

Allgemein

Version 19.0

Build	Komponente	Beschreibung	ID
24.11.19	Benutzeroberfläche	Auch wenn nur ein Feld vorhanden war konnte dies entfernt werden, was manchmal zu einem Absturz führte.	13788
01.08.19	Benutzeroberfläche	Nach einer Berechnung funktionierte der Aufruf von BEWE nicht mehr.	13579
20.05.19	Benutzeroberfläche	Die Option für eine erhöhte Schneelast wurde aus dem Dialog "Berechnung Optionen" entfernt und in das Eigenschaftsfenster übernommen.	13242
20.05.19	Benutzeroberfläche	Im Menüband wurde der Reiter "Eingabe" unterteilt in "Projekt" und "System".	13243
20.05.19	Berechnung	<p>Elastische Bettung mit Bettungsfall</p> <p>Bei gebetteten Balken kann die elastische Bettung ausfallen, wenn eine Zugbeanspruchung vorliegt. Für die dafür erforderliche nichtlineare Berechnung eine Kombinationsbildung benötigt, die automatisch angelegt und selektiv geändert werden kann.</p> <p>Im Einzelnen umfasst diese Erweiterung folgende Leistungsmerkmale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wahlweise elastische Bettung mit ODER ohne Bettungsausfall • automatische Kombinationsbildung für die geotechnischen Nachweise in der vorübergehende Situation (<i>BS-T/GEO-2</i>) • automatische Kombinationsbildung sowohl für die geotechnischen Nachweise (<i>BS-P/GEO-2</i>) als auch für die Bauteilbemessung des Endsystems in der ständigen Situation (<i>GzT</i>) • automatische Kombinationsbildung für eine gewählte Einwirkungskombination, die für den Verformungsnachweis herangezogen wird (<i>GzG</i>) • benutzerdefinierte Kombinationen oder Änderungen von automatisch generierten Kombinationen sind jederzeit möglich <p>Die Kombinationen können gezielt für die anschließende Berechnung ausgewählt werden.</p>	13079
20.05.19	Allgemein	Beim Archivieren einer Position ist nun auch das Speichern in einem anderen Verzeichnis als dem Projektverzeichnis möglich.	13007
20.05.19	Bemessung	Es wird ein weiteres Lastfallattribut "Zusatzlast" angeboten.	13078

Version 18.0

Build	Komponente	Beschreibung	ID
29.11.18	Bemessung	Aussparungen deren Abstand mit Bezug zum Mittelpunkt eingegeben wurde, wurden zwar richtig dargestellt aber fälschlicherweise mit dem Abstand zur Unterkante der Aussparung gerechnet.	13139
19.10.18	Benutzeroberfläche	Beim Klicken auf einen Eintrag im Objektbaum wird nun das dazugehörige Tabellenfenster aktiviert.	13059
31.07.18	Bemessung	Bei ungleichen Betonstahlgüten in der Schubfugen- und Schubbemessung werden die Anteile der vorhandenen Stegbügel aus Querkraftbemessung und Zulagen für Schubfugenbemessung ermittelt. Für den unlogischen Fall, dass in der Schubfuge keine Platte vorhanden ist, werden die Schubfugenzulagen als 2. Bügelbewehrung mit anderer Stahlgüte ermittelt. Daraus wurde eine falsche Ausnutzung der Bemessung ermittelt als Quotient der unterschiedlichen Stahlfestigkeiten.	12660
25.04.18	Allgemein	Texte zum Auftrag und zur Position wurden auf 21 Stellen abgeschnitten.	9755
25.04.18	Allgemein	Bei "Speichern unter" wird eine vorhandene Positionsbezeichnung jetzt als Dateiname vorgeschlagen.	11990
25.04.18	Ausgabedokument	In der Darstellung der Lastfälle wurden Linienlasten, die eigentlich nebeneinander lagen, übereinander gezeichnet.	9930
25.04.18	Benutzeroberfläche	In den Kontextmenü-Funktionen, welche die Funktionen der Zwischenablage "Ausschneiden / Kopieren / Einfügen" bedienen, werden jetzt die aktuellen Objekte der Zwischenablage aufgelistet.	11663
25.04.18	Benutzeroberfläche	Die 3D-Ansicht wurde um die Darstellung der Aussparungen ergänzt.	11923
25.04.18	Benutzeroberfläche	Anpassungen der Farbeinstellungen können nun auch als Standard abgespeichert werden.	11981
25.04.18	Benutzeroberfläche	Mit der neuen Funktion "Projekt archivieren" im Dateimanagement (Bereich A) können die Projektdatei und das dazugehörige *.res Verzeichnis als zip-Datei archiviert werden.	11996
25.04.18	Benutzeroberfläche	Mit der neuen Funktion "Beispiele öffnen" im Dateimanagement (Bereich A) können nun die vorinstallierten Demo-Beispiele direkt geöffnet werden.	11999
25.04.18	Benutzeroberfläche	Die Darstellung einiger Komponenten der grafischen Oberfläche wurde angepasst, um die eingestellte Skalierung in den Anzeigeeinstellungen des Betriebssystems zu berücksichtigen.	12364
25.04.18	Eingabe	Die z-Position einer Aussparung kann jetzt alternativ als Abstand zwischen UK Träger und dem Mittelpunkt der Aussparung angegeben werden.	11254
25.04.18	Ausgabedokument	In der Darstellung der Lastfälle waren bei Linienlasten mit sehr kleinen Werten und dadurch resultierender dünner Zeichnung die Texte nicht mehr sichtbar.	9724
25.04.18	Ausgabedokument	Wenn mehrere Einzellasten auf einer x-Position lagen, wurden diese übereinander gezeichnet, so dass man sie in der Darstellung der Lastfälle nicht mehr erkennen konnte.	11163
25.04.18	Benutzeroberfläche	In der Ansicht war immer nur eine Lage der Spannstränge sichtbar.	9666
25.04.18	Benutzeroberfläche	Wurde "keine Bemessung" gewählt, so erschien trotzdem die Nachweisübersicht (mit einem leeren Fenster) am Ende der Berechnung.	9754
25.04.18	Benutzeroberfläche	Beim Löschen von markierten Zellen wurden auch die dazugehörigen Objekte gelöscht und nicht nur die Zelleninhalte.	11979

Version 17.0

Build	Komponente	Beschreibung	ID
17.01.18	Berechnung	Wenn als Bettung nur Drehbettung vorhanden war, wurde in der Ergebnisliste die Systemzeichnung fehlerhaft, so dass RTReport eine Fehlermeldung ausgab.	11901
17.01.18	Berechnung	Bei feldweiser Aufteilung der Belastung wurde eine Einzellast am rechten Trägerende übergangen.	12168
10.04.17	Ausgabedokument	Die Lesbarkeit der Maßzahlen in den Maßlinien des Querschnitts wurde verbessert. Zusätzlich wurden die Maßzahlen in der Systemskizze vergrößert. (Hierfür ist zusätzlich die Installation des aktualisierten Grundpaketes notwendig.)	11258
08.03.17	Bemessung	Bei den Schnittgrößen der außergewöhnlichen Kombination wurden außergewöhnliche Lasten in Abhängigkeit beteiligter Nutzlastkategorien unter Umständen mehrfach berücksichtigt.	11084
21.02.17	Allgemein	Es wurden Änderungen im Grundpaket (z.B. in RTreport) vorgenommen, welche Auswirkungen auf dieses Programm haben. Hierfür lesen sie bitte die aktuellen Produktinformationen von RTbase.	10949
21.02.17	Benutzeroberfläche	Im Eigenschaftsfenster werden die maximalen Abmessungen der Querschnitte, sowie die statischen Querschnittswerte, für alle Materialtypen angezeigt.	10243
21.02.17	Benutzeroberfläche	In der Tabelle für Momentengelenke fehlte die Einheit für $\phi.y$ und $\phi.z$.	10748
21.02.17	Lastübernahme	Das Verhalten beim Kopieren von n Einzellasten im Abstand dx in der Tabelle "Belastung" und bei der Übernahme von Lasten n-mal im Abstand dx bei der Lastweiterleitung wurde vereinheitlicht.	10239
21.02.17	Benutzeroberfläche	Als Brandbeanspruchung ist nur noch eine 3-seitige oder 4-seitige Beflammung möglich.	10174
21.02.17	Benutzeroberfläche	Bei Einzelmomenten macht eine Exzentrizität keinen Sinn, weshalb das dazugehörige Feld in der Eingabe deaktiviert wurde. Es sind nun auch Streckenmomente in x-Richtung möglich.	10236
21.02.17	Benutzeroberfläche	In der Systemgrafik ist nun auch ein Koordinatensystem dargestellt. In der 3D-Ansicht war es bereits vorhanden, aber an der falschen Stelle.	10880
21.02.17	Eingabe	Die Auswahl eines Spannstrangs kann jetzt auch im tabellarischen Bereich vorgenommen werden.	9665

Holz

Version 19.0

Build	Komponente	Beschreibung	ID
24.11.19	Berechnung	Bei den Tragfähigkeitsnachweisen wurden keine außergewöhnlichen Lasten berücksichtigt.	13962
20.05.19	Bemessung	Das Material "Träger BauBuche GL75 " ersetzt das bisherige Material "Träger BauBuche GL70". Die Bemessung erfolgt nach ETA-14/0354 vom 11.07.2018.	13018

Version 18.0

Build	Komponente	Beschreibung	ID
25.04.18	Allgemein	Programmwartung und -pflege	12520

Version 17.0

Build	Komponente	Beschreibung	ID
21.02.17	Ausgabedokument	Überarbeitung der Kurzliste.	10312
21.02.17	Benutzeroberfläche	Die Querschnitte können nun feldweise unterschiedlich vorgegeben werden.	9966
21.02.17	Benutzeroberfläche	Die Bezeichnung eines Lastfalls konnte nicht geändert werden, da die Spalte im Register „Lastfälle“ fehlte.	10947

Stahl

Version 19.0

Build	Komponente	Beschreibung	ID
20.05.19	Nachweise	Die Bemessung nach dem Verfahren elastisch-plastisch ist jetzt für <u>alle Profiltypen</u> möglich.	13080

Version 18.0

Build	Komponente	Beschreibung	ID
25.04.18	Bemessung	Beim Biegedrillknicken werden auch ausschließlich horizontale Lager zur Ermittlung der Feldlängen berücksichtigt.	11895
25.04.18	Benutzeroberfläche	Bei Linienlasten in x- und y-Richtung war die Zeichnung in der Ansicht irreführend. Jetzt werden die Lasten zusätzlich mit px/py beschriftet und der Pfeil in z-Richtung wurde entfernt.	9840
25.04.18	Benutzeroberfläche	Im Eigenschaftsfenster wurde für Baustahl ein falscher Hilfetext angezeigt.	10348

Version 17.0

Build	Komponente	Beschreibung	ID
10.04.17	Nachweise	Für den Nachweis gegen Biegedrillknicken nach EN 1993-1-1 (und NA) muss durch den Anwender festgelegt werden, ob für die Ermittlung der Interaktionsbeiwerte k_{ij} der Träger als verdrehsteifes (Tabelle B.1) oder als verdrehweiches Bauteil (Tabelle B.2) einzustufen ist. Für verdrehsteife Bauteile wird weiterhin die Vereinfachung angewendet, dass für I-Querschnitte und Hohlquerschnitte, die auf Druck und einachsige Biegung belastet sind, der Beiwert $k_{zy} = 0$ angenommen werden darf.	11200
21.02.17	Ausgabedokument	Überarbeitung der Kurzliste.	10510
21.02.17	Benutzeroberfläche	Die Bezeichnung eines Lastfalls konnte nicht geändert werden, da die Spalte im Register „Lastfälle“ fehlte.	9622

Stahlbeton

Version 19.0

Build	Komponente	Beschreibung	ID
24.11.19	Bemessung	Der tabellarische Brandschutznachweis wurde grundlegend überarbeitet: <ul style="list-style-type: none"> • der mittlere Achsabstand der Bewehrung zur nächsten brandbeanspruchten Seite, Aussparung bzw. Ausklinkung wird dabei berücksichtigt • seitlicher Achsabstand der Eckbewehrung bei 1 Lage • effektive Balkenhöhe bei 4-seitiger Beflammung bzw. 3-seitiger Beflammung mit Aussparung 	13725
01.08.19	Ausgabedokument	Ausgabe weiterer Kriech- und Schwindbeiwerte für nicht vorgespannte Träger	12014
01.08.19	Ausgabedokument	Beim Dekompressionsnachweis wurde die "maßgebende Spannung" als "maximale Ausnutzung" ausgegeben. Spannungswerte künftig nur an vorgespannten Nachweisschnitten außerhalb des Einleitungsbereichs.	13542
01.08.19	Ausgabedokument	An Querschnittsprüngen wurde die Torsionslängsbewehrung nicht korrekt grafisch dargestellt.	13546
01.08.19	Ausgabedokument	Die Bemessungskombination für Rissbreitenbegrenzung wurde nur bei vorgespannten Trägern ausgedruckt.	13567
01.08.19	Bemessung	Bei der Ausklinkungsbemessung wurde ein Höhenversatz an der Trägeroberkante nicht korrekt berücksichtigt.	13551
01.08.19	Bemessung	Tabellarischer Brandschutz Breite Balken $b > 100$ cm mit $b/h > 4$ werden wie Platten behandelt	13554
01.08.19	Bemessung	Tabellarischer Brandschutz Bei Schnitten ohne Aussparung und Ausklinkung und 3-seitiger Beflammung wurde versehentlich eine erforderliche Steghöhe analog einer 4-seitigen Beflammung berechnet.	13570
01.08.19	Bemessung	Beim Nachweis der Ermüdung (Querkraft) wurde die Ausklinkung nicht erkannt.	13674
20.05.19	Bemessung	Brandschutz Es wird die Ausnutzung der Mindestquerschnittsfläche bei 4-seitiger Beflammung angezeigt, wenn diese größer 1 ist.	12658
20.05.19	Bemessung	WU-Beton Es wurden die Änderungen aus der neuen WU-Richtlinie Dezember 2017 in das Programm eingearbeitet.	13346
20.05.19	Benutzeroberfläche	Für den Ermüdungsnachweis kann nun entweder die ertragbare Spannungsamplitude oder die Anzahl der möglichen Lastspiele vorgegeben werden.	9446
20.05.19	Benutzeroberfläche	Ermüdung Die ertragbare Spannungsamplitude des Spannstahls wird informativ in der Eigenschaftstabelle angezeigt. Sie kann bei den Spannstahlparametern des gewählten Spanverfahrens geändert werden.	9447
20.05.19	Benutzeroberfläche	Bei Querschnitten vom Typ "Doppel-T-Binder" sind Flanscbreiten mit der Größe "0.0" jetzt auch für die Untertypen <i>Allgemein</i> , <i>Symmetrisch</i> , <i>T-Profil</i> zulässig.	13038
20.05.19	Benutzeroberfläche	Der Dekompressionsnachweis wird automatisch angehakt, wenn eine Expositionsklasse abweichend von XC0/XC1 gewählt wurde.	13158
20.05.19	Ausgabedokument	Außergewöhnliche Lasten wurden versehentlich in der Grundkombination für die Auflagerkräfte und beim Durchbiegungsnachweis berücksichtigt.	13412

Build	Komponente	Beschreibung	ID
20.05.19	Bemessung	<p>Biegung mit Längszugkräften ($M_y + N_x, N_x > 0$)</p> <p>Es wird hier zwischen "überwiegende Biegebeanspruchung" und "überwiegende Zugbeanspruchung" unterschieden. In beiden Fällen treten Zugkräfte auf, im ersten Fall sind Biegemomente und im zweiten Fall Zugnormalkräfte die dominanten Schnittgrößen. Es wurden hier ein paar Anpassungen vorgenommen, so dass die Bewehrungsverteilung etwas günstiger wird.</p> <p>Der Nachweis der Biegetragfähigkeit bei Biegung mit Normalkraft wird stets mit den Einwirkungskombinationen</p> <ul style="list-style-type: none"> • führend max/min $M_y + \text{zugeh. } N_x$ • führend max/min $N_x + \text{zugeh. } M_y$ <p>durchgeführt. Daraus werden die maximalen As-Querschnittsflächen oben und unten ausgegeben. Bei einem Spannbetonträger wird die Berechnung je Zeitpunkt für $t=7$, $t=28$, $t=36500$ Tagen geführt. Bei einem Stahlbetonträger spielen die Zeitpunkte keine Rolle, da die Schnittgrößen gleich sind. Es wird aber formal für 2 Zeitpunkte gerechnet, was auch mit den Verformungen und Kriechen + Schwinden zu tun hat.</p>	12769
20.05.19	Bemessung	<p>Schubbemessung</p> <p>Aufgrund der Biegebeanspruchung mit Zugnormalkräften wurden bei Querschnittssprüngen im Ausklinkungsbereich zu kleine innere Hebelarme ermittelt, die bei der Schubbemessung zu As-Spitzen führten.</p>	12771
20.05.19	Bemessung	<p>Für die Begrenzung der Rissbreiten im Ausklinkungsbereich wurde die Druckzonenhöhe (ungerissen) der Reststeghöhe angepasst.</p>	12772
20.05.19	Bemessung	<p>Toleranzprobleme beim Nachweis des Brandschutz im Ausklinkungsbereich wurden behoben.</p>	12773
20.05.19	Bemessung	<p>Biegetragfähigkeit für $M + N_{\text{zug}}$</p> <p>Bei einem auf Zug beanspruchten Bauteil konnte es vorkommen, dass in einem Bemessungs-Rechenlauf der Stahlbetonbalken sowohl auf "überwiegend Biegung" als auch auf "überwiegend Zug" ($e=M/N \ll z_1$) beansprucht wurde. Hieraus ergaben sich manchmal extreme Spitzen in der erforderlichen Bewehrung. Der zentrische Zug ($e=0$) war dagegen nie ein Problem.</p>	12992
20.05.19	Benutzeroberfläche	<p>Bei "Berechnen mit Bewehrungswahl" wurden in der Nachweisübersicht keine berechneten Ausnutzungsgrade für Durchbiegung und Brandschutz ausgegeben.</p>	12865

Version 18.0

Build	Komponente	Beschreibung	ID
28.03.19	Bemessung	Bei Ausklinkungen wird zur Berechnung der Betondruckspannung die minimale Breite des verbleibenden Restquerschnitts angesetzt.	13409
28.03.19	Ausgabedokument	Bei "Bauen im Bestand" konnte es wegen eines Toleranzproblems zur Ausgabe eines zu hohen Ausnutzungsgrades von 1,00 kommen.	13408
28.03.19	Bemessung	In der Ausklinkungsbemessung wurde bei zu kleiner rechnerischer Druckstrebenbreite (1 mm) keine Druckspannung ermittelt und in der Folge kein Ausnutzungsgrad.	13289
29.11.18	Ausgabedokument	Im Abschnitt "Biegebemessung - Tragfähigkeit" wird auf die unnötige Angabe einer Ausnutzung verzichtet.	13056
29.11.18	Ausgabedokument	Eine Ausnutzung > 1,0 bei der Bemessung auf Querkraft und Torsion nach CSN EN Gl.(6.29) wurde in der Ergebnisliste nicht ausgegeben.	13058
29.11.18	Bemessung	Die zulässige Druckspannung in Stabwerksknoten (Ausklinkung) wurde an die nationalen Beiwerte angepasst. Beiwerte nach DIN EN bleiben dabei unverändert.	13082
19.10.18	Ausgabedokument	Im Ergebnisprotokoll der Biegebewehrung wird die Querschnittshöhe im Ausklinkungsbereich korrekt ausgegeben.	12770
19.10.18	Bemessung	Die Ausnutzung der Schubbewehrung wurde bei vorhandener Schubfuge zu hoch ermittelt.	12746
19.10.18	Bemessung	Die in der Version 18.0 eingeführte Ermittlung bzw. Berücksichtigung des effektiven Steifigkeitszuwachses aus dem Schwindanteil bei der Durchbiegungsberechnung im Zustand II nach Krüger-Mertzsch wurde wieder entfernt. Die ermittelten Durchbiegungen im Zustand II entsprechen somit wieder den Ergebnissen aus der Version 17.0.	12816
19.10.18	Bemessung	Die Gleichung 6.31 der DIN EN 1992 wird für die Torsionsbemessung wieder berücksichtigt.	12871
19.10.18	Bemessung	Bei der Aussparungsbemessung kann ein Faktor für die Querkraft im Druckgurt kleiner als im Zuggurt eingegeben werden.	12885
19.10.18	Berechnung	Bei Ausklinkungen und Aussparungen wurde bei der Bemessung in der außergewöhnlichen Situation teils mit zu hohen Materialteilsicherheiten gerechnet.	12870
19.10.18	Berechnung	Das Singularitätsproblem bei der Berechnung der Durchbiegung im Zustand II wurde behoben.	13088
25.04.18	Ausgabedokument	Der graphische Verlauf der Rissbreite wurde in die Kurzliste aufgenommen.	12457
25.04.18	Bemessung	Die Schubbemessung im Auflagerbereich wurde wegen eines zu kleinen inneren Hebelarms korrigiert.	12492
25.04.18	Benutzeroberfläche	Der Standardwert für das Versatzmaß der Längsbewehrung c.vL ist mit 3,5 cm voreingestellt.	12166
25.04.18	Eingabe	Im Übersichtsbaum können nun neue Lasten hinzugefügt werden.	11386
25.04.18	Eingabe	Im Übersichtsbaum gibt es nun die Möglichkeit, die in einem Lastfall wirkende Belastung über die Funktion "nur Lastfälle anzeigen" auszublenden.	11387
25.04.18	Ausgabedokument	Die Beschriftungen von Querschnitten bei Ausklinkungen hatten sich stellenweise überdeckt.	11182
25.04.18	Ausgabedokument	In seltenen Fällen wurde der As-Verlauf nicht komplett beschriftet.	11651
25.04.18	Ausgabedokument	Wenn ein Dekompressionsnachweis gewählt wird, der aufgrund der Expositionsklasse nicht erforderlich ist, wird dafür ein Hinweis angezeigt, dass kein Nachweis erfolgte.	11760
25.04.18	Ausgabedokument	Falls die reduzierte Stegbreite für eine Querkraftbemessung gegen Null geht, z.B. wegen des Hüllrohrabzugs, wird eine Fehlermeldung ausgegeben.	11761
25.04.18	Ausgabedokument	Die Position der Schwerlinie und damit auch die x-Achse wurde bei T-Profilen an falscher Position dargestellt.	11975
25.04.18	Bemessung	Erstrissbildung im Ausklinkungsbereich Beim Nachweis nach CSN EN wurde von der falschen Querschnittshöhe ausgegangen.	11649

Aktuelle Produktinformationen

BALKEN



Build	Komponente	Beschreibung	ID
25.04.18	Bemessung	Brandschutz Die Bewehrungsachsabstände wurden bei Systemen mit Ausklinkungen falsch protokolliert.	12437
25.04.18	Bemessung	Bei der automatischen Ermittlung der Torsionskennwerte wurden Ausklinkungen nicht berücksichtigt.	12458
25.04.18	Bemessung	Brandschutz Bei Plattensystemen wurden Ausklinkungen mit geringer Höhe nicht erkannt.	12477
25.04.18	Bemessung	Das eingestellte (modifizierte) Spannstahlmaterial wurde in der Ergebnisliste nicht korrekt übernommen und erst beim 2. Rechenlauf richtig angesetzt.	12493
25.04.18	Benutzeroberfläche	Im Reiter Vorspannung war das ausgewählte Spannverfahren mit dem Litzentyp und -durchmesser nicht voll lesbar.	9587
25.04.18	Benutzeroberfläche	Einzellasten in x-Richtung wurden in der Systemgraphik in falscher Lage dargestellt, da sich die Eingabe von eZ auf die Schwerachse des Trägers bezieht.	11183
25.04.18	Benutzeroberfläche	Die Einstellung für die "mitwirkende Plattenbreite" befindet sich nun auch im Eigenschaftsfenster und nicht mehr im Dialog "Berechnung Optionen".	11250
25.04.18	Benutzeroberfläche	Nach der Eingabe einer Stützensenkung wurde eine Einzellast von 20 kN formal erzeugt und dargestellt.	12048
25.04.18	Benutzeroberfläche	Für Ermüdungsnachweise kann der dynamische Vergrößerungsfaktor nach DIN EN 1991-1-1 (6.3) vorgegeben werden. Der Standardwert beträgt 1,40.	12341
25.04.18	Nachweise	Um Durchbiegungen im Zustand II zu berechnen, werden effektive Steifigkeiten ermittelt, die sich aus der Momentenbeanspruchung und den Krümmungen infolge Kriechen und Schwinden ergeben. Hierbei wurde der Anteil aus Schwinden korrigiert.	12509

Version 17.0

Build	Komponente	Beschreibung	ID
21.03.18	Ausgabedokument	Die ausgewiesene 2-schnittige Bügelbewehrung des Stegs ist der Größtwert aus statisch erforderlicher Querkraftbewehrung + 2-facher vertikaler Torsionbewehrung und Mindestbügelbewehrung. Beim Anteil der statisch erforderlichen Querkraftbewehrung fehlte ein Abgleich mit dem Stegbügelanteil aus der Schubfugenbemessung.	12420
17.01.18	Ausgabedokument	In der Tabelle des Materials wurde fcd falsch ausgegeben, falls alfa.cc von der Norm abweicht.	11952
17.01.18	Ausgabedokument	Die Robustheitsbewehrung wurde in den Gurten nicht richtig verteilt.	11955
17.01.18	Bemessung	Brandschutz Rechteckige Querschnitte mit $b = 1,00$ m werden als Platte angesetzt.	12008
17.01.18	Berechnung	Bei Lastfällen mit dem Attribut "Stützensenkung wahrscheinlich" wurde der Setzungswert doppelt angesetzt.	12047
29.08.17	Ausgabedokument	Bei <i>individueller Anordnung von Bügelbewehrung</i> im Bewehrungsplan startete ZEICON das generierte ZAC in einem leeren MSB. Mit der Anzeige im RTviewer trat das Problem nicht auf.	11203
29.08.17	Ausgabedokument	Bewehrung im unteren Flansch aus der Biegetragfähigkeit Die Bewehrung im Flansch wurde nicht abgespeichert, wenn der Achsabstand d_1 größer als die Flanschbreite war.	11686
29.08.17	Ausgabedokument	Bei der Ausklinkungsbemessung und unterschiedlichen Bewehrungsabständen von Ausklinkung und Träger wurde für den Träger das d_1 der Ausklinkung angesetzt.	11689
29.08.17	Bemessung	Brandschutznachweis Beim Brandschutznachweis kann die erforderliche Bewehrung mit einem Faktor versehen werden. Damit wird die kritische Temperatur T_{crit} erhöht, was jedoch bei sehr kleinem $M_{Ed,fi} < 1$ kNm ignoriert wurde.	11274
29.08.17	Bemessung	Begrenzung der Rissbreiten nach CSN Bei sehr niedrigen Bewehrungsgraden in den Flanschen von Plattenbalken kommen nach EN 1992-1-1 unsinnige Rissabstände s_{max} heraus. Das wird jetzt, wie dies bereits für den Stegbereich der Fall ist, abgefangen.	11388
29.08.17	Bemessung	Die Wanddicke des Ersatzhohlkastens für Torsionsbemessung (A.Steg/u.Steg) darf nicht kleiner sein als $2 \cdot d_1$, nach DIN nur $2 \cdot d_1$. Für d_1 wird zukünftig der kleinere Wert aus d_{1u} , d_{1o} und zusätzlich $c_{vL} + \min(ds/2)$ angesetzt. Für sehr schmale und hohe Stege ergab sich kein für die Bemessung brauchbares A_k .	11687
29.08.17	Bemessung	Bei einer Querkraftabminderung infolge auflagernaher Einzellasten wurde die Ausnutzung der Schubbemessung mit dem nicht abgeminderten V_{Ed} ermittelt.	11688
29.08.17	Bemessung	konstruktiver Brandschutz Die Mindest-Steghöhe wurde bei dreiseitig beflamten Querschnitten wie vierseitig beflamte Querschnitte ermittelt.	11718
02.05.17	Bemessung	Duktilitätsbewehrung im Ausklinkungsbereich Im Ausklinkungsbereich stimmte die anzusetzende statische Höhe nicht.	11269
02.05.17	Bemessung	Betondruckspannungen II in vorgespannten Bauteilen Beim Nachweis der Betondruckspannungen in vorgespannten Bauteilen wurde der Streuungsbeiwert entsprechend den neuen EN-Normen korrigiert.	11290
10.04.17	Ausgabedokument	Betonstahlmassen <ul style="list-style-type: none"> wenn eine Bewehrung mit Hilfe von BEWE (As-Deckungslinie) gewählt wurde, werden die <u>Betonstahlmassen der gewählten Bewehrung</u> in der Ergebnisliste dokumentiert wenn keine Bewehrung gewählt wurde, werden die <u>Betonstahlmassen der erforderlichen Bewehrung</u> in der Ergebnisliste dokumentiert 	11011
10.04.17	Allgemein	Die Möglichkeit zur Auswahl einer 4-seitigen Beflammung wurde entfernt.	11193
10.04.17	Ausgabedokument	Brandschutznachweis bei Platten Für den Achsabstand der Bewehrung wurde auf die falsche Tabelle zurückgegriffen, wenn die Plattenbreite nicht genau 1,00 m war.	11181

Aktuelle Produktinformationen

BALKEN



Build	Komponente	Beschreibung	ID
10.04.17	Bemessung	Ausklinkungen in Platten Ausklinkungen in Platten müssen nun eine Mindesthöhe von 2 cm haben, um berücksichtigt zu werden.	11184
10.04.17	Bemessung	Spannungs-Dehnungslinie für Betonstahl Für den Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit und Ermüdung wurde die Stahldehnung auf 10 ‰ begrenzt; d.h. die SD-Linie für Betonstahl geht maximal von -10 bis +10 ‰.	11208
10.04.17	Benutzeroberfläche	Wurde bei einem allgemeinen Querschnittsverlauf das erste Feld gelöscht, so konnte dies zu einem Programmabbruch führen.	11119
21.02.17	Allgemein	Die Spannverfahren-Datenbank wurde um das Spannverfahren mit Monolitzen ohne Verbund von DSI erweitert.	10843
21.02.17	Ausgabedokument	Die mitwirkende Plattenbreite wird als Diagramm und in der Detailliste zusätzlich als Tabelle ausgegeben.	9928
21.02.17	Ausgabedokument	Der Wert $h_{w,min}$ in der Legende des tabellarischen Brandschutzes wurde durch "Balkenhöhe" ersetzt, da die Mindesthöhe auch für Querschnitte ohne Steg herangezogen wird.	10173
21.02.17	Ausgabedokument	Die Spanngliedgeometrie wird nun dargestellt. Darüber hinaus enthalten die Spannkraftdiagramme auch die Verläufe aus den Einzelspannschritten.	10350
21.02.17	Ausgabedokument	Anstatt der Bemessungsschnittgrößen enthält die Schnittgrößenausgabe nun die Kombinationsschnittgrößen ohne Modifikationen für die Bemessung wie z.B. Abrundungen, Mindestmomente oder Anschnittmomente. Die bei der Bemessung angesetzten Momente werden weiterhin in den Tabellen der ermittelten Bewehrung ausgegeben.	10591
21.02.17	Bemessung	Zugkraft- und Schubkraftdeckung Es kann nun auch eine Berechnung mit anschließender Bewehrungswahl durchgeführt werden. D.h. es wird eine Bewehrung so gewählt, dass die erforderliche Längsbewehrung einschließlich Versatzmaß (Zugkraftdeckung) und die erforderliche Schubbewehrung (Schubkraftdeckung) abgedeckt werden. Die <u>gewählte Bewehrung</u> wird in den Grafiken der Längsbewehrung und der Schubbewehrung eingezeichnet und in der Ergebnisliste zusammen mit einer übersichtlichen Tabelle dargestellt. Der Materialbedarf wird abhängig von der gewählten Bewehrung angepasst.	11037
21.02.17	Bemessung	Bewehrungsplan Für Durchlaufträger mit konstantem Querschnittsverlauf kann ein Bewehrungsplan nach RTviewer exportiert und dort - einschließlich Versatzmaß und Verankerungslänge - angezeigt werden. Wenn ZEICON installiert ist, wird dieses Programm anstatt RTviewer aufgerufen.	11038
21.02.17	Benutzeroberfläche	Der normative Wert der zulässigen Rissbreite kann nun automatisch durch das Programm ermittelt werden, wofür "Rissbreite automatisch" im Eigenschaftsfenster angehakt sein muss. Ist dieser Haken nicht gesetzt, so kann weiterhin eine Rissbreite vorgegeben werden.	9835
21.02.17	Benutzeroberfläche	Die Eingabe der Kennwerte für den Ermüdungsnachweis wurde um die Lastspielzahl erweitert.	9940
21.02.17	Berechnung	Die Momentenumlagerung wurde um eine differenziertere Betrachtung der Ausgangslastfälle ergänzt, um die Abhängigkeit der überlagerten Feldmomente von den abzumindernden Stützmomenten zu erfassen. Damit ergeben sich teils günstigere Beanspruchungen auf der Trägerunterseite.	10982
21.02.17	Ausgabedokument	Die Querschnittswerte A_c und I_y wurden bei einem Plattenquerschnitt nicht ausgegeben.	10612
21.02.17	Ausgabedokument	Es fehlte ein Hinweis, dass Querlasten in y-Richtung nur bei der Torsionsbemessung berücksichtigt werden.	10769
21.02.17	Bemessung	Tabellarischer Brandschutz Bei Aussparungen bzw. Ausklinkungen muss eine Mindest-Steghöhe nachgewiesen werden. Unter Umständen wurde h_{min} zu ungünstig ermittelt, weshalb die Interpolation der Tabellenwerte umgestellt wurde.	10205

Aktuelle Produktinformationen

BALKEN



Build	Komponente	Beschreibung	ID
21.02.17	Bemessung	Verformungen im Zustand II Der Schwindanteil wurde teilweise nicht berücksichtigt, wenn in Stabwerkssystemen nur die Biege- und Schubtragfähigkeit sowie die Verformungen im Zustand II nachgewiesen werden sollten und keine Bewehrung extern vorgegeben wurde. In allen anderen Fällen wurde der Schwindanteil stets berücksichtigt.	10399
21.02.17	Bemessung	Die Einstellung "Mindestquerkraftbewehrung abschalten" wurde nicht beachtet.	10925
21.02.17	Benutzeroberfläche	Die Möglichkeit zur Eingabe einer Exzentrizität wird nun entsprechend der gewählten Lastrichtung aktiviert bzw. deaktiviert.	9881
21.02.17	Benutzeroberfläche	In der Schnelleingabe wird für den Typ <i>einachsiger Plattenstreifen</i> jetzt ein Rechteckquerschnitt mit Plattenmerkmalen unter <i>Querschnitt bearbeiten</i> angeboten.	10113
21.02.17	Eingabe	Die Auswahl von "Typ 1" als Systemtyp wurde nicht übernommen, wodurch dieser nicht direkt eingestellt werden konnte.	10549