrisch/unsymmetrisch)
- Berücksichtigung des Transportzustands
- Montage mittels Traverse oder Seilgehänge
- Öffnungen im Steg
- Ausklinkung an den Trägerenden

Belastung
- Ermittlung der Eigenlast (automatisch)
- Gleichlasten, Block- und Trapezlasten
- Einzellasten und -momente
- Übernahme von Wind- und Schneelasten aus S031.de



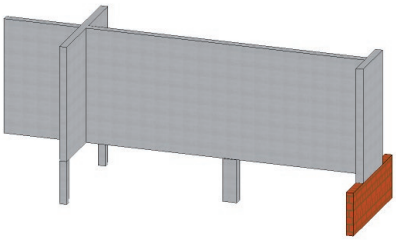
Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Biege- und Querkraftbemessung für End- und Transportzustand
  - Schubkräfte zwischen Balkensteg und Gurten
  - Nachweis des Transportzustands
  - Kippsicherheit (verschiedene Verfahren)
  - Montageanker
- Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit, EC 2
  - Nachweis der Rissbreite
  - Verformung im gerissenen Zustand (Zustand II)
- Bewehrungswahl
  - Biege- und Längsbewehrung zur Abdeckung von End- und Montagezustand
  - Ermittlung der Bewehrung für die Öffnungen und die Ausklinkungen an den Trägerenden
  - Berücksichtigung der Mindestbewehrung
- Brandfall
  - konstruktiver Brandschutz nach DIN EN 1992-1-2, Tabelle 5.5
- Übergaben für „Übernahmen zum Detailnachweis“ in der BauStatik

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

S360.de **Stahlbeton-Träger, wandartig** **399,- EUR**

System
- Durchlaufträger mit Kragarmen
- Lagerung direkt, indirekt oder als Lisene
- Überprüfung des Bauhöhen-Stützweiten-Verhältnisses
- Schnittgrößen und Auflagerkräfte nach Heft 240

Belastung
- Ermittlung der Eigenlast (automatisch)
- Lastangriff wahlweise an Ober- oder Unterkante
- Gleichlasten
- Block- und Trapezlasten
- Einzellasten
- Lastabtrag von aufliegenden Bauteilen



Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Hauptzugkräfte
  - Hauptdruckspannungen
  - Aufhängebewehrung
  - Rand- und Spaltzugkräfte
  - Auflagerdetaillierung (Knotennachweise)
- Bewehrungswahl
  - Netzbewehrung
  - Hauptzugbewehrung
  - Aufhängebewehrung
  - Spaltzug- und Randbewehrung
  - Randeinfassung
  - Bereitstellung der Bewehrung für ViCADo

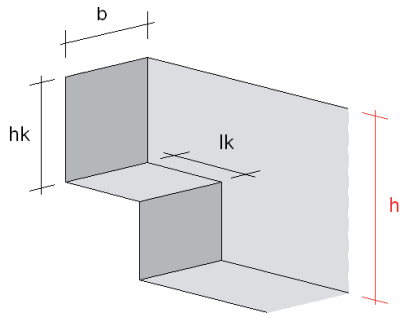
Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

S383.de **Stahlbeton-Trägerausklinkung** **299,- EUR**

System
- Ausklinkung mit senkrechter Abrisskante
- Ermittlung der Fachwerkgeometrie
- Bewehrung mit und ohne Schrägbewehrung
- Stab- und Bügelbewehrung in allen kritischen Fachwerkgurten
- Verankerung wahlweise mit Ankerplatte
- Übernahmen zum Detailnachweis aus BauStatik-Positionen

Belastung
- Einzellasten (horizontal und vertikal)
- anteilige Horizontallasten (H/V)

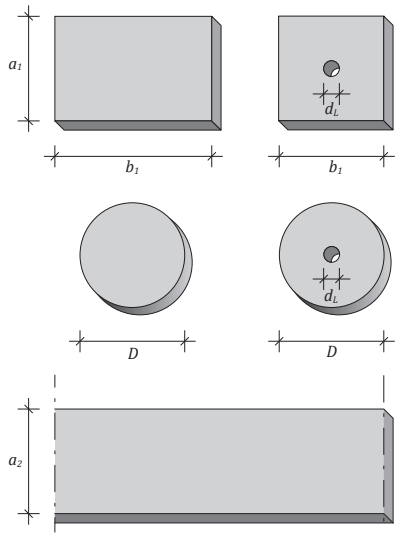


Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - detaillierte Knotennachweise in allen relevanten Punkten der Fachwerkmodelle
  - Verankerung von Zuggliedern
- Bewehrungswahl
  - ein- oder mehrlagige Stabstahlbewehrung
  - Zuggurtschlaufen nebeneinander, überlappend oder ineinander
  - Berücksichtigung der Verankerungslängen
  - geschlossene horizontale und vertikale Bügel zur Aufnahme der Fachwerklasten
  - Ankerplatten oder Bügelzulagen zur Sicherstellung der Verankerung
  - Zuggurt mit ineinander liegenden Schlaufen
  - Schnittigkeit beliebig wählbar
  - Bereitstellung der Bewehrung für ViCADo

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

S385.de **Elastomerlager im Hochbau** **499,- EUR**

System
- Elastomerlager rechteckig/rund mit und ohne Bohrung
- Auswahl Punktlager oder streifenförmige Lagerung
- Auswahl der Lagerplatte über Hersteller und Typ
- Mehrere Optionen für lastabgebendes und lastaufnehmendes Bauteil (Träger, Stütze, Konsole, …)



Belastung
- Auflagerkräfte
- Verformungen und Verdrehungen am Auflager

Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit
  - Tragfähigkeit Elastomerlager
  - Spannungsnachweise für
    - Lagerplatten
    - angrenzende Bauteile
    - wahlweise mit Erhöhung der Spannungen infolge Teilflächenbelastung
  - Lagerverschiebung und -verdrehung
- Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit
  - Prüfung der konstruktiven Randbedingungen
  - Knotenverankerung
- Bewehrungswahl
  - Bewehrungsdurchmesser
  - Randabstände der Bewehrung über Expositionsklasse oder manuelle Vorgabe
  - Art der Verankerung: stehender Haken, liegende Schlaufe, stehende große Schlaufe

Norm
- Eurocode 2 - DIN EN 1992-1-1:2011-01
- DIN EN 1337-3

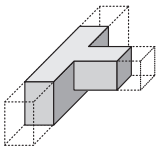
© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

S387.de **Stahlbeton-Nebenträgeranschluss** **299,- EUR**

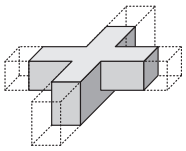
System
- Anschluss von Balken (Nebenträger an Hauptträger)
- Anschluss von Platten an Balken (Platte an Balken)
- einseitiger oder beidseitiger Anschluss
- Rechteckquerschnitte, getrennt für Haupt- und Nebenträger bzw. Platte
- Steuerung des Höhenversatzes (oben oder unten bündig, manuelle Vorgabe)
- Vorgabe der vorhandenen Längs- und Bügelbewehrung aus Bauteilbemessung, getrennt für Haupt- und Nebenträger
- Übernahmen zum Detailnachweis aus BauStatik-Positionen

Nebenträger an Hauptträger

Einseitiger Anschluss

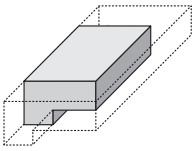


Zweiseitiger Anschluss

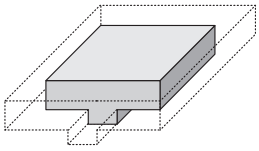


Stahlbeton-Platte an Hauptträger

Einseitiger Anschluss



Zweiseitiger Anschluss



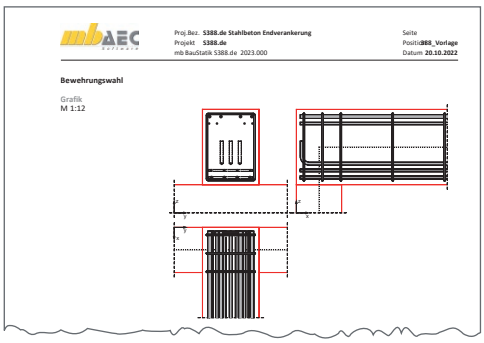
Belastung
- Auflagerkraft (F_z) im anzuschließenden Profil
- wahlweise auf charakteristischem Lastniveau oder als Bemessungslast

Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Ermittlung der Aufhängebewehrung (indirekte Lagerung)
  - Anordnung der Bewehrung wahlweise im Kreuzungsbereich, im Hauptträger oder in Haupt- und Nebenträger
  - Überprüfung der Querschnittabmessungen zur Festlegung der Verlegebereiche der Bewehrung
  - wahlweise Nachweisführung auch für direkt gelagerte Nebenträger
- Bewehrungswahl
  - Bewehrungswahl inkl. Anordnung in Haupt- und/oder Nebenträger
  - Bereitstellung der Bewehrung für ViCADo

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

S388.de **Stahlbeton-Endverankerung** **399,- EUR**

System
- Nachweis der Endverankerung am Trägerende für Stahlbeton- sowie Spannbettbinder
- wahlweise für untere, obere sowie untere und obere Längsbewehrung
- Lagerdefinition über Auflagertiefe sowie Lagergesamtbreite
- Rechteckquerschnitt für Stahlbetonträger
- Rechteck-, Trapez- und T-Querschnitte, symmetrische und unsymmetrische I-Querschnitte für Spannbettbinder
- lagenweise Vorgabe der vorhandenen Längsbewehrung sowie der Bügelbewehrung
- Vorgabe und Anordnung der Spannglieder für Spannbettbinder
- detaillierte Steuerung der Bewehrungsanordnung je Lage (oben und unten)
- Übernahmen zum Detailnachweis aus BauStatik-Positionen



Belastung
- Querkraft und Biegemoment am Lager
- wahlweise auf charakteristischem Lastniveau oder als Bemessungslast

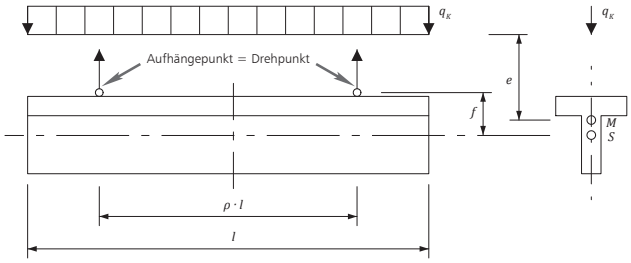
Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Nachweis der Verankerung der oberen und unteren Längsbewehrung
  - wahlweise als gerader Stab, mit Haken oder Schlaufe
  - Berücksichtigung angeschweißter Bügelbewehrung sowie wahlweise manuelle Vorgabe der Bügelanzahl im Lagerbereich
  - Ermittlung zusätzlicher Schlaufen und/oder Steckbügel
- Bewehrungswahl
  - Bewehrungswahl für zusätzliche Bewehrung in Form von Schlaufen oder Steckbügeln
  - Bereitstellung der Bewehrung für ViCADo

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1995-1-1:2011-01

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

S393.de **Stahlbeton-Stabilitätsnachweis Kippen** **199,- EUR**

System
- Einfeldträger
- Parallel- oder Pultdachbinder
- Satteldachbinder (symmetrisch/unsymmetrisch)
- Rechteck- und Trapezprofilquerschnitte
- T- und Doppel-T-Profilquerschnitte
- Auflagerausbildung mit und ohne Schott



Berechnungsmodell für den kippgefährdeten, aufgehängten Träger nach Lebelle

Belastung
- Systembelastung
  - Ermittlung der Eigenlast (automatisch)
  - Gleichlasten
  - Block- und Trapezlasten
  - Einzellast und -moment
- Querschnittsbelastung
  - Vorgabe der Rand- und Feldmomente

Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Kippsicherheit nach dem vereinfachten Verfahren des EC 2, dem genaueren Verfahren nach Stiglat und dem genaueren Verfahren nach Lebelle für den Transportzustand

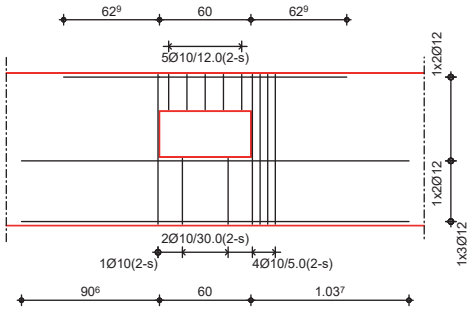
Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1995-1-1:2011-01

S395.de **Stahlbeton-Trägeröffnung** **199,- EUR**

System
- kreisförmige und rechteckige Öffnungen
- Trägerquerschnitte
  - Rechteckquerschnitt
  - I-Querschnitt (symmetrisch/unsymmetrisch)
  - Trapezquerschnitt
  - T-Querschnitt
- Übernahmen zum Detailnachweis aus BauStatik-Positionen

Belastung
- Biegemoment M_y und Normalkraft N in Öffnungsmitte
- Querkraft am linken und rechten Öffnungsrand

Zulagen im Öffnungsbereich



Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Ermittlung der erforderlichen Obergurt-, Untergurt- sowie Aufhängebewehrung
  - Berücksichtigung der Verankerungslängen
- Bewehrungswahl
  - Ober- und Untergurtbewehrung
  - Aufhängebewehrung
  - Bereitstellung der Bewehrung für ViCADo

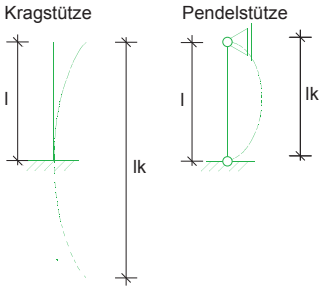
Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1995-1-1:2011-01

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

S401.de **Stahlbeton-Stütze, Verfahren mit Nennkrümmung** **299,- EUR**

System
- Krag- und Pendelstützen
- Rechteck- und Kreisquerschnitte
- Vorgabe der Knicklängen

Belastung
- Ermittlung der Eigenlast (automatisch)
- Normalkraft am Stützenkopf (zentrisch oder exzentrisch)
- horizontale Einzellasten am Stützenkopf (x- und y-Richtung)
- Biegemomente an Stützenkopf und -fuß (um x- und y-Achse)
- Übernahme von Windlasten aus S031.de
- horizontale Strecken-, Block- und Trapezlasten über Stützenhöhe

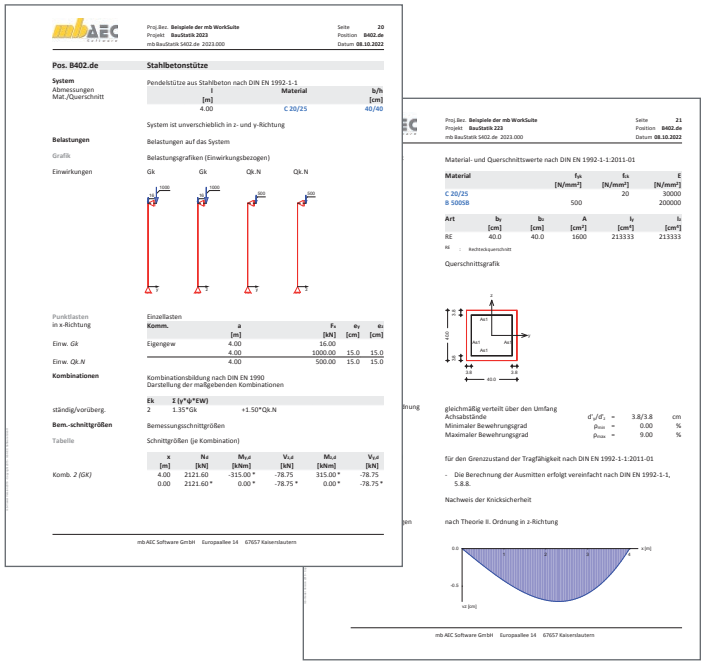


Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Berechnung nach dem Verfahren mit Nennkrümmung
  - Berücksichtigung von Ausmitten (ungewollte, infolge Kriechen)
  - Ermittlung der Längs- und Querkraftbewehrung
- Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit, EC 2
  - Spannungen
- Brandfall
  - Klassifizierung nach Tabellen (Level 1)
  - Nachweis nach DIN EN 1992-1-2, Gleichung 5.7
- Bewehrungswahl
  - Biege- und Querkraftbewehrung je Stab
  - Berücksichtigung von Grundbewehrung
  - Vorgabe von konstruktiver Bewehrung
  - Bereitstellung der Bewehrung für ViCADo

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

S402.de **Stahlbeton-Stütze, Verfahren mit Nennkrümmung und numerisches Verfahren** **499,- EUR**

System
- Krag- und Pendelstützen
- Rechteck- und Kreisquerschnitte
- Vorgabe der Knicklängen



Belastung
- Ermittlung der Eigenlast (automatisch)
- Normalkraft am Stützenkopf (zentrisch oder exzentrisch)
- horizontale Einzellasten am Stützenkopf (x- und y-Richtung)
- Biegemomente an Stützenkopf und -fuß (um x- und y-Achse)
- Übernahme von Windlasten aus S031.de
- horizontale Strecken-, Block- und Trapezlasten über Stützenhöhe

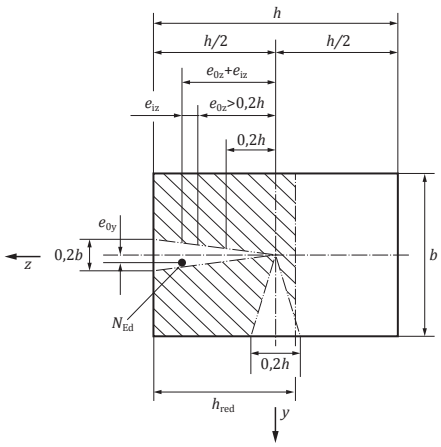
Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Berechnung nach dem Verfahren mit Nennkrümmung
  - Berücksichtigung von Ausmitten (ungewollte, infolge Kriechen)
  - numerische Ermittlung der zusätzlichen Lastausmitte e_2 mit genauer Momenten-Krümmungsbeziehung
  - Ermittlung der Längs- und Querkraftbewehrung
- Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit, EC 2
  - Spannungen
- Brandfall
  - Klassifizierung nach Tabellen (Level 1)
  - Nachweis nach DIN EN 1992-1-2, Gleichung 5.7
- Bewehrungswahl
  - Biege- und Querkraftbewehrung je Stab
  - Berücksichtigung von Grundbewehrung
  - Vorgabe von konstruktiver Bewehrung
  - Bereitstellung der Bewehrung für ViCADo

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

S407.de **Stahlbeton-Stütze, unbewehrt** — **199,- EUR**

System
- Pendelstützen
- Rechteckquerschnitte
- Vorgabe der Knicklängen



Belastung
- Ermittlung der Eigenlast (automatisch)
- Normalkraft am Stützenkopf (zentrisch oder exzentrisch)
- horizontale Einzellasten am Stützenkopf (x- und y-Richtung)
- Biegemomente an Stützenkopf und -fuß (um x- und y-Achse)
- Übernahme von Windlasten aus S031.de

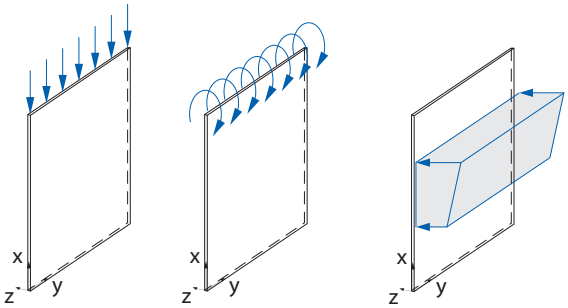
Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Nachweis für Druckglied mit zweiachsiger Lastausmitte
  - Stabilitätsnachweis (Abs. 12.6.5.1)
  - Querschnittstragfähigkeit (Abs. 12.6.5.2)
  - Nachweis bis Festigkeitsklassen C35/45 / LC20/22 (Abs. 12.3.1)
  - Berücksichtigung der red. Dicke des Querschnitts (NCI zu 5.8.9)
  - Querkraftnachweis (NCI zu 12.6.3)
- Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit, EC 2
  - Betonzugspannungen

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

S440.de **Stahlbeton-Wand** — **199,- EUR**

System
- beidseitig gelagerte Wand
- Kragwand

Belastung
- mittige Vertikallasten am Wandkopf
- Endmomente um y- Achse
- Gleichstrecken-, Block- und Trapezlasten



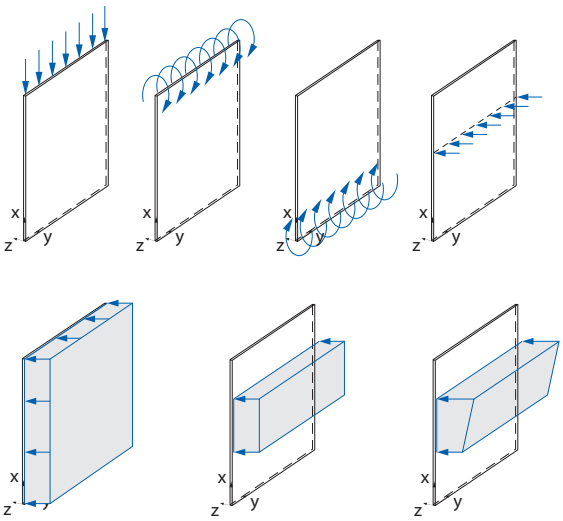
Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Berechnung nach dem Verfahren mit Nennkrümmung
  - Berücksichtigung von Ausmitten (ungewollte, infolge Kriechen)
  - Ermittlung der Längs- und Querkraftbewehrung
- Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit, EC 2
  - Spannungen
- Brandfall
- Bewehrungswahl
  - Lagermatten
  - Stabstahl
  - Lagermatten mit Zulagen aus Stabstahl

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

S441.de **Stahlbeton-Wand, unbewehrt** **199,- EUR**

System
- Wand als Pendelstab (Eulerfall 2)
- Innen- oder Außenwand
- automatische Ermittlung der Knicklänge für die Fälle zwei-, drei- und vierseitige Lagerung
- Öffnungen zur Überprüfung der gewählten Lagerungsart
- direkte Vorgabe der Knicklänge



Belastung
- Ermittlung der Wandeigenlast (automatisch)
- Linienlasten (H/V)
- vertikale Linienlasten wahlweise mit ausmittigem Lastangriff
- horizontale Gleich-, Block- und Trapezlasten
- Streckenmomente an Wandkopf und -fuß

Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Nachweis der Querschnittstragfähigkeit
  - Stabilität
  - Überprüfung der Anwendungsgrenzen für nicht bewehrte Bauteile
- Brandfall

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

S442.de **Stahlbeton-Aussteifungswand** **399,- EUR**

System
- Wandscheibe zur Aussteifung
- Vorgabe der Geschosshöhe und Wandbreite
- ein- bis vierseitig gelagert
- Wandkopf und -fuß, gelenkig oder eingespannt
- automatische Aufteilung in Nachweisabschnitte (Bereiche mit konstanter Bewehrungsanordnung)
- Übernahmen zum Detailnachweis aus BauStatik-Positionen und MicroFe-Modellen

Belastung
- Ermittlung der Eigenlast (automatisch)
- Scheibenebene (am Wandkopf)
  - Einzellasten (H/V)
  - Linien-, Block- und Trapezlasten
  - Einzelmomente
- Plattenrichtung (orthogonal zur Wand)
  - horizontale Linienlasten in beliebiger Höhe
  - Streckenmomente an Wandkopf und -fuß
  - horizontale Flächen-, Block- und Trapezlasten

Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Biegung und Normalkraft
  - Querkraft (Plattenwirkung)
  - Stabilität über Grenzschlankheit und Verfahren mit Nennkrümmung
  - Zugkeilabdeckung
- Brandfall
- Bewehrungswahl
  - Mindestbewehrung
  - Berücksichtigung der Grundbewehrung (Matten oder Stabstahl)
  - Ermittlung der Zulagenbewehrung (Stabstahl)
  - Zugbänder an den Wandenden
  - Wahl der Randstecker
  - Wahl der Querbewehrung
  - Vorgabe von konstruktiver Bewehrung
  - Bereitstellung der Bewehrung für ViCADo

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

S443.de **Stahlbeton-Aussteifungswand mit Erdbebenbemessung** **499,- EUR**

System
- Wandscheibe zur Aussteifung
- Vorgabe der Geschosshöhe und Wandbreite
- ein- bis vierseitig gelagert
- Wandkopf und -fuß, gelenkig oder eingespannt
- automatische Aufteilung in Nachweisabschnitte (Bereiche mit konstanter Bewehrungsanordnung)
- Übernahmen zum Detailnachweis aus BauStatik-Positionen und MicroFe-Modellen

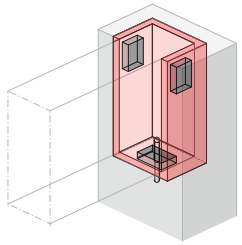
Belastung
- Ermittlung der Eigenlast (automatisch)
- Scheibenebene (am Wandkopf)
  - Einzellasten (H/V)
  - Linien-, Block- und Trapezlasten
  - Einzelmomente
- Plattenrichtung (orthogonal zur Wand)
  - horizontale Linienlasten in beliebiger Höhe
  - Streckenmomente an Wandkopf und -fuß
  - horizontale Flächen-, Block- und Trapezlasten
- Berücksichtigung von Erdbeben-Ersatzlasten

Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Biegung und Normalkraft
  - Querkraft (Plattenwirkung)
  - Stabilität über Grenzschlankheit und Verfahren mit Nennkrümmung
  - Zugkeilabdeckung
- Brandfall
- Bewehrungswahl
  - Mindestbewehrung
  - Berücksichtigung der Grundbewehrung (Matten oder Stabstahl)
  - Ermittlung der Zulagenbewehrung (Stabstahl)
  - Zugbänder an den Wandenden
  - Wahl der Randstecker
  - Wahl der Querbewehrung
  - Wahl der Umschnürungsbewehrung
  - Vorgabe von konstruktiver Bewehrung
  - Bereitstellung der Bewehrung für ViCADo
- Erdbeben
  - Vorgabe von Erdbebenzone, Untergrundverhältnissen, Bedeutungskategorie und Duktilität des Bauwerks
  - Auslegung für Duktilitätsklasse DCL oder DCM

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-8:2010-12
- Eurocode 8 – DIN EN 1998-1:2010-12

S486.de **Stahlbeton-Gabellager** **399,- EUR**

System
- Detailnachweis einer Gabellagerung auf einer Stahlbetonstütze
- rechteckige Stütze mit ein- oder zweiseitiger Trägerauflagerung
- Ausbildung Gabellagerung wahlweise mit Schott oder Bolzen
- Auflagerung von Holz- oder Stahlbetonträgern
- Fugenausbildung mit Mörtel oder Lagerplatten
- Lagersicherung durch Scherbolzen
- Vorgabe der Träger-Spannweite und Auflagerabmessungen
- Querschnittstypen für aufgelagerte Träger:
  - Rechteck- und Trapezquerschnitt
  - T-Querschnitt
  - I-Querschnitt (symmetrisch/unsymmetrisch)



Belastung
- Auflagerkräfte aus den Trägerbauteilen (Vertikallasten und Torsionsmoment)
- Horizontalkraft quer zur Längsrichtung inkl. vertikaler Exzentrizität
- wahlweise Vorgabe der Bemessungsquerkraft zur Ermittlung des Mindest-Torsionsmoments

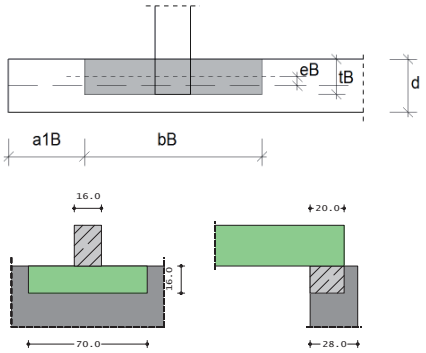
Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Ermittlung der Längs- und Querbewehrung für Seiten und Schott des Gabellagers
  - steuerbare Lasteinleitung (Seiten oder Schott)
  - wahlweise Berücksichtigung des Mindest-Torsionsmoments
- Bewehrungswahl
  - wahlweise symmetrische oder unsymmetrische Bewehrungswahl
  - manuelle Vorgabe der Bewehrung möglich

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

S490.de **Stahlbeton-Lastverteilungsbalken** **199,- EUR**

System
- rechteckförmiger Querschnitt
- zentrische oder exzentrische Lage in der Wand
- Abstand zum Wandende



Belastung
- Ermittlung der Eigenlast (automatisch)
- Einzellasten

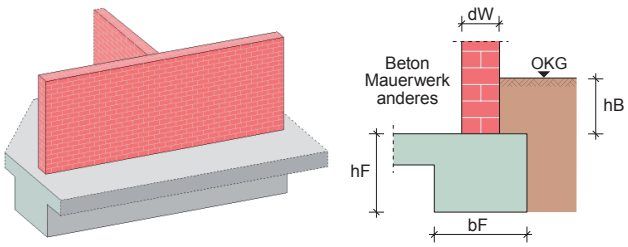
Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit
  - Biege- und Querkraftbemessung des Lastverteilungsbalkens nach EC 2
  - Bemessung für maximales Moment oder Moment am Anschnitt
  - Berücksichtigung der direkten Lasteinleitung bei Querkraftbemessung
  - Teilflächenpressung für Stahlbeton nach EC 2
  - Teilflächenpressung für Mauerwerk nach EC 6

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01
- Eurocode 6 – DIN EN 1996-1-1:2010-12

S500.de **Stahlbeton-Streifenfundament** **199,- EUR**

System
- bewehrte oder unbewehrte Ausführung
- zentrische Anordnung unter der Wand
- mit Überschüttung
- mit aufliegender oder angeschlossener Sohlplatte

Belastung
- Ermittlung der Eigenlast (automatisch)
- vertikale Einzellasten in Wandachse
- Gleichlasten auf dem Fundament



Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Ermittlung der Fundamentabmessungen
  - wahlweise auch als unbewehrte Ausführung
  - Biege- und Querkraftbemessung
- geotechnische Nachweise, EC 7
  - aufnehmbarer Sohldruck
- Brandfall
- Bewehrungswahl
  - Längs- und Querkraftbewehrung

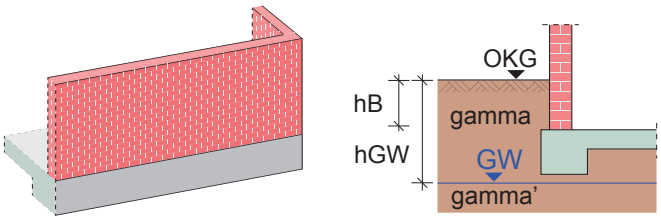
Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01
- Eurocode 7 – DIN EN 1997-1:2009-09

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

S501.de **Stahlbeton-Randstreifenfundament** **299,- EUR**

System
- zentrische oder exzentrische Anordnung unter der Wand
- biegesteif angeschlossene Stahlbeton-Sohlplatte oder Stahlbeton-Wand
- gelenkige, teilweise eingespannte oder voll eingespannte Lagerung des Wandkopfs
- geneigte Geländeoberfläche

Belastung
- Ermittlung der Eigenlast (automatisch)
- Streckenlasten in Wandachse (H/V)
- Momente an Oberkante Fundament



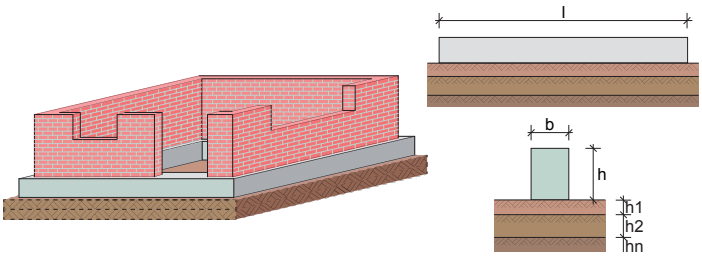
Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Ermittlung der Fundamentabmessungen
  - Biege- und Querkraftbemessung
  - Ermittlung der Anschlussbewehrung für Bodenplatten- und Wandanschluss
- geotechnische Nachweise, EC 7
  - Ermittlung der Bodenpressung unter Berücksichtigung der Fundamentverdrehung
  - aufnehmbarer Sohldruck
- Bewehrungswahl
  - Längs- und Querkraftbewehrung im Fundament
  - Anschlussbewehrung für Wand und Bodenplatte

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01
- Eurocode 7 – DIN EN 1997-1:2009-09

S502.de **Stahlbeton-Fundamentbalken, elastisch gebettet** **299,- EUR**

System
- Fundamentbalken oder -platte, elastisch gebettet
- horizontal geschichteter Baugrund
- Vorgabe von minimalem und maximalem Steifemodul

Belastung
- Ermittlung der Eigenlast (automatisch)
- Gleich- und Trapezlasten
- Einzellasten und -momente
- Randmomente



Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Biege- und Querkraftbemessung
  - Ermittlung der Anschlussbewehrung für Bodenplatten- und Wandanschluss
- geotechnische Nachweise, EC 7
  - Ermittlung der Bodenpressung
  - Ermittlung der Setzungen

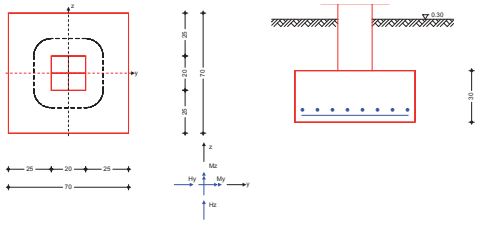
Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01
- Eurocode 7 – DIN EN 1997-1:2009-09

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

S510.de **Stahlbeton-Einzelfundament** — **199,- EUR**

System
- Blockfundamente
- zentrische Stützenanordnung
- bewehrte oder unbewehrte Ausführung
- gleichmäßige Fundamentüberschüttung
- anstehendes Grundwasser
- Übernahmen zum Detailnachweis aus BauStatik-Positionen und EuroSta.stahl/holz-Modellen

Belastung
- Ermittlung der Eigenlast (automatisch)
- Längskräfte, Momente und Horizontalkräfte sowie Zusatzlasten aus Theorie II. Ordnung (aus der Stützenberechnung)
- Gleichlasten über das gesamte Fundament



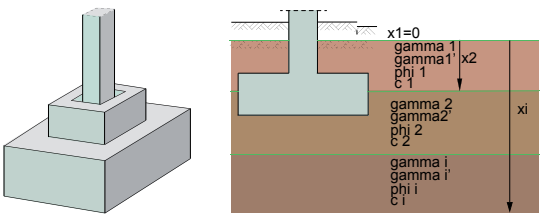
Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Ermittlung der Fundamentabmessungen
  - wahlweise auch als unbewehrte Ausführung
  - Biege- und Querkraftbemessung
  - Durchstanznachweis
- geotechnische Nachweise, EC 7
  - Ermittlung der Bodenpressung
  - aufnehmbarer Sohldruck
  - erste und zweite Kernweite
  - Sicherheit gegen Abheben
  - Grundbruch- und Gleitsicherheit
- Bewehrungswahl
  - Biege- und Querkraftbewehrung
  - Durchstanzbewehrung
  - Eingabe von zusätzlicher konstruktiver Bewehrung

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01
- Eurocode 7 – DIN EN 1997-1:2009-09

S511.de **Stahlbeton-Einzel- und Köcherfundament, exzentrische Belastung** — **399,- EUR**

System
- Block- oder Köcherfundamente
- zentrische / exzentrische Stützenanordnung
- wahlweise mit Aussparung
- bewehrte oder unbewehrte Ausführung
- geschichteter Baugrund
- gleich- bzw. ungleichmäßige Fundamentüberschüttung
- anstehendes Grundwasser
- Übernahmen zum Detailnachweis aus BauStatik-Positionen und EuroSta.stahl/holz-Modellen

Belastung
- Ermittlung der Eigenlast (automatisch)
- Längskräfte, Momente und Horizontalkräfte sowie Zusatzlasten aus Theorie II. Ordnung (aus der Stützenberechnung)
- zusätzliche vertikale Lasten an beliebiger Stelle
- Gleichlasten über das gesamte Fundament oder über Teilbereiche



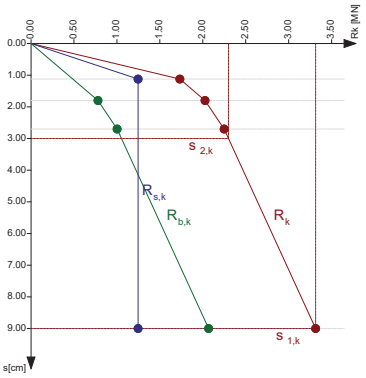
Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Ermittlung der Fundamentabmessungen
  - wahlweise auch als unbewehrte Ausführung
  - Biege-, Querkraft- und Köcherbemessung
  - Durchstanznachweis
- geotechnische Nachweise, EC 7
  - Ermittlung der Bodenpressung
  - aufnehmbarer Sohldruck
  - erste und zweite Kernweite
  - Sicherheit gegen Abheben
  - Grundbruch- und Gleitsicherheit
- Bewehrungswahl
  - Biege- und Querkraftbewehrung
  - Durchstanzbewehrung
  - Köcherbewehrung
  - Eingabe von zusätzlicher konstruktiver Bewehrung
  - Bereitstellung der Bewehrung für ViCADo
- Erdbeben
  - Berücksichtigung von Erdbeben-Ersatzlasten

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01
- Eurocode 7 – DIN EN 1997-1:2009-09

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

S512.de **Stahlbeton-Pfahl, axiale Belastung** **299,- EUR**

System
- Nachweisführung für Bohrpfähle, Verdrängungspfähle und Mikropfähle
- runder oder quadratischer Querschnitt für Verdrängungspfähle
- Fußverbreiterung für Bohr- und Mikropfähle
- iterative Ermittlung der Pfahllänge
- Widerstands-Setzungs-(Hebungs-)Linie
  - aus statischen Probebelastungen
  - aus Erfahrungswerten
  - aus charakteristischer Widerstands-Setzungs-(Hebungs-)Linie
- Übernahmen zum Detailnachweis aus MicroFe-Modellen



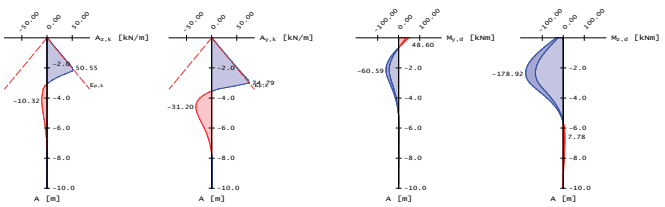
Belastung
- Ermittlung der Eigenlast (automatisch)
- vertikale Einzellasten am Wandkopf als Zug- oder Druckkräfte
- Ermittlung einer negativen Mantelreibung über Vorgabe von Schubkraft und neutralem Punkt

Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Querschnittsbemessung für axiale Belastung
  - Stabilitätsversagen bei Bereichen ohne Tragfähigkeit
- geotechnische Nachweise, EC 7
  - Ermittlung der Widerstands-Setzungs-(Hebungs-)Linie
  - Pfahltragfähigkeit (GEO-2)
  - angehängter Boden bei Zugpfählen (UPL)
  - Gebrauchstauglichkeit (SLS)
  - Pfahlmindestlänge

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01
- Eurocode 7 – DIN EN 1997-1:2009-09

S513.de **Stahlbeton-Pfahl, elastisch gebettet** **499,- EUR**

System
- Bohr- und Verdrängungspfähle
- runder oder quadratischer Querschnitt
- horizontal geschichteter Bodenaufbau
- veränderliche Bettungswerte über die Tiefe (schichtbezogen)
- Widerstands-Setzungs-(Hebungs-)Linie
  - aus statischen Probebelastungen
  - aus Erfahrungswerten
  - aus charakteristischer Widerstands-Setzungs-(Hebungs-)Linie
- Pfahlwiderstand quer zu Achse
  - zweiachsige Bettung über die Pfahllänge
  - schichtbezogene Vorgabe der Steifemodule
  - automatische Anpassung der Bettungswerte
- Übernahmen zum Detailnachweis aus BauStatik-Positionen und MicroFe-Modellen



Belastung
- Ermittlung der Eigenlast (automatisch)
- vertikale Einzellasten als Zug- oder Druckkräfte
- Ermittlung einer negativen Mantelreibung über Vorgabe von Schubkraft und neutralem Punkt
- zweiachsig horizontale Lasten und Momente am Pfahlkopf

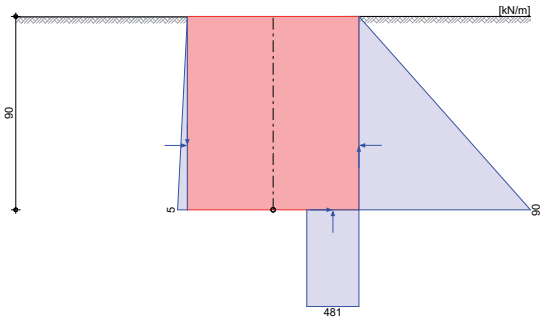
Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Querschnittsbemessung für Biegung und Normalkraft
  - Stabilitätsversagen bei Bereichen ohne Tragfähigkeit
- geotechnische Nachweise, EC 7
  - Ermittlung der Widerstands-Setzungs-(Hebungs-)Linie
  - Pfahltragfähigkeit (GEO-2)
  - angehängter Boden bei Zugpfählen (UPL)
  - Gebrauchstauglichkeit (SLS)
  - Pfahlmindestlänge

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01
- Eurocode 7 – DIN EN 1997-1:2009-09

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

S514.de **Blockfundament, eingespannt** **399,- EUR**

System
- eingespannte Blockfundamente
  (in Erdreich eingebettete Einzelfundamente)
- zentrische Stützenanordnung
- ebener oder geneigter Geländeverlauf
- geschichteter Baugrund
- anstehendes Grundwasser



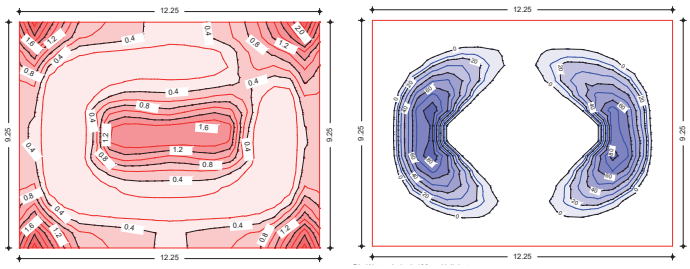
Belastung
- Ermittlung der Eigenlast
- Längskräfte, Momente und Horizontalkräfte
- Gleichlasten über das gesamte Fundament
- Erddruck

Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit
  - Ermittlung der Fundamentabmessungen
  - Ermittlung des Drehpunkts
  - Tragfähigkeit
- Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit
  - Schiefstellung

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

S520.de **Stahlbeton-Fundamentplatte, elastisch gebettet** **499,- EUR**

System
- elastisch gebettete Bodenplatten auf
  Basis der Finite-Elemente-Methode
- Steifezifferverfahren nach Pasternak
- Vorgabe eines Bettungskragens zur Abbildung
  der zu erwartenden Setzungsmulde
- abschnittsweise unterschiedliche Plattendicken
- optionale Eingabe der Querdehnzahl
  und des Drillminderungsfaktors
- Ermittlung der Bodenpressungen sowie
  der daraus resultierenden Setzungen



Belastung
- Gleichflächenlasten je Platten
- Linienlasten
- Punktlasten
- Blockflächenlasten
- Lastabtrag von aufstehenden Bauteilen

Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Ermittlung der Biegebewehrung
  - Nachweis der Querkrafttragfähigkeit und
    ggf. Ermittlung der Querkraftbewehrung
  - wahlweise mit Querkraftreduzierung
- Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit, EC 2
  - Mindestbewehrung zur Begrenzung der Rissbreiten
  - Berechnung der Rissbreiten und des Grenzdurchmessers
- Bewehrungswahl
  - Wahl der Biegebewehrung
  - Lagermatten und Stabstahl
  - Normal- und Zulagebereiche
  - platten- und bereichsweise Vorgabe vorhandener Bewehrung

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

S530.de **Stahlbeton-Winkelstützwand** **499,- EUR**

System
- Stützwand mit veränderlicher Dicke
- erd- und luftseitiger Sporn mit veränderlicher Höhe
- erdseitiger Geländeverlauf geneigt oder geböscht
- freie Wandhöhe für das erdseitige Gelände
- geneigte Sohlfläche
- Baugrund
  - Geländeanschüttung vor der Wand
  - geschichteter Baugrundaufbau
  - ständiges und außergewöhnliches Grundwasser

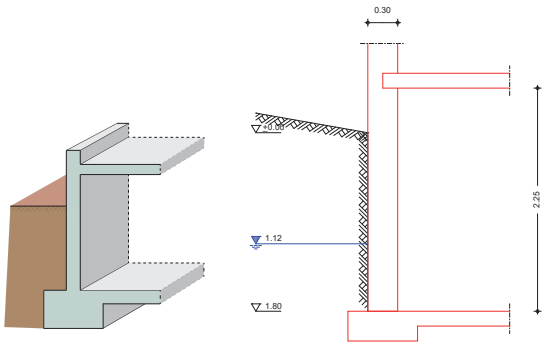
Belastung
- Ermittlung der Eigenlast (automatisch)
- Gleichlasten luft- und erdseitig
- Linien- und Punktlasten
- Streifen- und Blocklasten
- Gründungslasten
  - Streifenfundamente
  - Blockfundamente
- Wandschenkel
  - Streckenlasten und -momente
  - horizontale Spannungen
- Erddruck
  - aktiver, erhöht aktiver Erddruck oder Erdruhedruck sowie Zwischenwerte
- Belastung der fiktiven Ersatzwand
- Umlagerung des Erddrucks
- Erdwiderstand
- Verdichtungs- und Mindesterddruck

Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Ermittlung der Spornlängen (luft- und erdseitig)
  - Biege- und Querkraftbemessung für Wandschenkel, luft- und erdseitiger Sporn
- Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit, EC 2
  - Begrenzung der Rissbreite
- geotechnische Nachweise, EC 7
  - Ermittlung der Bodenpressung
  - aufnehmbarer Sohldruck
  - erste und zweite Kernweite
  - Sicherheit gegen Abheben
  - Grundbruch- und Gleitsicherheit
- Bewehrungswahl
  - Biege- und Querkraftbewehrung
  - Durchstanzbewehrung
  - Köcherbewehrung

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01
- Eurocode 7 – DIN EN 1997-1:2009-09

S550.de **Stahlbeton-Kellerwand** **399,- EUR**

System
- ein- oder zweiseitig gehaltene Wand
- optionale Einspannung am Wandfuß bzw. -kopf
- geneigte Geländeoberfläche
- Baugrund
  - eine Bodenschicht



Belastung
- Ermittlung der Eigenlast (automatisch)
- Vertikallasten am Wandkopf (mit Ausmitte)
- Momente am Wandkopf
- gleichmäßig verteilte Auflasten auf dem Gelände
- Erddruck
  - Ermittlung nach dem Grenzwertverfahren mit Beiwerten
  - aktiver, erhöht aktiver Erddruck oder Erdruhedruck sowie Zwischenwerte
  - Verdichtungserddruck
  - Berücksichtigung des Mindesterddrucks

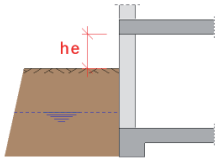
Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - nichtlineare Berechnung nach Theorie II. Ordnung
  - Ermittlung der Längs- und Querkraftbewehrung
- Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit, EC 2
  - Rissbreitenbegrenzung
- Bewehrungswahl
  - Lagermatten
  - Stabstahl
  - Lagermatten mit Zulagen aus Stabstahl

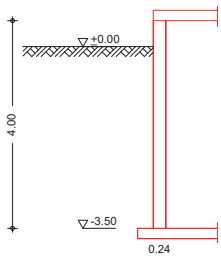
Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

S551.de **Stahlbeton-Kellerwand, unbewehrt** **399,- EUR**

System
- Wand als Pendelstab (Eulerfall 2)
- Innen- oder Außenwand
- automatische Ermittlung der Knicklänge für die Fälle zwei-, drei- und vierseitige Lagerung
- Öffnungen zur Überprüfung der gewählten Lagerungsart
- direkte Vorgabe der Knicklänge
- Baugrund
  - geschichteter Bodenaufbau
  - Grundwasser





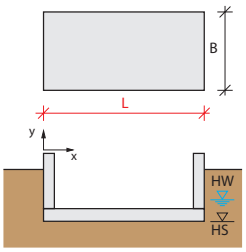
Belastung
- Ermittlung der Eigenlast (automatisch)
- vertikale Streckenlast am Wandkopf; zentrische oder exzentrische Einleitung
- Strecken-, Block- und Trapezlasten (horizontal)
- Momente am Wandkopf und -fuß
- Lastabtrag zu Fundamenten
- Erddruck
  - Ermittlung nach dem Grenzwertverfahren mit Beiwerten
  - aktiver, erhöht aktiver Erddruck oder Erdruhedruck sowie Zwischenwerte
  - Verdichtungserddruck
  - Berücksichtigung des Mindesterddrucks

Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
- Querschnittstragfähigkeit für unbewehrte Querschnitte
- Schubfuge Kellerwand-Bodenplatte
- Prüfung der Berechnungsgrenzen
- Brandfall

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

S590.de **Stahlbeton-Rissbreitennachweis, weiße Wanne, Bodenplatte** **299,- EUR**

System
- Rissbreitennachweis nach WU-Richtlinie
  - für Kellerwände
  - für Bodenplatten
- Berücksichtigung von Grundwasser
- frei wählbare Nachweisstellen
- Bewehrung
  - Vorgabe der vorhandenen Bewehrung
  - Stab- oder Mattenbewehrung
  - automatische Ermittlung der Achsabstände
  - Auswahl der Bewehrungsanordnung



Belastung
- Ermittlung der Eigenlast für Bodenplatten (automatisch)
- Auflasten für Bodenplatten
- Normalkräfte und Biegemomente je Nachweisstelle (zweiachsig)

Nachweise
- Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit, EC 2
  - Rissbreite für Bodenplatten und Kellerwände nach WU-Richtlinie 12/2017
  - Auswahl der Beanspruchungsklasse 1 + 2: drückendes und nichtdrückendes Wasser und zeitweise aufstauendes Sickerwasser sowie Bodenfeuchte und nichtstauendes Sickerwasser
  - Auswahl der Nutzungsklasse (A oder B)
  - Berücksichtigung von Sollrissfugen
  - Berücksichtigung der Reibungskraft
  - Begrenzung der Trennrissbreite
  - verminderter Zwang für Wände und Bodenplatten

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

S591.de **Unbewehrte Bodenplatte im Industriebau** — **399,- EUR**

System
- Nachweis von unbewehrten Betonbodenplatten nach Lohmeyer/Ebeling
- Definition eines repräsentativen Feldes über:
  - Fugenabstand
  - Anordnung (Rand-, Eck- oder Innenfeld)
  - Fugenausbildung als Scheinfugen (mit/ohne Verdübelung), Pressfugen (raue Stirnseite, Profilierung oder Verdübelung) oder manuelle Beschreibung
- Beschreibung des Unterbaus
  - Dicke u. Verformungsmodul der Tragschicht
  - Verformungsmodul und Sohlpressung des Untergrundes

Belastungen
- Gleichlasten (über Feldkonstant)
- Punktlasten
- Regallasten
  - Startpunkt und Aufstandsfläche
  - Abstand und Anzahl der Stiele in Längs- und Querrichtung
  - Ausrichtung der Regale
- Gabelstaplerbelastung
  - Auswahl der Lastbilder für Gabelstaplerklassen FL1 bis FL6
  - manuelle Definition der Lastbilder
  - Beschreibung von beliebig vielen Fahrspuren je Stapler
  - mehrere Gabelstapler möglich
  - Berücksichtigung der Lastspielzahl
- Auswahl der Teilsicherheitsbeiwerte für Belastungen:
  - nach Lohmeyer/Ebeling
  - manuelle Vorgabe

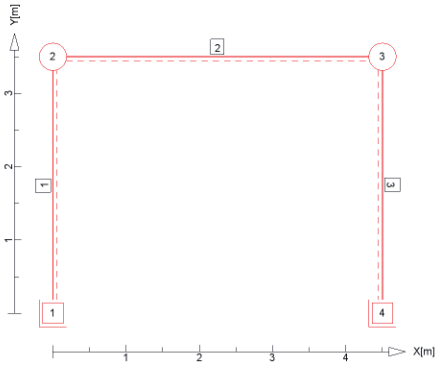
Material
- Stahlbeton, EC 2
  - Festigkeitsklassen für Normal-/Leichtbeton
  - Auswahl der Expositionsklasse zur Ermittlung mit Mindestbetonfestigkeit
  - Festigkeitsklassen manuell erweiterbar (Projekt-Stammdaten)
  - Auswahl des Zementtyps und Zuschlages
- Auswahl der Teilsicherheitsbeiwerte für Material
  - nach Lohmeyer/Ebeling
  - manuelle Vorgabe

Nachweise
- Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit
  - Nachweis des Unterbaus
  - Dehnungen infolge Hydratation, Schwinden und Temperatur
  - Dehnungen infolge Biegebeanspruchung der Platte
  - Berücksichtigung der kombinierten Beanspruchung
- Grenzzustand der Tragfähigkeit
  - Bodenpressung
  - Durchstanzen

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

S603.de **Stahlbeton-Stabwerk, ebene Systeme** — **399,- EUR**

System
- beliebige, ebene Fachwerke (100 Stäbe)
- schiefe und elastische Lagerungen
- Stabanschlüsse frei definierbar (starr oder gelenkig)
- knotenbezogene Eingabe
- elastische Auflagerbedingungen
- Rechteck- und Rundquerschnitte



Belastung
- Ermittlung der Stab-Eigenlasten (automatisch)
- stab- oder knotenbezogene Belastungen
- Gleich-, Block- und Trapezlasten
- Einzellasten und -momente
- Temperaturänderung
- Auflagerverschiebungen, -verdrehungen

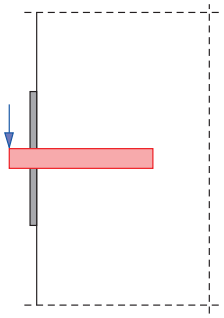
Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Biege- und Querkraftbemessung
  - Stabilität (Verfahren mit Nennkrümmung)
- Bewehrungswahl
  - Biege- und Querkraftbewehrung
  - Stabstahl

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

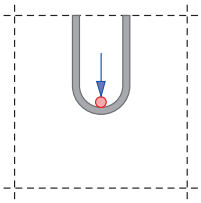
© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

S706.de **Stahlbeton-Scherbolzen** **199,- EUR**

System
- Scherbolzen, eingespannt in Stahlbeton
- wahlweise mit angeschweißter Stahlplatte
- Vorgabe der freien Kragarmlänge
- vertikaler und horizontaler Randabstand
- Bolzen aus Betonstahl oder Gewindestäbe (Klassen 3.6 bis 8.8)
- Vorgabe von Bewehrung (Schlaufe oder Matte)



Scherbolzen mit
angeschweißter Stahlplatte



Bewehrung Schlaufe

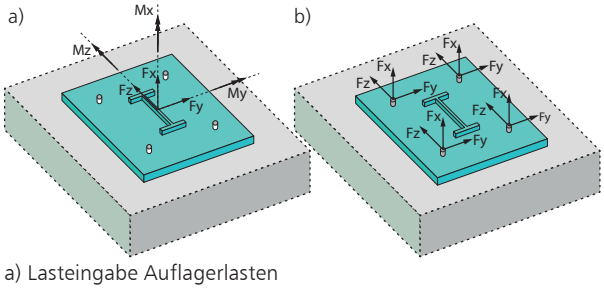
Belastung
- Scherkraft (F_z) am Scherbolzen
- wahlweise auf charakteristischem Lastniveau
  oder als Bemessungslast

Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Nachweis gegen Bruch des Betons
  - Nachweis gegen Versagen des Bolzens
  - Überprüfung der Randabstände
  - Berücksichtigung zur Sicherung der Randabstände

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

S708.de **Stahlbeton-Dübelverankerung** **399,- EUR**

System
- Metall- oder Verbunddübel der Firmen
  „fischer“, „Hilti“ und „Würth“
- Reihen- oder kreisförmige Anordnung der Anker
- Auswahl verschiedener Anordnungsmuster
- Nachweisführung eines oder mehrerer Dübeltypen möglich
- wahlweise ohne Ankerplatte, Ankerplatte bündig oder mit Abstand
- Vorgabe der Ankerplatte und angeschlossenem Profil
  (nur informativ)
- Verankerung in gerissenem oder ungerissenem Beton
- Berücksichtigung von dichter Bewehrung und Spaltzubewehrung
- Abstände zu Bauteilrändern (umlaufend)
- Vorgabe von Langlöchern in Randnähe



a) Lasteingabe Auflagerlasten
b) Lasteingabe Ankerlasten

Belastung
- Vorgabe der Belastungen wahlweise bezogen zum Schwerpunkt
  des angeschlossenen Profils (F_x, F_y, F_z, M_x, M_y, M_z)
- Vorgabe als Belastungen je Anker (F_x, F_y, F_z)
- wahlweise auf charakteristischem Lastniveau
  oder als Bemessungslast

Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Nachweisführung nach ETAG 001, Anhang C
  - Zugbeanspruchung (Stahlversagen, Herausziehen,
    Betonausbruch, Spalten)
  - Querbeanspruchung (Stahlversagen, Pryout-Versagen,
    Betonkantenbruch)
- Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit, EC 2
  - Verschiebung der Anker

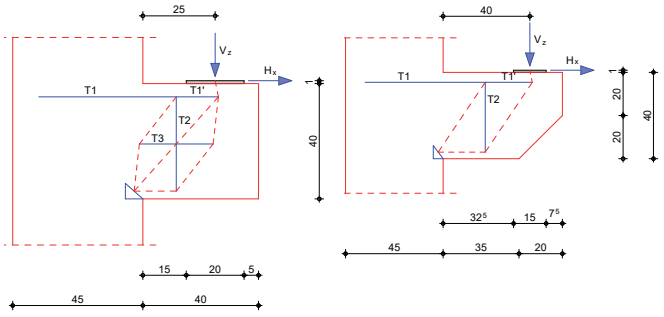
Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

S711.de **Stahlbeton-Konsole** **399,- EUR**

System
- gedrungene, schlanke und sehr schlanke Konsolen
- gerade oder abgeschrägte Unterkante
- oben liegender Zuggurt mit Verankerung in der Stütze und unter der Lastplatte
- Vertikal- und Horizontalverbügelung
- Lastplatte

Belastung
- Horizontallasten mit oder ohne Exzentrizität
- Vertikallasten mit oder ohne Exzentrizität
- Horizontallasten anteilig zu Vertikallasten (H/V)



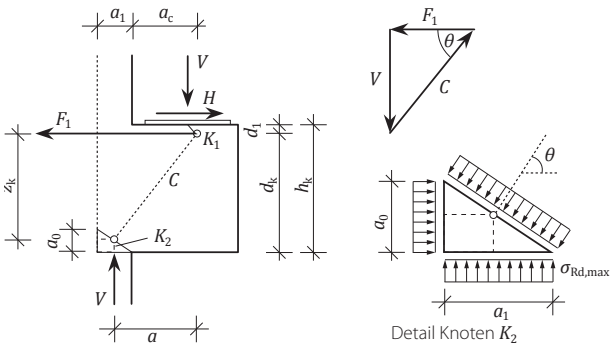
Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Nachweise DAfStb-Heft 600 oder Fachwerkmodell nach Fingerloos/Stenzel
  - Querkrafttragfähigkeit
  - Betondruckstrebentragfähigkeit
  - Überprüfung der Druckzonenhöhe
  - Ermittlung der Zuggurtkraft
  - Nachweis der Lastpressung
- Bewehrungswahl
  - Zuggurtschlaufen, nebeneinander, ineinander oder versetzt
  - Verankerung der Schlaufen unterhalb
  - der Lastplatte und in der Stütze
  - Horizontal- und Vertikalbügel zur Aufnahme der Spaltzugkräfte
  - konstruktive Bügel

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

S714.de **Stahlbeton-Konsole, linienförmig** **299,- EUR**

System
- Bemessung von linienförmigen Konsolen
- Konsole an Wand, Decke oder Unterzug
- Vorlage einer Lagerplatte
- Berechnung als Fachwerkmodell

Belastung
- vertikale Auflagerlasten (Linienlasten)
- horizontale Auflagerlasten (Linienlasten)
- horizontale Auflagerlasten wahlweise anteilig zu Vertikallasten (H/V)



Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Knotennachweise im Fachwerkmodell
  - Ermittlung der Bewehrung
  - Nachweis der Verankerung
  - Begrenzung der Druckzonenhöhe
- Bewehrungswahl
  - für Zugband im Fachwerkmodell
  - Aufhängebewehrung

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

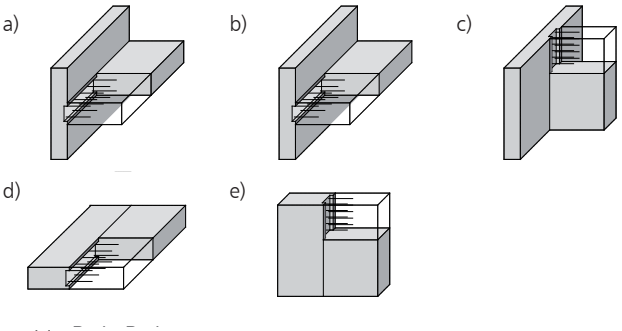
S717.de **Stahlbeton-Rückbiegeanschluss** **399,- EUR**

System
- Verbindung von Bauteilen über Rückbiegeanschlüsse
- Abbildung von Betonierabschnitten
- Für kreuzende Bauteile
  - Wand – Decke
  - Wand – Podest
  - Wand – Wand (T-Stoß)
- Für durchgehende Bauteile
  - Decke – Decke
  - Wand – Wand (Stoß)
- Berücksichtigung eines Höhenversatzes (oben oder unten)
- Auswahl Verwahrkasten
  - einlagig oder zweilagig
  - Betomax, H-Bau, Halfen
- Auswahl der Biegeform im Bauteil

Belastung
- Vorgabe der Belastungen in der Anschlussfuge
- Normallast
- Querkraft (zweiachsig)
- Moment

Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Querkraftnachweis des anzuschließenden Bauteils mit bzw. ohne Querkraftbewehrung
  - Schubkraftübertragung in der Anschlussfuge
  - Nachweis der Verankerung

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01



Positionstypen

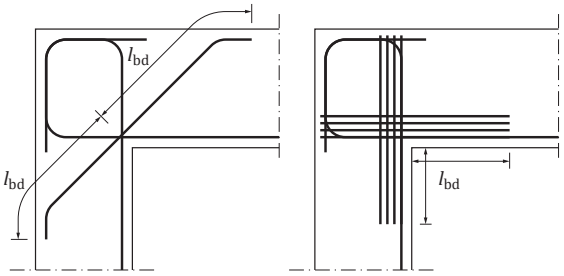
Kreuzende Bauteile:
a) Wand – Decke
b) Wand – Podest
c) Wand – Wand (T-Stoß)

Durchgehende Bauteile:
d) Decke – Decke
e) Wand – Wand (Stoß)

S755.de **Stahlbeton-Rahmenknoten** **399,- EUR**

System
- Bemessung von Rahmenknoten
- Knotentypen
  - Eckknoten (wahlweise mit beliebigem Winkel zwischen Stütze und Riegel)
  - Endknoten (Riegel an durchgehende Stütze)
  - T-Knoten (Stütze an durchgehendem Riegel)
- rechteckige Stützen- und Riegelquerschnitte

Belastungen
- Schnittgrößen am Knoten (Biegung, Querkraft, Normalkraft)
- Lasten am Knoten
- automatische Ermittlung der Bemessungsschnittgrößen an den maßgebenden Stellen (Anschnitt Stütze und Riegel)



Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Biegezug- und Spaltzugbewehrung für positive, negative und alternierende Momentenbeanspruchung
  - Verankerungs- und Übergreifungslängen
  - Querkraftnachweis im Knoten
- Bewehrungswahl
  - Biegebewehrung
  - Steckbügel
  - Schrägbewehrung (Eck-Knoten)
  - Zulagen zur Sicherstellung der Verankerungslänge (Riegel)
  - Zulagen in der Stütze (End-Knoten)
  - Bereitstellung der Bewehrung für ViCADo

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

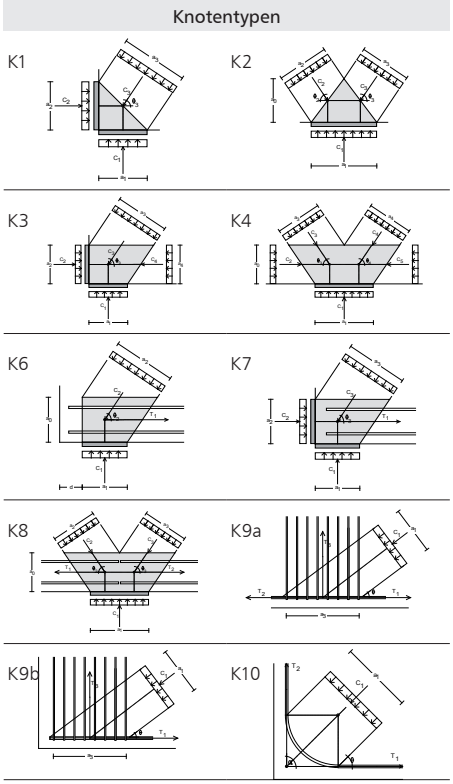
S831.de **Stahlbeton-Knotennachweise** **399,- EUR**

System
- Berechnung der Knotensituationen K1 bis K10 gem. Schlaich/Schäfer
- Festlegung der Knotengeometrie durch Beschreibung der Druckstreben über Neigung oder Breite
- Bewehrungsmengen, je nach Knotentyp

Belastung
- Normalkraft für Druck- oder Zugstrebe
- Ermittlung der Spannungen für Druck- und Zugstreben

Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Druck- und Zugstreben
  - Verankerungslängen
  - Ermittlung der erforderlichen Knotenkraft zur Erfüllung der Gleichgewichtsbedingungen $\sum H$ und $\sum V$
  - Teilflächenpressungen
  - Druckbewehrung
  - Umschnürung

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01



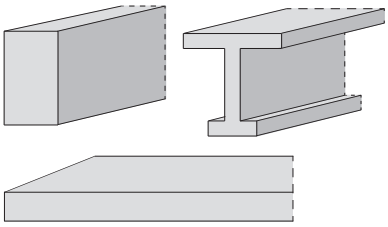
S832.de **Stahlbeton-Rissbreitenbeschränkung** **199,- EUR**

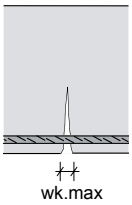
System
- Rechteck-Querschnitte
- Plattenbalken, I-Querschnitte
- Platten-Querschnitte

Belastung
- Normalkräfte
- Biegemomente (zweiachsig)

Nachweise
- Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit, EC 2
  - Mindestbewehrung unter Berücksichtigung von Zug- oder Biegezwang sowie innerem oder äußerem Zwang
  - Ermittlung des maximal zulässigen Stabdurchmessers unter Berücksichtigung der zulässigen Rissbreite und der vorhandenen Bewehrung

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01





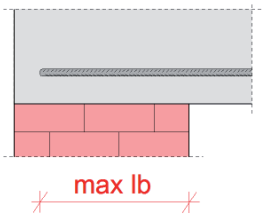
Klasse	Kombination	wk [mm]
B	selten	0.2
C	häufig	0.2
D	häufig	0.2
E	quasi-ständig	0.3
F	quasi-ständig	0.4

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

S836.de **Stahlbeton-Verankerungs- und Übergreifungslängen** **199,- EUR**

System
- Einzelstäbe und Stabbündel
- Mattenbewehrung
- Verankerung über Haken, Schlaufe oder Querstab

Belastung
- Normalkraft in der Bewehrung
- Querdruck
- Vorgabe der erforderlichen Bewehrung

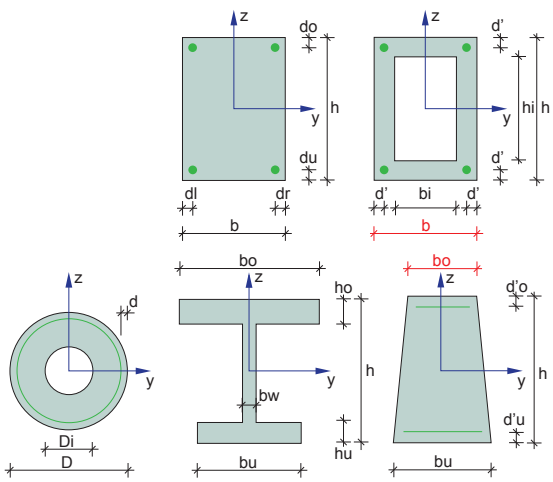


Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Beiwerte α_a bis α_6 für Verankerungs- und Übergreifungslängen
  - Verankerungslängen ($l_{b,rqd}$, $l_{b,eq}$, $l_{b,min}$)
  - Übergreifungslängen (l_0 , $l_{0,min}$)
  - Berücksichtigung der Streckgrenze f_{yk} oder der Zugfestigkeit f_{tk}
- Bestimmung der Verbundspannung f_{bd}
- Berücksichtigung der Bewehrungsausnutzung $A_{s,erf}/A_{s,vorh}$
- Steigerung der Verbundspannung infolge Querdruck
- Nachweis Endverankerung und Übergreifungslänge

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

S844.de **Stahlbeton-Bemessung, zweiachsig** **299,- EUR**

Querschnitte
- Rechteck-, Rechteckhohlquerschnitte
- Kreis- und Kreisringquerschnitte
- Plattenbalkenquerschnitte, I-Querschnitte
- Trapezquerschnitte
- polygonale Querschnitte



Belastung
- Normallast
- Moment (zweiachsig)
- Detailnachweis für MicroFe

Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Ermittlung der Biegebewehrung
  - freie Vorgabe der Bewehrungsanordnung
  - Nachweis der Tragsicherheit
  - Begrenzung der Druckzonenhöhe
- Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit, EC 2
  - Spannungen optional unter Berücksichtigung von Kriechen
  - Nachweis der Spannungen
  - allgemeines Spannungs/Dehnungs- oder Parabel/Rechteck-Diagramm
- Bewehrungswahl
  - Vorgabe des minimalen und maximalen Durchmessers der Längsbewehrung
  - Vorgabe des Durchmessers der Querbewehrung
  - Optimierung der Bewehrungswahl erfolgt für gleiche Stabdurchmesser oder minimale Stabanzahl

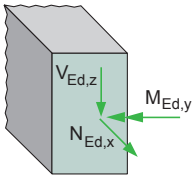
Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

S850.de **Stahlbeton-Bemessung, tabellarisch** — **199,- EUR**

Querschnitte
- Bemessung mehrerer Querschnitte
- Rechteckquerschnitte
- Kreis- und Kreisringquerschnitte
- Plattenbalkenquerschnitte, I-Querschnitte

Belastung
- Lasteingabe auf Bemessungsniveau
- Normallast
- Querkraft
- Moment



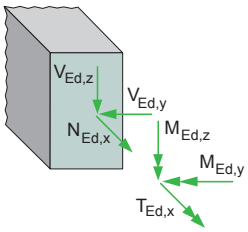
Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Ermittlung der Längsbewehrung
  - Ermittlung der Querkraftbewehrung (für Rundquerschnitte mit Ersatzquerschnitt)
  - Betondruckstrebenneigung
  - Begrenzung der Druckzonenhöhe

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

S851.de **Stahlbeton-Bemessung, zweiachsig, tabellarisch** — **299,- EUR**

Querschnitte
- Bemessung mehrerer Querschnitte
- Rechteckquerschnitte
- Kreis- und Kreisringquerschnitte
- Plattenbalkenquerschnitte, I-Querschnitte

Belastung
- Lasteingabe auf Bemessungsniveau
- Normallast
- Querkraft (zweiachsig)
- Moment (zweiachsig)

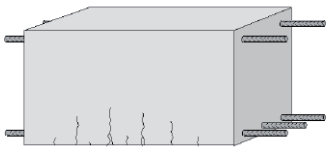


Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Ermittlung der Längsbewehrung für zweiachsige Biegung und Torsion
  - Ermittlung der Bügelbewehrung für zweiachsige Querkraft und Torsion
  - Ermittlung der Querkraftbewehrung für Rundquerschnitte mit Ersatzquerschnitt
  - Querkraft- und Torsionsbemessung für Plattenbalken durch Zerlegen in Teilquerschnitte
  - Betondruckstrebenneigung
  - Begrenzung der Druckzonenhöhe

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

S870.de **Stahlbeton-Kriech- und Schwindbeiwerte** — **199,- EUR**

System
- Ermittlung der Eingabeparameter zur Berücksichtigung von Kriech- und Schwindeinflüssen
- automatische Ermittlung der wirksamen Bauteildicke über Fläche und Umfang des Querschnitts für Rechteck- und Rundquerschnitte
- individuelle Vorgabe von Fläche und Umfang des Querschnitts



Nachweise
- Endkriechzahl
  - Ermittlung der Endkriechzahl für beliebigen Zeitpunkt „t“
  - Berücksichtigung der Rohdichte für Leichtbetone
  - Steuerung der Berechnungsparameter möglich
- Schwinddehnung
  - Ermittlung der Schwinddehnung für beliebigen Zeitpunkt „t“
  - Berücksichtigung der Rohdichte für Leichtbetone
  - Steuerung der Berechnungsparameter möglich

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

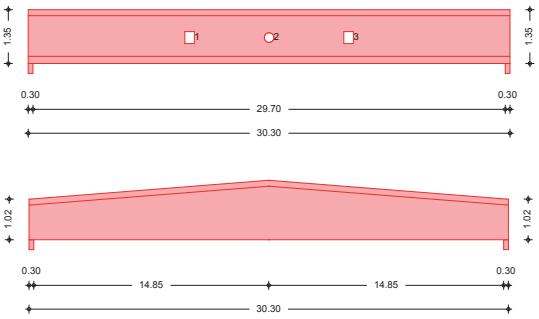
U362.de **Spannbettbinder** — **1.499,- EUR**

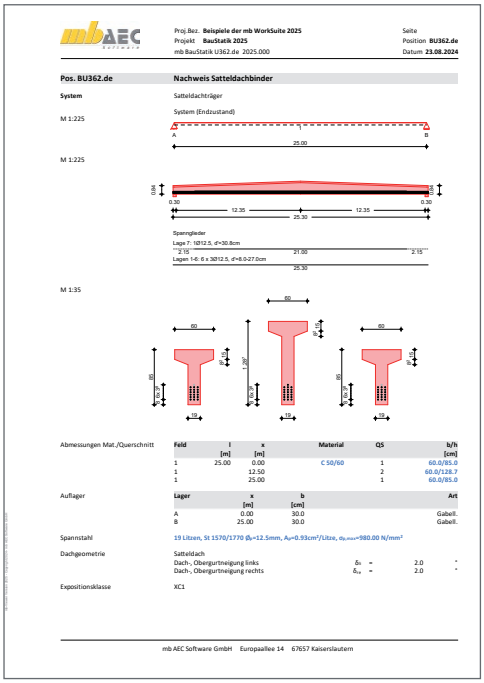
System
- Einfeldträger mit Kragarmen
- Parallelgurt-, Satteldach- oder Pultdachbinder
- Rechteck-, T-, Trapez- oder I-Querschnitte (symmetrisch/unsymmetrisch)
- gerade Spanngliedführung mit sofortigem Verbund
- Abisolierung der Spannglieder
- Vorgabe der Spannglieder je Lage
- Berücksichtigung des Hub- und Transportzustands
- Öffnungen im Steg

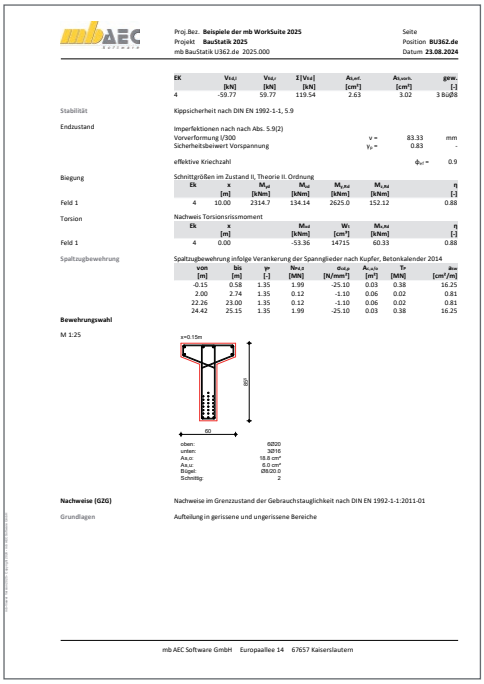
Belastungen
- Ermittlung der Eigenlast (automatisch)
- Gleichlasten
- Block- und Trapezlasten
- Einzellasten und -momente
- Übernahme der Wind- und Schneelasten aus S031.de

Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit
  - Biegung
    - Anfangs-, End- und Montagezustand
    - zusätzliche Betonstahlbewehrung zur Resttragfähigkeit Spannstahl
    - Bewehrungswahl
  - Querkraft
    - gerissene und ungerissene Querschnittsteile
    - Berücksichtigung der Neigung der Obergurte
    - Spaltzugbewehrung im Lasteinleitungsbereich
  - Öffnungen
  - Kippen am verformten System; geometrisch und physikalisch nichtlineare Berechnung (Zustand II, Theorie II. Ordnung)
- Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit
  - Verformungen für die Zeitpunkte t_0, t_1, t_8
  - Verformungen für Differenzen zwischen t_1 und t_8
  - Beton- und Betonstahlspannungen
  - Spannstahlspannungen
  - Mindestbewehrung und Rissbreiten
  - Dekompression
  - Ermittlung und Ausgabe der Auflagerverdrehung
- Brandnachweis
- Vorbemessung
  - Ermittlung der Trägerhöhe, der Vorspannkraft und der Spanngliedzahl
- Übergaben für „Übernahmen zum Detailnachweis“ in der BauStatik

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01





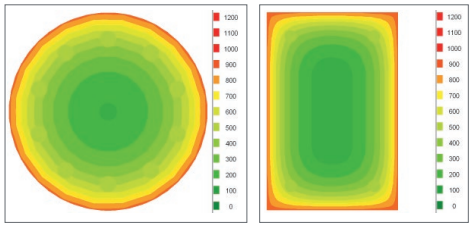


© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

U403.de **Stahlbeton-Stütze mit Heißbemessung (Krag- u. Pendelstütze)** **999,- EUR**

System
- Krag- und Pendelstützen
- Rechteck- und Kreisquerschnitte

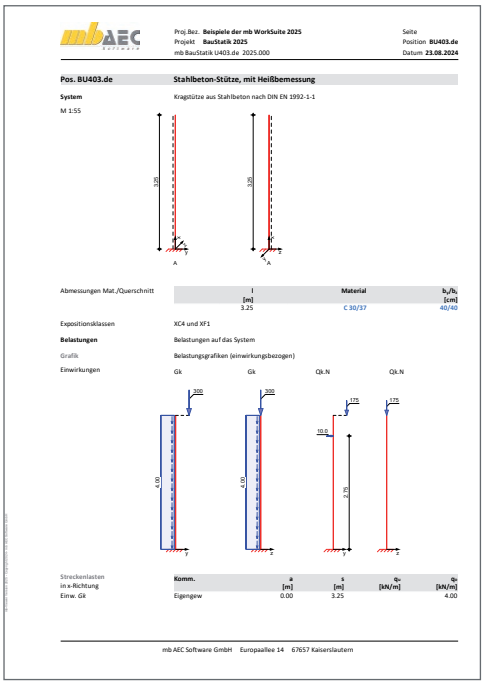
Belastung
- Ermittlung der Eigenlast (automatisch)
- Normalkraft am Stützenkopf (zentrisch oder exzentrisch)
- horizontale Einzellasten am Stützenkopf (x- und y-Richtung)
- Biegemomente an Stützenkopf und -fuß (um x- und y-Achse)
- Übernahme von Windlasten aus S031.de



Beispiel: R120 für runde und rechteckige Querschnitte

Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Berücksichtigung von Ausmitten (ungewollte, infolge Kriechen)
  - Ermittlung der Längs- und Querkraftbewehrung
- Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit, EC 2
  - Verformung im gerissenen Zustand (Zustand II)
- Brandfall
  - allseitige, zweiseitige (gegenüberliegende) und einseitige Beflammung
  - Feuerwiderstandsklasse bis max. R240
  - Klassifizierung nach Tabellen (Level 1)
  - modifiziertes allgemeines Rechenverfahren (Level 3)
- Bereitstellung der Bewehrung für ViCADo

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-2:2010-12



Proj.Bez. **Beispiele der mb WorkSuite 2025** Seite
Projekt **BauStatik 2025** Position **BU403.de**
mb BauStatik U403.de 2025.000 Datum **23.08.2024**

Pos. BU403.de **Stahlbeton-Stütze, mit Heißbemessung**

System Kragstütze aus Stahlbeton nach DIN EN 1992-1-1

M 1:55

Abmessungen Mat./Querschnitt

l [m]	Material	b_c/b_c [cm]
3.25	C 30/37	40/40

Expositionsklassen XC4 und XF1

Belastungen Belastungen auf das System

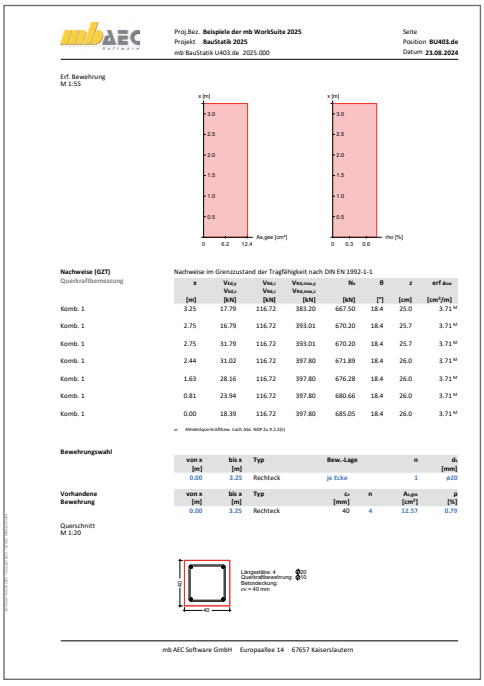
Grafik Belastungsgrafiken (einwirkungsbezogen)

Einwirkungen Gk | Gk | Qk,N | Qk,N

Streckenlasten in x-Richtung Einw. Gk

Komm.	a [m]	s [m]	$q_{x,a}$ [kN/m]	$q_{x,e}$ [kN/m]
Eigengew	0.00	3.25		4.00

mb AEC Software GmbH Europaallee 14 67657 Kaiserslautern



Proj.Bez. **Beispiele der mb WorkSuite 2025** Seite
Projekt **BauStatik 2025** Position **BU403.de**
mb BauStatik U403.de 2025.000 Datum **23.08.2024**

Erf. Bewehrung
M 1:55

Nachweise (GZT) Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1992-1-1

Querkraftbemessung

	x [m]	$V_{Ed,y}$ / $V_{Ed,z}$ [kN]	$V_{Ed,z}$ / $V_{Ed,max,y}$ [kN]	$V_{Ed,max,y}$ / $V_{Ed,max,z}$ [kN]	N_{Ed} [kN]	Θ [°]	z [cm]	erf a_{sw} [cm²/m]
Komb. 1	3.25	17.79	116.72	383.20	667.50	18.4	25.0	3.71
Komb. 1	2.75	16.79	116.72	393.01	670.20	18.4	25.7	3.71
Komb. 1	2.75	31.79	116.72	393.01	670.20	18.4	25.7	3.71
Komb. 1	2.44	31.02	116.72	397.80	671.89	18.4	26.0	3.71
Komb. 1	1.63	28.16	116.72	397.80	676.28	18.4	26.0	3.71
Komb. 1	0.81	23.94	116.72	397.80	680.66	18.4	26.0	3.71
Komb. 1	0.00	18.39	116.72	397.80	685.05	18.4	26.0	3.71

Bewehrungswahl

	von x [m]	bis x [m]	Typ	Bew.-Lage	n	d_s [mm]
	0.00	3.25	Rechteck	je Ecke	1	ø20

Vorhandene Bewehrung

von x [m]	bis x [m]	Typ	c_v [mm]	n	$A_{s,ges}$ [cm²]	ρ [%]
0.00	3.25	Rechteck	40	4	12.57	0.79

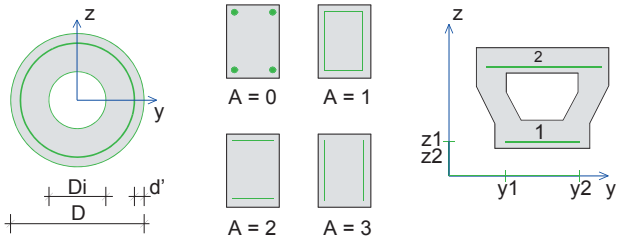
Querschnitt
M 1:20

mb AEC Software GmbH Europaallee 14 67657 Kaiserslautern

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

U411.de **Stahlbeton-Stützensystem** **799,- EUR**

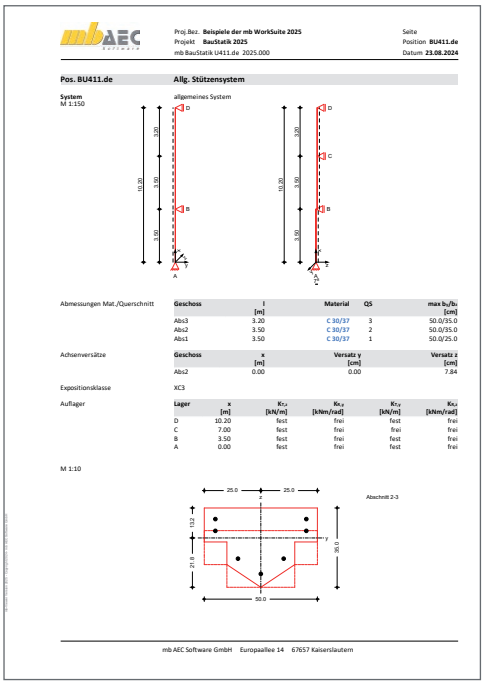
System
- geschossorientierte Eingabe
- vier Euler-Fälle (z.B. Krag- oder Pendelstütze) oder allgemeine Systeme mit beliebigen Randbedingungen
- Rechteck- und Kreisquerschnitte sowie beliebig polygonale Querschnitte
- zweiachsige horizontale Beanspruchung
- Lagerungsbedingungen je horizontaler Richtung
- elastische Auflagerbedingungen
- Berücksichtigung von Fundamenteinspannung oder angehängten Pendelstützen
- Vorverformungen
  - direkte Eingabe des Verlaufs der ungewollten Ausmitte
  - ungewollte Ausmitte affin zur Biegelinie, zur Knickfigur oder als Schiefstellung
  - direkte Eingabe und automatische Ermittlung der Kriechausmitte

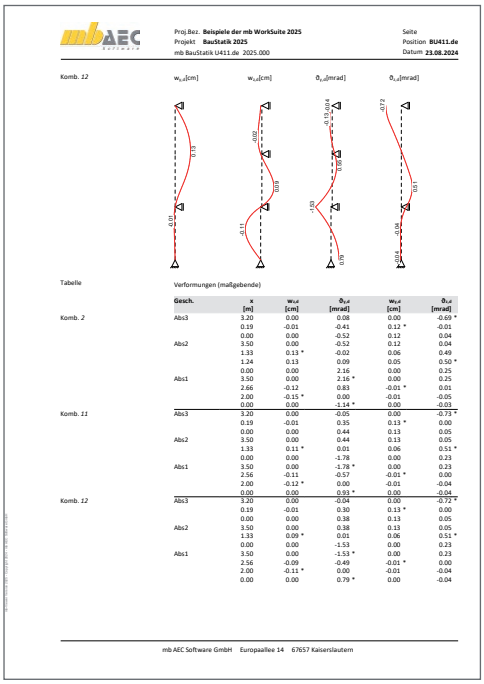


Belastung
- Ermittlung der Eigenlast (automatisch)
- Normalkraft an Oberkante je Geschoss und an beliebiger Stelle (zentrisch oder exzentrisch)
- horizontale Einzellasten und Biegemomente an Oberkante je Geschoss und an beliebiger Stelle (x- und y-Richtung)
- Übernahme von Windlasten aus S031.de

Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - lineare oder nichtlineare Theorie II. Ordnung
  - Ermittlung der Knicklängen (automatisch)
  - Ermittlung der Längs- und Querkraftbewehrung
- Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit, EC 2
  - Verformung im gerissenen Zustand (Zustand II)
- Brandfall
  - Klassifizierung nach Tabellen (Level 1)
  - Nachweis nach DIN EN 1992-1-2, Gleichung 5.7
- Bewehrungswahl
  - Wahl der Längs- und Querbewehrung
  - Mindestbewehrung
  - Bereitstellung der Bewehrung für ViCADo

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01



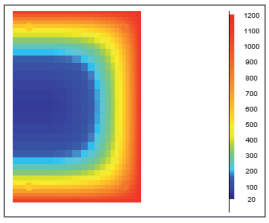


© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

U412.de **Stahlbeton-Stützensystem, Heißbemessung (Krag-, Pendel-, allg. Stützen)** **1.499,- EUR**

System

- geschossorientierte Eingabe
- vier Euler-Fälle (z.B. Krag- oder Pendelstütze) oder allgemeine Systeme mit beliebigen Randbedingungen
- Rechteck- und Kreisquerschnitte sowie beliebig polygonale Querschnitte
- zweiachsige horizontale Beanspruchung
- Lagerungsbedingungen je horizontaler Richtung
- elastische Auflagerbedingungen
- Berücksichtigung von Fundamenteinspannung oder angehängten Pendelstützen
- Vorverformungen
  - direkte Eingabe des Verlaufs der ungewollten Ausmitte
  - ungewollte Ausmitte affin zur Biegelinie, zur Knickfigur oder als Schiefstellung
  - direkte Eingabe und automatische Ermittlung der Kriechausmitte



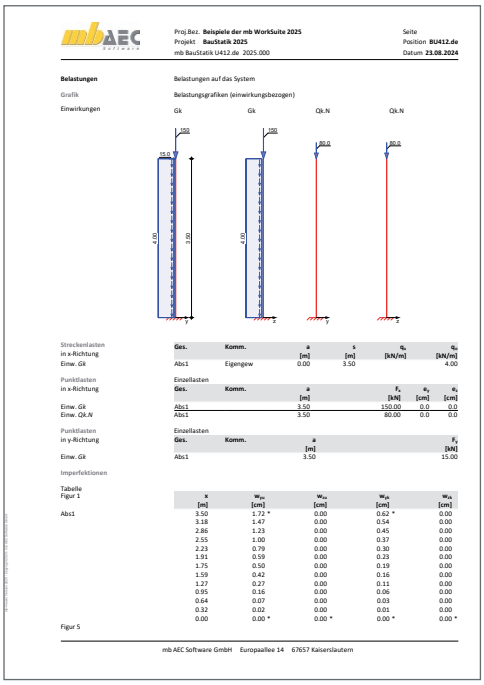
Für Rechteckquerschnitte sind alle Beflammungssituationen – auch dreiseitig (Beispiel) oder über Eck – möglich.

Belastung

- Ermittlung der Eigenlast (automatisch)
- Normalkraft an Oberkante je Geschoss und an beliebiger Stelle (zentrisch oder exzentrisch)
- horizontale Einzellasten und Biegemomente an Oberkante je Geschoss und an beliebiger Stelle (x- und y-Richtung)
- Übernahme von Windlasten aus S031.de

Nachweise

- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - lineare oder nichtlineare Theorie II. Ordnung
  - Ermittlung der Knicklängen (automatisch)
  - Ermittlung der Längs- und Querkraftbewehrung
- Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit, EC 2
  - Verformung im gerissenen Zustand (Zustand II)
- Brandfall
  - allseitige, zweiseitige (gegenüberliegende) und einseitige Beflammung
  - Feuerwiderstandsklasse bis max. R240
  - Klassifizierung nach Tabellen (Level 1)
  - modifiziertes allgemeines Rechenverfahren (Level 3)
- Erdbeben
  - Vorgabe von Erdbebenzone, Untergrundverhältnissen, Bedeutungskategorie und Duktilität des Bauwerks
  - Auslegung für Duktilitätsklasse DCL oder DCM
- Bewehrungswahl
  - Wahl der Längs- und Querbewehrung
  - Mindestbewehrung
  - Bereitstellung der Bewehrung für ViCADo



Proj.Bez. **Beispiele der mb WorkSuite 2025** Seite
Projekt **BauStatik 2025** Position **BU412.de**
mb BauStatik U412.de 2025.000 Datum **23.08.2024**

Belastungen Belastungen auf das System

Grafik Belastungsgrafiken (einwirkungsbezogen)

Einwirkungen Gk | Gk | Qk,N | Qk,N

Streckenlasten in x-Richtung

Einw. Gk	Ges.	Komm.	a [m]	s [m]	q_a [kN/m]	q_e [kN/m]
	Abs1	Eigengew	0.00	3.50		4.00

Punktlasten in x-Richtung

Einzellasten

Einw. Gk	Ges.	Komm.	a [m]	F_x [kN]	e_y [cm]	e_z [cm]
Einw. Qk,N	Abs1		3.50	150.00	0.0	0.0
	Abs1		3.50	80.00	0.0	0.0

Punktlasten in y-Richtung

Einzellasten

Einw. Gk	Ges.	Komm.	a [m]	F_y [kN]
	Abs1		3.50	15.00

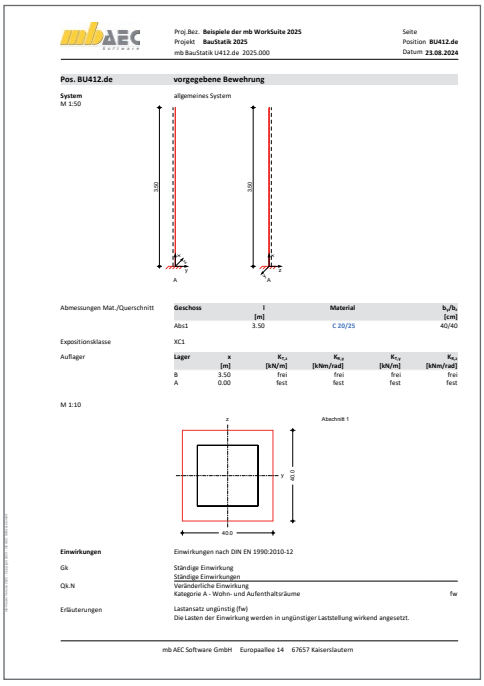
Imperfektionen

Tabelle Figur 1

Abs1	x [m]	w_{ay} [cm]	w_{ez} [cm]	w_{iy} [cm]	w_{iz} [cm]
	3.50	1.72 *	0.00	0.62 *	0.00
	3.18	1.47	0.00	0.54	0.00
	2.86	1.23	0.00	0.45	0.00
	2.55	1.00	0.00	0.37	0.00
	2.23	0.79	0.00	0.30	0.00
	1.91	0.59	0.00	0.23	0.00
	1.75	0.50	0.00	0.19	0.00
	1.59	0.42	0.00	0.16	0.00
	1.27	0.27	0.00	0.11	0.00
	0.95	0.16	0.00	0.06	0.00
	0.64	0.07	0.00	0.03	0.00
	0.32	0.02	0.00	0.01	0.00
	0.00	0.00 *	0.00 *	0.00 *	0.00 *

Figur 5

mb AEC Software GmbH Europaallee 14 67657 Kaiserslautern



Proj.Bez. **Beispiele der mb WorkSuite 2025** Seite
Projekt **BauStatik 2025** Position **BU412.de**
mb BauStatik U412.de 2025.000 Datum **23.08.2024**

Pos. BU412.de **vorgegebene Bewehrung**

System M 1:50 allgemeines System

Abmessungen Mat./Querschnitt

Abs1	Geschoss	l [m]	Material	b_z/b_y [cm]
		3.50	C 20/25	40/40

Expositionsklasse XC1

Auflager

Lager	x [m]	$K_{z,i}$ [kN/m]	$K_{\varphi z,i}$ [kNm/rad]	$K_{y,i}$ [kN/m]	$K_{\varphi y,i}$ [kNm/rad]
B	3.50	frei	frei	frei	frei
A	0.00	fest	fest	fest	fest

M 1:10 Abschnitt 1

Einwirkungen Einwirkungen nach DIN EN 1990:2010-12

Gk Ständige Einwirkung
Ständige Einwirkungen

Qk,N Veränderliche Einwirkung
Kategorie A - Wohn- und Aufenthaltsräume fw

Erläuterungen Lastansatz ungünstig (fw)
Die Lasten der Einwirkung werden in ungünstiger Laststellung wirkend angesetzt.

mb AEC Software GmbH Europaallee 14 67657 Kaiserslautern

Norm

- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-2:2010-12

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

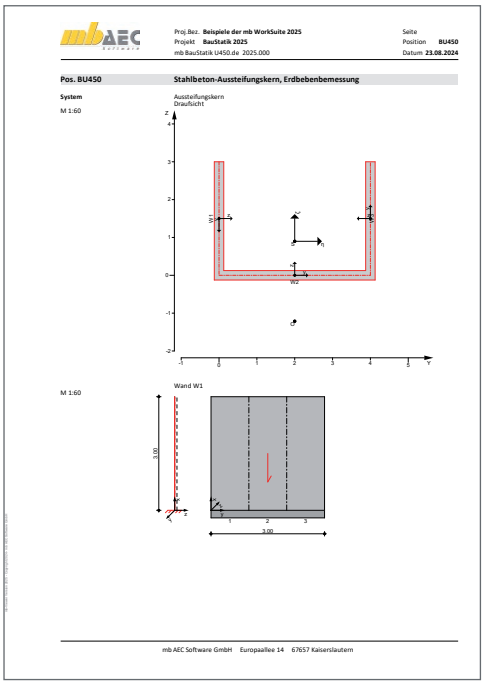
U450.de **Stahlbeton-Aussteifungskern mit Erdbebenbemessung** **999,- EUR**

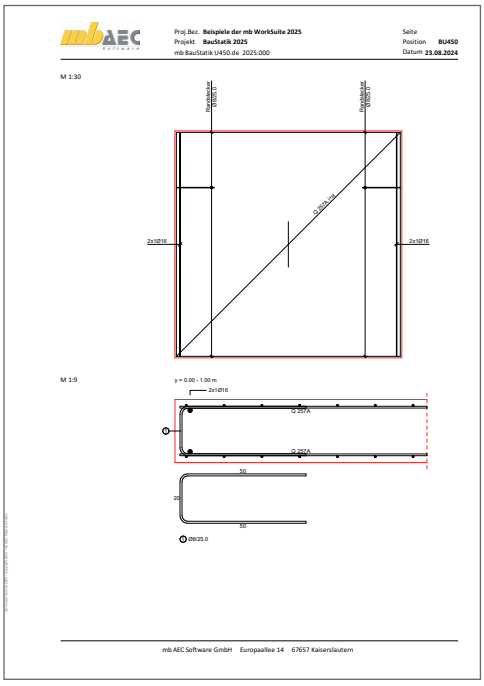
System
- Aussteifungssysteme aus Stahlbeton-Wandscheiben
- Wände in L-, T-, U- und C-förmiger Anordnung sowie freier koordinatenbezogener Eingabe
- Berücksichtigung der Kern- bzw. Geschosshöhe sowie der Gebäudehöhe
- Vorgabe der Geschossanzahl
- wählbare Lagerungsbedingungen zur Ermittlung der Knicklängen (ein- bis vierseitig gelagert je Wand)
- automatische Aufteilung in Nachweisabschnitte je Wand (Bereiche mit konstanter Bewehrungsanordnung)
- Vorbereitung der Bemessung im StrukturEditor
- Übernahmen zum Detailnachweis für BauStatik-Positionen

Belastungen
- Ermittlung der Eigenlast (automatisch)
- Gesamtbelastung für den Kern im Schubmittelpunkt (F_y, F_z, M_y, M_z)
- Scheibenebene (am Wandkopf, je Wand)
  - Einzellasten (H/V)
  - Linien-, Block- und Trapezlasten
  - Einzelmomente
- Plattenrichtung (orthogonal zur Wand, je Wand)
  - horizontale Linienlasten in beliebiger Höhe
  - Streckenmomente an Wandkopf und -fuß
  - horizontale Flächen-, Block- und Trapezlasten
  - Berücksichtigung von Erdbeben-Ersatzlasten

Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Biegung und Normalkraft
  - Querkraft (Plattenwirkung)
  - Stabilität über Grenzschlankheit und Verfahren mit Nennkrümmung
  - Zugkeilabdeckung
  - Schubkraftübertragung in den Wandanschlüssen
- Bewehrungswahl
  - Mindestbewehrung
  - Berücksichtigung der Grundbewehrung (Matten oder Stabstahl)
  - Ermittlung der Zulagenbewehrung (Stabstahl)
  - Zugbänder an den Wandenden
  - Wahl der Randstecker
  - Wahl der Querbewehrung
  - Wahl der Umschnürungsbewehrung
  - Übergabe zum Detailnachweis für Stahlbeton-Rückbiegeanschluss mit dem Modul „S717.de Stahlbeton-Rückbiegeanschluss“
  - Bereitstellung der Bewehrung für ViCADo
- Erdbeben
  - Vorgabe von Erdbebenzone, Untergrundverhältnissen, Bedeutungskategorie und Duktilität des Bauwerks
  - Auslegung für Duktilitätsklasse DCL oder DCM

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01
- Eurocode 8 – DIN EN 1998-1-3:2010-12





© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

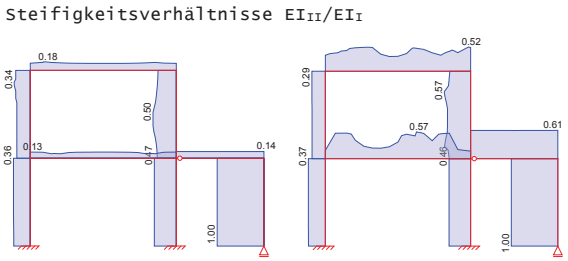
U632.de **Stahlbeton-Aussteifungsrahmen** **1.199,- EUR**

System
- einfache Eingabe über Geschosse und Felder
- Einzelstäbe beliebig entfernbar
- Stabendgelenke für Riegel
- Lager an den Stützenfußpunkten automatisch (Translation, Rotation)
- optionale zusätzliche Auflager in allen Knoten
- Rechteck- und Plattenbalkenquerschnitt
- elastische Auflagerbedingungen
- Imperfektionen automatisch oder manuell
  - Schiefstellung des Gesamtsystems
  - Schiefstellung von Einzelstäben
  - automatische Ermittlung der ungünstigen Wirkungsrichtung je Kombination
- Stützenbewehrung
  - Eckbewehrung, Umfangsbewehrung, Seitenbewehrung, manuelle Vorgabe
  - Grundbewehrung und Zulagen mit unterschiedlichen Durchmessern
  - abschnittsweise Bewehrung (veränderlich über die Stablänge)
- Riegelbewehrung
  - oben und unten gleich, oben und unten ungleich, manuelle Vorgabe
  - Grundbewehrung und Zulagen mit unterschiedlichen Durchmessern
  - Auslagern der Stützbewehrung bei Plattenbalken
  - abschnittsweise Bewehrung (veränderlich über die Stablänge)
  - Berücksichtigung der Querbewehrung zur Ermittlung der Bewehrungslage

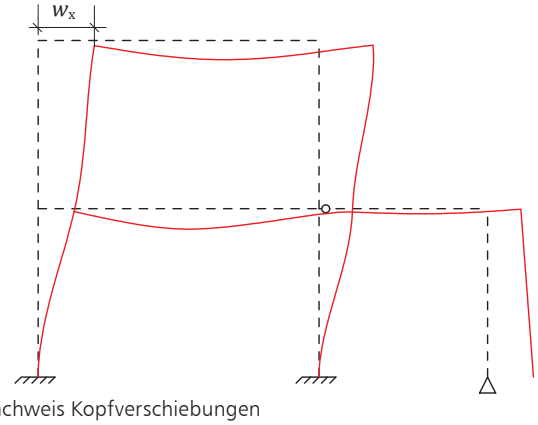
Belastung
- Ermittlung der Eigenlast (automatisch)
- Punkt-, Strecken-, Trapez- und Blocklasten an beliebiger Stelle im Tragwerk
- Momentenbelastung
- Temperaturlasten, Auflagerverschiebungen

Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit
  - nichtlineare Theorie II. Ordnung
  - Steifigkeitsermittlung im Zustand II
  - grafische Darstellung der relativen Steifigkeiten
  - Zugversteifung zwischen den Rissen (tension stiffening)
  - Ermittlung oder Vorgabe der Längs-/Querkraftbewehrung
  - effektive Kriechzahl automatisch
- Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit
  - Riegeldurchbiegungen unter Abzug der Knotenverformungen
  - Verformungen im Anfangszustand, Endzustand und als Differenz
  - Kopfverformungen
  - Kriechen und Schwinden
  - Kombinationstyp wählbar (quasi-ständig, häufig, selten)

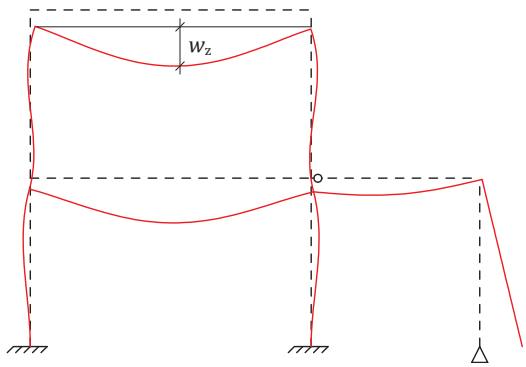
Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01



Steifigkeitsverlauf ohne und mit tension stiffening



Nachweis Kopfverschiebungen



Nachweis Durchbiegung Einzelstäbe

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

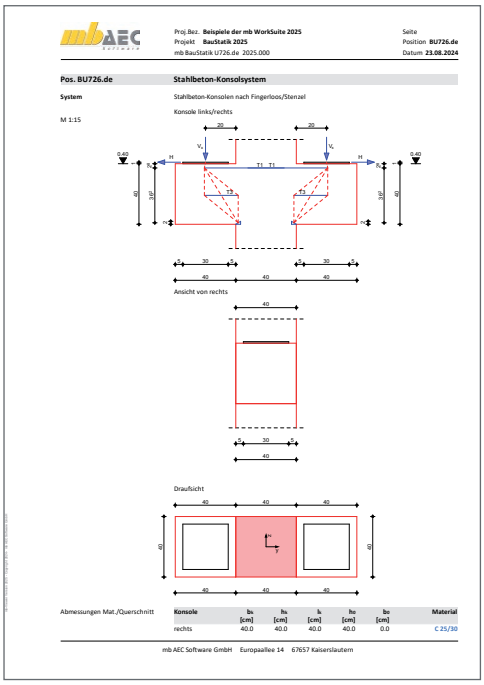
U726.de **Stahlbeton-Konsolsystem** **499,- EUR**

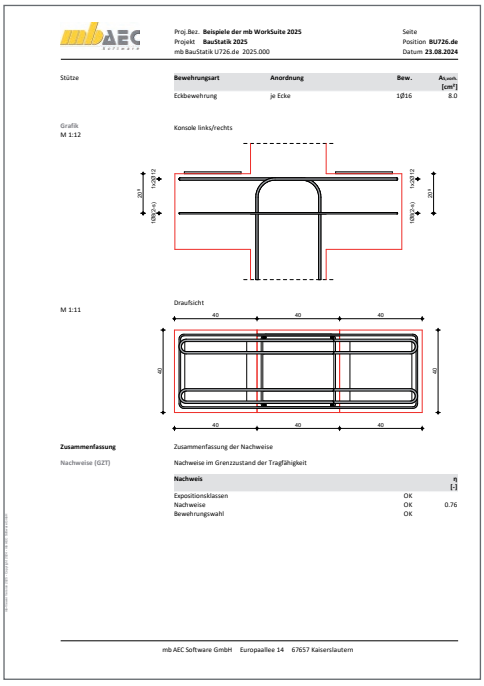
System
- Konsolenpaar, zwei Konsolenpaare, allgemeines Konsolsystem
- gedrungene, schlanke und sehr schlanke Konsolen
- gerade oder abgeschrägte Unterkante
- oben liegender Zuggurt mit Verankerung
- in der Stütze und unter der Lastplatte
- Vertikal- und Horizontalverbügelung
- Lastplatte

Belastung
- Horizontallasten mit oder ohne Exzentrizität je Konsole
- Vertikallasten mit oder ohne Exzentrizität
- Horizontallasten anteilig zu Vertikallasten (H/V)

Nachweise
- Grenzzustand der Tragfähigkeit, EC 2
  - Nachweise DAfStb-Heft 600 oder Fachwerkmodell nach Fingerloos/Stenzel
  - Querkrafttragfähigkeit
  - Betondruckstrebentragfähigkeit
  - Überprüfung der Druckzonenhöhe
  - Ermittlung der Zuggurtkraft
  - Nachweis der Lastpressung
- Bewehrungswahl
  - automatische oder manuelle Bewehrungswahl
  - durchgehendes Zugband bei Konsolpaaren
  - Zuggurtschlaufen, nebeneinander, ineinander oder versetzt
  - Verankerung der Schlaufen unterhalb der Lastplatte und in der Stütze
  - Horizontal- und Vertikalbügel zur Aufnahme der Spaltzugkräfte
  - konstruktive Bügel
  - Kollisionskontrolle

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992:2011-01





© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026

U853.de **Stahlbeton-Querschnitte, Analyse im Brandfall** **799,- EUR**

System
- Platten oder Balken; überwiegend auf Biegung beanspruchte Bauteile
- Stütze, Wand; auf Normalkraft beanspruchte Bauteile
- Bewehrung
  - Vorgabe der Bewehrung
  - Lage der Bewehrung über Koordinaten

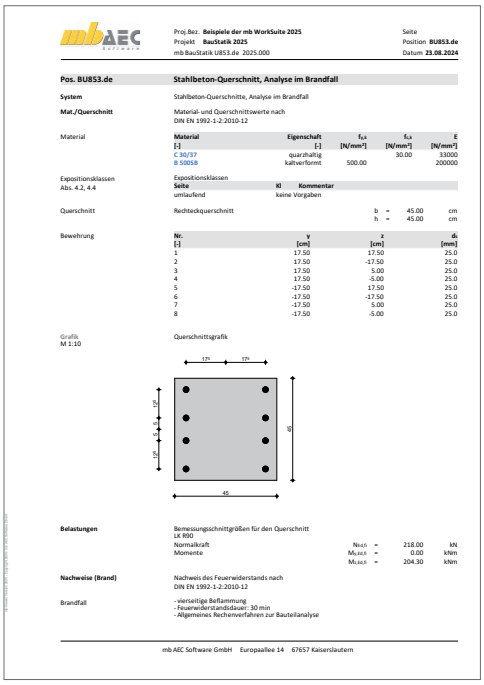
Querschnitt
- Rechteck- und Kreisquerschnitt

Belastung
- Eingabe von Bemessungswerten
- Normalkraft
- Moment (zweiachsig)

Nachweise
- Brandfall
  - ein-, zwei-, drei- oder vierseitige Beflammung bei Rechteckquerschnitten
  - umlaufende Beflammung bei Kreisquerschnitten
  - Spezifikation der Werkstoffe gemäß DIN EN 1992-1-2
  - Ermittlung des Temperaturprofils des Querschnitts auf der Grundlage einer thermischen Analyse nach dem allgemeinen Rechenverfahren für eine vorgegebene Branddauer t_{fi} in Minuten
  - Berücksichtigung der thermischen Dehnungen

Ausgabe
- grafische Darstellung des Temperaturprofils
- Steifigkeit des brandbeanspruchten Querschnitts (ohne Lastbeanspruchung)
- elastische Reststeifigkeit des brandbeanspruchten Querschnitts (nach Aufbringung der Beanspruchung)
- min. / max. Dehnung des Querschnitts unter Last und Temperatur
- Krümmungen κ_y und κ_z des Querschnitts unter Last und Temperatur

Norm
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-1:2011-01
- Eurocode 2 – DIN EN 1992-1-2:2011-01



mb AEC Software

Proj.Bez. **Beispiele der mb WorkSuite 2025** Seite
Projekt **BauStatik 2025** Position **BU853.de**
mb BauStatik U853.de 2025.000 Datum **23.08.2024**

Pos. BU853.de **Stahlbeton-Querschnitt, Analyse im Brandfall**

System Stahlbeton-Querschnitte, Analyse im Brandfall

Mat./Querschnitt Material- und Querschnittswerte nach DIN EN 1992-1-2:2010-12

Material

Material [-]	Eigenschaft [-]	$f_{y,k}$ [N/mm²]	$f_{c,k}$ [N/mm²]	E [N/mm²]
C 30/37	quarzhaltig		30.00	33000
B 500S8	kaltverformt	500.00		200000

Expositionsklassen Abs. 4.2, 4.4 — Expositionsklassen

Seite	Kl	Kommentar
umlaufend		keine Vorgaben

Querschnitt — Rechteckquerschnitt: b = 45.00 cm, h = 45.00 cm

Bewehrung

Nr. [-]	y [cm]	z [cm]	d_s [mm]
1	17.50	17.50	25.0
2	17.50	-17.50	25.0
3	17.50	5.00	25.0
4	17.50	-5.00	25.0
5	-17.50	17.50	25.0
6	-17.50	-17.50	25.0
7	-17.50	5.00	25.0
8	-17.50	-5.00	25.0

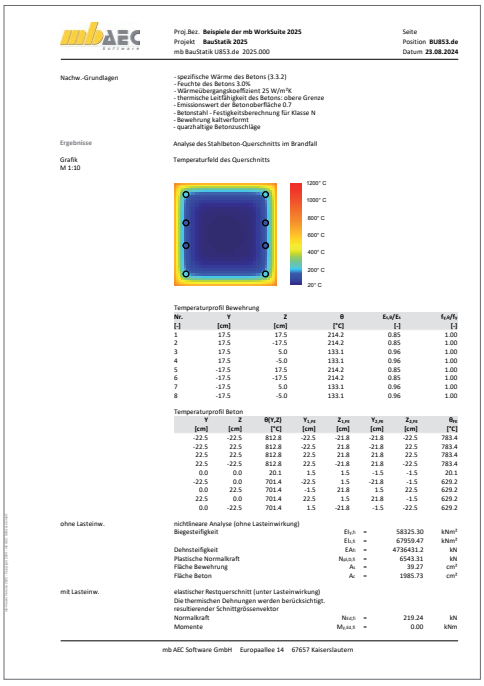
Grafik M 1:10 — Querschnittsgrafik

Belastungen Bemessungsschnittgrößen für den Querschnitt LK R90

Normalkraft	$N_{Ed,fi}$ =	218.00	kN
Momente	$M_{y,Ed,fi}$ =	0.00	kNm
	$M_{z,Ed,fi}$ =	204.30	kNm

Nachweise (Brand) Nachweis des Feuerwiderstands nach DIN EN 1992-1-2:2010-12

Brandfall
- vierseitige Beflammung
- Feuerwiderstandsdauer: 30 min
- Allgemeines Rechenverfahren zur Bauteilanalyse



mb AEC Software

Proj.Bez. **Beispiele der mb WorkSuite 2025** Seite
Projekt **BauStatik 2025** Position **BU853.de**
mb BauStatik U853.de 2025.000 Datum **23.08.2024**

Nachw.-Grundlagen
- spezifische Wärme des Betons (3.3.2)
- Feuchte des Betons 3.0%
- Wärmeübergangskoeffizient 25 W/m²K
- thermische Leitfähigkeit des Betons: obere Grenze
- Emissionswert der Betonoberfläche 0.7
- Betonstahl - Festigkeitsberechnung für Klasse N
- Bewehrung kaltverformt
- quarzhaltige Betonzuschläge

Ergebnisse — Analyse des Stahlbeton-Querschnitts im Brandfall

Grafik M 1:10 — Temperaturfeld des Querschnitts

Temperaturprofil Bewehrung

Nr. [-]	Y [cm]	Z [cm]	θ [°C]	$E_{c,fi}/E_c$ [-]	$f_{y,fi}/f_y$ [-]
1	17.5	17.5	214.2	0.85	1.00
2	17.5	-17.5	214.2	0.85	1.00
3	17.5	5.0	133.1	0.96	1.00
4	17.5	-5.0	133.1	0.96	1.00
5	-17.5	17.5	214.2	0.85	1.00
6	-17.5	-17.5	214.2	0.85	1.00
7	-17.5	5.0	133.1	0.96	1.00
8	-17.5	-5.0	133.1	0.96	1.00

Temperaturprofil Beton

Y [cm]	Z [cm]	θ(Y,Z) [°C]	$Y_{1,fi}$ [cm]	$Z_{1,fi}$ [cm]	$Y_{2,fi}$ [cm]	$Z_{2,fi}$ [cm]	θ_{fi} [°C]
-22.5	-22.5	812.8	-22.5	-21.8	-21.8	-22.5	783.4
-22.5	22.5	812.8	-22.5	21.8	-21.8	22.5	783.4
22.5	22.5	812.8	22.5	21.8	21.8	22.5	783.4
22.5	-22.5	812.8	22.5	-21.8	21.8	-22.5	783.4
0.0	0.0	20.1	1.5	1.5	-1.5	-1.5	20.1
-22.5	0.0	701.4	-22.5	1.5	-21.8	-1.5	629.2
0.0	22.5	701.4	-1.5	21.8	1.5	22.5	629.2
22.5	0.0	701.4	22.5	1.5	21.8	-1.5	629.2
0.0	-22.5	701.4	1.5	-21.8	-1.5	-22.5	629.2

ohne Lasteinw. — nichtlineare Analyse (ohne Lasteinwirkung)

Biegesteifigkeit
$EI_{y,fi}$ = 58325.30 kNm²
$EI_{z,fi}$ = 67959.47 kNm²
Dehnsteifigkeit EA_{fi} = 4736431.2 kN
Plastische Normalkraft $N_{pl,fi,fi}$ = 6543.31 kN
Fläche Bewehrung A_s = 39.27 cm²
Fläche Beton A_c = 1985.73 cm²

mit Lasteinw. — elastischer Restquerschnitt (unter Lasteinwirkung)
Die thermischen Dehnungen werden berücksichtigt.
resultierender Schnittgrössenvektor

Normalkraft	$N_{Ed,fi}$ =	219.24	kN
Momente	$M_{y,Ed,fi}$ =	0.00	kNm

© mb AEC Software GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. - Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). - Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage. - 10/2026