



Bescheid

über die Änderung und Verlängerung der Geltungsdauer der Typenprüfung vom 13.03.2018 Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum: 9 \ 03.2023

Geschäftszeichen: 184 6200#2012-9/6

Prüfbericht Nr.:

TP-12-0009

Antragsteller:

PohlCon GmbH Nobelstraße 51 12057 Berlin DEUTSCHLAND Geltungsdauer

vom:14.03.2023 bis: 13.03.2028

Gegenstand der Typenprüfung:

Konsolkörper der JORDAHL Verblendkonsolen JVA+ und JVAeco+

Dieser Bescheid umfasst drei Seiten. Er gilt nur in Verbindung mit der oben genannten Typenprüfung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.



Seite 2 von 3 | 03.2023

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

Abschnitt

1 Geprüfte Bauvorlagen

wird wie folgt ergänzt:

Typenstatik – Nachtrag, JORDAHL® Verblenderkonsole JVA+ und JVAeco+, erstellt von Dr.-Ing. Christoph Mahrenholtz, PohlCon GmbH am 14.02.2023,
Deckblatt und Seite 2 von 6 bis 6 von 6

Abschnitt

2 Bautechnische Grundlagen

wird wie folgt ersetzt:

2.1	DIN EN 1991-1-1:2010-12	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke - Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau
		inkl. dem Nationalen Anhang DIN EN 1991-1-1/NA:2010-12
2.2	DIN EN 1993-1-1:2010-12	Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau,
		inkl. der Änderung DIN EN 1993-1-1/A1:2014-07 und
		dem Nationalen Anhang DIN EN 1993-1-1/NA:2018-12
2.3	DIN EN 1993-1-4:2015-10	Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-4: Allgemeine Bemessungsregeln - Ergänzende Regeln zur Anwendung von nichtrostenden Stählen,
		inkl. dem Nationalen Anhang DIN EN 1993-1-4/NA:2017-01
2.4	DIN EN 1996-1-1:2013-02	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk,
		inkl. dem Nationalen Anhang DIN EN 1996-1-1/NA:2019-12
2.4	Z-30.3-6	abZ/aBG Z-30.3-6 vom 20.04.2022
		Erzeugnisse, Bauteile und Verbindungselemente aus nichtrostenden Stählen
2.6	Z-21.8-1868	abZ/aBG Z-21.8-1868 vom 08.02.2023
		JORDAHL-Konsolkopf zur Halterung von Verblendmauerwerk



Bescheid über die Änderung und Verlängerung der Geltungsdauer der Typenprüfung Nr. TP-12-0009

Seite 3 von 3 | 03.2023

Abschnitt

4 Verwendete Baustoffe

wird wie folgt ersetzt:

Verankerungsgrund:

Betonfestigkeitsklasse ≥C20/25

Traganker und Konsolen:

Nichtrostender Stahl entsprechend seiner Korrosionsbeständigkeitsklasse CRC gemäß Z-21.8-1868 nach DIN EN 1993-1-4:2015-10, Z-30.3-6 bzw.

DIN EN 10088:2014-12

mit einer Mindeststreckgrenze von $f_{yk} \ge 450 \text{ N/mm}^2$ und $f_{ywk} \ge 400 \text{ N/mm}^2$ sowie einem E-Modul von

≥ 200 000 N/mm² für die bisherige Ausführung

und mit einer Mindeststreckgrenze von $f_{yk} \ge 530 \text{ N/mm}^2$ und $f_{ywk} \ge 450 \text{ N/mm}^2$ sowie einem E-Modul von $\ge 200 000 \text{ N/mm}^2$

für die ergänzte Ausführung

Abbildung 1

wird wie folgt ersetzt:

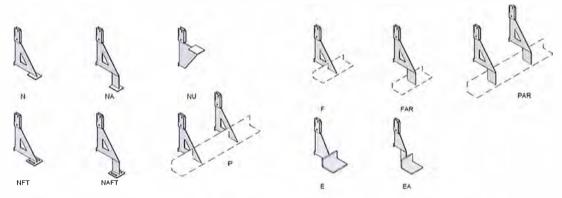


Abbildung 1: Konsoltypen (gestrichelte Winkel sind nicht Gegenstand der Statik)

G. Breitschaft Prüfamtsleiter F. Ohntrup Bearbeiter





Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum: 13.03.2018 Geschäftszeichen: 18 6200#2012-9/5

Prüfbericht Nr.:

TP-12-0009

Antragsteller:

JORDAHL GmbH Nobelstraße 51 12057 Berlin DEUTSCHLAND Geltungsdauer

vom: 13.03.2018 bis: 13.03.2023

Gegenstand der Typenprüfung:

Konsolkörper der JORDAHL Verblendkonsolen JVA+ und JVAeco+

Dieser Prüfbericht umfasst sechs Seiten und gilt für die unter II.1 aufgeführten Bauvorlagen.





Seite 2 von 6 | 13.03.2018

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- Die Typenprüfung erfolgt gemäß § 67 Abs. 3 S. 2 BauO Bln i.V.m. §§ 14, 15 Abs. 1 und 2 BauPrüfV.
- Die Typenprüfung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- Werden die geprüften Bauvorlagen nach Maßgabe dieses Prüfberichts Bestandteil des Standsicherheitsnachweises, so bedürfen sie im bauaufsichtlichen Verfahren keiner weiteren Prüfung in statischer Hinsicht.
- Die typengeprüften Bauvorlagen dürfen nur vollständig mit dem Prüfbericht und den zugehörigen Anlagen verwendet oder veröffentlicht werden. Im Zweifelsfall ist das beim Deutschen Institut für Bautechnik befindliche Exemplar maßgebend.
- Der Prüfbericht wird widerruflich erteilt. Die Prüfvermerke und die allgemeinen Bestimmungen des Prüfberichtes können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- Die Typenprüfung berücksichtigt den derzeitigen Stand der Erkenntnisse. Eine Aussage über die Bewährung des Gegenstandes dieser Typenprüfung ist damit nicht verbunden.
- 7 Die Geltungsdauer dieser Typenprüfung kann auf Antrag jeweils um höchstens 5 Jahre verlängert werden.

Bauordnung für Berlin (BauO Bin) vom 29. September 2005 (GVBI, S. 495), zuletzt geändert durch Gesetz vom 29. Juni 2011 (GVBI, S. 315)

Bautechnische Prüfungsverordnung (BauPrüfV) vom 12. Februar 2010, zuletzt geändert durch die Zweite Verordnung vom 20. Oktober 2014 (GVBI. S. 383).



Seite 3 von 6 | 13.03.2018

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Geprüfte Bauvorlagen

- 1.1 Typenstatik Konsolkörper der JORDAHL Verblenderkonsolen JVA+ und JVAeco+ 2017 vom 31.01.2018, Seiten 1 bis 66
- 1.2 Übersichtszeichnungen mit Laststufen: Typenstatik Konsolkörper der JORDAHL Verblenderkonsolen JVA+ und JVAeco+ 2017 vom 31.01.2018, Seiten 67 bis 92

2 Bautechnische Grundlagen

DIN EN 1991-1-1:2010-12	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-1: Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau
DIN EN 1991-1-1:2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-1: Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau
DIN EN 1993-1-1:2010-12	Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau, A1:2014-07
DIN EN 1993-1-1:2015-08	Nationaler Anhang - National festgelegte Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau
DIN EN 1993-1-4:2015-10	Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-4: Allgemeine Bemessungsregeln – Ergänzende Regeln zur Anwendung von nichtrostenden Stählen
DIN EN 10088-2:2014-12	Nichtrostende Stähle - Teil 2: Technische Lieferbedingungen für Blech und Band aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung; Deutsche Fassung EN 10088-2:2014
DIN EN 1996-1-1:2013-02	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk; Deutsche Fassung EN 1996-1-1:2005+A1:2012
Z-30.3-6	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-30.3-6 vom 12.05.2017
Z-21.8-1868	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-21.8-1868 vom 26.02.2018

3 Allgemeine Beschreibung der Konstruktion

Bei der geprüften Konstruktion handelt es sich um verschiedene Ausführungen von Verblenderkonsolen, die zur Abfangung von Vorsatzschalen aus Mauerwerk dienen. Die verschiedenen Versionen sind in Abb. 1 dargestellt.



Seite 4 von 6 | 13.03.2018

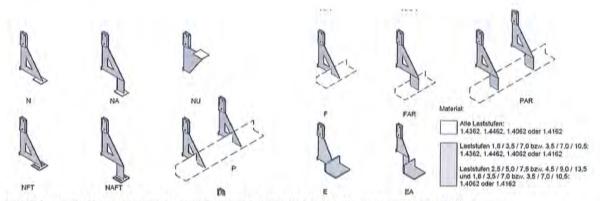


Abbildung 1: Konsoltypen (gestrichelte Winkel sind nicht Gegenstand der Statik)

Die Konsole besteht aus einem Kopf, einem Stegblech mit Druckblech und teilweise einer Auflagerplatte bzw. einem Auflagerwinkel aus nichtrostendem Stahl. Die Typen E und EA unterscheiden sich in der Stegblechgeometrie von den übrigen Konsolen. Die Typen N, NA, NFT, F, P, PAR und FAR werden mit oder ohne Stegaussparung gemäß Abb. 1 hergestellt. Die Konsole kann auch paarweise eingesetzt werden und/ oder mit einem zusätzlichem Stegblech verlängert werden.

Die Konsolen sind zur Abfangung von Mauerwerk bis zu einer Dicke von 11,5 cm und Luftschichten zwischen 60 und 300 mm ausgelegt. Sie sind in der bisherigen Ausführung für die Gebrauchslaststufen 1,8 / 3,5 / 7,0 (Typ E und EA), bzw. 3,5 / 7,0 / 10,5 (alle anderen Typen) und in der ergänzten Ausführung für die Gebrauchslaststufen 2,5 / 5,0 / 7,5 (Typ E und EA), bzw. 4,5 / 9,0 / 13,5 (alle anderen Typen) konzipiert.

Das Eigengewicht der Vorsatzschale wird über die Auflagerplatte in das Stegblech geleitet. Das Stegblech leitet die Last in den Konsolkopf und wird horizontal über die Druckplatte und einen Anker am Kopf gehalten. Der Konsolkopf ist vertikal und horizontal über einen Dübel oder eine Ankerschiene in der Tragschicht verankert.

Die maximale Länge der Abhängung durch das zusätzliche Stegblech (siehe Typ NA, NAFT, PAR, FAR und EA in Abb. 1) ist konstruktiv auf 60 cm begrenzt.

4 Verwendete Baustoffe

Verankerungsgrund: Betonfestigkeitsklasse ≥C20/25

Traganker und Konsolen: Nichtrostender Stahl DIN EN 10088-2:2014-12 / Z-30.3-6

1.4362, 1.4462, 1.4062 oder 1.4162 mit einer Mindeststreckgrenze von $f_{yk} \ge 450 \text{ N/mm}^2$ für die bisherige

Ausführung

1.4062 oder 1.4162 mit einer Mindeststreckgrenze von f_{vk} ≥

530 N/mm² für die ergänzte Ausführung

5 Lastannahmen

Ständige Lasten: Charakteristische Einzellasten entsprechend der Laststufe

Die Last ist für alle Typen (N/ NA/ NU/ P/ PAR/ F/ FAR/ NFT/ NAFT/ E/ EA) im Schwerpunkt der Vorsatzschale angenommen. Eine Toleranz der Lage der Vorsatzschale von ± 10 mm ist berücksichtigt. Eine ungleichmäßige Belastung der Auflagerplatten oder Winkel ist mit einer



Seite 5 von 6 | 13.03.2018

Lastverteilung von 20% der einwirkenden Vertikallast auf der einen Seite und 80% auf der anderen Seite berücksichtigt.

6 Prüfvermerke

Die vorgelegten Bauvorlagen gemäß Abschnitt 1 wurden hinsichtlich der Standsicherheit unter Berücksichtigung der bautechnischen Grundlagen nach Abschnitt 2 geprüft. Die Prüfung erfolgte durch eine unabhängige Vergleichsberechnung.

Folgende Prüfbemerkungen sind zu beachten:

- Bei der Montage sind die Bedingungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-21.8-1868 zu beachten.
- Die H\u00f6henjustierung ist auf ± 30 mm zu begrenzen.
- Die Auflagerplatten oder –winkel dürfen ungleichmäßig bis zu einem Verhältnis von 1:4 (20%:80%) belastet werden.
- Die Verankerung (Ankerschiene oder Dübel) des Kopfes ist nicht Gegenstand der geprüften Statik (1.1).
- Bei der Herstellung der Wandhalterungen sind die Bedingungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Z-21.8-1868 sowie Z-30.3-6 zu beachten.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-21.8-1868 regelt den Konsolkopf inkl. der Schräglochplatte und der Schraube. Die gemäß Abschnitt 3.2.2 geforderten Nachweise (1) und (2) der o. g. Zulassung sind gemäß der vorliegenden Statik erbracht.
- Die Typen N, NA, NFT, F, P, PAR und FAR k\u00f6nnen mit oder ohne Stegaussparung gem\u00e4\u00df Abb. 1 h\u00e4rgestellt werden.
- Für die Typen P/ PAR/ F/ FAR sind die Auflagerwinkel nicht Gegenstand der Statik.
- Der Verankerungsgrund, an der die Vorsatzschale bzw. die Konsole befestigt wird, muss mindestens der Festigkeitsklasse C20/25 oder h\u00f6her entsprechen. Die oberfl\u00e4chennahe Bewehrung muss kreuzweise 2 cm²/m und je Richtung betragen.
- Der Verankerungsgrund sowie die Vorsatzschale müssen eine ausreichende Tragfähigkeit besitzen. Die Wände sind nicht Gegenstand dieser Typenprüfung. Die Lasteinleitung in die Stahlbetonwand ist gesondert nachzuweisen.
- Die Luftschicht darf je nach Verankerungstyp entsprechend den Tabellen in den unter Abschnitt 1.2 genannten Zeichnungen a =60 bis 300 mm mit einer Toleranz ± 10 mm betragen. Insbesondere bei Fertigteilen ist auf dieses Maß zu achten, da das Langloch eine größere Luftschicht ermöglicht.

7 Prüfergebnis

- 7.1 Die unter II.1 aufgeführten Bauvorlagen sind in statischer Hinsicht geprüft worden.
- 7.2 Die für die Prüfung maßgebenden Technischen Baubestimmungen sind eingehalten.
- 7.3 Die Erfüllung sonstiger bauaufsichtlicher oder anderer öffentlich-rechtlicher Anforderungen (z.B. bezüglich des Brandschutzes, des Wärmeschutzes, des Schallschutzes usw.) waren nicht Gegenstand der Prüfung.



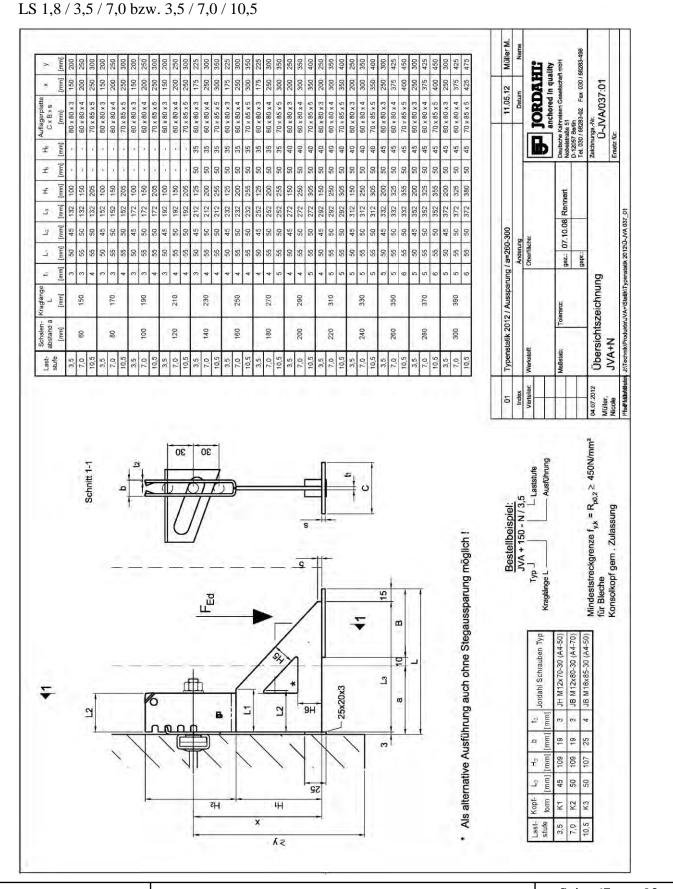
Seite 6 von 6 | 13.03.2018

7.4 Insoweit und bei Beachtung der unter II.6 aufgeführten Prüfvermerke bestehen keine Bedenken gegen die Bauausführung nach den geprüften Bauvorlagen.

G. Breitschaft Prüfamtsleiter Dr. R. Schwuchow

Bearbeiter

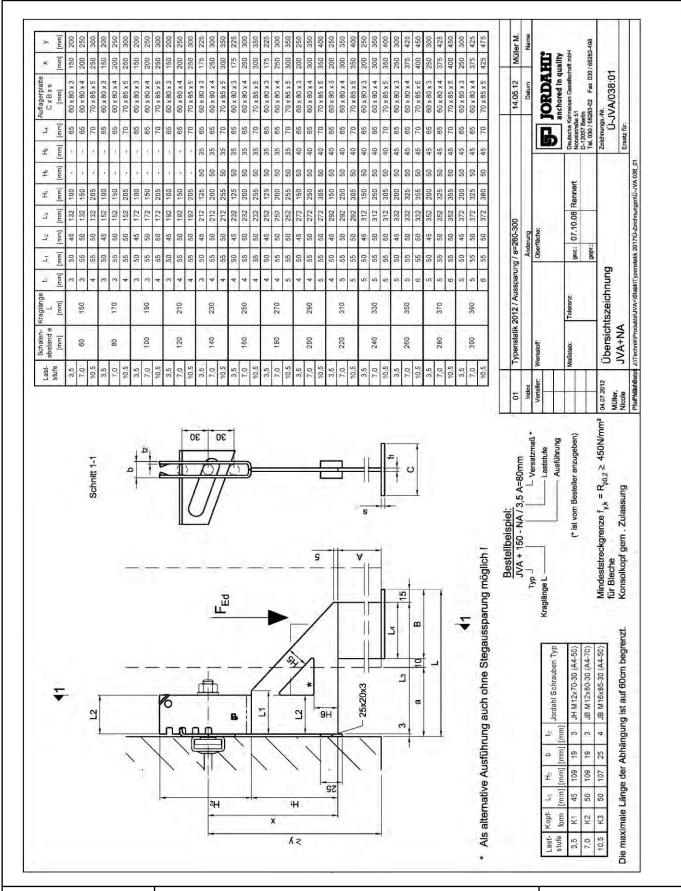




Verblenderkonsole JVA+ und JVAeco+

Seite 67 von 92

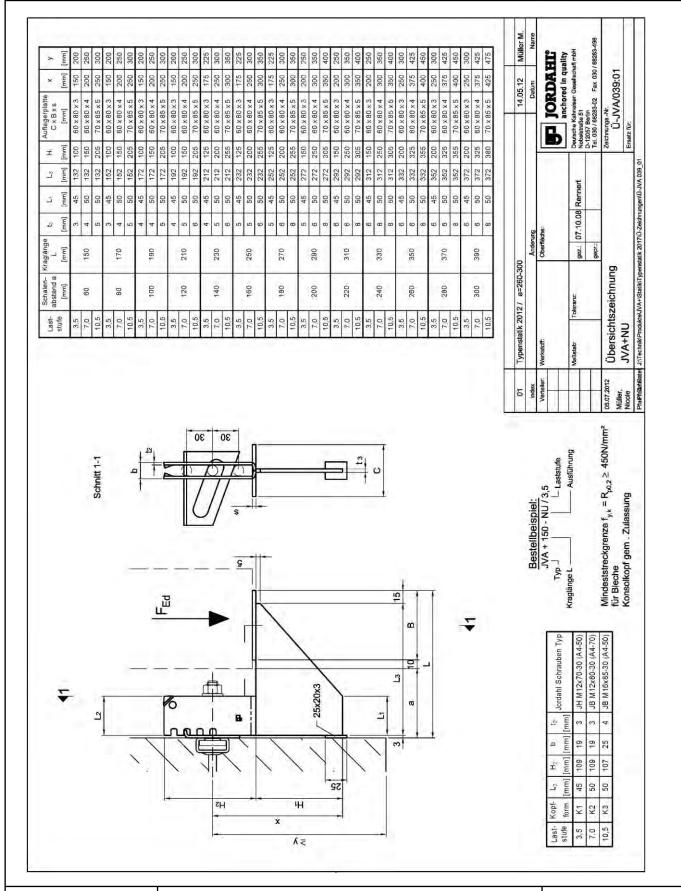




Verblenderkonsole JVA+ und JVAeco+

Seite 68 von 92

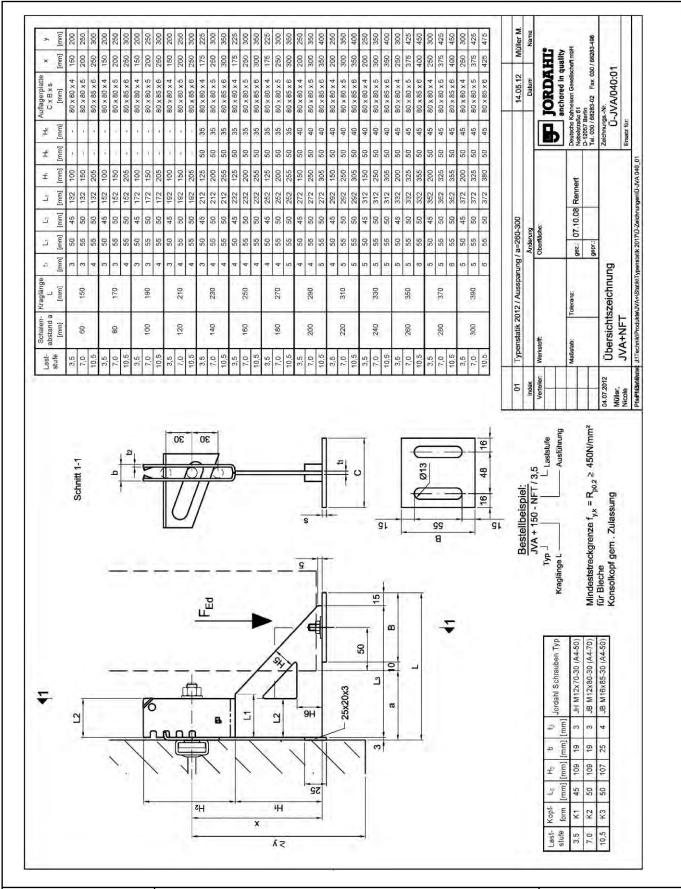




Verblenderkonsole JVA+ und JVAeco+

Seite 69 von 92

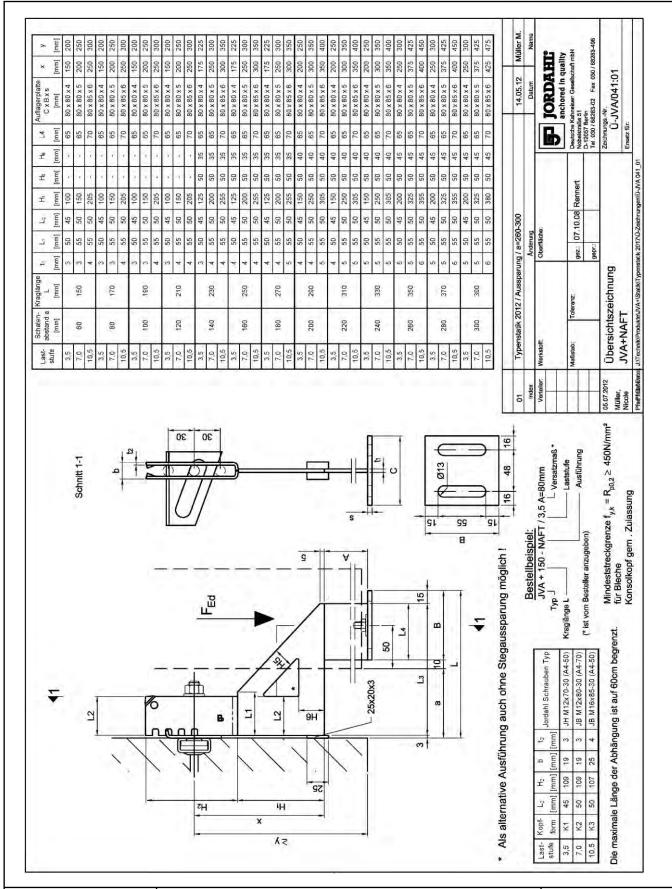




Verblenderkonsole JVA+ und JVAeco+

Seite 70 von 92

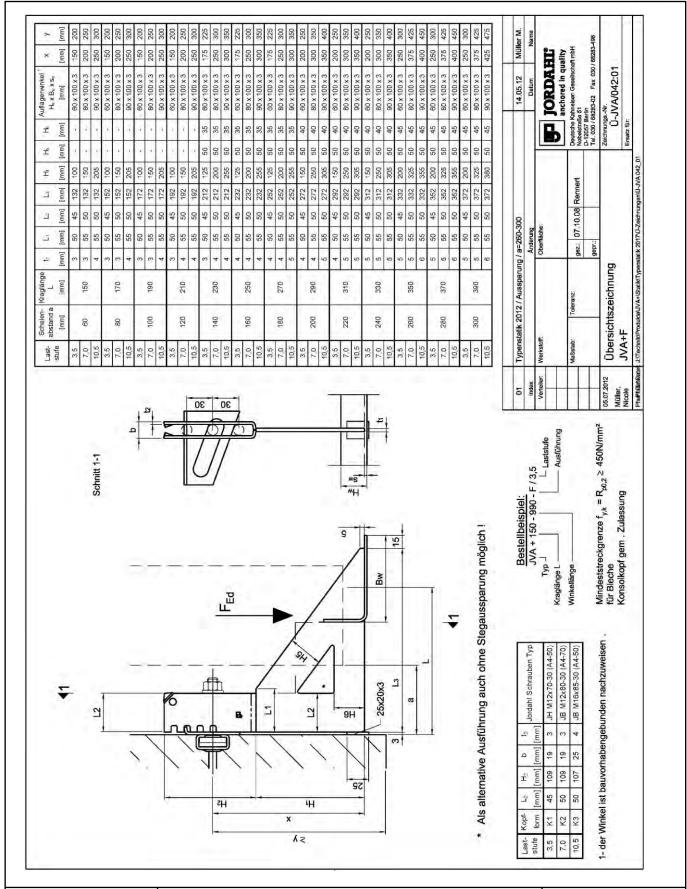




Verblenderkonsole JVA+ und JVAeco+

Seite 71 von 92

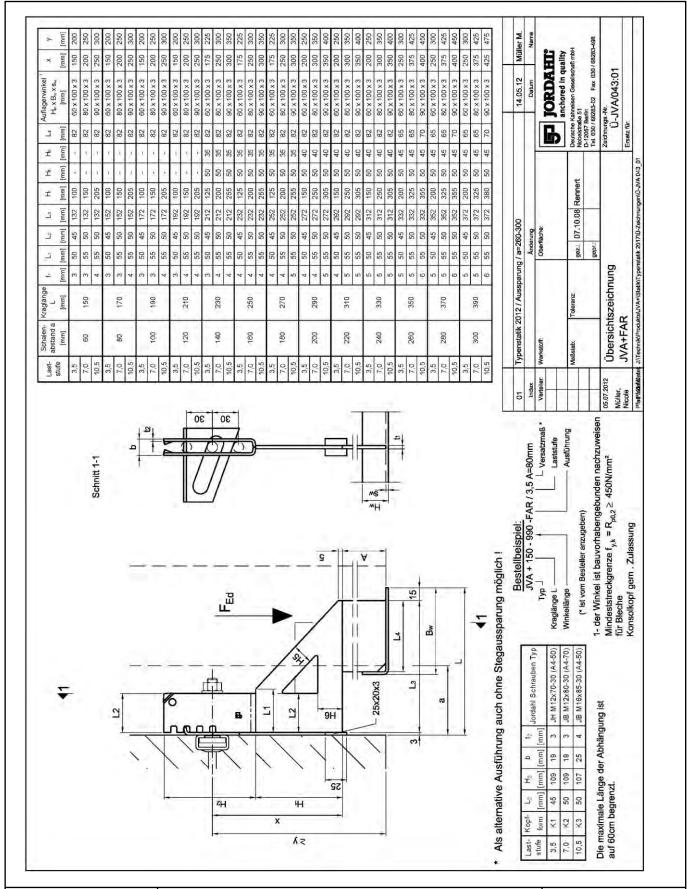




Verblenderkonsole JVA+ und JVAeco+

Seite 72 von 92

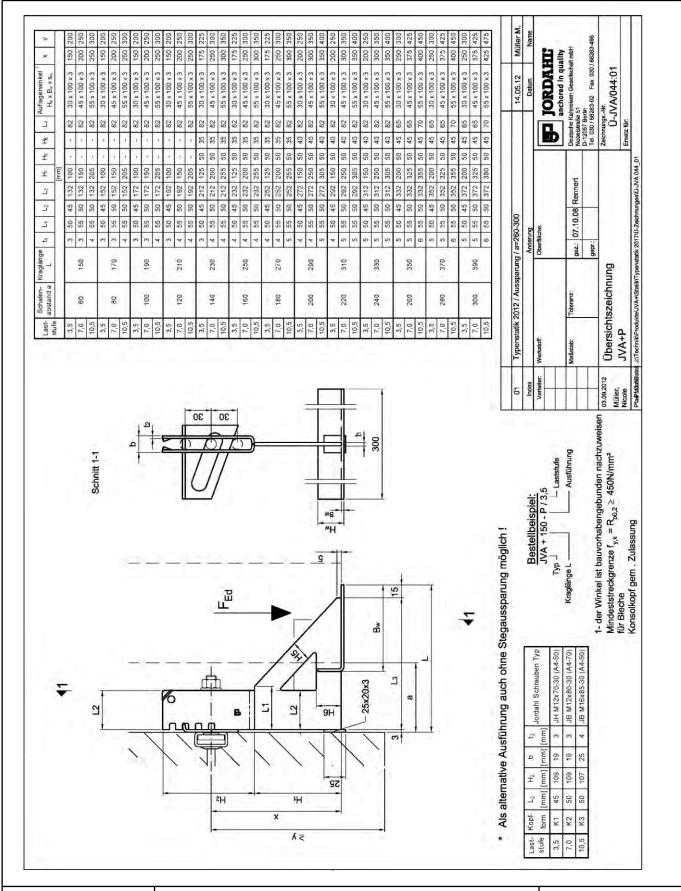




Verblenderkonsole JVA+ und JVAeco+

Seite 73 von 92

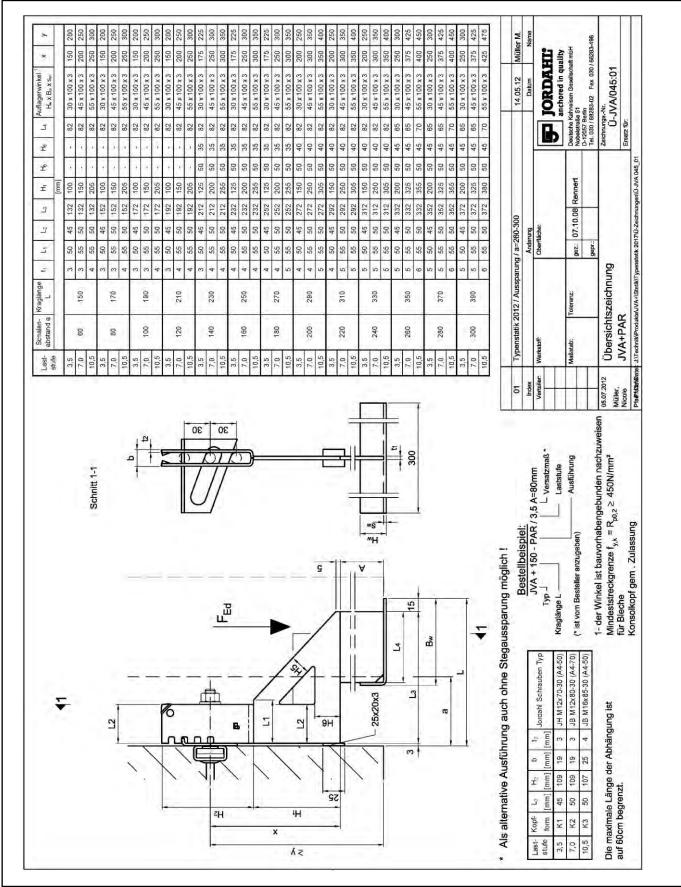




Verblenderkonsole JVA+ und JVAeco+

Seite 74 von 92

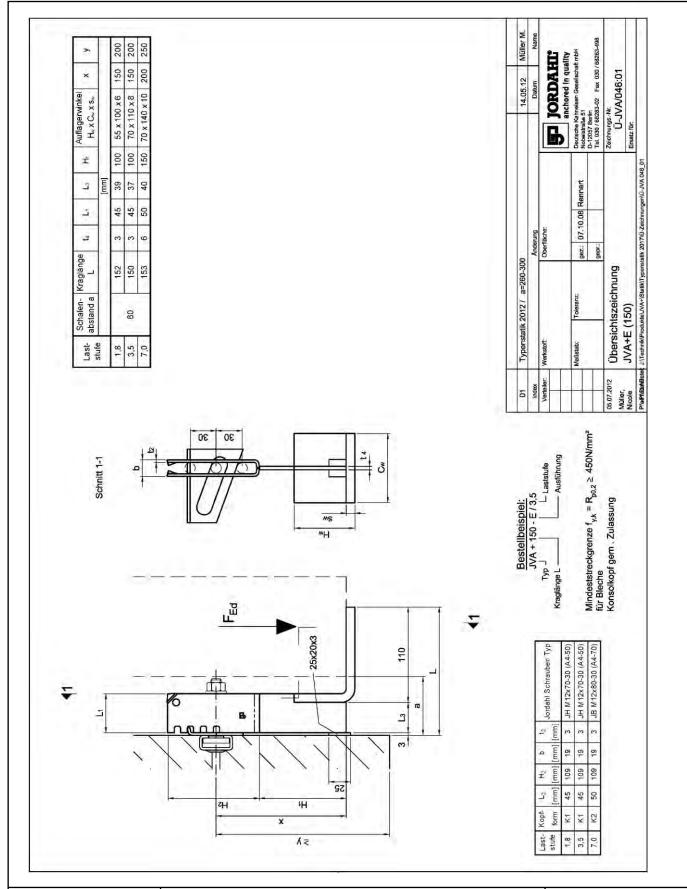




Verblenderkonsole JVA+ und JVAeco+

Seite 75 von 92

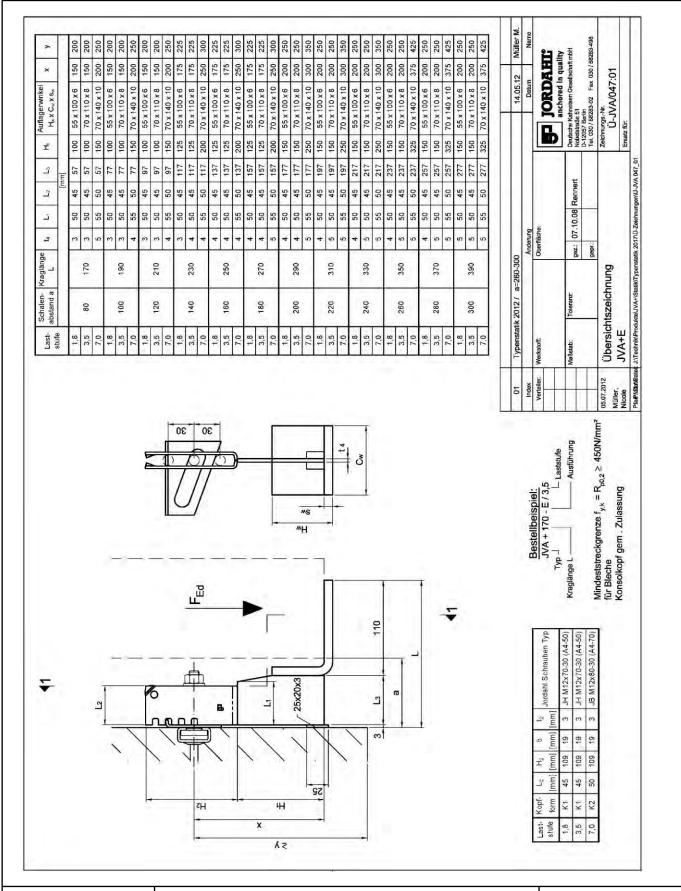




Verblenderkonsole JVA+ und JVAeco+

Seite 76 von 92

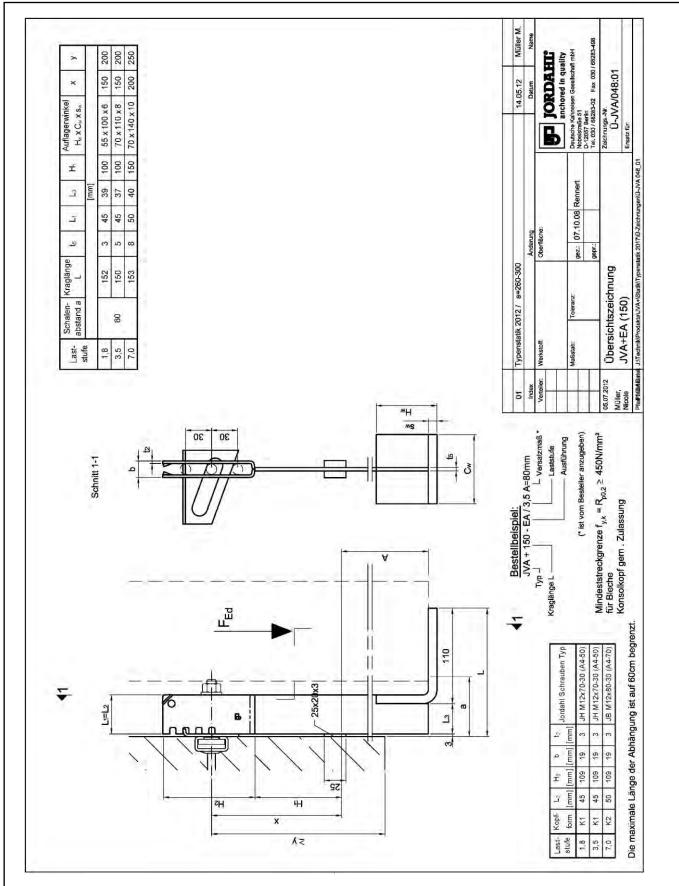




Verblenderkonsole JVA+ und JVAeco+

Seite 77 von 92



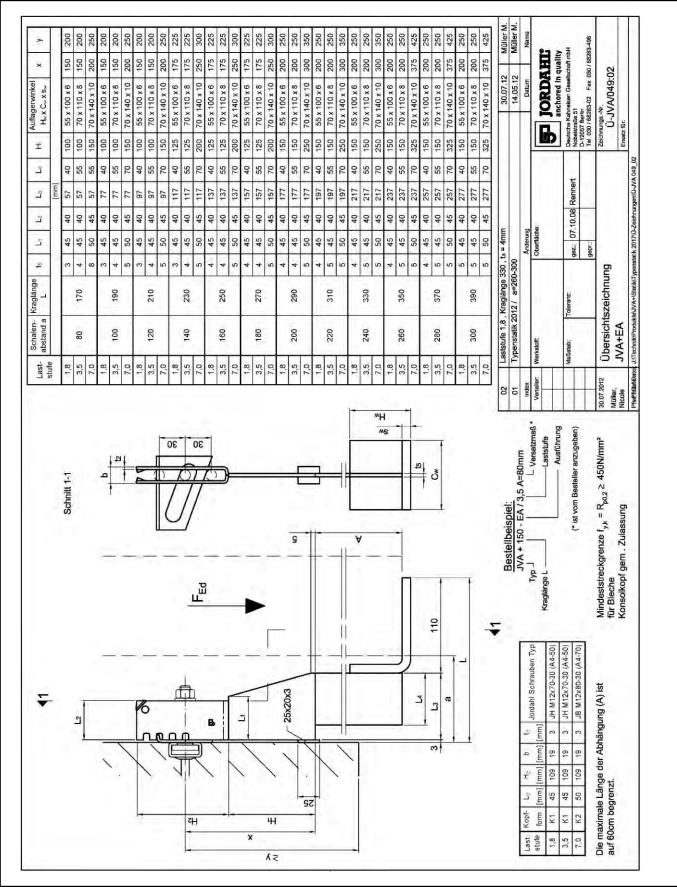


Verblenderkonsole JVA+ und JVAeco+

Anhang

Seite 78 von 92

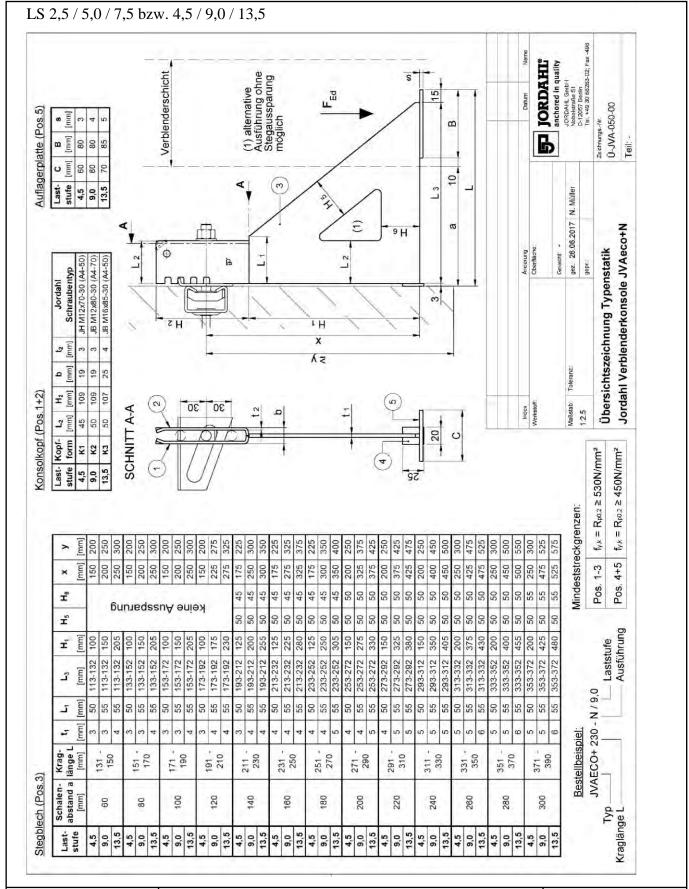




Verblenderkonsole JVA+ und JVAeco+

Seite 79 von 92

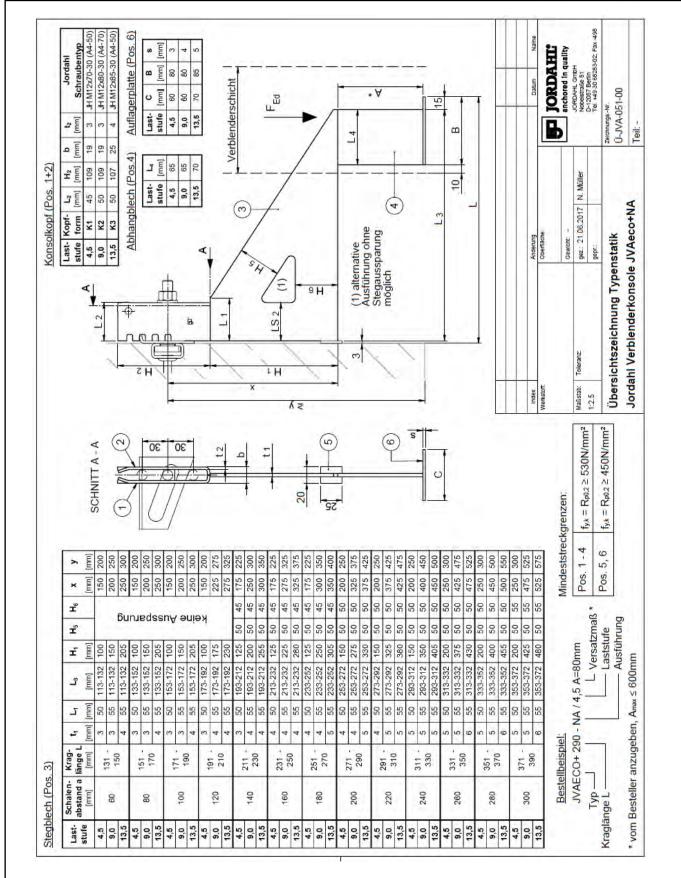




Verblenderkonsole JVA+ und JVAeco+

Seite 80 von 92

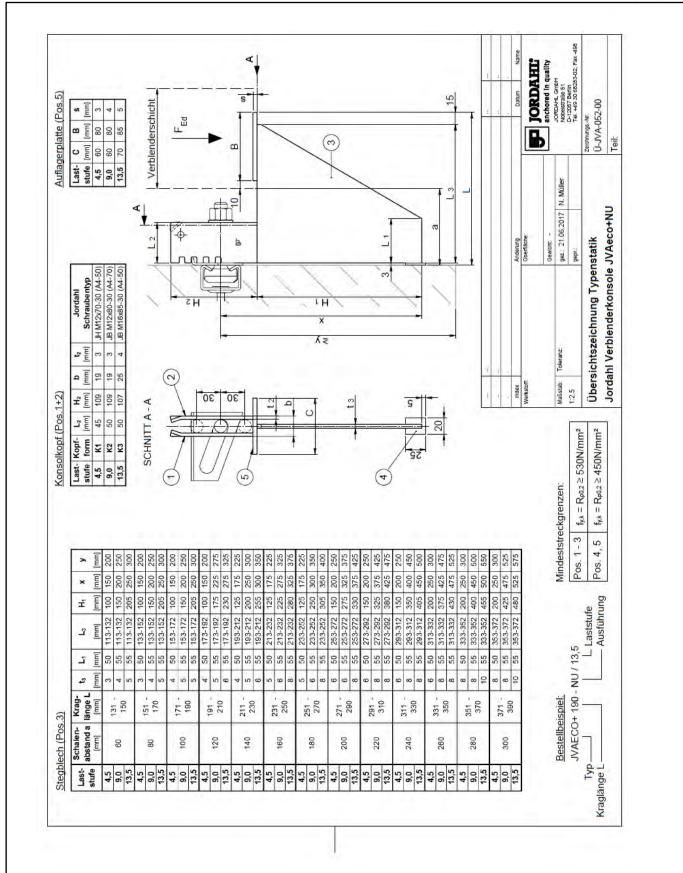




Verblenderkonsole JVA+ und JVAeco+

Seite 81 von 92

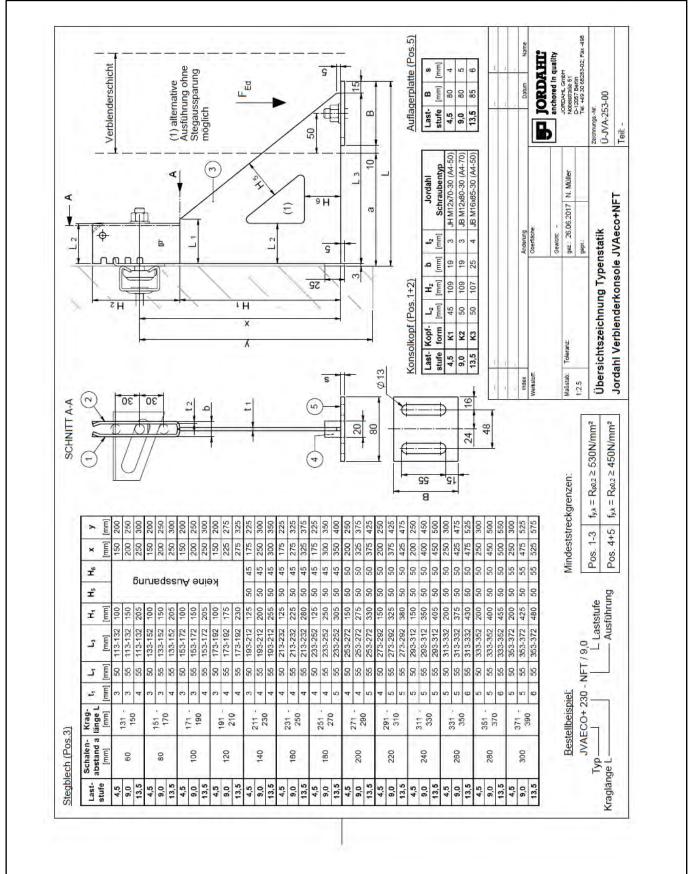




Verblenderkonsole JVA+ und JVAeco+

Seite 82 von 92

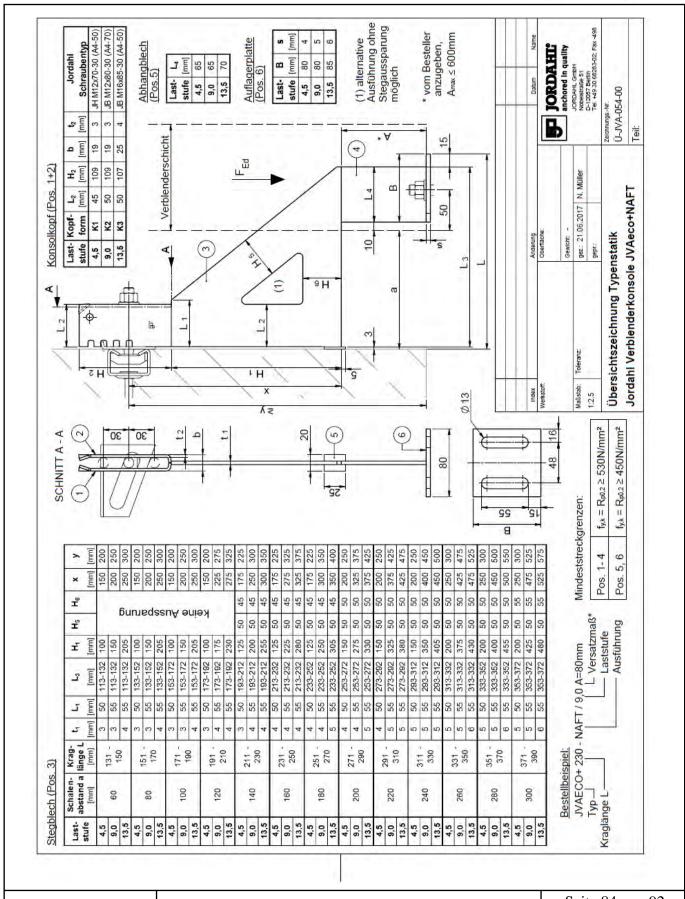




Verblenderkonsole JVA+ und JVAeco+

Seite 83 von 92



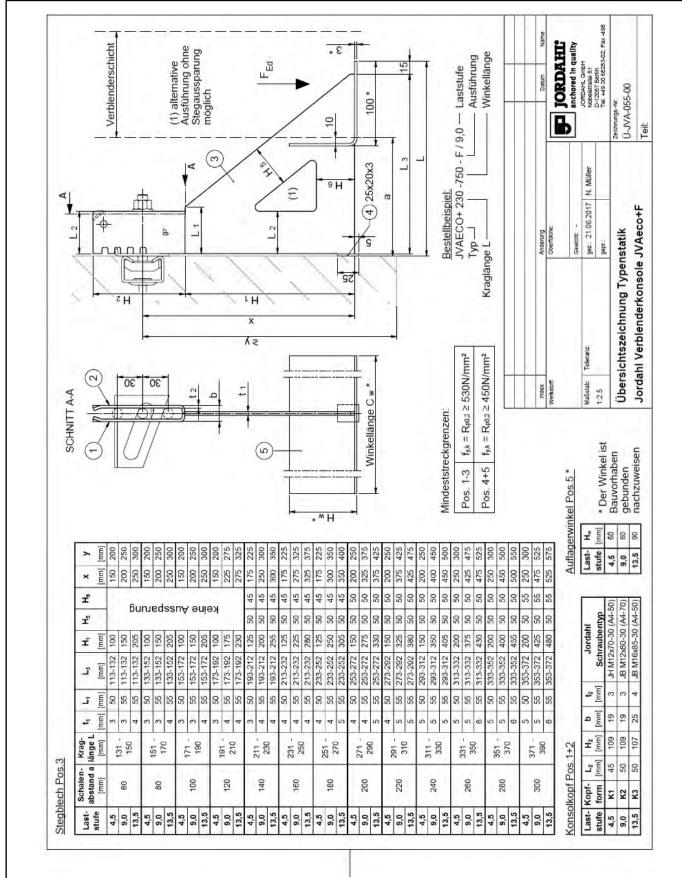


Verblenderkonsole JVA+ und JVAeco+

Seite 84 von 92

Typenstatik Konsolkörper der JORDAHL® Verblenderkonsolen JVA+ und JVAeco+ 31.01.2018



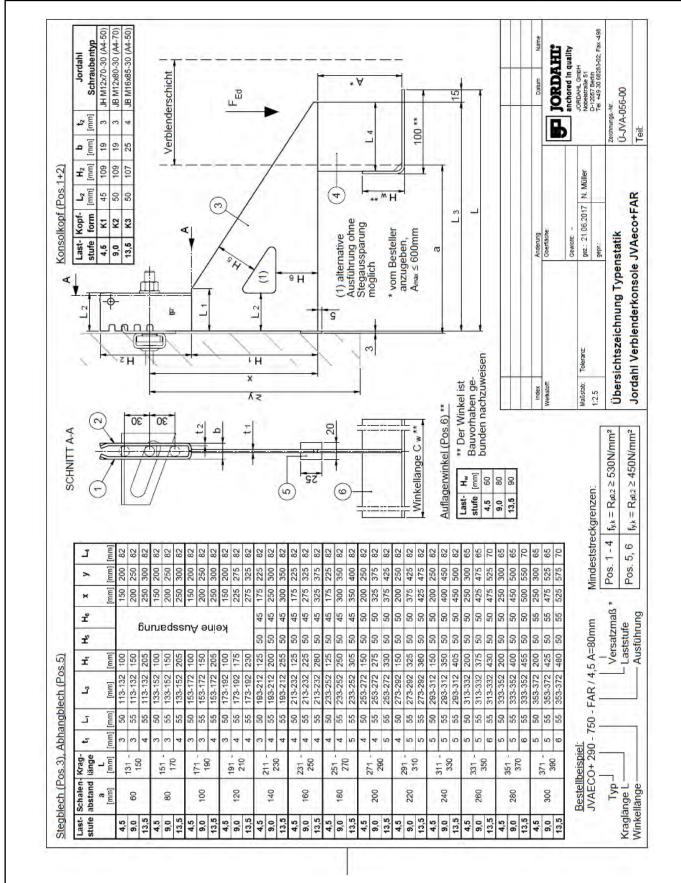


Jordahl GmbH Nobelstraße 51 12057 Berlin Tel. +49 30 68283-02 Fax +49 30 68283-498

Verblenderkonsole JVA+ und JVAeco+

Seite 85 von 92



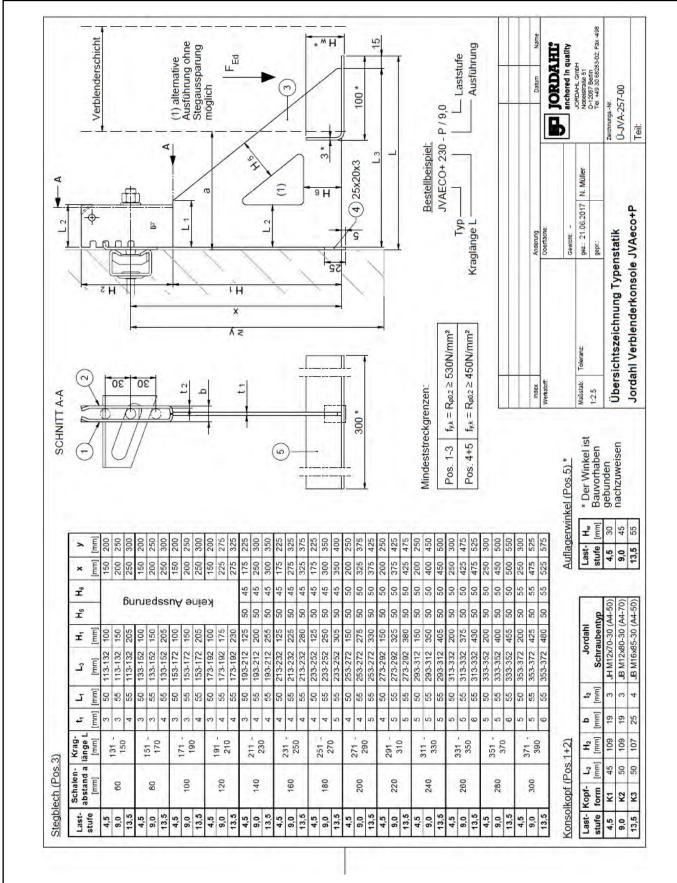


Verblenderkonsole JVA+ und JVAeco+

Seite 86 von 92

Typenstatik Konsolkörper der JORDAHL® Verblenderkonsolen JVA+ und JVAeco+ 31.01.2018



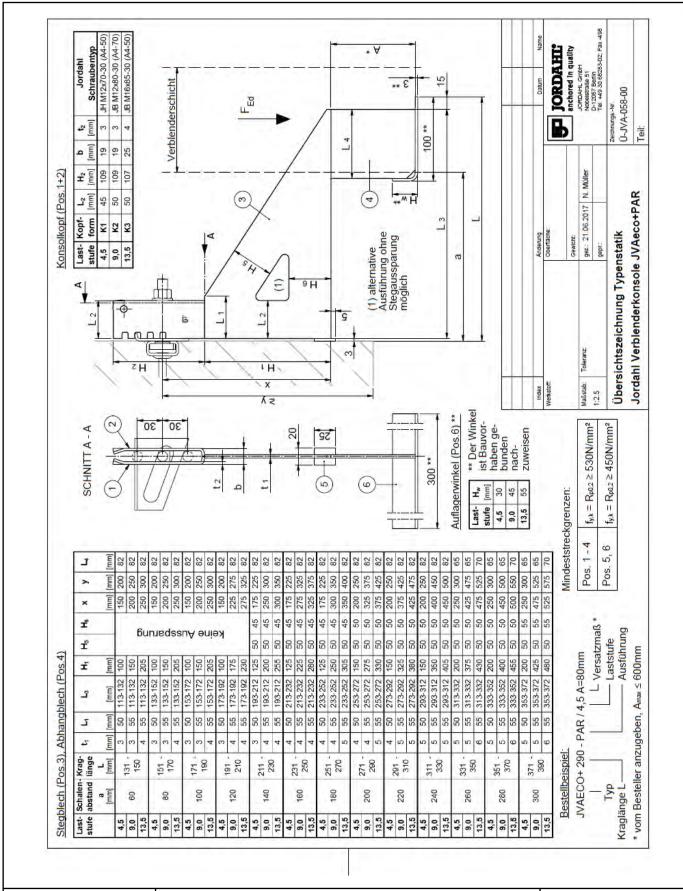


Jordahl GmbH Nobelstraße 51 12057 Berlin Tel. +49 30 68283-02 Fax +49 30 68283-498

Verblenderkonsole JVA+ und JVAeco+

Seite 87 von 92

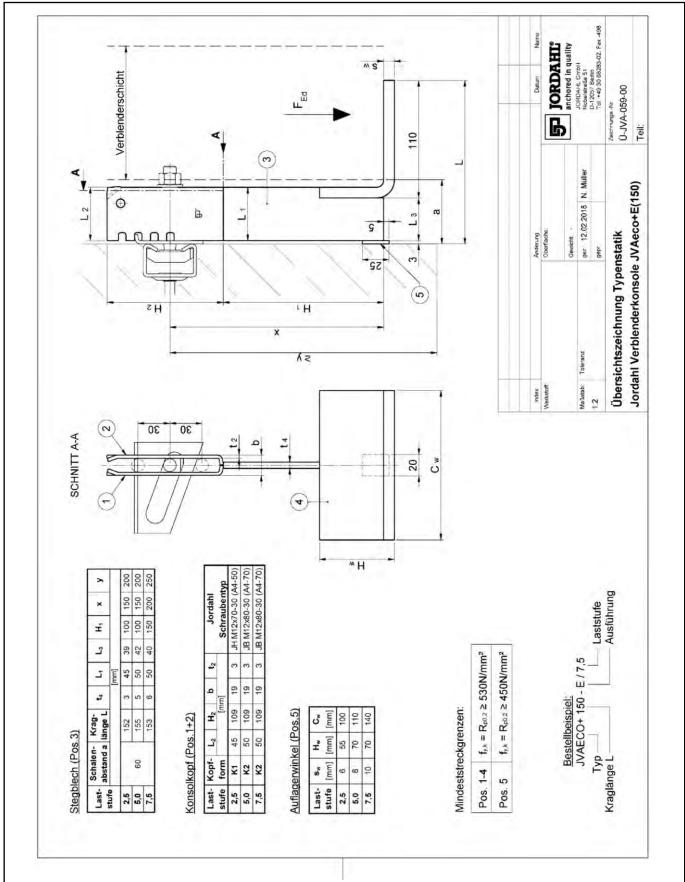




Verblenderkonsole JVA+ und JVAeco+

Seite 88 von 92

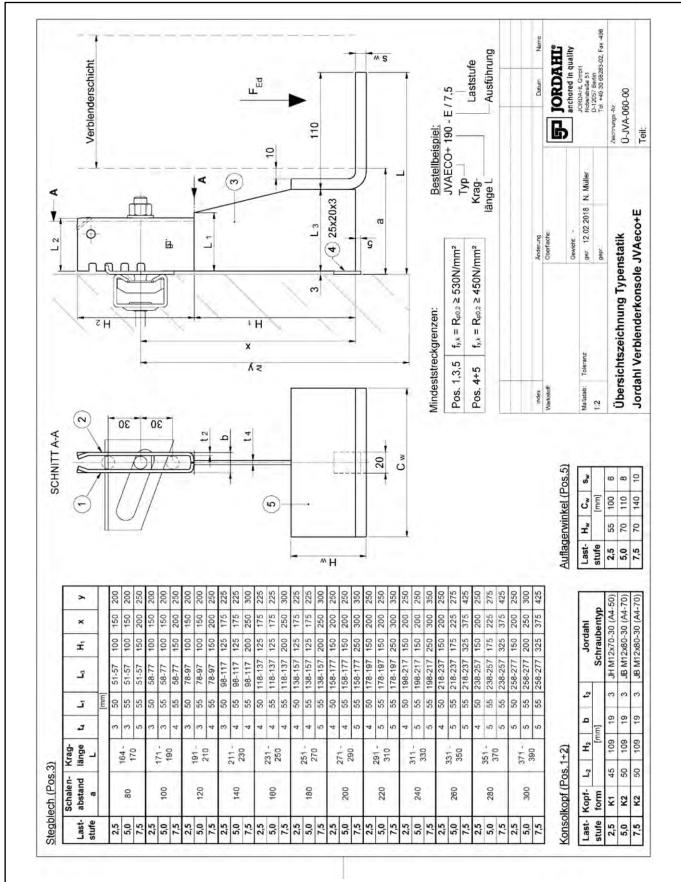




Verblenderkonsole JVA+ und JVAeco+

Seite 89 von 92

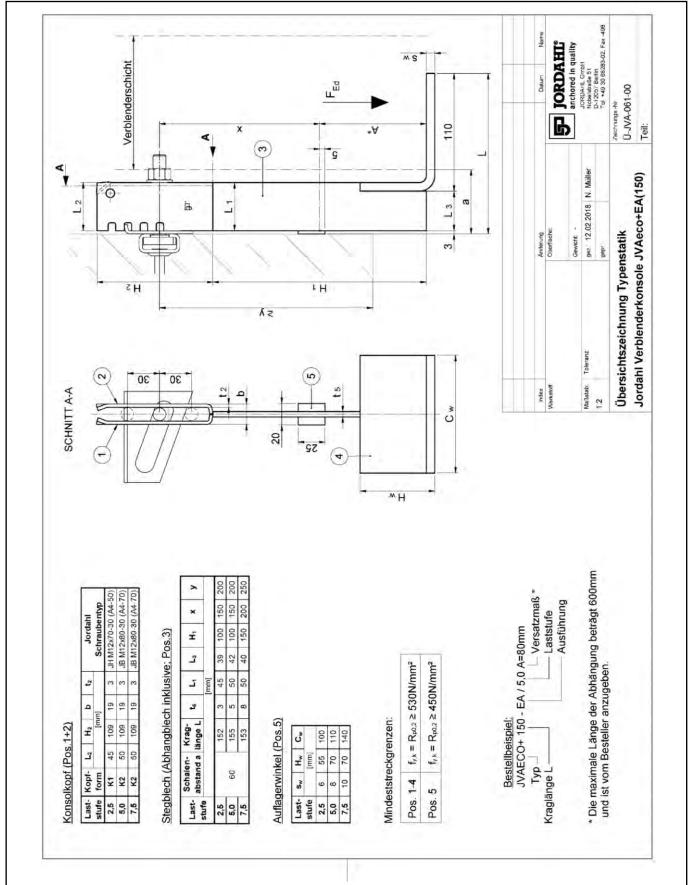




Verblenderkonsole JVA+ und JVAeco+

Seite 90 von 92

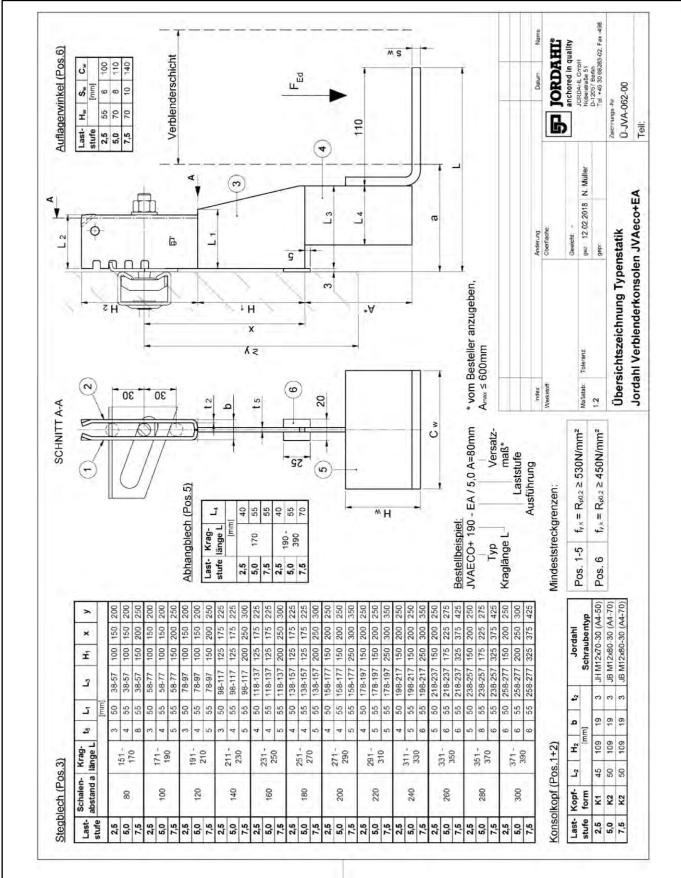




Verblenderkonsole JVA+ und JVAeco+

Seite 91 von 92





Verblenderkonsole JVA+ und JVAeco+

Seite 92 von 92