

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Deutsches Institut für Bautechnik
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfam

Mitglied der Europäischen Organisation für
Technische Zulassungen EOTA und der Europäischen Union
für das Agrément im Bauwesen UEAtc

Tel.: +49 30 78730-0
Fax: +49 30 78730-320
E-Mail: dibt@dibt.de

Datum: 16. August 2010 Geschäftszeichen:
I 33-1.8.22-36/09

Zulassungsnummer:
Z-8.22-926

Geltungsdauer bis:
31. August 2015

Antragsteller:
MJ Gerüst GmbH
Ziegelstraße 68, 58840 Plettenberg

Zulassungsgegenstand:

Modulsystem "MJ COMBI DUO"



Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 15 Seiten sowie Anlage A (Seiten 1 bis 2),
Anlage B (Seiten 1 bis 104) und Anlage C (Seiten 1 bis 10).

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird ~~widerruflich~~ erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist das Modulsystem "MJ COMBI DUO" für die Errichtung von Arbeits- und Schutzgerüsten, von Traggerüsten sowie von anderen temporären Konstruktionen.

Das Modulsystem wird aus Ständern, Riegeln, Vertikaldiagonalen und Belägen als Grundbauteilen sowie aus Systembauteilen für den Seitenschutz, Zugangsbauteilen und Ergänzungsbauteilen gebildet. Die Ständer, Riegel und Diagonalen sind durch spezielle Gerüstknotten verschiedener Bauarten miteinander verbunden.

Die Herstellung der Einzelteile der Gerüstknotten ist in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Z-8.22-64 und Z-8.22-921, die Herstellung der Gerüstbauteile in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Z-8.22-64, Z-8.22-841 oder Z-8.22-921 geregelt.

Die Gerüstknotten bestehen aus einer Lochscheibe, die an ein Ständerrohr geschweißt ist, und aus Anschlussköpfen, die an Rohrriegel geschweißt oder an Vertikaldiagonalen gelenkig befestigt sind. Die Anschlussköpfe umschließen die Lochscheibe und werden durch Einschlagen eines unverlierbaren Keils derart an die Lochscheibe angekeilt, dass die Anschlussköpfe gegen das Ständerrohr gedrückt werden.

Je Lochscheibe können maximal acht Stäbe angeschlossen werden.

Für den Standsicherheitsnachweis von Arbeits- und Schutzgerüsten gelten insbesondere die Bestimmungen von DIN EN 12811-1:2004-03 in Verbindung mit der "Anwendungsrichtlinie für Arbeitsgerüste nach DIN EN 12811-1"¹ und für den Nachweis der Standsicherheit von Traggerüsten insbesondere die Bestimmungen von DIN EN 12812:2008-12 unter Berücksichtigung der "Anwendungsrichtlinie für Traggerüste nach DIN EN 12812"². Die beim Standsicherheitsnachweis anzusetzenden Kennwerte sind in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genannt.

Für die Verwendung der Gerüstbauteile in Fassadengerüsten ist eine Regelausführung beschrieben, für die der Standsicherheitsnachweis erbracht ist. Davon abweichende Ausführungen bedürfen eines gesonderten Nachweises. Die Regelausführung gilt für Fassadengerüste mit Aufbauhöhen bis 24 m über Gelände zuzüglich der Spindelauszugslänge. Das Gerüstsystem darf in der Regelausführung mit der Systembreite $b = 0,732$ m und mit Feldweiten $l \leq 2,57$ m für Arbeitsgerüste der Lastklassen ≤ 3 nach DIN EN 12811-1:2004-03 sowie als Fang- und Dachfanggerüst nach DIN 4420-1:2004-03 verwendet werden.

2 Bestimmungen für die Gerüstbauteile

2.1 Eigenschaften

2.1.1 Allgemeines

Die in Tabelle 1 zusammengestellten Einzelteile des Gerüstknottens sowie die Gerüstbauteile nach Tabelle 2 müssen den Angaben der Anlage B entsprechen.

Für die Herstellung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis der Einzelteile des Gerüstknottens sowie der Gerüstbauteile sind die in den Tabellen 1 und 2 angegebenen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen maßgebend.



¹ siehe DIBt-Mitteilungen Heft 2/2006, Seite 66 ff

² siehe DIBt-Mitteilungen Heft 6/2009, Seite 227 - 230

Tabelle 1: Einzelteile der Gerüstknotten

Einzelteil	Bauart	Anlage B, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis
Lochscheibe	"MJ COMBI"	2	nach Z-8.22-921
	"Variante K2000+"	35	nach Z-8.22-64
	"Variante II" Ø 123,5 mm	42	
	"Variante II" Ø 122,0 mm	43	
Anschlusskopf für Rohrriegel (O-Riegel)	"MJ COMBI"	3	nach Z-8.22-921
	"Variante K2000+"	36	nach Z-8.22-64
	"Variante II"	44	
	"Variante II" (alt)	45	
Anschlusskopf für U-Riegel	"Variante K2000+"	37	nach Z-8.22-64
	"Variante II"	46	
	"Variante II" (alt)	47, 48	
Anschlusskopf für U-Konsole	"Variante K2000+"	38	nach Z-8.22-64
	"Variante II"	48	
	"Variante II" (alt)	49	
Anschlusskopf für Vertikal-diagonale	"MJ COMBI"	4	nach Z-8.22-921
	"Variante K2000+"	39	nach Z-8.22-64
	"Variante II"	50	
Keil	"MJ COMBI"	5	nach Z-8.22-921
	"Variante K2000+"	40	nach Z-8.22-64
	"Variante II"	51	
	"Variante II" (alt)	52	
Anschlusskopf für Horizontal-diagonale	---	41	nach Z-8.22-64

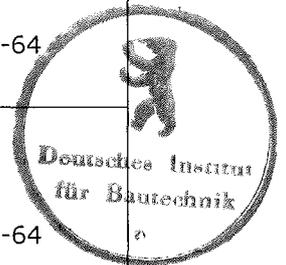


Tabelle 2: Gerüstbauteile für die Verwendung im Modulsystem "MJ COMBI DUO"

Bezeichnung	Anlage B, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis
Vertikalstiel mit gezogenem Rohrverbinder	6	nach Z-8.22-921
Anfangsstück 235 mm	7	
Anfangsstück 330 mm	8	
Anfangsstück 430 mm	9	
Fußspindel 0,60; 0,78 m	10	

Tabelle 2: (Fortsetzung)

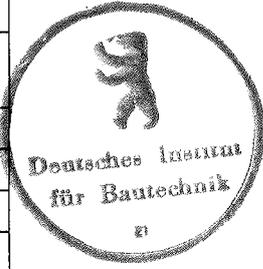
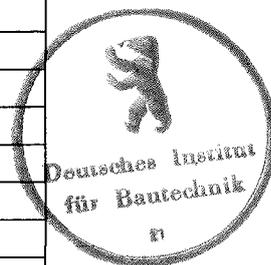
Bezeichnung	Anlage B, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis	
Fußspindel 0,30; 0,50; 1,00 m	11	<p>geregelt in Z-8.22-921</p> 	
Rohrriegel 0,73 - 4,14 m	12		
Diagonale (Vertikaldiagonale)	13		
Horizontaldiagonale mit Keilkopf 2,22 - 4,34 m	14		
Stahlboden 0,73 - 3,07 m (mit drehbarer Belagsicherung)	15		
Stahlboden 0,73 - 3,07 m (mit selbstsichernder Belagsicherung)	16		
Durchstiegstafel mit Holzbelag 2,57 und 3,07 m (mit drehbarer Belagsicherung)	17		
Durchstiegstafel mit Holzbelag 2,57 und 3,07 m (mit selbstsichernder Belagsicherung)	18		
Durchstiegstafel mit Alubelag 2,57 und 3,07 m (mit drehbarer Belagsicherung)	19		
Durchstiegstafel mit Alubelag 2,57 und 3,07 m (mit selbstsichernder Belagsicherung)	20		
Stirnbordebrett und Bordebrett 0,73 - 3,07 m	23		
Gerüsthalter 0,30 - 1,50 m	24		
O-Konsole 0,39 m	25		
Fallstecker	26		
Gitterträger 4,20 bis 7,80 m	27		
Montagesicherheitsgeländer Holm	28		<p>geregelt in Z-8.22-841</p>
Montagesicherheitsgeländer Pfosten	29		
Montagesicherheitsgeländer stirnseitig	30		
Fußspindel 60	53	<p>nach Z-8.22-64</p>	
Anfangsstück	54		
AR Stiel mit Rohrverbinder	55		
O - Riegel	56		
U - Riegel	57		
Diagonale	59		
U - Boden - Sicherung	60		
AR U - Holz - Bordebrett - Ausführung I	61		
AR U - Holz - Bordebrett - Ausführung II	61		
U - Stahlbordebrett	62		
U - Konsole	63		
O - Gitterträger	64		
Rohrverbinder f. Gitterträger	65		
U - Gitterträger-Riegel	66		

Tabelle 2: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage B, Seite	Regelungen für die Herstellung und den Übereinstimmungsnachweis
Seitenschutzgitter	67	nach Z-8.22-64
Gerüsthalter	68	
Fallstecker rot	69	
Horizontaldiagonale	70	
U - Stahlboden 0,32 m (Punktgeschweißt)	71	
U - Stahlboden 0,32 m (Handgeschweißt)	72	
U - Stahlboden 0,32 m T4 (Punktgeschweißt)	73	
U - Stahlboden 0,32 m T4 (Handgeschweißt)	74	
U - Robustboden 0,61 m	75	
U - Robustboden 0,61 m	76	
U - Robustboden 0,32 m	77	
U - Stahl-Durchstiegboden 0,64 m	78	
Etagenleiter	79	
U - Robust-Durchstieg mit Leiter	80	
Vertikal - Anfangsstück ("Variante II")	81	
Vertikalstiel mit RV ("Variante II")	82	
O - Riegel ("Variante II")	83	
U - Riegel 0,73 m ("Variante II")	84	
Diagonale ("Variante II")	85	
U - Konsole 0,36 m ("Variante II")	86	
O - Gitterträger ("Variante II")	87	
Seitenschutzgitter ("Variante II")	88	
Alu - Montagegeländer	89	
Montagepfosten T5	90	
Pfosten mit Keilköpfen	91	
U - Konsole 0,73 m	92	
Konsolstrebe 2,05	93	
O - Gitterträger	94	
U - Durchgangsträger	95	
Treppengeländer	96	
Treppengeländerhalter	97	
U - Alu - Podesttreppe T4	98	
Fallstecker	100	
U - Schutzdachkonsole T7	101	
O - Riegel mit Halbkupplung	102	
Verstärkungspfosten "STAR"	103	



3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

3.1 Allgemeines

Für den Entwurf und die Bemessung der unter Verwendung des Modulsystems zu erstellenden Gerüste sind, soweit in diesem Bescheid nichts anderes festgelegt ist, die Technischen Baubestimmungen, insbesondere für Arbeits- und Schutzgerüste die Bestimmungen von DIN EN 12811-1:2004-03 in Verbindung mit der "Anwendungsrichtlinie für Arbeitsgerüste nach DIN EN 12811-1"¹ sowie die "Zulassungsgrundsätze für Arbeits- und Schutzgerüste, Anforderungen, Berechnungsannahmen, Versuche, Übereinstimmungsnachweis"³ und für Traggerüste die Bestimmungen von DIN EN 12812:2008-12 in Verbindung mit der "Anwendungsrichtlinie für Traggerüste nach DIN EN 12812"² zu beachten.

Der Nachweis der Standsicherheit der Gerüste ist in jedem Einzelfall oder durch eine statische Typenberechnung zu erbringen, falls sie nicht der Regelausführung nach Anlage C entsprechen.

Die Bestimmungen der folgenden Abschnitte gelten für die Knotenverbindung einschließlich der Verbindung zwischen den Klauen und den in den Anlagen angegebenen Ständer-, Riegel- und Diagonalrohren.

3.2 Nachweis der Gerüstknoten

3.2.1 Systemannahmen

Die statischen Systeme für die Berechnung sind entsprechend Anlage A, Seite 2 zu modellieren. Die dort angegebenen kurzen Stäbe von der Ständerrohrachse bis zu den Anschlüssen dürfen als starr angenommen werden. Die in den nachfolgenden Abschnitten angegebenen Indizes beziehen sich auf ein lokales Koordinatensystem, in dem die x-Achse die Riegelachse und die z-Achse die Ständerrohrachse darstellen (vgl. Anlage A, Seite 2).

Beim Nachweis des Gerüstsystems ist zu beachten, dass das Biegemoment im Anschluss Riegel-Ständerrohr auf die Außenkante des Ständerrohres bezogen ist und dass die Vertikalkomponente im Vertikaldiagonalenanschluss mit einer Anschlussexzentrizität entsprechend den Angaben in Anlage A, Seite 2 zu berücksichtigen ist. Das aus der Horizontalkomponente im Vertikaldiagonalenanschluss resultierende Torsionsmoment um die Ständerrohrachse wird vom Knoten übertragen und ist in den Riegeln nachzuweisen.

Im Anschluss eines Riegels dürfen in Abhängigkeit von der Ausführung der Gerüstknoten planmäßig nur die Beanspruchungen übertragen werden, für die Beanspruchbarkeiten in Tabelle 3 aufgeführt sind.

Im Anschluss der Diagonalen dürfen planmäßig nur Normalkräfte übertragen werden.

Die Angaben für Steifigkeit und Beanspruchbarkeit der Anschlüsse gelten für den Anschluss im "kleinen" und "großen" Loch der Lochscheiben.

In sämtlichen Formeln der folgenden Abschnitte sind die Schnittkräfte N und V in kN, die Biege- und Torsionsmomente M in kNm einzusetzen.

3.2.2 Anschluss Riegel

3.2.2.1 Last-Verformungs-Verhalten

3.2.2.1.1 Biegung in der Ebene Ständerrohr/Riegel

Beim Nachweis des Riegels bei Beanspruchung durch Biegung in der Ebene Ständerrohr/Riegel ist im Riegelanschluss mit einer drehfedernden Einspannung entsprechend der Momenten/Drehwinkel (M_V/φ)-Beziehung nach Anlage A, Seite 1, Bild 1 zu rechnen.



3.2.2.1.2 Biegung in der Ebene rechtwinklig zur Ebene Ständerrohr/Riegel (horizontale Ebene)

Beim Nachweis des Riegels bei Beanspruchung durch Biegung in der Ebene rechtwinklig zur Ebene Ständerrohr/Riegel (horizontale Ebene) ist im Riegelanschluss mit einer drehfedernden Einspannung entsprechend der Momenten/Drehwinkel (M_z/φ)-Beziehung nach Anlage A, Seite 1, Bild 2 zu rechnen.

3.2.2.2 Tragfähigkeitsnachweis

3.2.2.2.1 Allgemeine Nachweise

Im Anschluss eines Riegels ist nachzuweisen, dass die Beanspruchungen nicht größer sind als die Beanspruchbarkeiten nach Tabelle 3.

Tabelle 3: Beanspruchbarkeiten im Anschluss eines Riegels

Anschlusschnittgröße	Beanspruchbarkeit
Biegemoment $M_{y,R,d}$ [kNcm]	$\pm 68,0$
vertikale Querkraft $V_{z,R,d}$ [kN]	$\pm 17,4$
horizontale Querkraft $V_{y,R,d}$ [kN]	
O-Riegel	$\pm 6,7$
U-Riegel	$\pm 5,9$
Normalkraft $N_{R,d}$ [kN]	$\pm 22,7$
Biegemoment $M_{z,R,d}$ [kNcm]	$\pm 37,2$

3.2.2.2.2 Interaktion Ständerrohr/ Riegelanschluss

Im Bereich belasteter Lochscheiben ist folgende Interaktionsbeziehung zu erfüllen:

$$I_S + 0,148 \cdot I_A \leq 1,0$$

Dabei sind:

I_A Ausnutzungsgrad im Riegelanschluss

$$I_A = \frac{M_y}{M_{y,R,d}}$$

mit: M_y Biegemoment im Riegelanschluss
 $M_{y,R,d}$ Beanspruchbarkeit gegenüber Biegemomente im Riegelanschluss nach Tabelle 3

I_S Ausnutzungsgrad im Ständerrohr im Bereich belasteter Lochscheiben

$$I_S = \frac{\sigma_N}{f_{y,d}}$$

mit: $\sigma_N = \frac{N_{St}}{A_{St}} + \frac{M_{St}}{W_{el,St}}$

N_{St} Beanspruchung durch Normalkraft im Ständerrohr
 M_{St} Beanspruchung durch Biegung im Ständerrohr
 A_{St} Querschnittsfläche des Ständerrohrs
 $W_{el,St}$ elastisches Widerstandsmoment des Ständerrohrs
 $f_{y,d}$ Bemessungswert der Streckgrenze im Ständerrohr
 $f_{y,d} = 29,1 \text{ kN/cm}^2$



3.2.2.2.3 Schnittgrößenkombination

Bei Schnittgrößenkombinationen im Anschluss eines Riegels ist folgende Bedingung zu erfüllen:

$$\frac{N^{(+)}}{N_{R,d}} + \frac{M_y}{M_{y,R,d}} + \frac{\max(V_z - 1,4 ; 0)}{V_{z,R,d}} + \frac{V_y}{25,0} + \frac{M_z}{M_{z,R,d}} \leq 1$$

Dabei sind:

M_y, V_y, V_z, M_z Beanspruchungen im Riegelanschluss in kN bzw. kNm
 $N^{(+)}$ Beanspruchung durch Zug-Normalkraft im Riegelanschluss in kN
 $N_{R,d}, M_{y,R,d}, V_{z,R,d}, M_{z,R,d}$ Beanspruchbarkeiten nach Tabelle 3 in kN bzw. kNm

3.2.3 Anschluss Vertikaldiagonale

3.2.3.1 Last-Verformungs-Verhalten

Beim Nachweis eines Gerüsts sind die Vertikal-Diagonalen inklusive deren Anschlüsse mit einer Wegfeder mit den Bemessungswerten nach Tabelle 4 zu berücksichtigen.

Tabelle 4: Bemessungswerte der Beanspruchbarkeit und Steifigkeit der Wegfeder der Vertikal-Diagonalen

Feldlänge L [m]	Feldhöhe H [m]	Beanspruchung durch Druck-Normalkraft		Beanspruchung durch Zug-Normalkraft	
		Beanspruchbarkeit $N_{V,R,d}^{(-)}$ [kN]	Steifigkeit der Wegfeder $c_{V,d}^{(-)}$ [kN/cm]	Beanspruchbarkeit $N_{V,R,d}^{(+)}$ [kN]	Steifigkeit der Wegfeder $c_{V,d}^{(+)}$ [kN/cm]
3,07	2,0	- 8,4	4,65	8,4	12,9
2,57			6,33		12,9
2,07			7,75		12,8
1,57			9,02		12,4
1,09			10,2		12,0
0,73			11,2		11,6

3.2.3.2 Tragfähigkeitsnachweis

Für die Vertikaldiagonalen ist in Abhängigkeit von der Beanspruchungsrichtung folgender Nachweis zu führen:

$$\frac{N_V}{N_{V,R,d}} \leq 1$$



Dabei sind:

N_V Zug- oder Druckkraft in der Vertikaldiagonalen
 $N_{V,R,d}$ Beanspruchbarkeit der Vertikaldiagonalen gegenüber Zug- bzw. Druckkraft nach Tabelle 4

3.2.4 Anschluss Horizontaldiagonale

3.2.4.1 Last-Verformungs-Verhalten

Beim Nachweis eines Gerüsts mit Horizontaldiagonalen nach Anlage B, Seite 14 sind die Horizontaldiagonalenanschlüsse mit den Kennwerten der Rohrriegel nach Anlage B, Seite 12 zu berücksichtigen.

Beim Nachweis eines Gerüsts mit Horizontaldiagonalen nach Anlage B, Seite 70 sind die Horizontaldiagonalenanschlüsse mit einer Wegfeder entsprechend den Angaben in Anlage A, Seite 1, Bild 3 zu berücksichtigen.

3.2.4.2 Tragfähigkeitsnachweis

Für die Horizontaldiagonalen nach Anlage B, Seite 14 sind die Horizontaldiagonalenanschlüsse mit den Kennwerten der Rohrriegel nach Anlage B, Seite 12 zu berücksichtigen. Die Diagonale selbst ist bei Druckbeanspruchung auf Biegeknicken zu untersuchen.

Für die Horizontaldiagonalen nach Anlage B, Seite 70 ist folgender Nachweis zu führen:

$$\frac{N_H}{N_{H,R,d}} \leq 1$$

Dabei sind:

N_H Zug- oder Druckkraft in der Horizontaldiagonalen
 $N_{H,R,d}$ Beanspruchbarkeit der Horizontaldiagonalen, $N_{H,R,d} = 3,6 \text{ kN}$

Die Anschluss exzentrizität von $e = 5 \text{ cm}$ wurde bei der Ermittlung der Beanspruchbarkeit entsprechend berücksichtigt. Die Diagonale selbst ist bei Druckbeanspruchung unter Berücksichtigung der Anschluss exzentrizität auf Biegeknicken zu untersuchen.

3.2.5 Lochscheibe

3.2.5.1 Anschluss in unmittelbar benachbarten Löchern der Lochscheibe

Beim Anschluss von zwei Riegeln in unmittelbar benachbarten Löchern der Lochscheibe ist folgender Nachweis zu führen:

$$(n^A + n^B)^2 + (v^A + v^B)^2 \leq 1$$

Dabei sind:

n, v Interaktionsanteile nach Tabelle 5
 A Riegel A
 B Riegel B, Vertikaldiagonale oder Horizontaldiagonale

Tabelle 5: Interaktionsanteile

Interaktionsanteil	Anschluss Riegel A/Riegel B	Anschluss Riegel A/ Vertikaldiagonale B	Anschluss Riegel A/ Horizontaldiagonale B
n^A	$\frac{N^{A(+)} + M_Y^A / e}{N_{R,d}}$	$\frac{N^{A(+)} + M_Y^A / e}{1,26 N_{R,d}}$	$\frac{N^{A(+)} + M_Y^A / e}{N_{R,d}}$
n^B	$\frac{N^{B(+)} + M_Y^B / e}{N_{R,d}}$	$\frac{0,707 \sin \alpha N_V^{(+)} + \left(\frac{e_D}{e}\right) \cdot \cos \alpha N_V }{1,26 N_{R,d}}$	$\frac{N_H^{(+)}}{N_{R,d}}$
v^A	$\frac{V_Z^A}{V_{z,R,d}}$		
v^B	$\frac{V_Z^B}{V_{z,R,d}}$	$\frac{\cos \alpha N_V}{V_{z,R,d}}$	0

Dabei sind:

- $N^{A(+)}; N^{B(+)}$ Beanspruchung durch Normalkraft (nur Zugkräfte berücksichtigen) im Riegelanschluss (Riegel A bzw. Riegel B)
- $M_Y^A; M_Y^B$ Beanspruchung durch Biegung im Riegelanschluss (Riegel A bzw. Riegel B)
- $V_Z^A; V_Z^B$ Beanspruchung durch vertikale Querkraft im Riegelanschluss (Riegel A bzw. Riegel B)
- N_V Beanspruchung durch Normalkraft in der Vertikaldiagonalen
- $N_V^{(+)}$ Beanspruchung durch Zug-Normalkraft in der Vertikaldiagonalen
- $N_H^{(+)}$ Beanspruchung durch Zug-Normalkraft in der Horizontaldiagonalen
- e Hebelarm Riegelanschluss
 $e = 2,75 \text{ cm}$
- e_D Hebelarm Vertikaldiagonalenanschluss
 $e_D = 6,6 \text{ cm}$
- $N_{R,d}, V_{z,R,d}$ Beanspruchbarkeiten nach Tabelle 3



Der Nachweis ist jeweils paarweise rings um den Knoten zu führen.

3.2.5.2 Anschluss von Riegeln und/oder Diagonalen in beliebigen Löchern der Lochscheibe

$$\boxed{\frac{\sum V_z}{\sum V_{z,R,d}} \leq 1}$$

Dabei sind:

- $\sum V_z$ Summe aller an der Lochscheibe angreifenden vertikalen Querkräfte (incl. Vertikalkomponente der Vertikaldiagonalen)
- $\sum V_{z,R,d}$ Beanspruchbarkeit der Lochscheiben gegenüber vertikalen Querkräften unabhängig von der Ausführung: $\sum V_{z,R,d} = 69,5 \text{ kN}$

3.3 Nachweis des Gesamtsystems

3.3.1 Vertikale Beanspruchbarkeit von Belägen

Die Beläge des Modulsystems "MJ COMBI DUO" sind entsprechend Tabelle 6 für die Verkehrslasten der Lastklassen nach DIN EN 12811-1:2004-03, Tabelle 3 und für die Verwendung im Fang- und Dachfanggerüst mit Absturzhöhen bis zu 2 m nach DIN 4420-1:2004-03 (Klasse D nach DIN EN 12810-1:2004-03) nachgewiesen.

Tabelle 6: Zuordnung der Beläge zu den Lastklassen

Bezeichnung	Anlage B, Seite	Feldweite ℓ [m]	Verwendung in Lastklasse
Stahlboden	15, 16	$\leq 2,07$	≤ 6
		2,57	≤ 5
		3,07	≤ 4
Durchstiegstafeln	17 bis 20	2,57, 3,07	≤ 3
U-Stahlboden 0,32 m	71 bis 74	$\leq 2,07$	≤ 6
		2,57	≤ 5
		3,07	≤ 4
U-Robustboden 0,61 m	75, 76	$\leq 3,07$	≤ 3
U-Robustboden 0,32 m	77	$\leq 3,07$	≤ 3
U-Stahl-Durchstiegsboden 0,64 m	78	2,57	≤ 4
U-Robust-Durchstieg 0,61 m	80	$\leq 3,07$	≤ 3

3.3.2 Elastische Stützung der Vertikalrahmenzüge

Nicht verankerte Knoten von Ständerzügen dürfen in der Ebene rechtwinklig zur Spannrichtung der Beläge (bei Fassadengerüsten rechtwinklig zur Fassade) durch die horizontalen Ebenen (Belagelemente) als elastisch gestützt angenommen werden, sofern die horizontal benachbarten Knoten verankert sind. Diese elastische Stützung darf durch die Annahme einer trilinearen Wegfeder entsprechend Bild 1 mit den in Tabelle 7 angegebenen Bemessungswerten berücksichtigt werden.

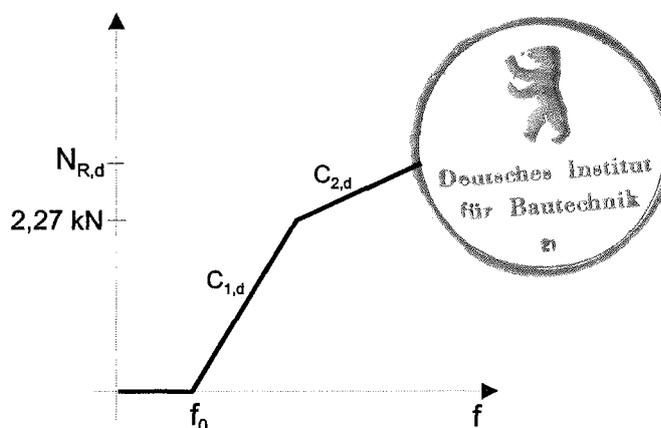


Bild 1: Trilineare Steifigkeit

Tabelle 7: Bemessungswerte der horizontalen Wegfedern

Belag	nach Anlage B, Seite	Gerüstbreite b [m]	Feldweite ℓ [m]	Lose f_0 [cm]	Steifigkeit $c_{1,d}$ [kN/cm]		Beanspruchbarkeit der Federkraft $N_{R,d}$ [kN]
					$c_{1\perp,d}$	$c_{2\perp,d}$	
Stahlboden	15, 16	0,73	$\leq 3,07$	7,0	0,70	0,70	3,00
U-Stahlboden 0,32 m	71 bis 74	0,73	$\leq 3,07$	4,1	0,51	0,31	2,61
		1,09		5,0	0,83	0,68	3,00
U-Robustboden 0,61 m	75	0,73	$\leq 2,57$	4,9	0,58	0,30	2,91
			3,07				2,72

3.3.3 Elastische Kopplung der Vertikalebene

Die innere und äußere Vertikalebene eines Gerüsts dürfen in Richtung dieser Ebenen (bei Fassadengerüsten parallel zur Fassade) durch die Beläge als elastisch aneinander gekoppelt angenommen werden. Diese elastische Kopplung darf durch die Annahme von Kopplungsfedern mit den in Tabelle 8 angegebenen Kennwerten, unabhängig von der Feldweite, berücksichtigt werden.

Tabelle 8: Bemessungswerte der horizontalen Kopplungsfedern

Belag	nach Anlage B, Seite	Gerüstbreite b [m]	Lose f_0 [cm]	Steifigkeit $c_{11,d}$ [kN/cm]	Beanspruchbarkeit der Federkraft $N_{R,d}$ [kN]
Stahlboden	15, 16	0,73	1,9	2,50	4,50
U-Stahlboden 0,32 m	71 bis 74	0,73	0,36	1,93	5,20
		1,09	0,59	1,55	8,88
U-Robustboden 0,61 m	75	0,73	0,28	1,70	8,93

3.3.4 Materialkennwerte

Für Bauteile aus Stahl S235 mit erhöhter Streckgrenze ($R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$) - diese Bauteile sind in den Zeichnungen der Anlage B entsprechend bezeichnet - darf ein Bemessungswert der Streckgrenze von $f_{y,d} = 291 \text{ N/mm}^2$ der Berechnung zugrunde gelegt werden.

3.3.5 Schweißnähte

Beim Nachweis der Schweißnähte von Bauteilen aus Stahl S235 mit erhöhter Streckgrenze ($R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$) - diese Bauteile sind in den Zeichnungen der Anlage B entsprechend bezeichnet - ist für auf Druck/Biegedruck beanspruchte Stumpfnähte (Schweißnähte) eine Ausnutzung der erhöhten Streckgrenzen von $f_{y,d} = 291 \text{ N/mm}^2$ zulässig. Alle übrigen Schweißnähte sind mit den Streckgrenzen des Ausgangswerkstoffes der Bauteile nachzuweisen.



3.3.6 Querschnittswerte der Gerüstspindeln

Die Ersatzquerschnittswerte für die Spannungsnachweise und Verformungsberechnungen nach DIN 4425:1990-11 (Anhang B von DIN EN 12811-1:2004-03) sind für die Gerüstspindeln nach Anlage B, Seiten 10, 11 und 53 wie folgt anzunehmen:

$$\begin{aligned} A = A_S &= 3,84 \text{ cm}^2 \\ I &= 3,74 \text{ cm}^4 \\ W_{el} &= 2,61 \text{ cm}^3 \\ W_{pl} &= 1,25 \cdot 2,61 = 3,26 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

Die Ausführung und Überprüfung der Gerüste ist nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

4.2 Beschaffenheit der Bauteile

Alle Bauteile müssen vor dem Einbau auf ihre einwandfreie Beschaffenheit überprüft werden; beschädigte Bauteile dürfen nicht verwendet werden.

4.3 Bauliche Durchbildung

4.3.1 Bauteile

Für Gerüste nach dieser Zulassung sind die in Tabelle 2 genannten Gerüstbauteile zu verwenden. Es dürfen nur solche Bauteile verwendet werden, die entsprechend den in Tabelle 2 aufgeführten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen gekennzeichnet sind.

Im Einzelfall dürfen auch Stahlrohre und Kupplungen nach DIN EN 12811-1:2004-03 sowie Gerüstbretter und -bohlen nach DIN 4420-1:2004-03 ergänzt werden.

Abweichend von denen in Anlage B, Seiten 10, 11 und 53 dargestellten Gerüstspindeln dürfen auch andere leichte Gerüstspindeln nach DIN 4425:1990-11 oder Fußspindeln nach Anhang B von DIN EN 12811-1:2004-03 entsprechend den erforderlichen Tragfähigkeiten verwendet werden.

Für die Verwendung des Gerüstknotens gilt Folgendes:

Je Lochscheibe dürfen höchstens acht Stäbe angeschlossen werden.

Die Keile der Anschlussköpfe sind von oben nach unten mit einem 500 g schweren Hammer bis zum Prellschlag festzuschlagen.

4.3.2 Fußbereich

Auf Gerüstspindeln sind die unteren Ständer oder Anfangsstücke zu setzen und so auszurichten, dass die Gerüstlagen horizontal liegen. Es ist dafür zu sorgen, dass die Endplatten der Gerüstspindeln horizontal und vollflächig aufliegen und die aus dem Gerüst resultierenden Kräfte in der Aufstellenebene aufgenommen und weitergeleitet werden können.

4.3.3 Gerüstbelag

Die Gerüstbeläge sind gegen unbeabsichtigtes Ausheben zu sichern.

4.3.4 Seitenschutz

Für den Seitenschutz gelten die Bestimmungen von DIN EN 12811-1:2004-03. Es sind vorrangig die dafür vorgesehenen Bauteile (Rohrriegel) und nur in Ausnahmen auch Bauteile wie Stahlrohre und Kupplungen nach DIN EN 12811-1:2004-03 sowie Gerüstbretter und -bohlen nach DIN 4420-1:2004-03 zu verwenden.



4.3.5 Aussteifung

Gerüste müssen ausgesteift sein.

Die vertikalen Ebenen sind durch Längsriegel oder durch Längsriegel in Verbindung mit Vertikaldiagonalen auszusteifen. Als Längsriegel können auch Systembeläge in Verbindung mit U- oder Rohrriegeln für den Standsicherheitsnachweis berücksichtigt werden.

Die horizontalen Ebenen sind durch Systembeläge in Verbindung mit U- oder Rohrriegeln oder durch Horizontaldiagonalen auszusteifen.

Die Ausbildung und Lage der einzelnen aussteifenden Ebenen ergibt sich aus dem Standsicherheitsnachweis.

4.3.6 Verankerung

Das Verankerungsraster und die Ankerkräfte ergeben sich aus dem Standsicherheitsnachweis.

Die Verankerungen der Gerüsthalter an der Fassade oder an anderer Stelle am Bauwerk sind nicht Gegenstand dieser Zulassung. Der Anwender hat dafür Sorge zu tragen, dass diese die Kräfte aus den Gerüsthaltern sicher aufnehmen und ableiten können. Vertikalkräfte dürfen dabei nicht übertragen werden.

4.3.7 Kupplungen

Die Kupplungen mit Schraubverschluss sind beim Anschluss an die Ständer mit einem Anzugsmoment von 50 Nm anzuziehen; Abweichungen von $\pm 10\%$ sind zulässig. Die Schrauben sind leicht gangbar zu halten, z.B. durch ein Öl-Fett-Gemisch.

5 Bestimmung für Nutzung und Wartung

5.1 Allgemeines

Die Nutzung der Gerüste ist nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

5.2 Gerüstbauteile aus Holz

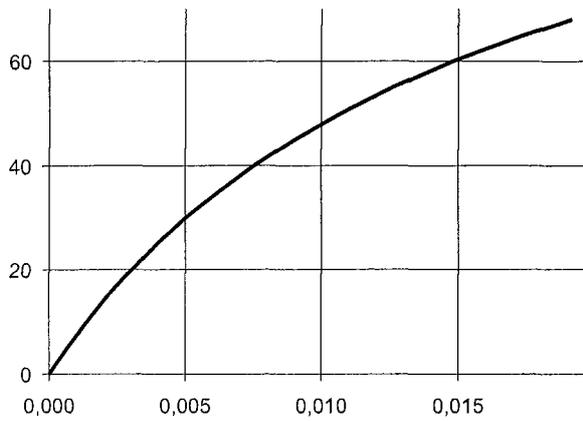
Um Schäden infolge Feuchtigkeitseinwirkung bei Gerüstbauteilen aus Holz vorzubeugen, sind diese trocken, bodenfrei und ausreichend durchlüftet zu lagern.

Dr.-Ing. Karsten Kathage
Referatsleiter
Berlin, 16. August 2010

Beglaubigt



M_y in kNcm

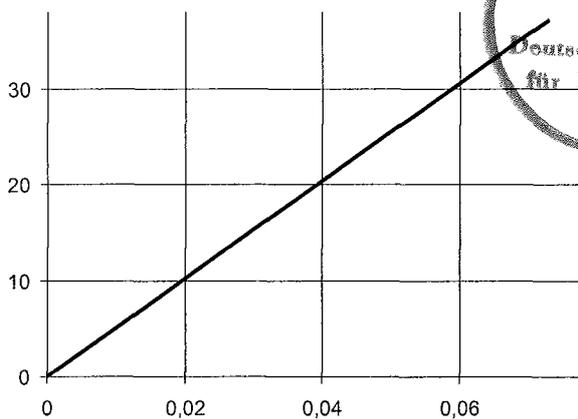


$$\varphi_d = \frac{M_y}{7850 - 63,4 |M_y|} \text{ [rad]}$$

mit M_y in kNcm

Bild 1: Drehfedersteifigkeit im Riegelanschluss in der vertikalen Ebene

M_z in kNcm

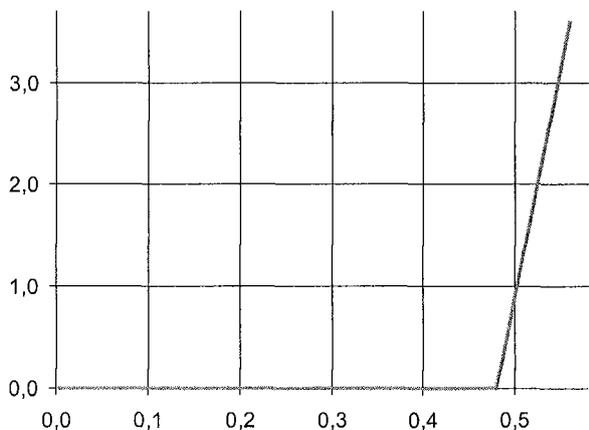


$$\varphi_d = \frac{M_z}{510} \text{ [rad]}$$

mit M_z in kNcm

Bild 2: Drehfedersteifigkeit im Riegelanschluss in der horizontalen Ebene

N_H in kN



$$\delta_d = 0,48 + \frac{N_H}{45} \text{ [cm]}$$

mit N_H in kN

Bild 3: Wegfedersteifigkeit im Anschluss einer Horizontaldiagonalen

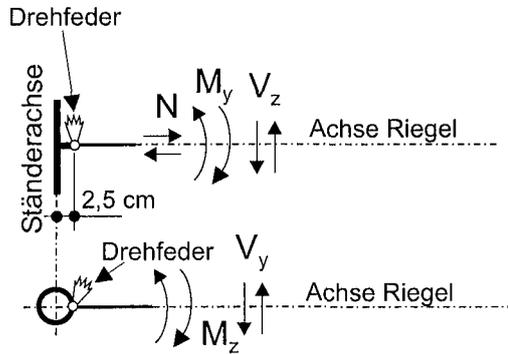


**MJ- Gerüst
GmbH**
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

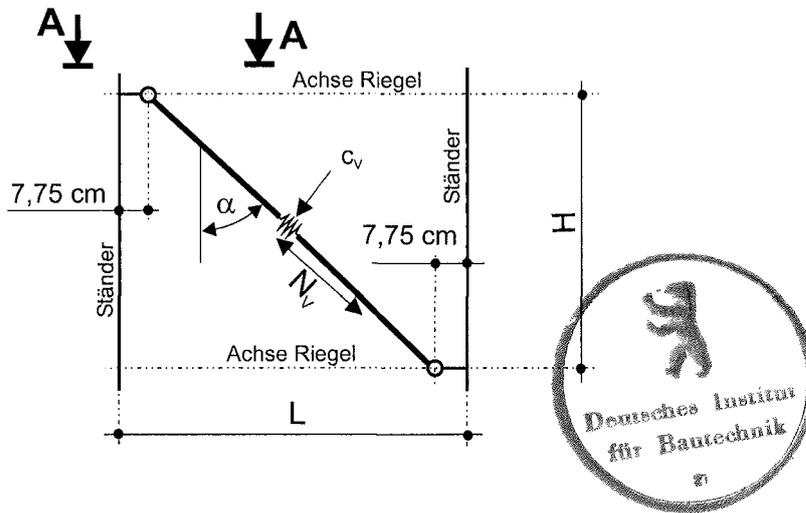
Drehfedersteifigkeiten

Anlage A, Seite 1 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

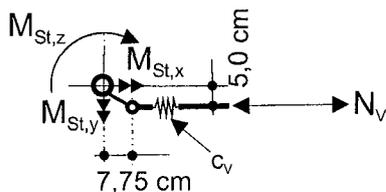
Statisches System Riegelanschluss



Statisches System Vertikaldiagonale



Schnitt A-A



Knotenmomente infolge der Diagonalkraft N_v

$$M_{St,x} = N_v \cdot \cos \alpha \cdot 5,0 \text{ cm}$$

$$M_{St,y} = N_v \cdot \cos \alpha \cdot 7,75 \text{ cm}$$

$$M_{St,z} = N_v \cdot \sin \alpha \cdot 5,0 \text{ cm}$$

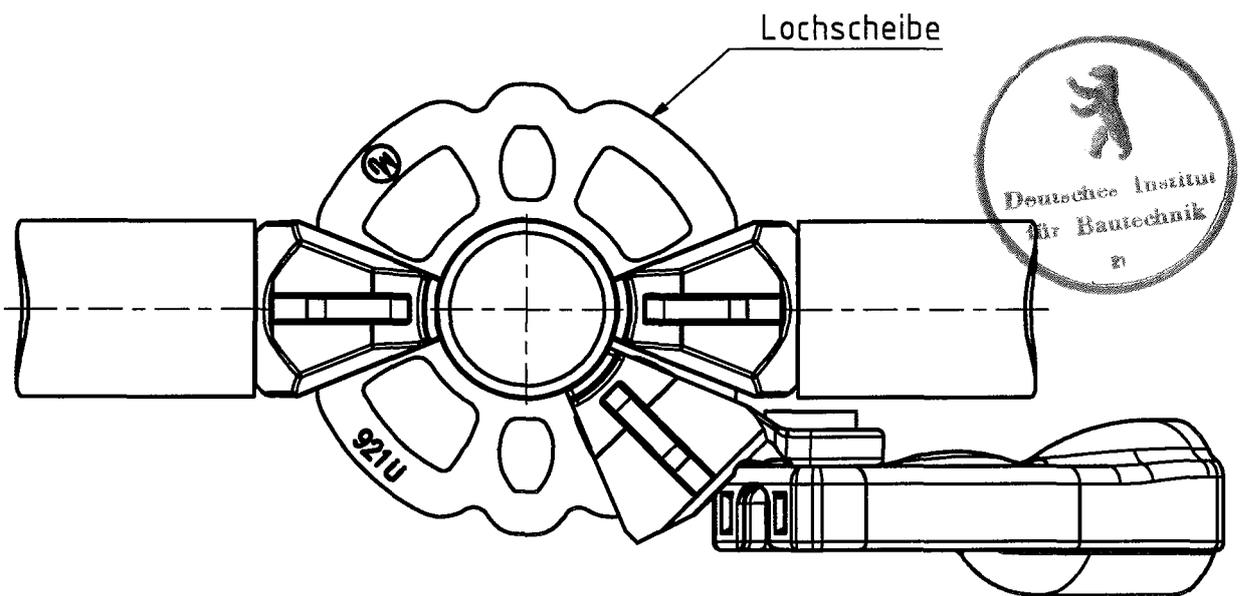
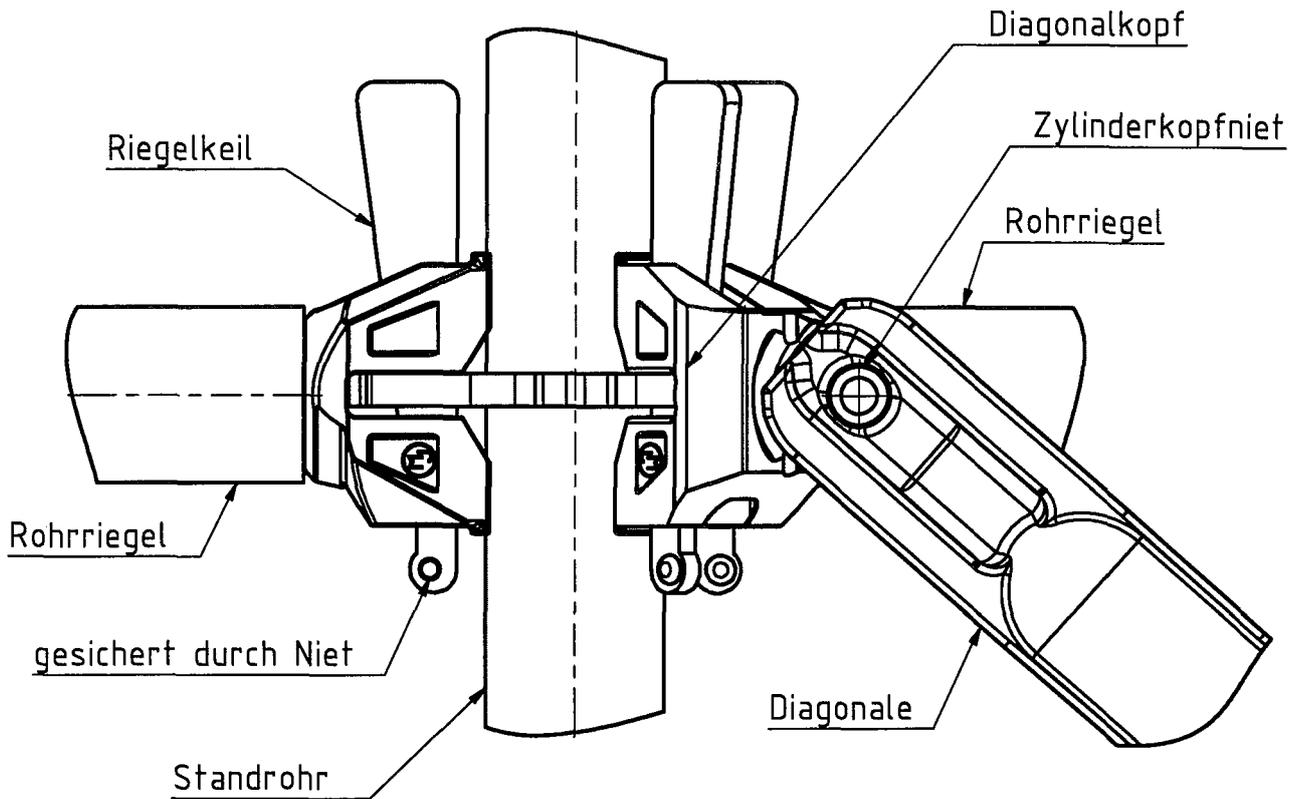
Die Knotenmomente müssen vom Ständer und den Riegeln aufgenommen werden.



**MJ- Gerüst
GmbH**
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Statisches System

Anlage A, Seite 2 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik



Bauteil gemäß Z-8.22-921



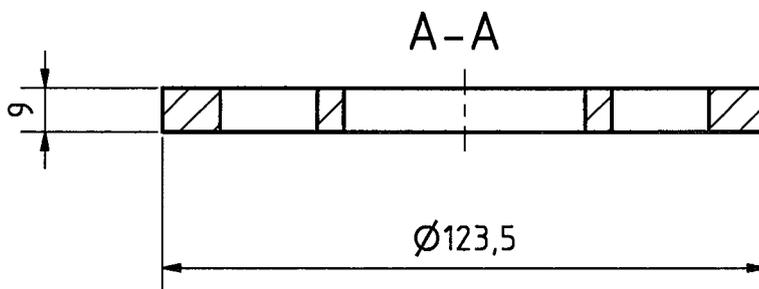
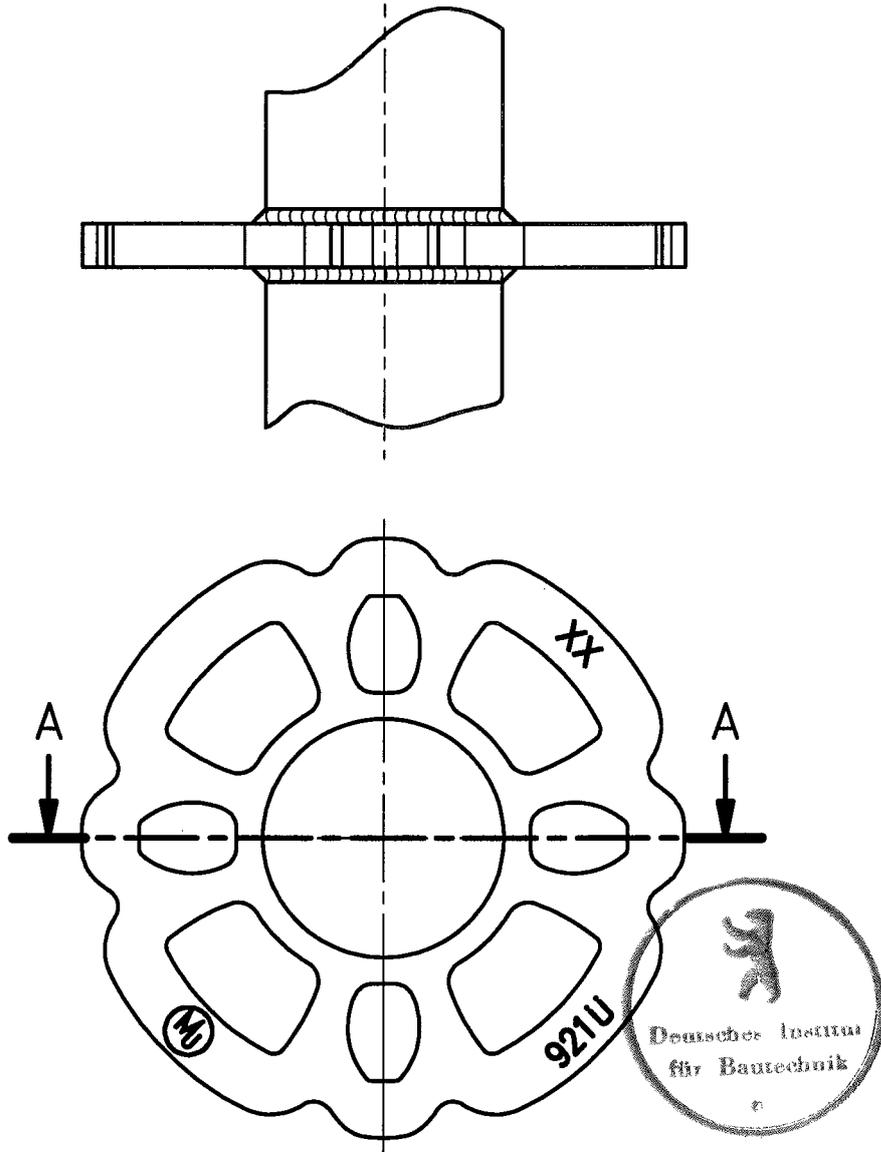
MJ-Gerüst GmbH
 Ziegelstr. 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

STARK GERÜSTET

Modulsystem MJ COMBI DUO

Knoten mit Diagonale
 und 0- Riegeln

Anlage B, Seite 1
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik



Bauteil gemäß Z-8.22-921



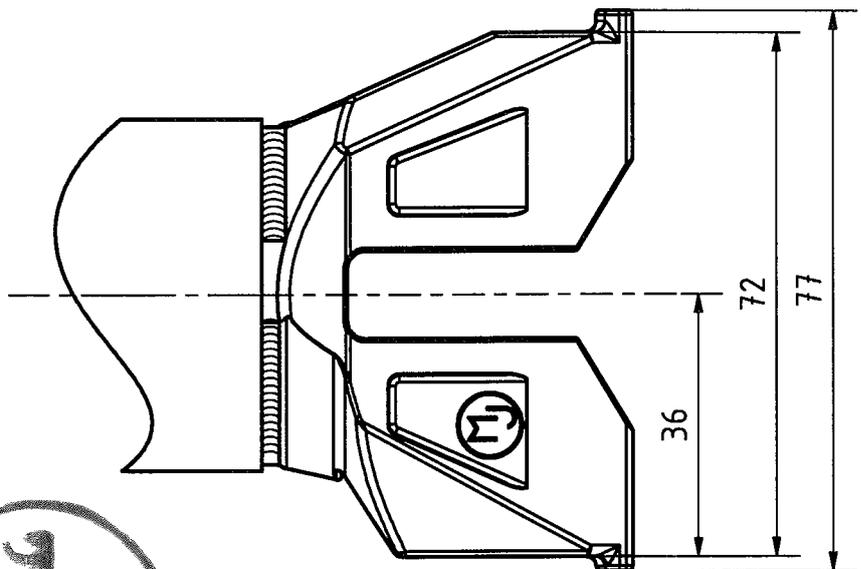
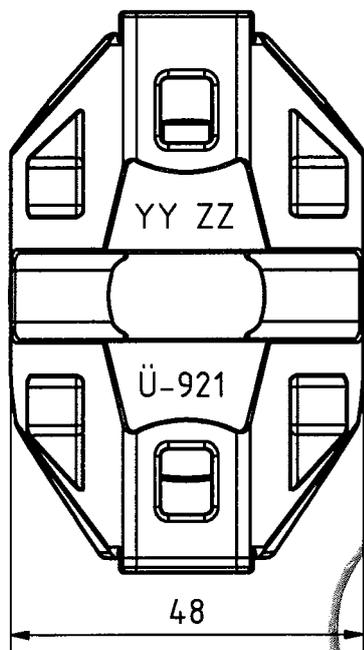
**MJ-Gerüst
GmbH**
Ziegelstr. 68
58840 Plethenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

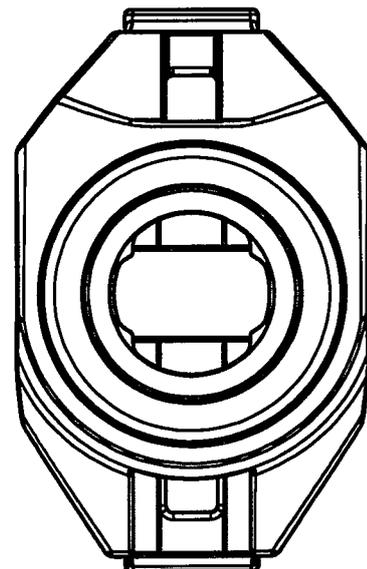
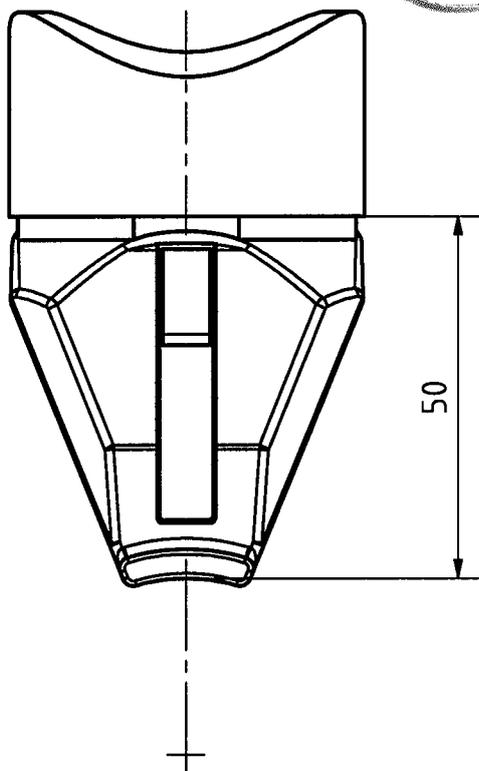
Lochscheibe

Anlage B, Seite 2
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

YY ZZ =Fertigungskennzeichnung



Darstellung ohne Rohr



Bauteil gemäß Z-8.22-921



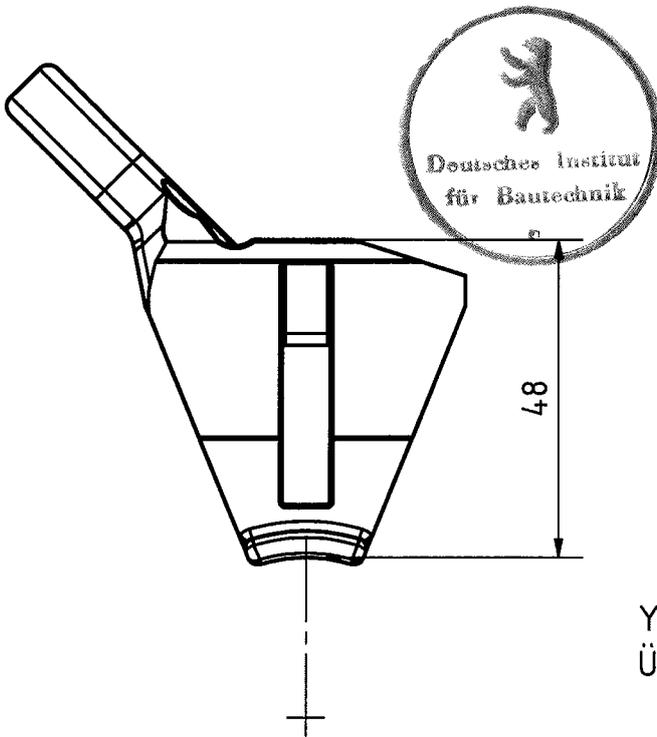
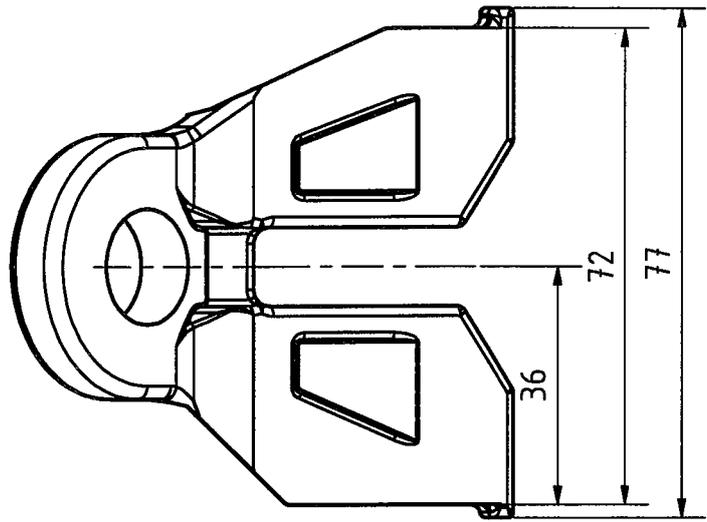
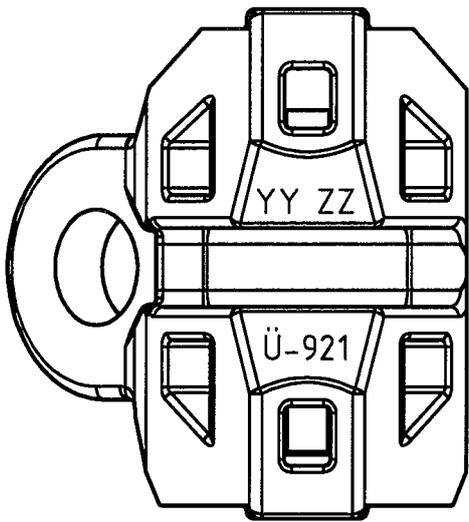
MJ-Gerüst GmbH
 Ziegelstr. 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

STARK GERÜSTET

Modulsystem MJ COMBI DUO

Rohrriegel
 Detail

Anlage B, Seite 3
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik



Zeichnung entspricht dem Diagonalkopf Ausführung "links"

Ausführung "rechts" - spiegelbildlich

YY ZZ = Fertigungskennzeichnung
 Ü-921 = verkürzte Zulassungsnummer

Riegelkeil siehe Anlage B, Seite 5

Bauteil gemäß Z-8.22-921



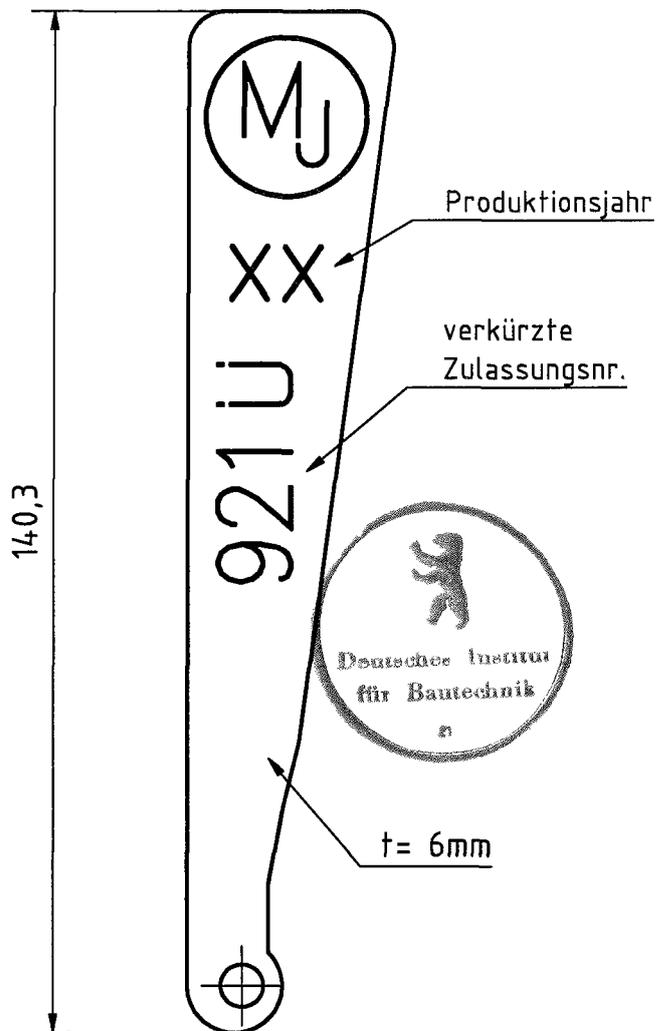
MJ-Gerüst GmbH
 Ziegelstr. 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

STARK GERÜSTET

Modulsystem MJ COMBI DUO

Diagonalkopf

Anlage B, Seite 4
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik



Bauteil gemäß Z-8.22-921



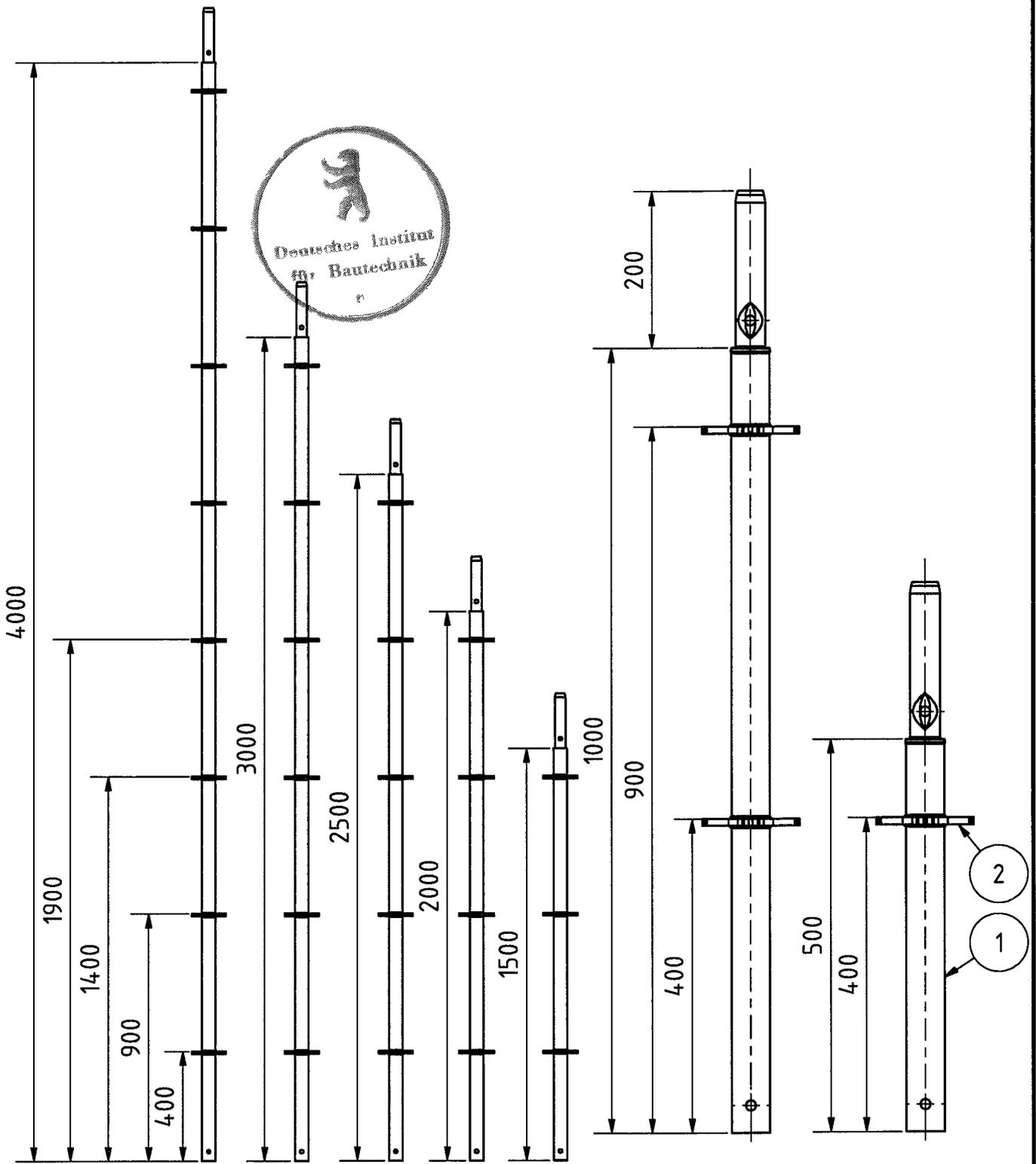
MJ-Gerüst GmbH
 Ziegelstr. 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

STARK GERÜSTET

Modulsystem MJ COMBI DUO

Riegelkeil

Anlage B, Seite 5
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik



Bauteil gemäß Z-8.22-921

2	Lochscheibe	-	S235JR	DIN EN 10025-2	$R_{yk} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
1	Standrohr $\varnothing 48,3 \times 3,2 \times \text{Länge}$	1	S235JRH	DIN EN 10219-1	$R_{yk} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung	



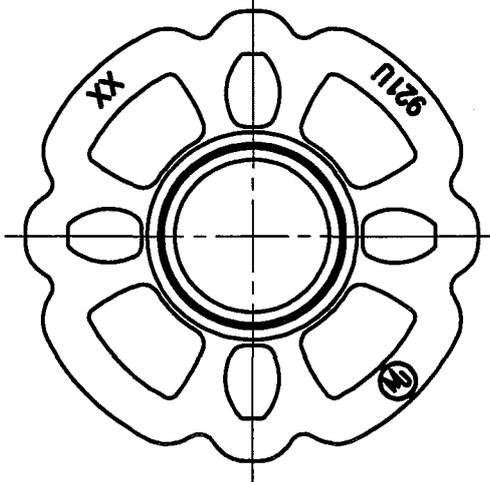
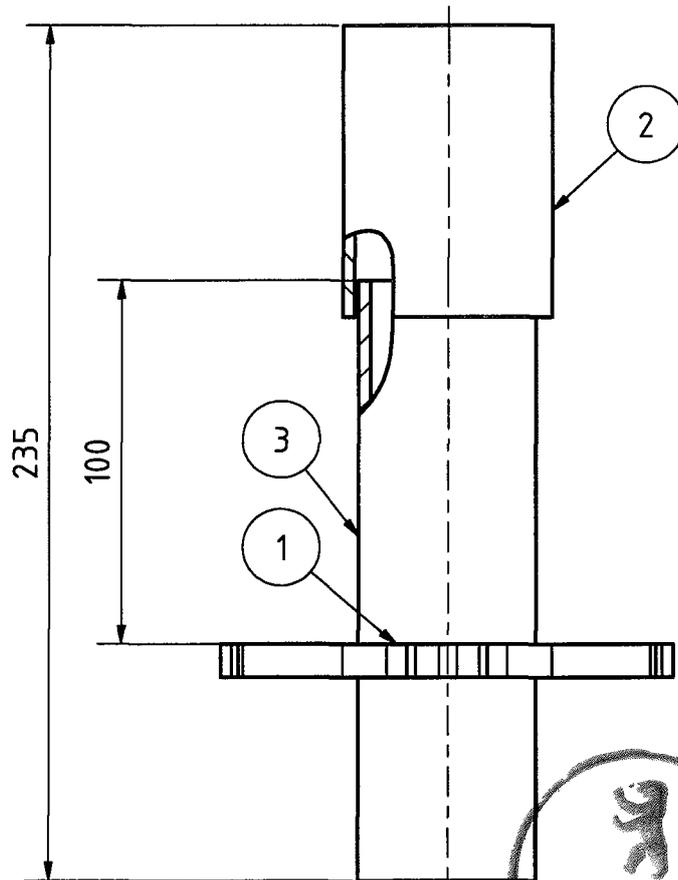
MJ-Gerüst GmbH
 Ziegelstr. 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

STARK GERÜSTET

Modulsystem MJ COMBI DUO

Vertikalstiel mit gezogenem
 Rohrverbinder

Anlage B, Seite 6
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik



XX= Produktionsjahr

Bauteil gemäß Z-8.22-921

3	Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2 \times 165$ mm	1	S235JRH	DIN EN 10219-1	$R_{m} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
2	Rohr $\varnothing 57 \times 3,2 \times 80$ mm	1	S235JRH	DIN EN 10219-1	
1	Lochscheibe	1	S235JR	DIN EN 10025-2	$R_{m} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung	



MJ-Gerüst GmbH
Ziegelstr. 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

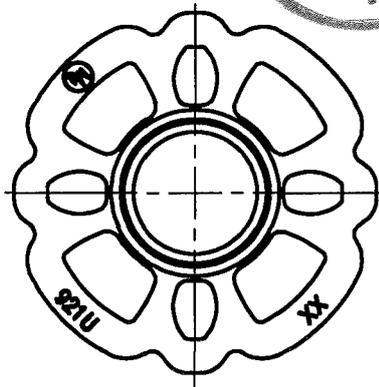
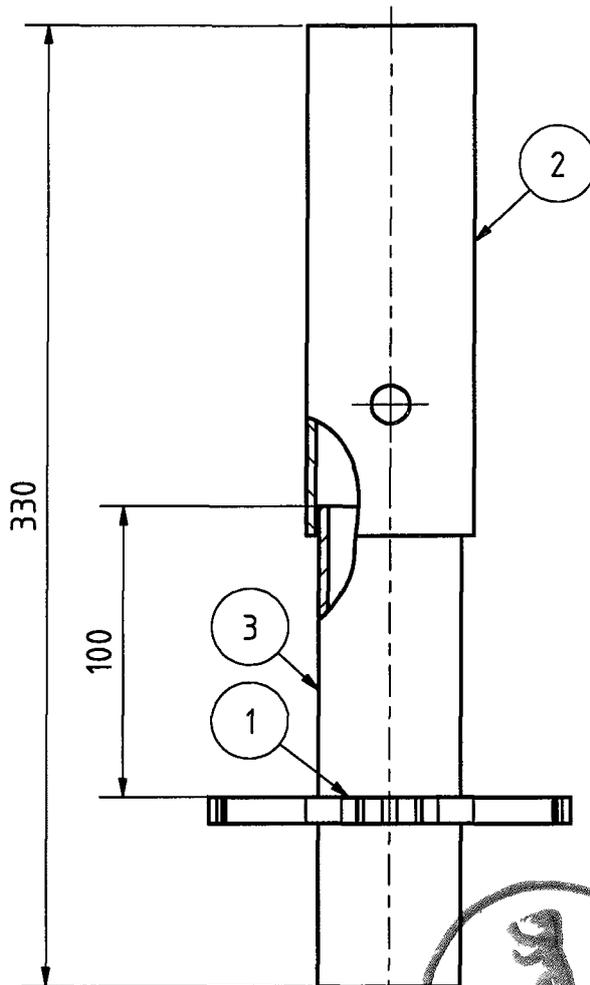
STARK GERÜSTET

Modulsystem MJ COMBI DUO

Anfangsstück
235 mm

Anlage B, Seite 7
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

09.12.2009 | R.Pahlig | As/ö A 24.03.10



XX= Produktionsjahr

Bauteil gemäß Z-8.22-921

3	Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2 \times 165 \text{ mm}$	1	S235JRH	DIN EN 10019-1	$R_{\text{el}} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
2	Rohr $\varnothing 57 \times 3,2 \times 175 \text{ mm}$	1	S235JRH	DIN EN 10219-1	
1	Lochscheibe	1	S235JR	DIN EN 10025-2	$R_{\text{el}} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung	



MJ-Gerüst GmbH
Ziegelstr. 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

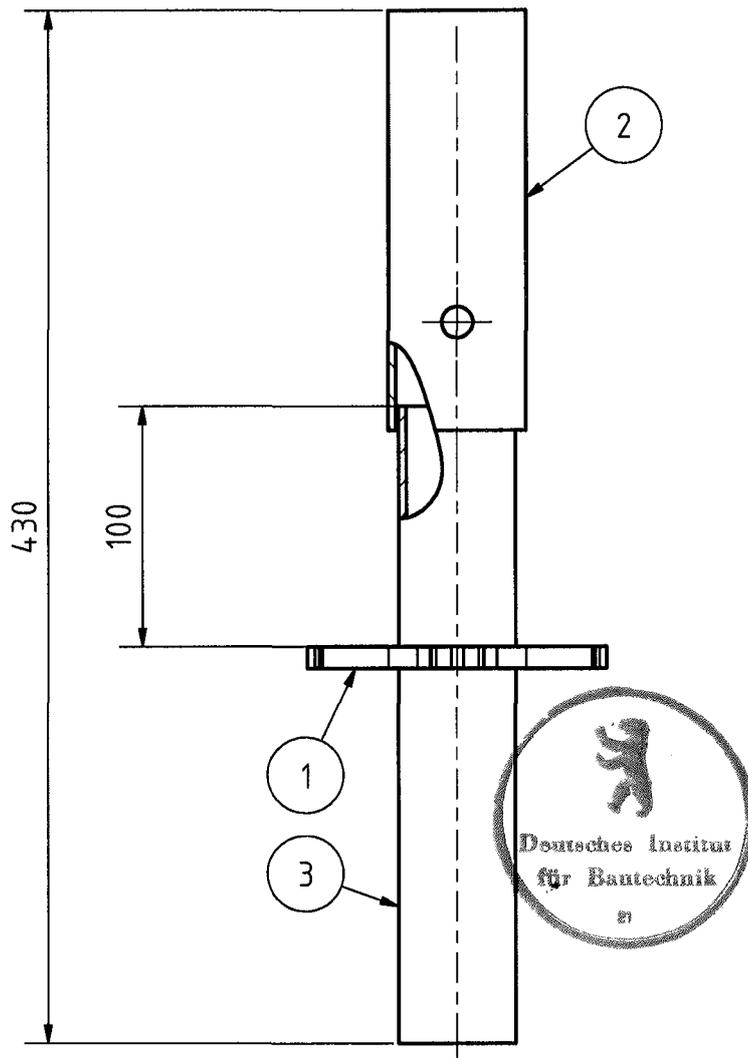
STARK GERÜSTET

Modulsystem MJ COMBI DUO

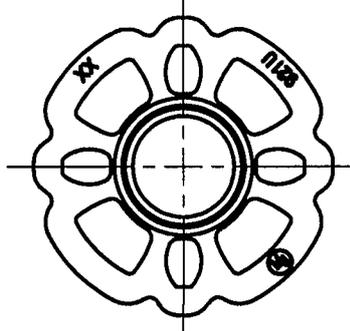
Anfangsstück
330 mm

Anlage B, Seite 8
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

09.12.2009 | R.Pahlig | As/ö A 24.03.10



XX= Produktionsjahr



Bauteil gemäß Z-8.22-921

3	Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2 \times 265$ mm	1	S235JRH	DIN EN 10219-1 $R_{Ht} \geq 320 \text{N/mm}^2$
2	Rohr $\varnothing 57 \times 3,2 \times 175$ mm	1	S235JRH	DIN EN 10219-1
1	Lochscheibe	1	S235JR	DIN EN 10025-2 $R_{Ht} \geq 320 \text{N/mm}^2$
Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung



**MJ-Gerüst
GmbH**
Ziegelstr. 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

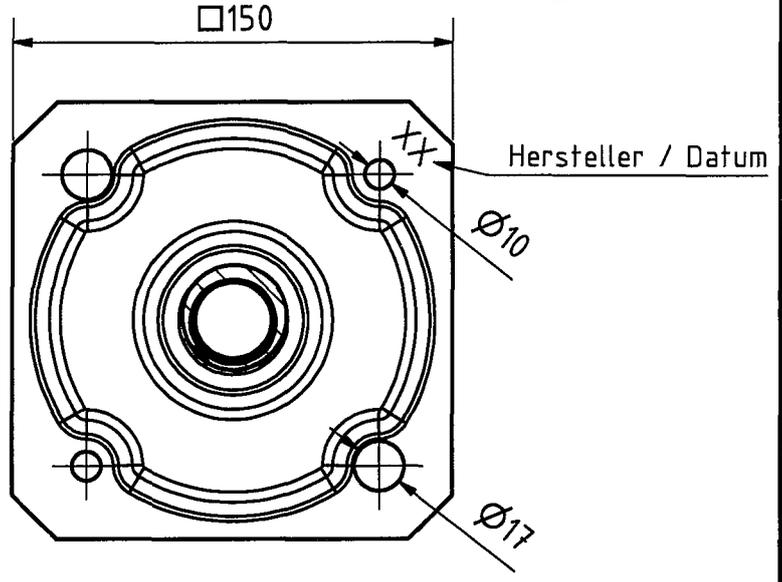
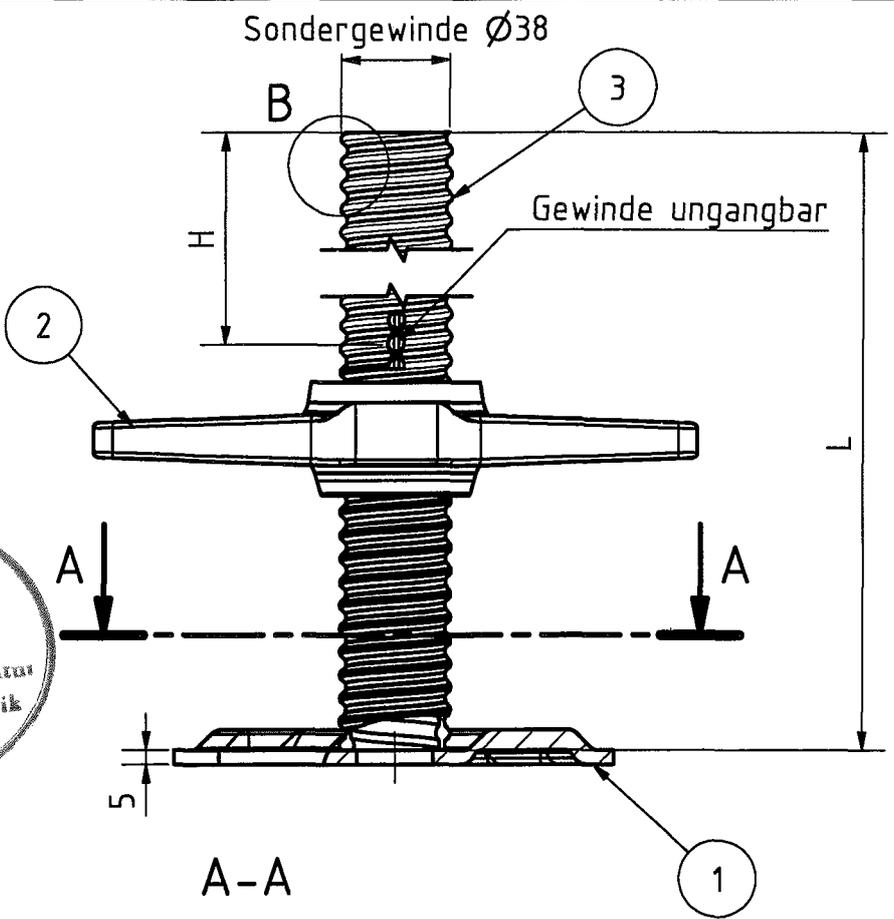
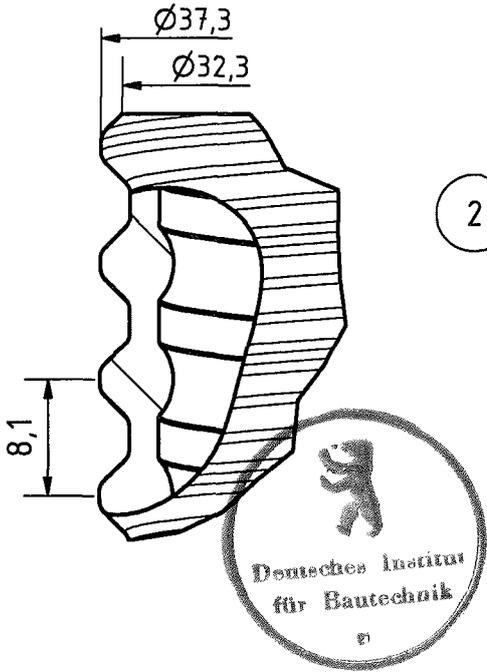
Modulsystem MJ COMBI DUO

Anfangsstück
430mm

Anlage B, Seite 9
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

09.12.2009 R.Pahlig As/ö A 24.03.10

B (2 : 1)



	L (mm)	H (mm)
0,60m	600	150
0,78m	780	195

Bauteil gemäß Z-8.22-921

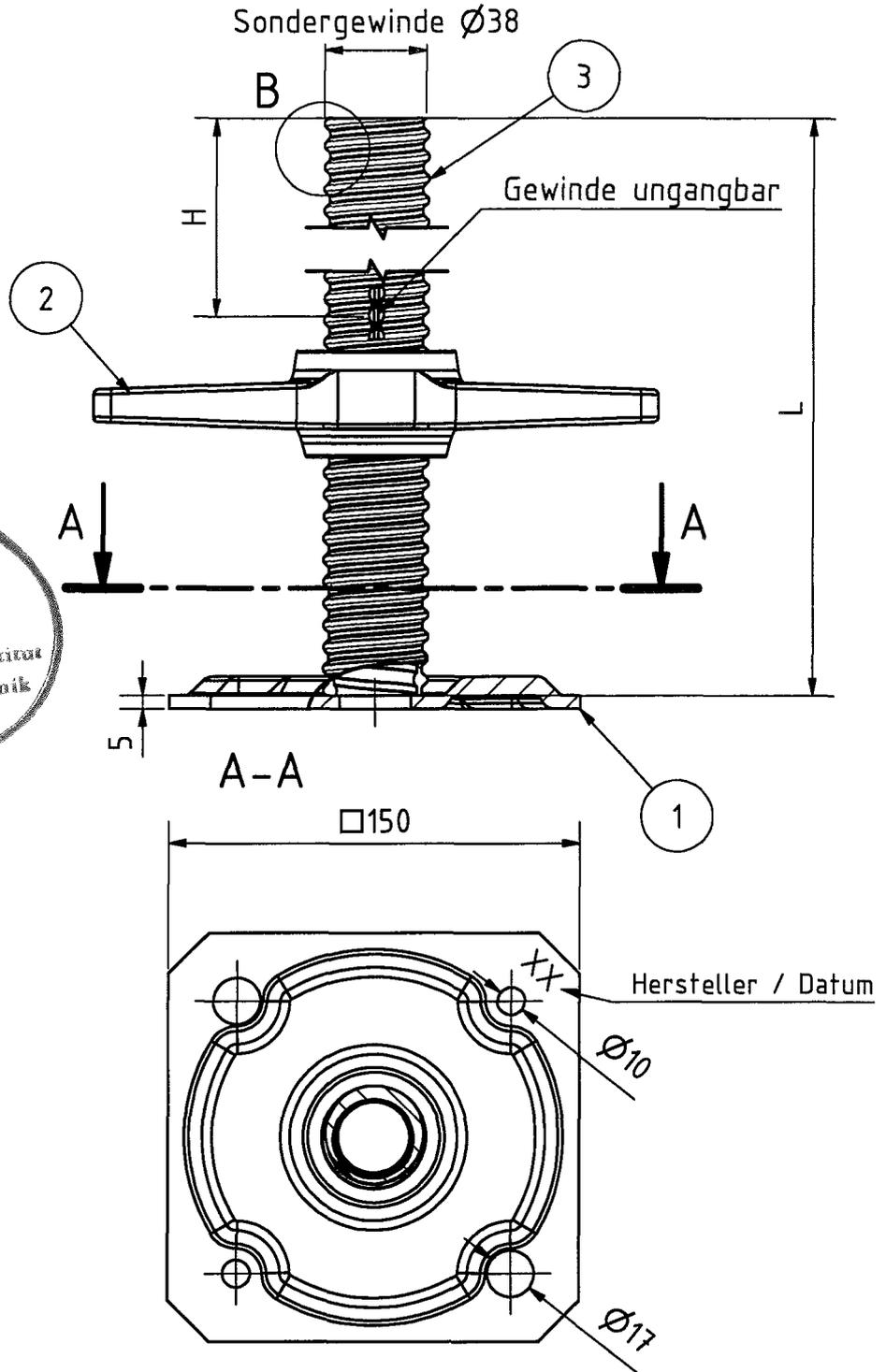
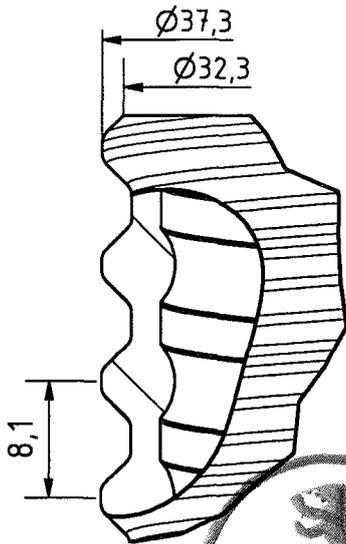
3	Gewindespindel Ø38x4,5	1	S235JRH	DIN EN 10210
2	Spindelmutter	1	EN-GJMW-400-5	DIN EN 1562
2	alternativ	1	EN-GJMB-450-6	DIN EN 1562
2	alternativ	1	GE240+N	DIN EN 10293
2	alternativ	1	EN-GJS-400-15	DIN EN 1563
1	Gewindefußplatte 150x150x5	1	S235JR	DIN EN 10025
Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung


MJ-Gerüst GmbH
 Ziegelstr. 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO
 Fußspindel
 0,60 - 0,78m

Anlage B, Seite 10
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik

B (2 : 1)



	L (mm)	H (mm)
1,00m	1000	250
0,50m	500	150
0,30m	300	150

Bauteil gemäß Z-8.22-921

3	Gewindespindel Ø38x4,5	1	S235JRH	DIN EN 10210
2	Spindelmutter	1	EN-GJMW-400-5	DIN EN 1562
2	alternativ	1	EN-GJMB-450-6	DIN EN 1562
2	alternativ	1	GE240+N	DIN EN 10293
2	alternativ	1	EN-GJS-400-15	DIN EN 1563
1	Gewindefußplatte 150x150x5	1	S235JR	DIN EN 10025
Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung



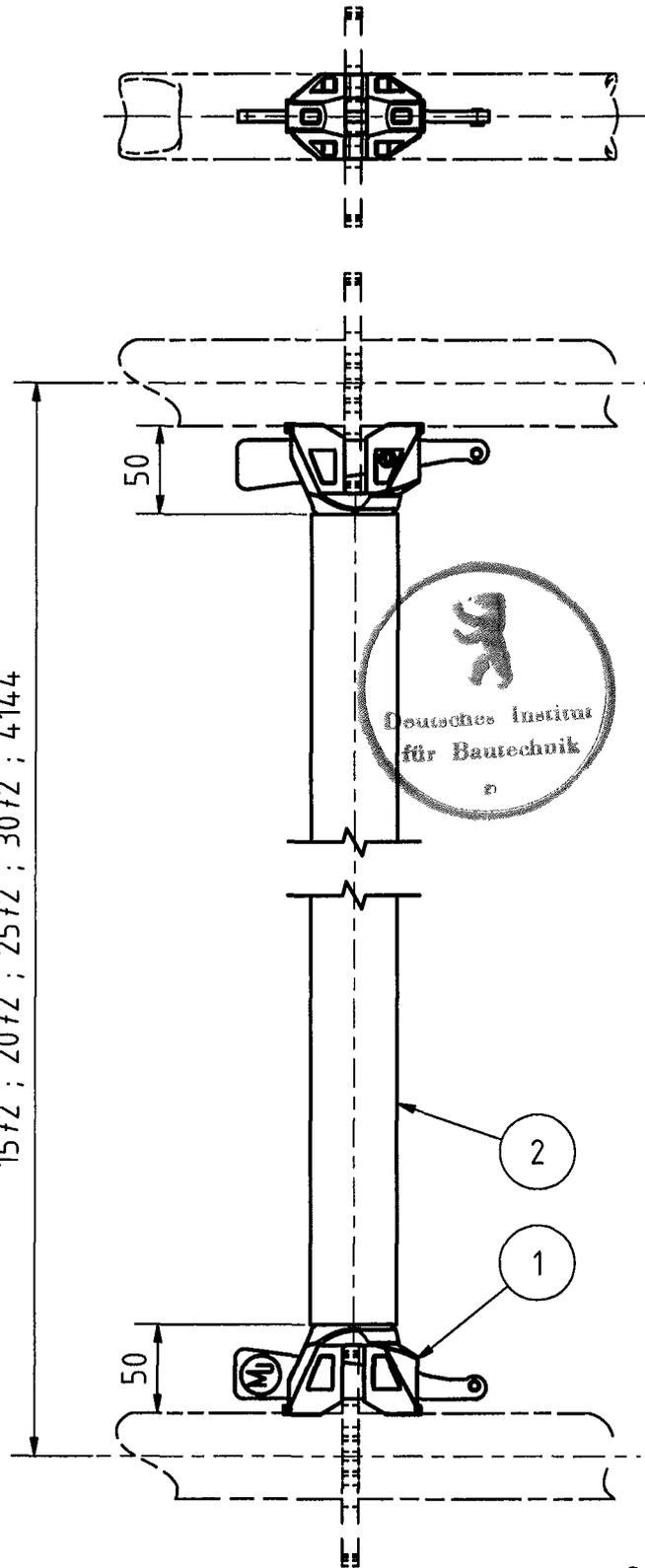
MJ-Gerüst GmbH
Ziegelstr. 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

09.12.2009 | R.Pahlig | Fsp/ö A 24.03.10

Modulsystem MJ COMBI DUO

Fußspindel
0,30 ; 0,50 ; 1,00m

Anlage B, Seite 11
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik



732 ; 1036 ; 1088 ; 1286 ; 1400 ;
1572 ; 2072 ; 2572 ; 3072 ; 4144

Bauteil gemäß Z-8.22-921

2	Rohr Ø48,3x3,2xLänge	1	S235JRH	DIN EN 10219-1	$R_{m} \geq 320 \text{N/mm}^2$
1	Riegelkopf	2	G 20 Mn 5		
Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung	



MJ-Gerüst GmbH

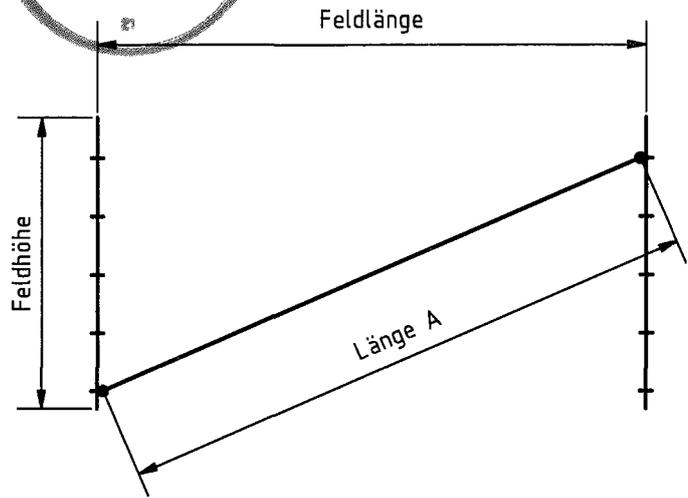
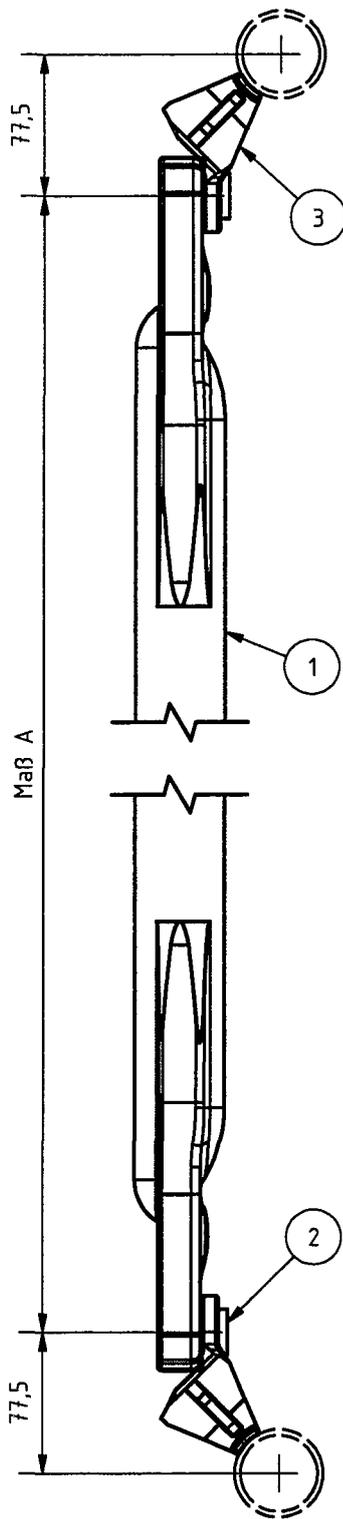
STARK GERÜSTET
Ziegelstr. 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

Rohrriegel
0,73 - 4,14 m

Anlage B, Seite 12
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

09.12.2009 | R.Pahlig | Rr/ö A 24.03.10



Feldlänge	Feldhöhe	Länge A
732	2000	2082
1088	2000	2207
1400	2000	2356
1572	2000	2451
2072	2000	2770
2572	2000	3137
3072	2000	3537

Bauteil gemäß Z-8.22-921

Pos.	Benennung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
1	Rohr 48,3x2,3	1	S235JRH	$R_{eH} \geq 320N/mm^2$
2	Zylinderkopfniet $\varnothing 16 \times 25$	2	C10C	DIN EN 10263-2
3	Diagonalkopf	2	G20Mn5	

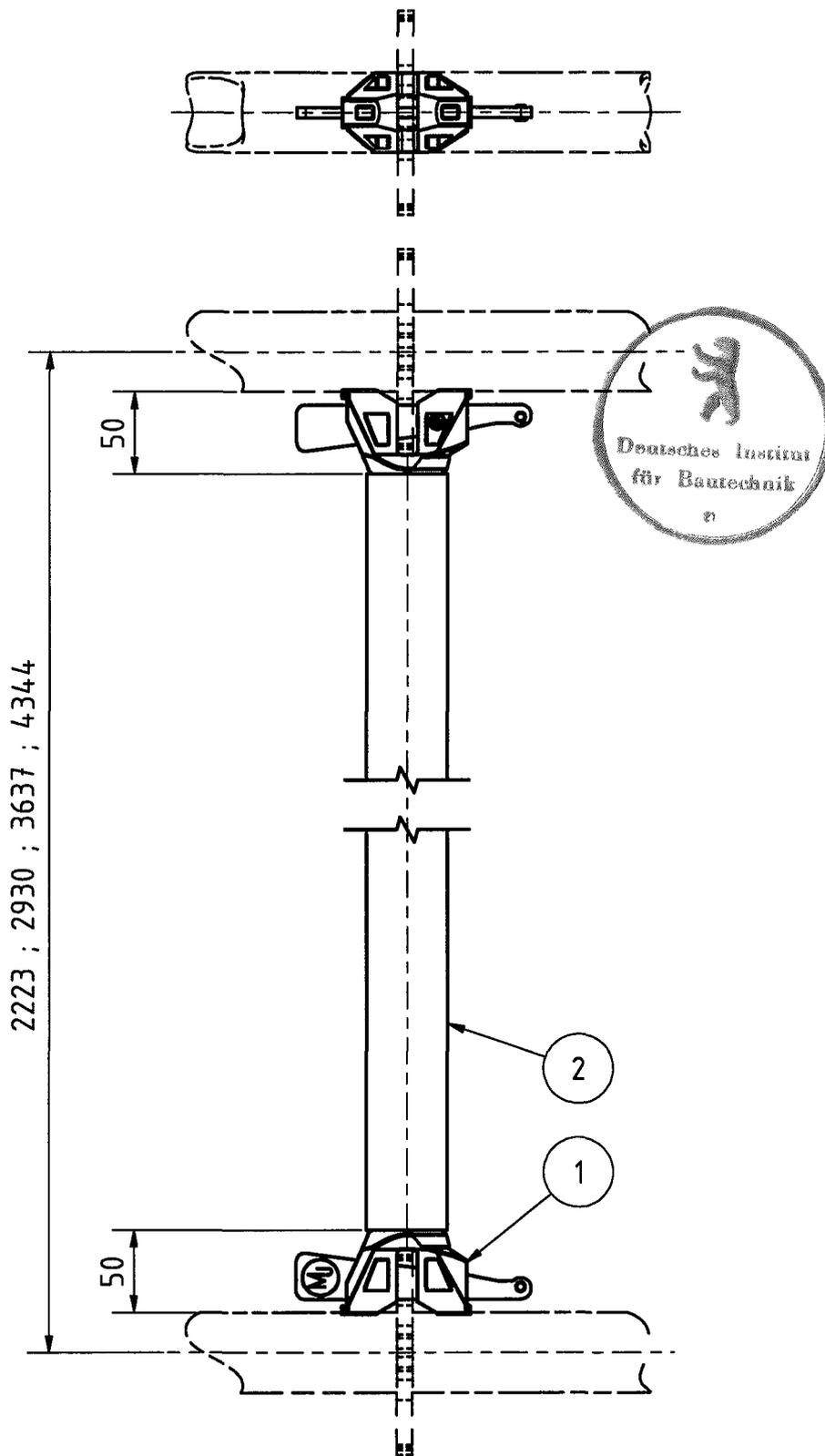


MJ-GERÜST GmbH
 Ziegelstr. 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

Diagonale

Anlage B, Seite 13
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik



Bauteil gemäß Z-8.22-921

2	Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2 \times \text{Länge}$	1	S235JRH	DIN EN 10219-1	$R_{m} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
1	Riegelkopf	2	G 20 Mn 5		
Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung	

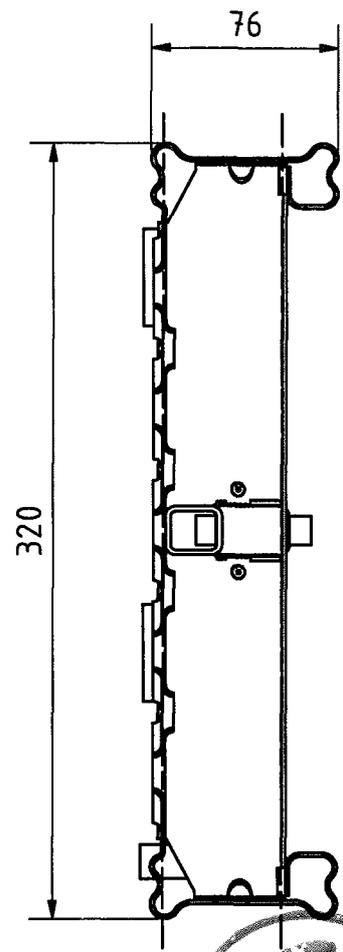
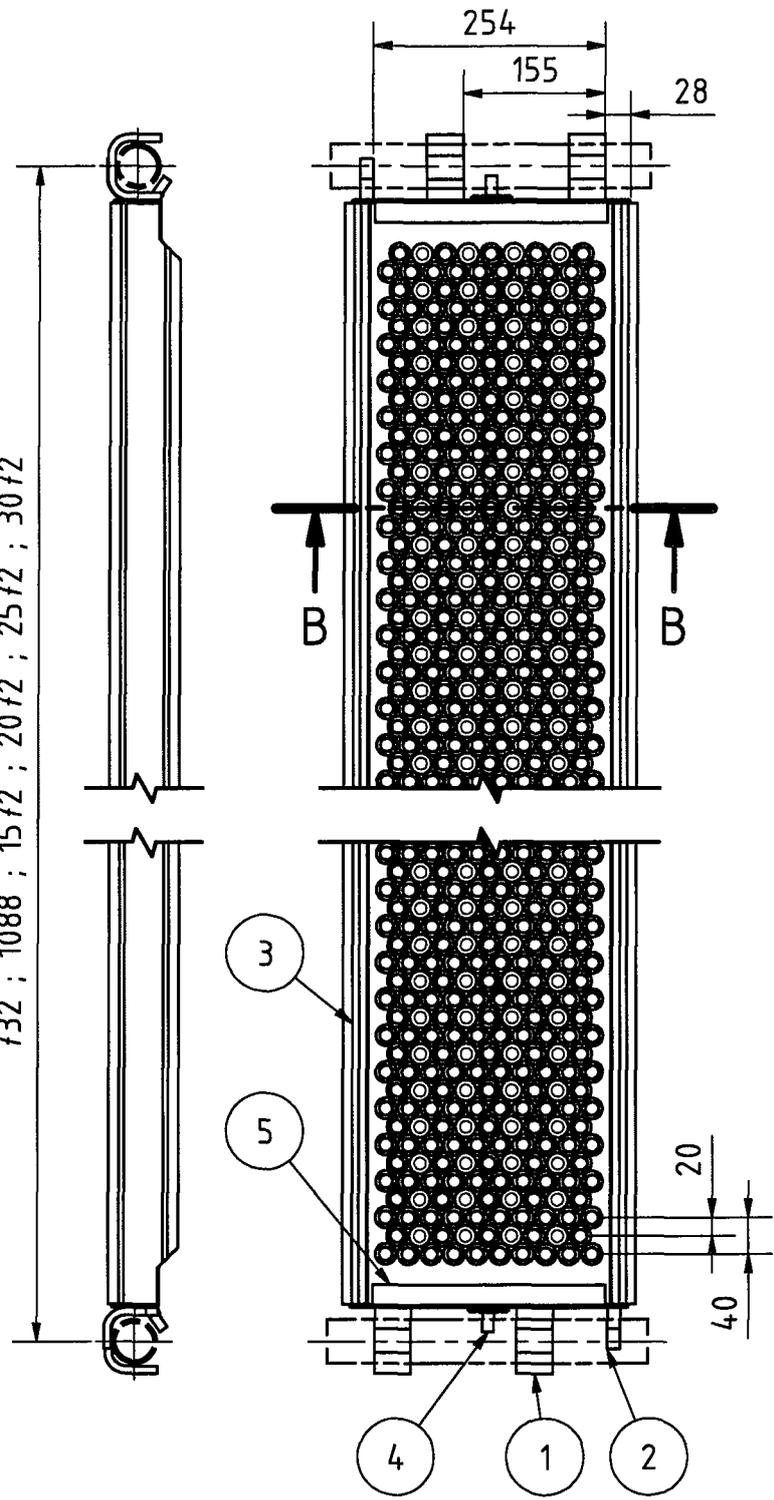


MJ-Gerüst GmbH
 Ziegelstr. 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO
 Horizontaldiagonale mit Keilkopf
 2,22 - 4,34 m

Anlage B, Seite 14
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik

732 ; 1088 ; 1572 ; 2072 ; 2572 ; 3072



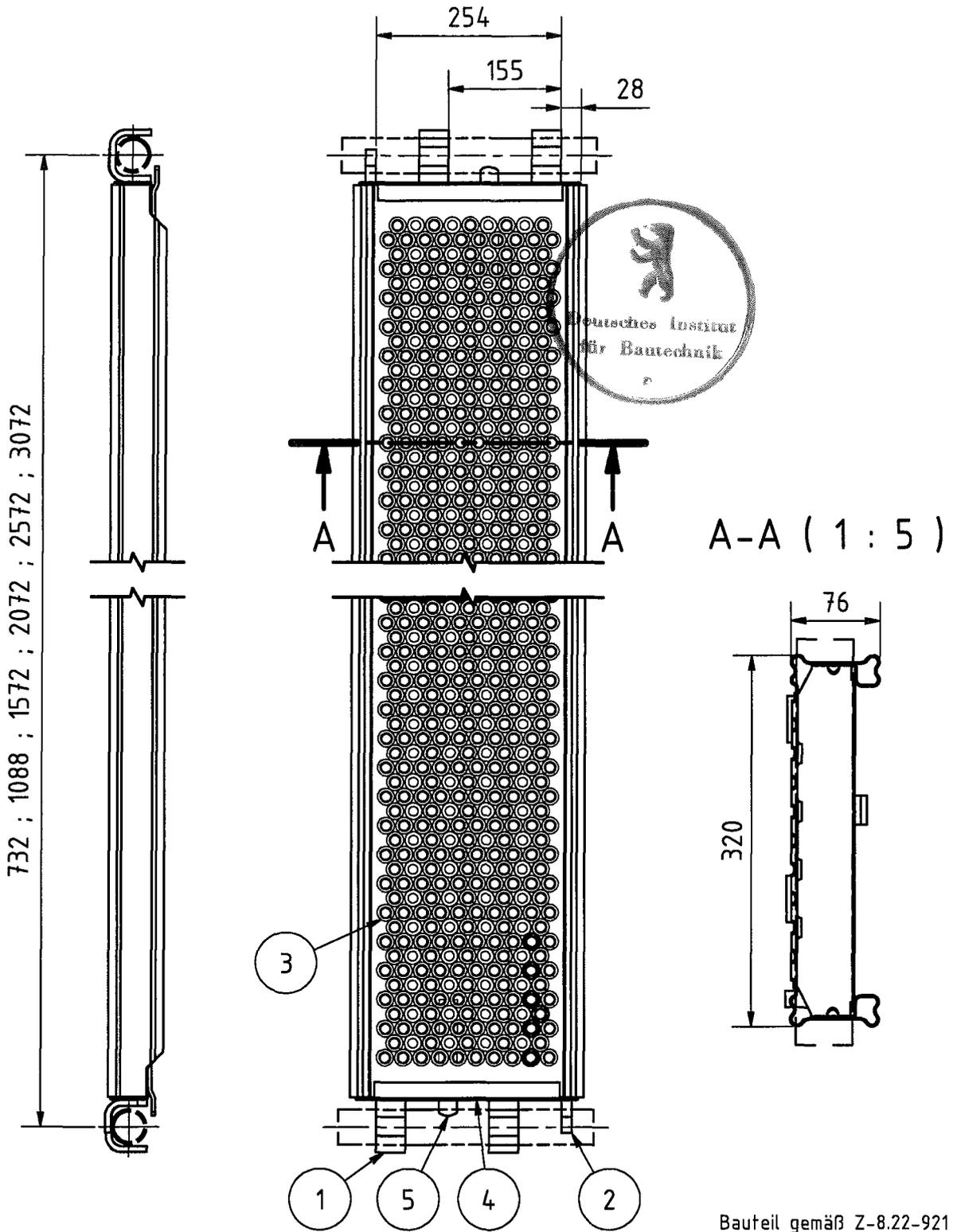
Bauteil gemäß Z-8.22-921

5	Kopfstück ; t= 1,5mm	1	S235JR	DIN EN 10025-2
4	selbstsichernde Belagsicherung	2	Stahl	
3	Belagblech gelocht ; t= 1,5mm	1	S235JR	DIN EN 10025-2 R _{elt} ≥ 280N/mm ²
2	L- Winkel ; t= 8mm	2	S235JR	DIN EN 10025-2
1	Klaue ; t= 8mm	4	S235JR	DIN EN 10025-2
Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung


MJ-Gerüst GmbH
 Ziegelstr. 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO
Stahlboden neue Belagsicherung
 0,73 - 3,07 m

Anlage B, Seite 15
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik



Bauteil gemäß Z-8.22-921

5	Belagsicherung ; t= 5mm	2	S235JR	DIN EN 10025-2
4	Kopfstück ; t= 1,5mm	2	S235JR	DIN EN 10025-2
3	Belagblech gelocht ; t=1,5 mm	1	S235JR	DIN EN 10025-2 $R_{eH} \geq 280N/mm^2$
2	L- Winkel ; t= 8mm	2	S235JR	DIN EN 10025-2
1	Klaue ; t= 8mm	4	S235JR	DIN EN 10025-2
Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung



MJ-Gerüst GmbH
 Ziegelstr. 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

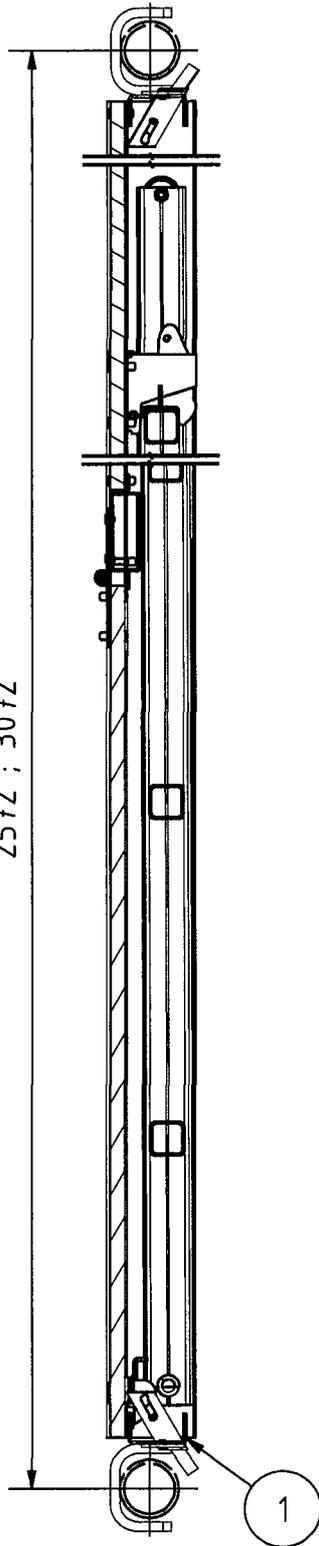
01.12.2009 | R.Pahlig | SBaV/6 A 24.03.10

Modulsystem MJ COMBI DUO

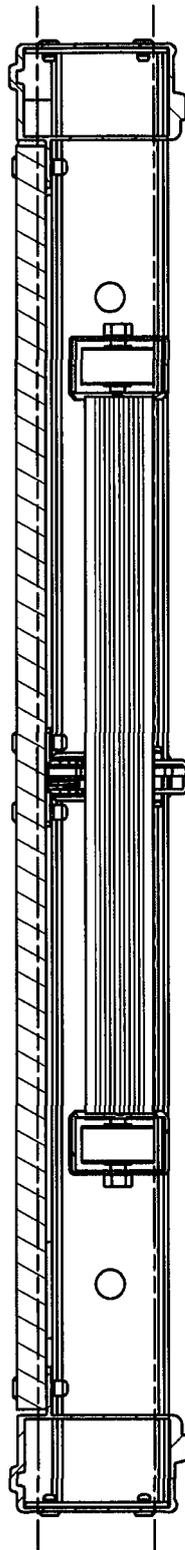
Stahlboden alte Belagsicherung
 0,73 - 3,07 m

Anlage B, Seite 16
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik

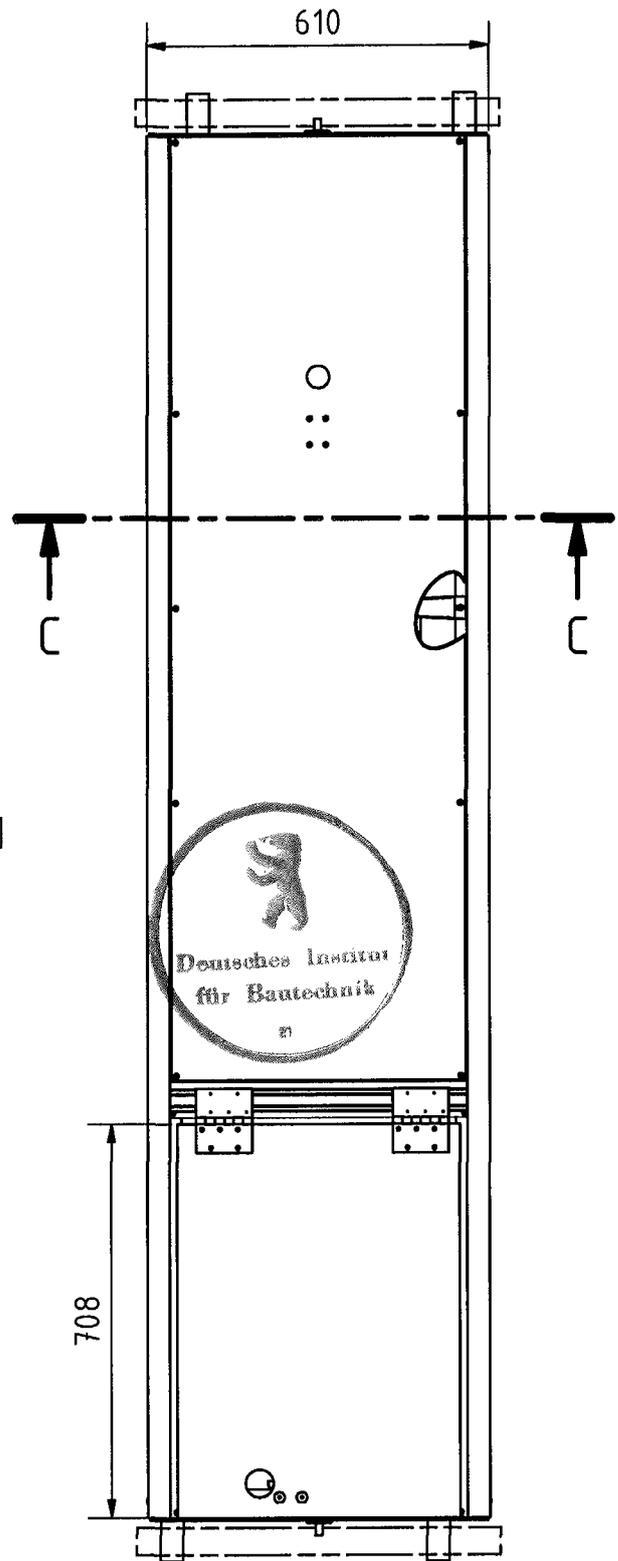
2572 ; 3072



C-C



610



708

Bauteil gemäß Z-8.22-921

1	Kopfstück mit selbstsichernder Belagsicherung	2	Stahl	geregelt in Z-8.22-921
Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung



STARK GERÜSTET

MJ-Gerüst GmbH

Ziegelstr. 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

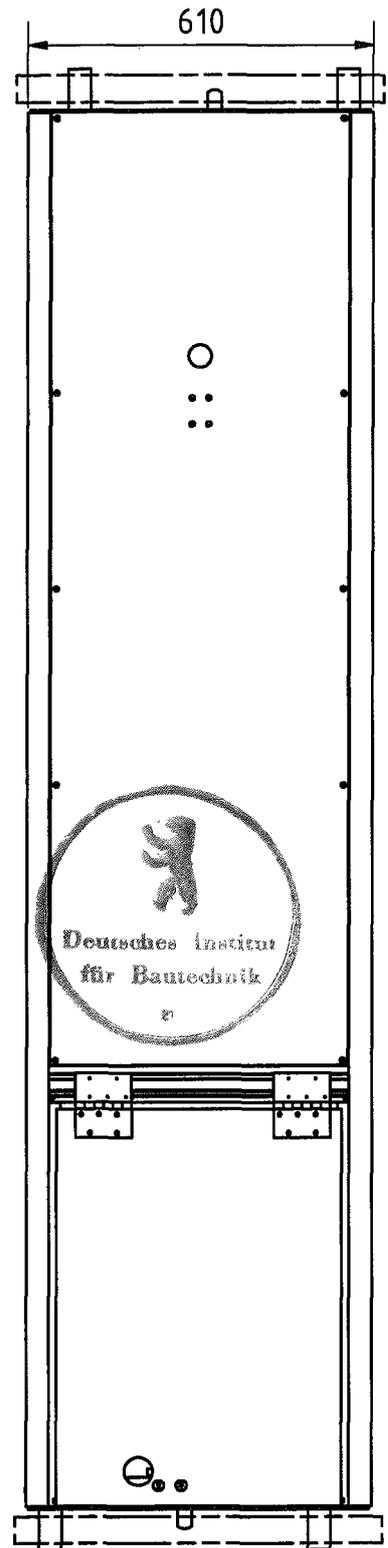
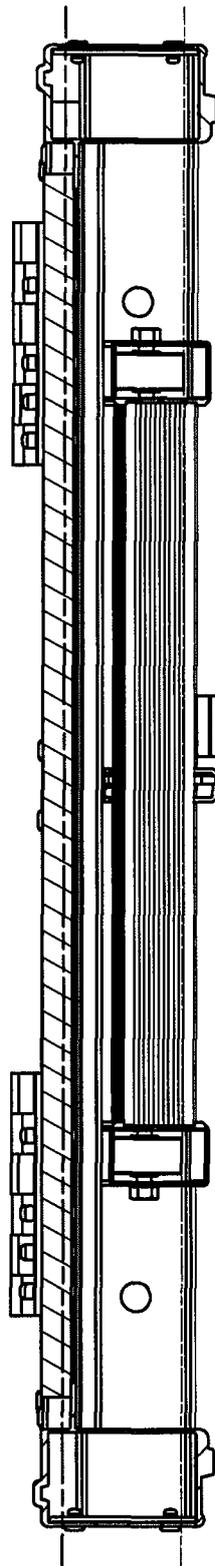
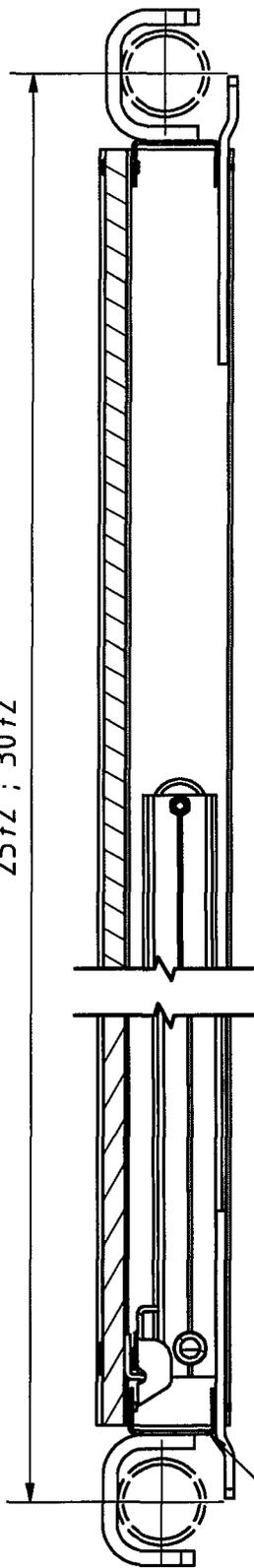
Modulsystem MJ COMBI DUO

Durchstiegstafel mit Holzbelag
Klappe u. Leiter für Rohrauflage

Anlage B, Seite 17
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

09.12.2009 R.Pahlig DstHnBs/ö A 24.03.10

2572 ; 3072



Bauteil gemäß Z-8.22-921

1	Kopfstück mit Belagsicherung	2	Stahl	geregelt in Z-8.22-921
Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung



MJ-Gerüst GmbH
 Ziegelstr. 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

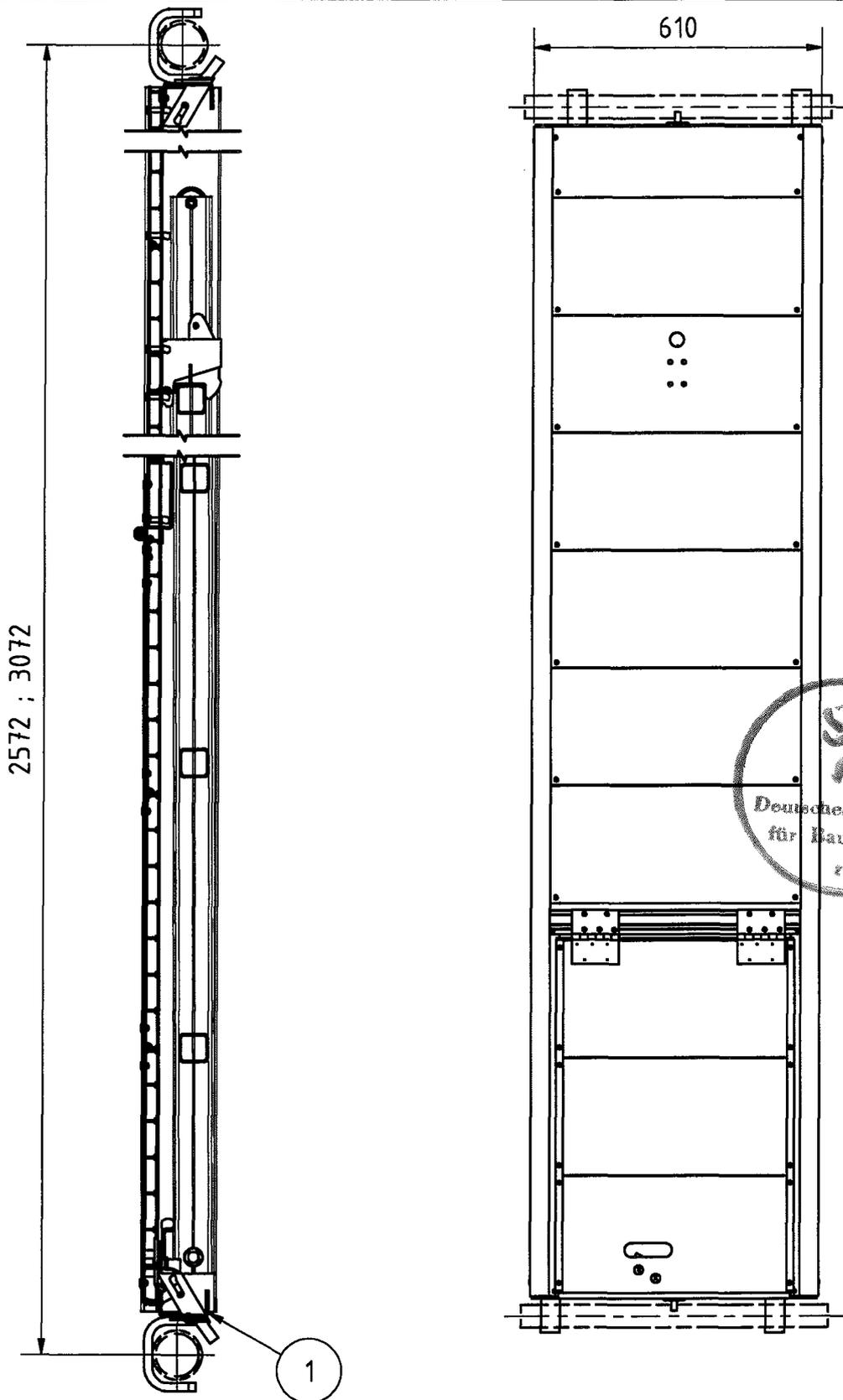
STARK GERÜSTET

Modulsystem MJ COMBI DUO

Durchstiegstafel mit Holzbelag
 Klappe u. Leiter für Rohrauflage

Anlage B, Seite 18
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik

10.12.2009 | R.Pahlig | DstHaBs/ö A 24.03.10



Bauteil gemäß Z-8.22-921

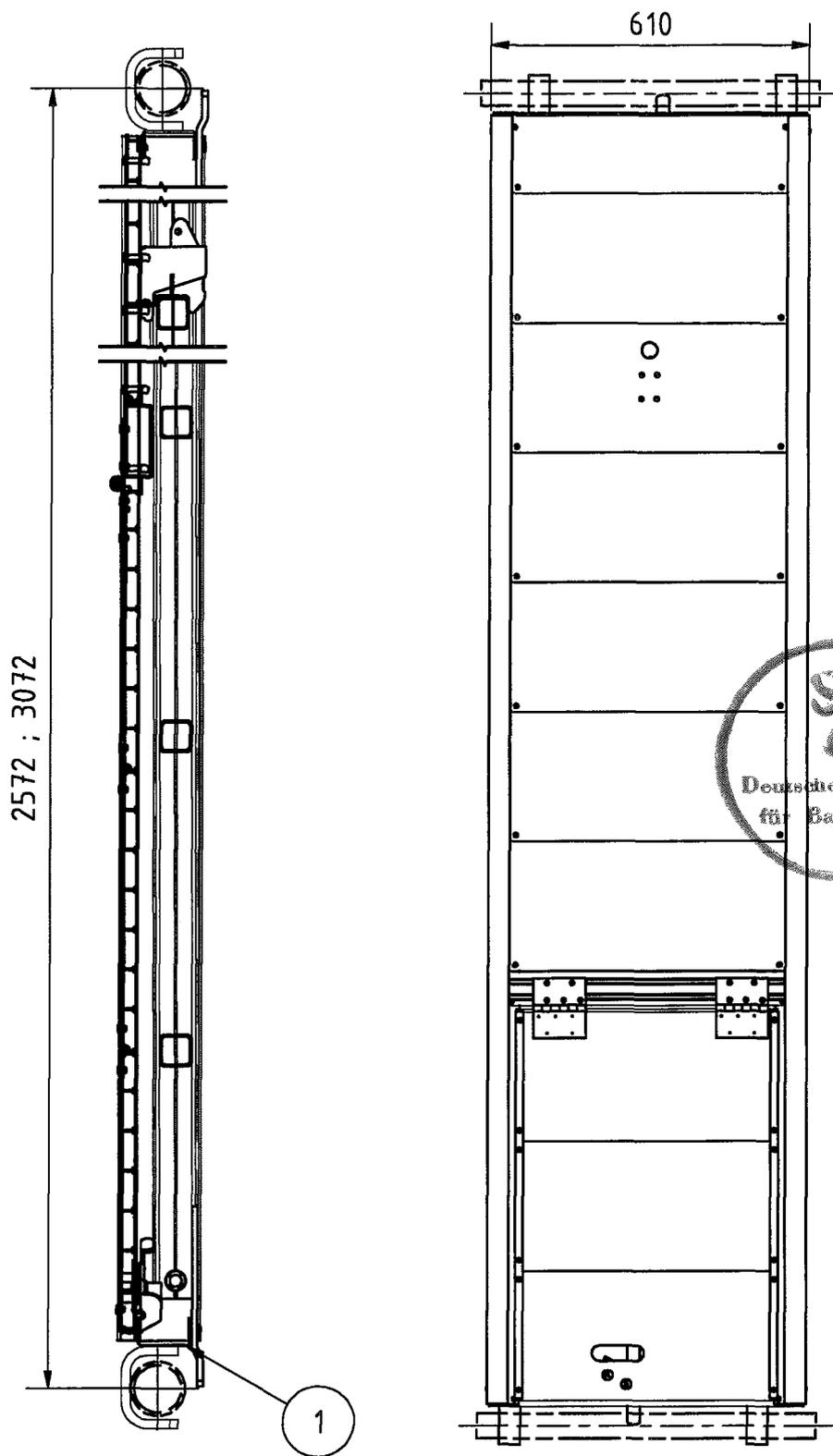
1	Kopfstück mit selbstsichernder Belagsicherung	2	Stahl	regelt in Z-8.22-921
Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung


MJ®
MJ-Gerüst GmbH
 Ziegelstr. 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

STARK GEFÜSTET
 10.12.2009 | R.Pahlig | DstAnBs/ö A 24.03.10

Modulsystem MJ COMBI DUO
 Durchstiegstafel mit Alubelag
 Klappe u. Leiter für Rohrauflage

Anlage B, Seite 19
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik



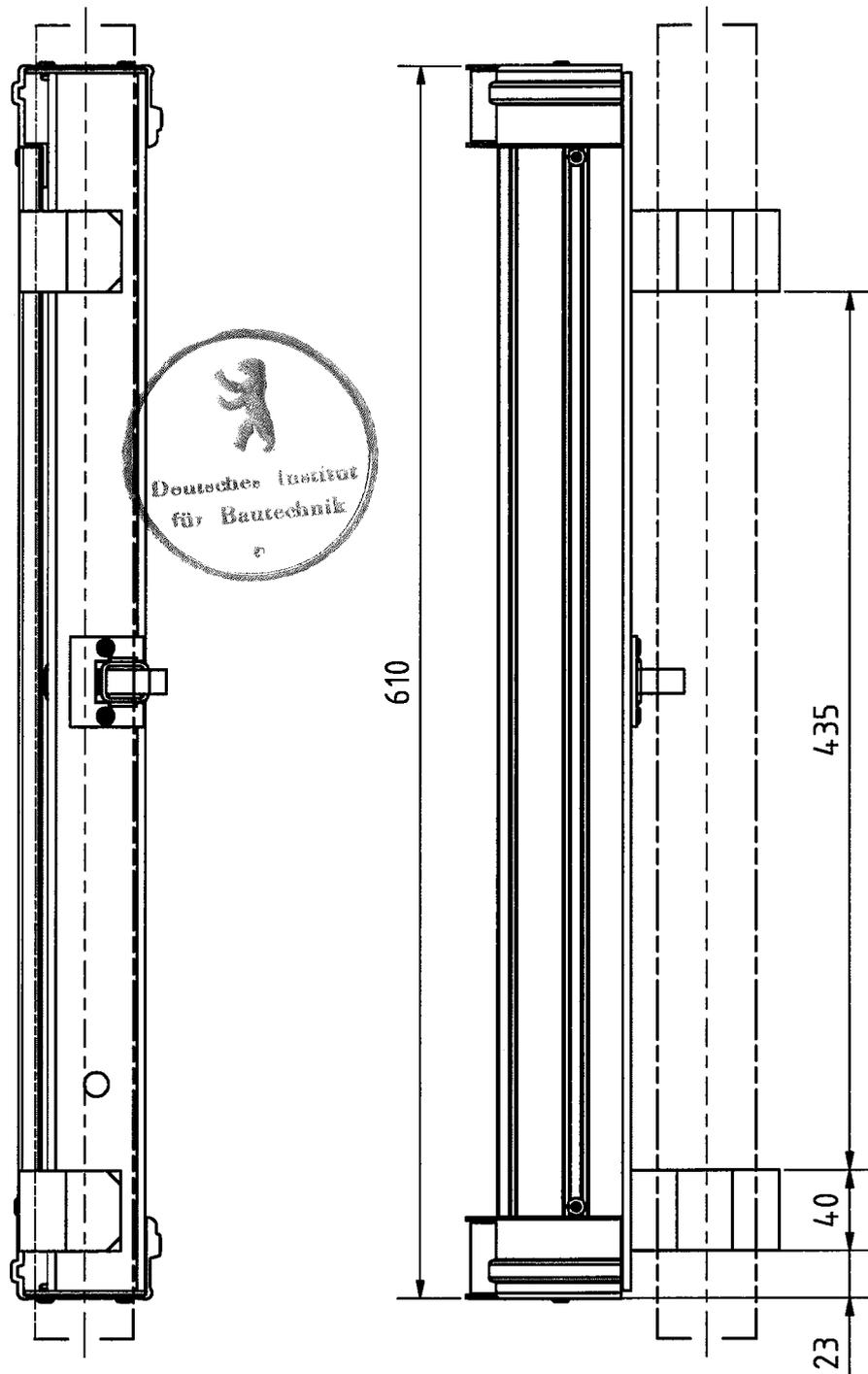
Bauteil gemäß Z-8.22-921

1	Kopfstück mit Belagsicherung	2	Stahl	geregelt in Z-8.22-921
Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung


MJ-Gerüst GmbH
 Ziegelstr. 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de
 STARK GEFÜSTET

Modulsystem MJ COMBI DUO
 Durchstiegstafel mit Alubelag
 Klappe u. Leiter für Rohrauflage

Anlage B, Seite 20
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik



Bauteil gemäß Z-8.22-921



MJ-Gerüst GmbH

STARK GERÜSTET

Ziegelstr. 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

Kopfstück

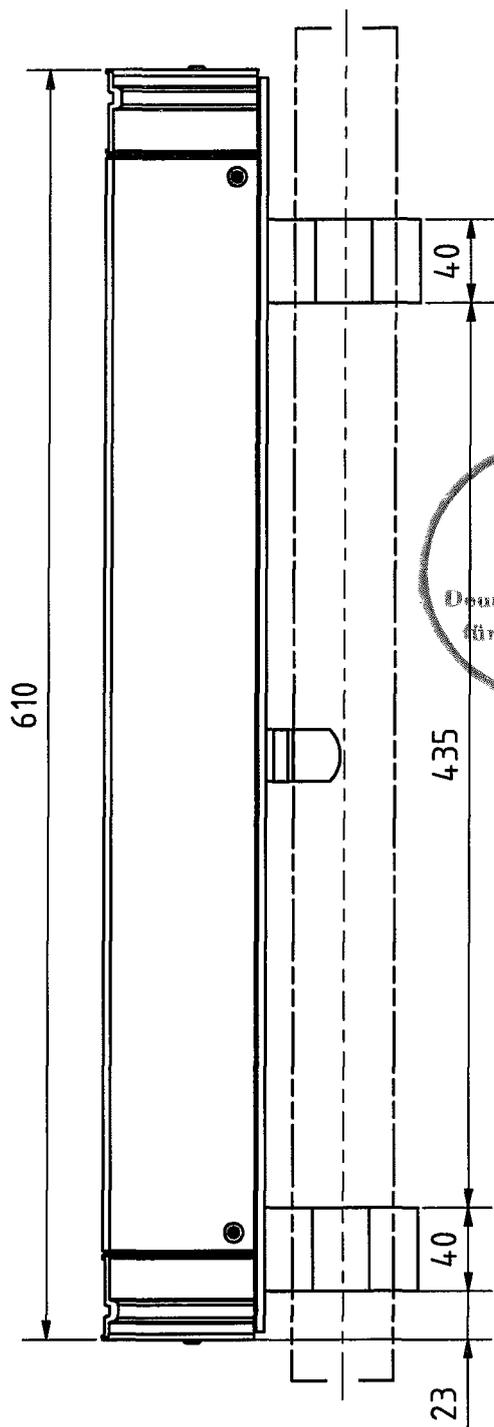
mit selbstsichernder Belagsicherung

Anlage B, Seite 21
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

10.12.2009

R.Pahlig

KnB/ö A 24.03.10



Bauteil gemäß Z-8.22-921

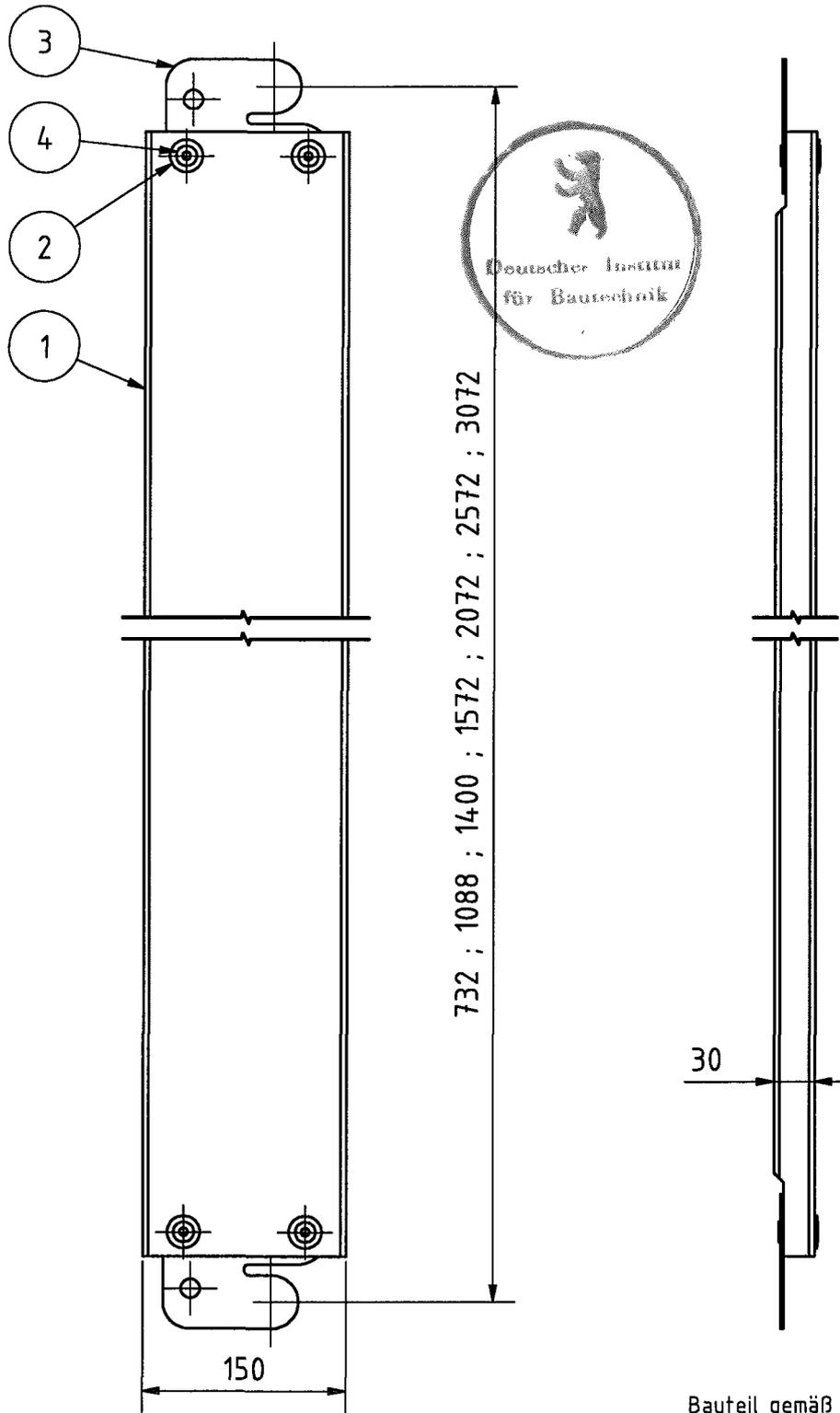
Mj®
MJ-Gerüst GmbH
 Ziegelstr. 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

Kopfstück
 mit Belagsicherung

Anlage B, Seite 22
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik

10.12.2009 | R.Pahlig | KaB/ö A 24.03.10



Bauteil gemäß Z-8.22-921

4	Rohniet 8x1x37 mm, verzinkt GB,12MY A	4	C10c	DIN EN 10263-2 / DIN 7340
3	Bordbrettbeschlag für O-Riegel t= 2,5	2	S250 GD	DIN EN 10326 / 10143
2	Unterlegscheibe Ø8,4x24x2 mm	4	Edelstahl	DIN 9021 ZN
1	Bordbrett Länge x150x30 mm	1	Holz Fichte	DIN 4074 / S10
Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung



STARK GERÜSTET

**MJ-Gerüst
GmbH**
Ziegelstr. 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

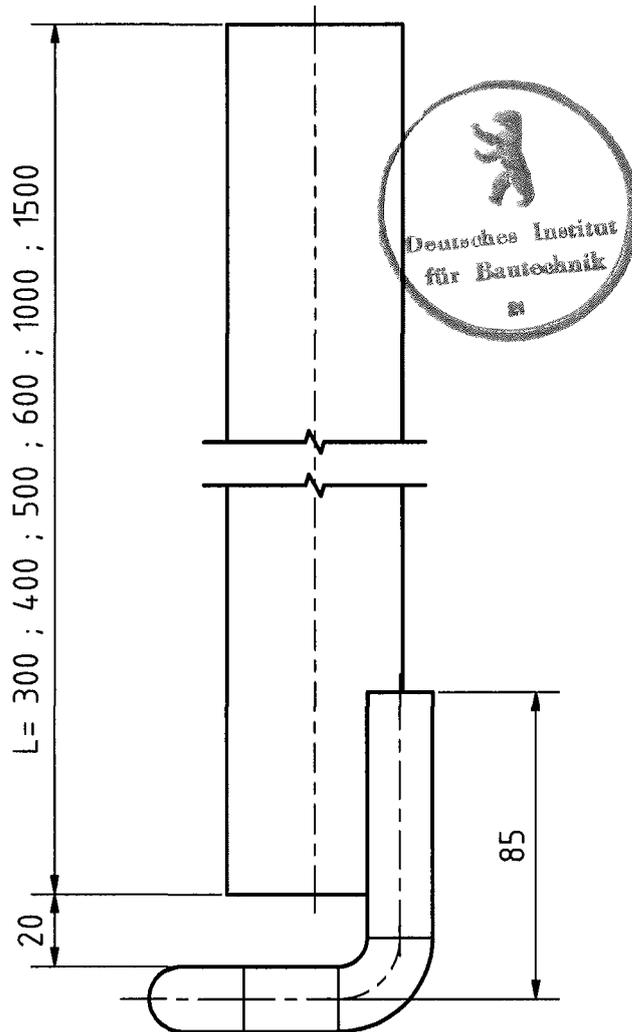
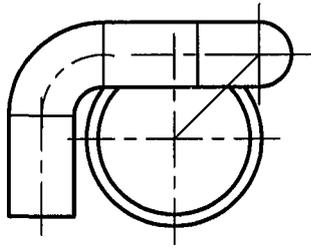
Stirnbordbrett und Bordbrett
0,73 - 3,07m

Anlage B, Seite 23
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

14.12.2009

R.Pahlig

SbBb/ö A 24.03.10



Bauteil gemäß Z-8.22-921

3	Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2 \times$ Länge = 1000 ; 1500	1	S235JRH	$R_{\text{Ht}} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
2	Rohr $\varnothing 48,3 \times 2,7 \times$ Länge = 300 ; 400 ; 500 ; 600	1	S235JRH	$R_{\text{Ht}} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
1	Haken für Abstandsrohr	1	S355J2G3	
Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung



MJ-Gerüst GmbH

STARK GERÜSTET

Ziegelstr. 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

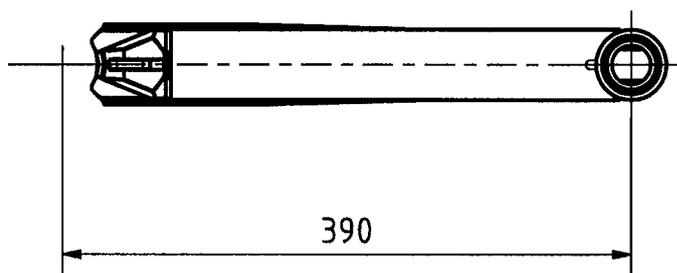
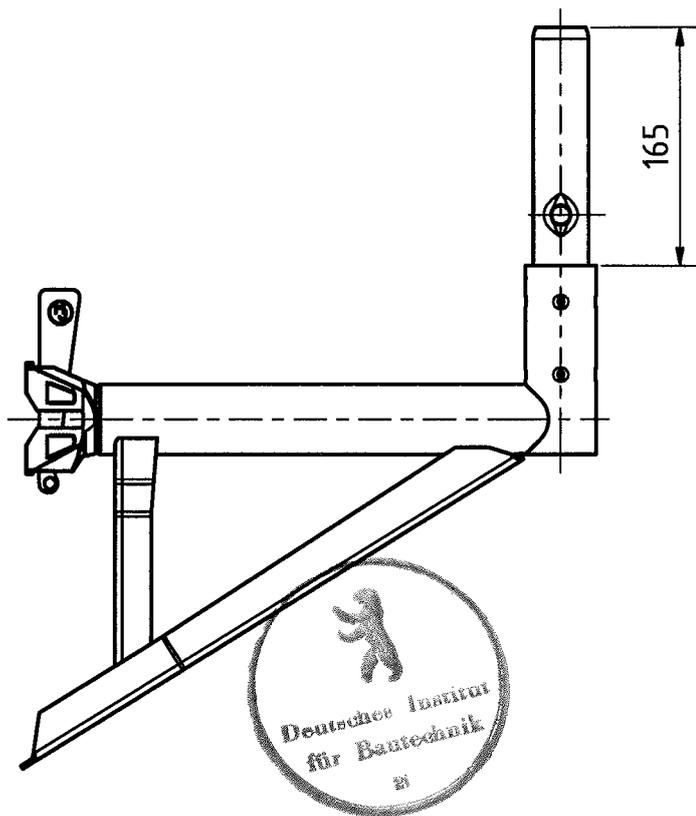
Modulsystem MJ COMBI DUO

Gerüsthälter

0,30 - 1,50m

Anlage B, Seite 24
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

14.12.2009 | R.Pahlig | Gh/ö A 24.03.10



Bauteil gemäß Z-8.22-921



**MJ- Gerüst
GmbH**

STARK GERÜSTET

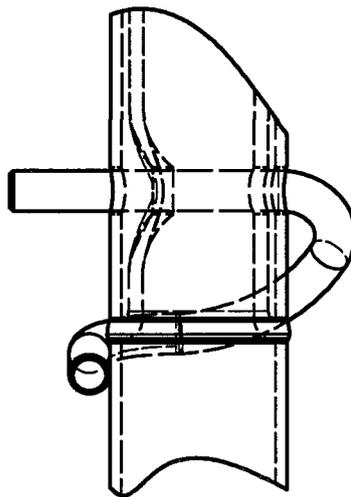
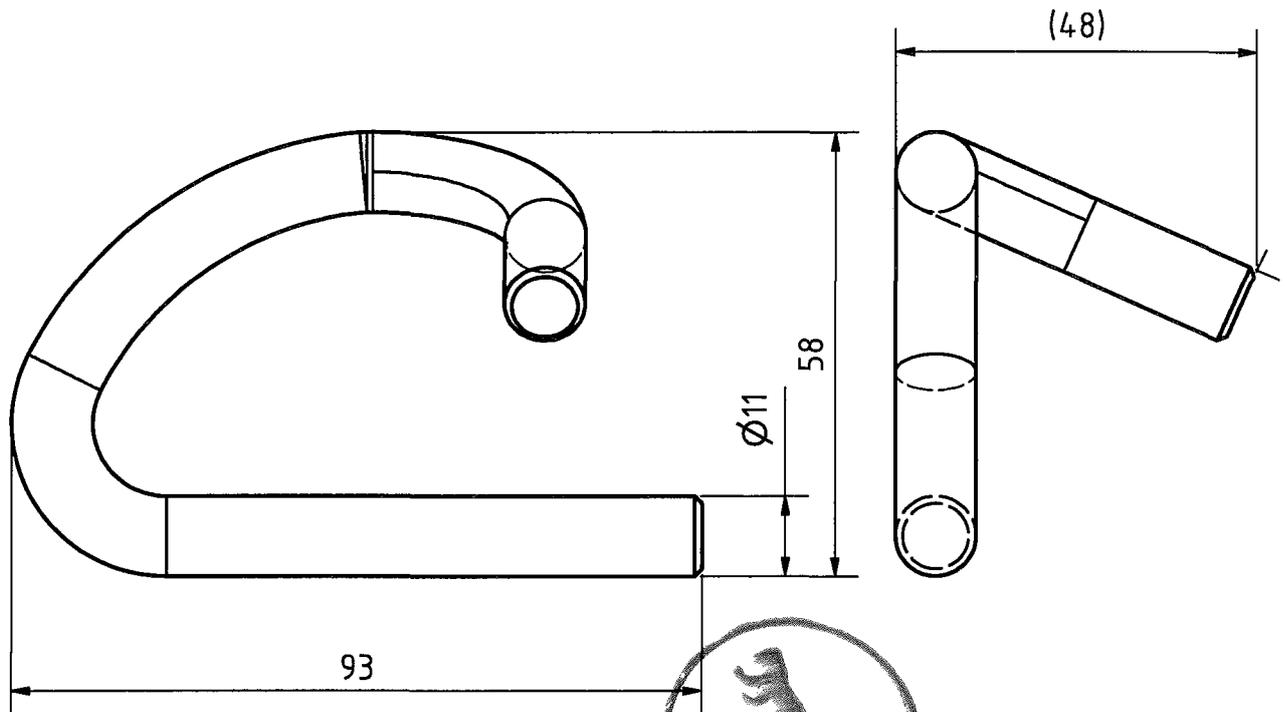
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

0-Konsole 0,39m

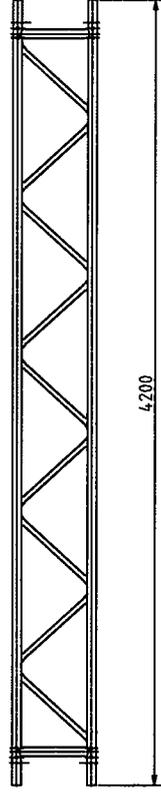
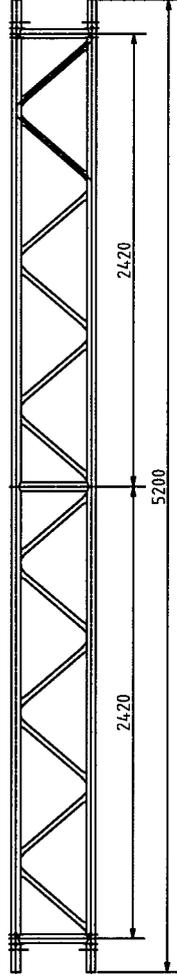
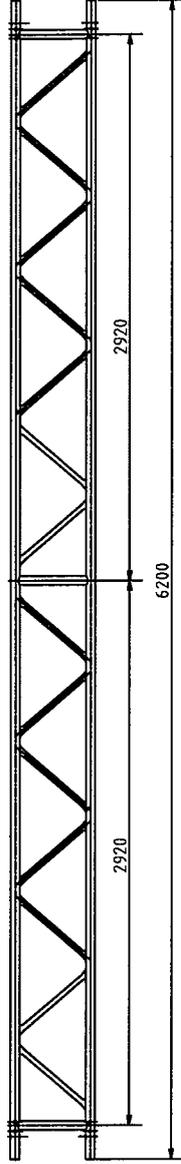
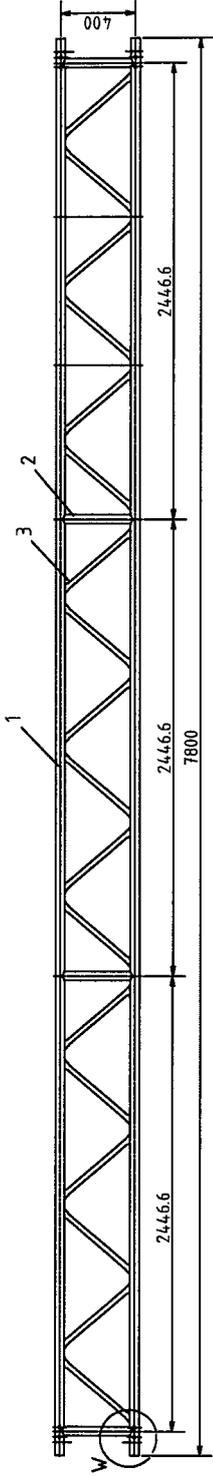
Anlage B, Seite 25
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

10.12.2009 | R.Pahlig | K/ö A 24.03.10



Bauteil gemäß Z-8.22-921

1	Fallstecker	1	S235JR	DIN EN 10025-2
Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
 MJ-Gerüst GmbH Ziegelstr. 68 58840 Plettenberg www.mj-geruest.de		Modulsystem MJ COMBI DUO Fallstecker		Anlage B, Seite 26 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.22-926 vom 16. August 2010 Deutsches Institut für Bautechnik
14.12.2009	R.Pahlig	Fs/ö A 24.03.10		



Bauteil gemäß Z-8.22-921

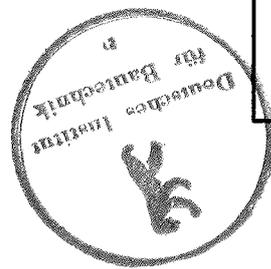
Pos.	Benennung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
3	Rohr $\phi 26,9 \times 2,3 \times 4,95$	-	S 235 JRH	EN 10219
2	Rohr $\phi 48,3 \times 3,2 \times 3,72$	-	S 235 JRH	EN 10219 $R_{el} \geq 320N/mm^2$
1	Rohr $\phi 48,3 \times 3,2 \times 4,95$	-	S 235 JRH	EN 10219 $R_{el} \geq 320N/mm^2$

MJ- Gerüst GmbH
 Ziegelstrasse 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

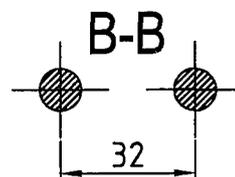
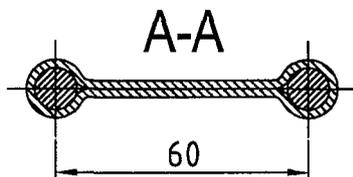
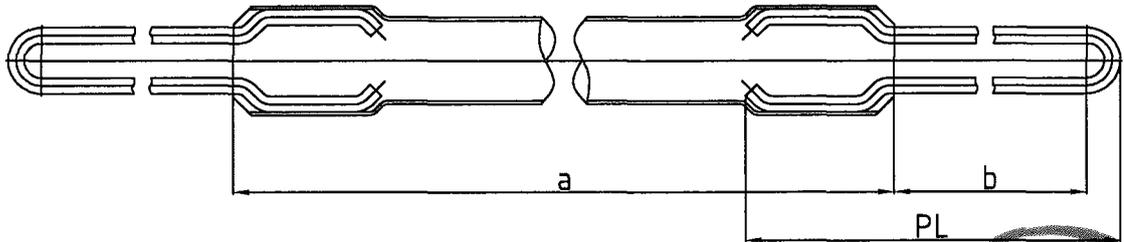
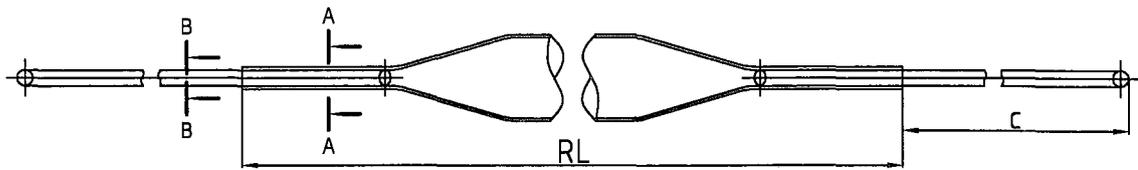
Modulsystem MJ COMBI DUO

Gitterträger
 4,20-7,80m

Anlage B, Seite 27
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik



15.12.2009 R.Pahlig Git./6 A 24.03.10



System	a	b	c	PL	RL
157	1300	720	754	880	1274
207	1800	640	674	800	1774
257	2300	580	614	740	2274
307	2800	530	564	690	2774

- | | | | |
|---|-------|-------------------------|----------------|
| 1 | Holm | Rohr $\phi 55 \times 2$ | EN AW-6082-T6 |
| 2 | Gabel | Federdraht $\phi 10$ | DIN EN 10270-1 |

Bauteil gemäß Z-8.22-841



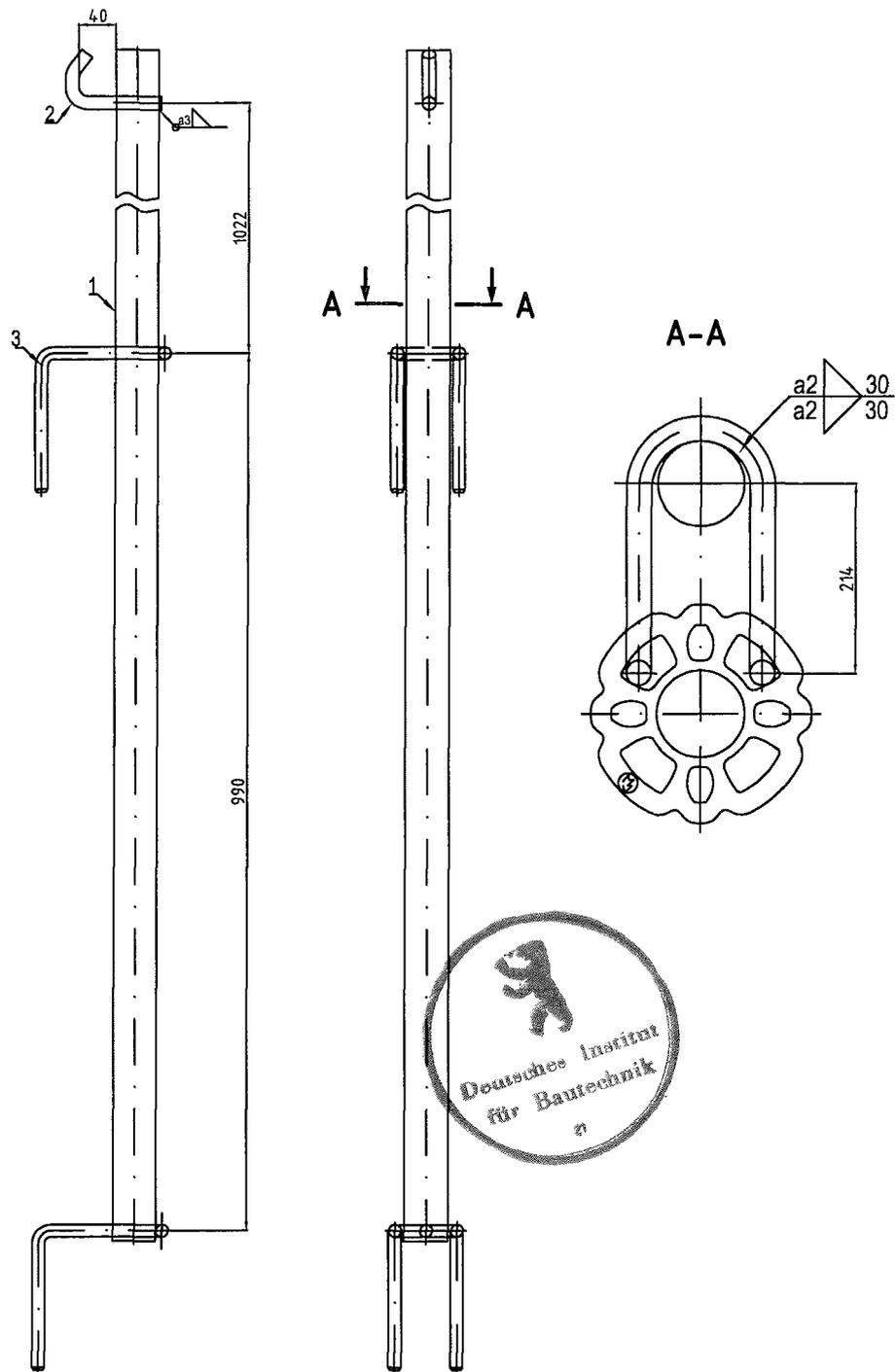
**MJ- Gerüst
GmbH**
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

10.12.2009 | R.Pahlig | MSGH/6 A 24.03.10

Modulsystem MJ COMBI DUO

**Montagesicherheitsgeländer
Holm**

Anlage B, Seite 28
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik



- | | | | |
|---|---------------|-----------------------------|----------------|
| 1 | Pfosten | Rohr $\phi 48.3 \times 2.6$ | DIN EN 10219-1 |
| 2 | Montagehaken | Rd. $\phi 12$ | DIN EN 10025-2 |
| 3 | Geländerhaken | Rd. $\phi 14$ | DIN EN 10025-2 |

Bauteil gemäß Z-8.22-841

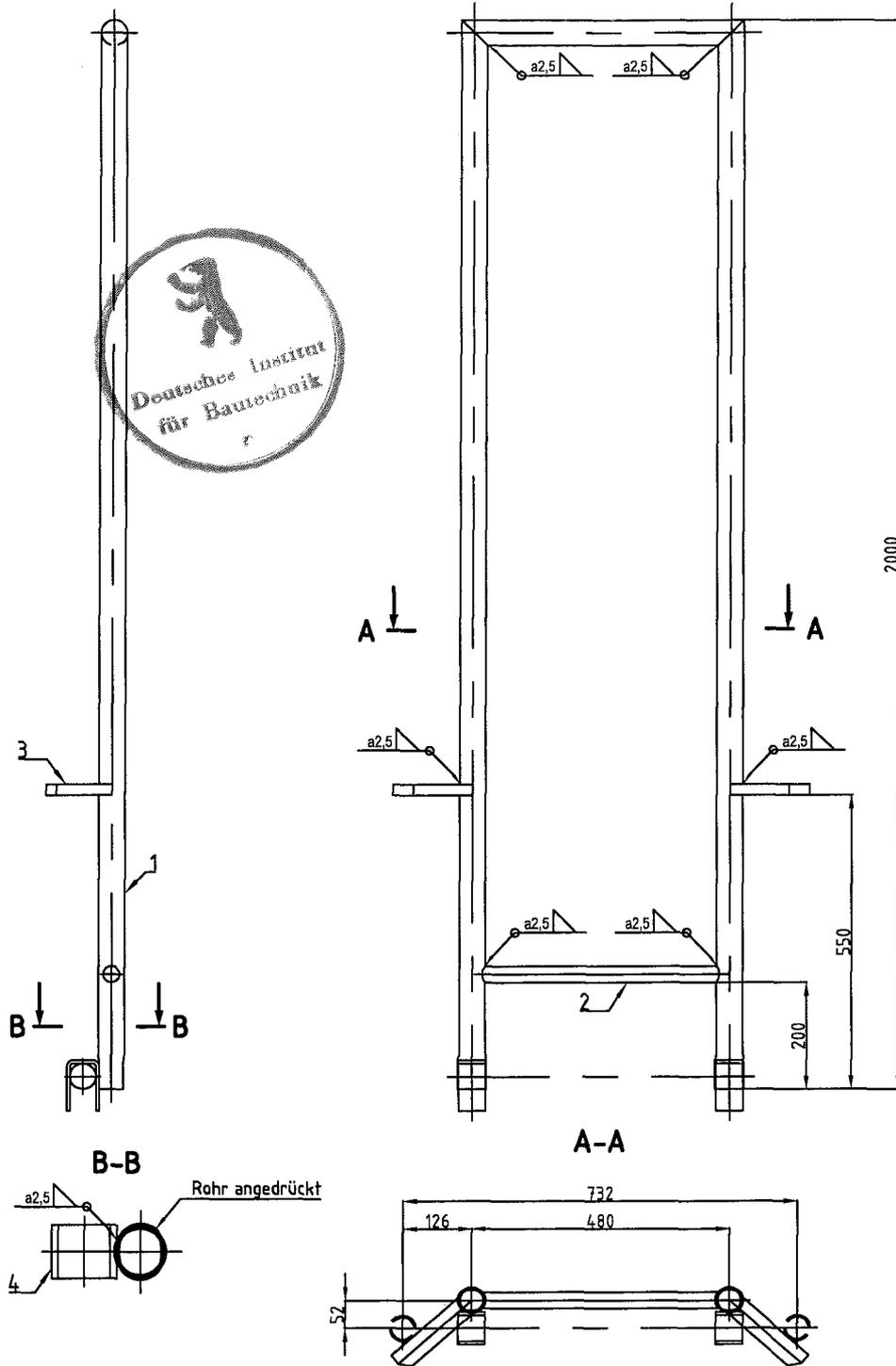


**MJ- Gerüst
GmbH**
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

**Montagesicherheitsgeländer
Pfosten**

Anlage B, Seite 29
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik



- | | | | |
|---|-------------|------------------------------|------------------|
| 1 | Rahmen | Rohr $\phi 48.3 \times 2.5$ | EN AW-6082-T6 |
| 2 | Querriegel | Rohr $\phi 30 \times 2.5$ | EN AW-6082-T6 |
| 3 | Abstützrohr | Rohr $40 \times 20 \times 3$ | EN AW-6063-T66 |
| 4 | U-Profil | Bl. 6×50 | EN AW-6082-T6151 |

Bauteil gemäß Z-8.22-841

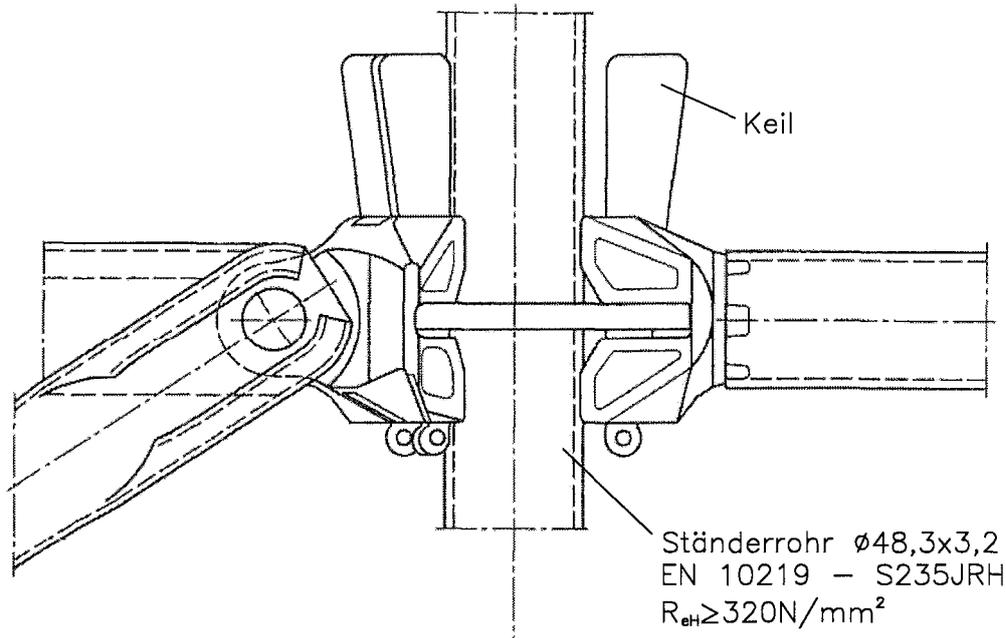


MJ- Gerüst GmbH
 Ziegelstrasse 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

**Montagesicherheitsgeländer
 stirnseitig**

Anlage B, Seite 30
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik



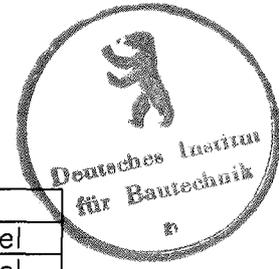
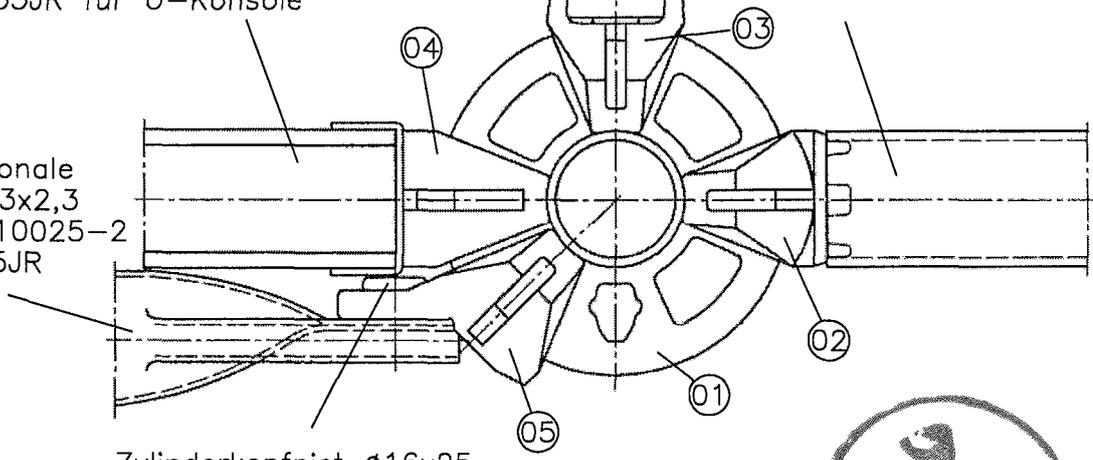
U-Profil 49x53x2,5 EN 10025-2 - S235JR für U-Riegel

U-Profil 49x53x2,5 EN 10025-2 - S235JR für U-Konsole

O-Riegel ø48,3x3,2 EN 10219 - S235JRH R_{eH}≥320N/mm²

Diagonale ø48,3x2,3 EN 10025-2 S235JR

Zylinderkopfniet ø16x25 EN 10263-2



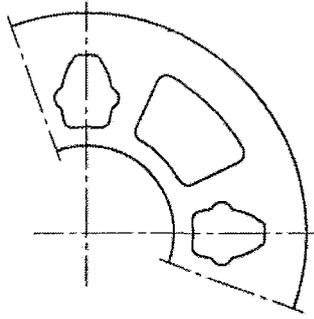
01	Lochscheibe gestanz
02	Kopfstück "K 2000+" für O-Riegel
03	Kopfstück "K 2000+" für U-Riegel
04	Kopfstück "K 2000+" für U-Konsole
05	Kopfstück "K 2000+" für Diagonale
Pos.	Bezeichnung

Bauteil gemäß Z-8.22-64

MJ®
STARK GERÜSTET
MJ- Gerüst GmbH
 Ziegelstrasse 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO
 "K 2000 +"
 Übersicht Gerüstknoten

Anlage B, Seite 31
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik

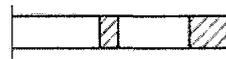
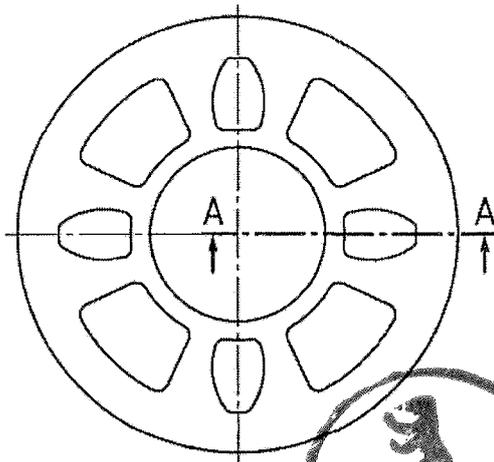


Schnitt A-A



"Variante K 2000+"
Lochscheibe
gestanz $\varnothing 123,5$

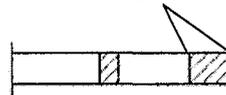
gem. Anlage B, Seite 35
mit erhöhter Streckgrenze



"Variante II"
Lochscheibe
gestanz $\varnothing 123,5$

"nur zur Weiterverwendung"
gem. Anlage B, Seite 42

Ränder entgratet



"Variante II"
Lochscheibe
gestanz $\varnothing 122$

"nur zur Weiterverwendung"
gem. Anlage B, Seite 43



Bauteil gemäß Z-8.22-64

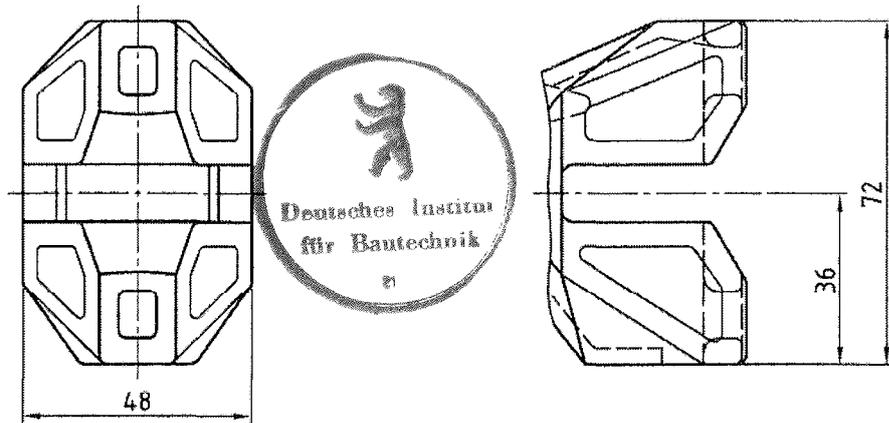


**MJ- Gerüst
GmbH**
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

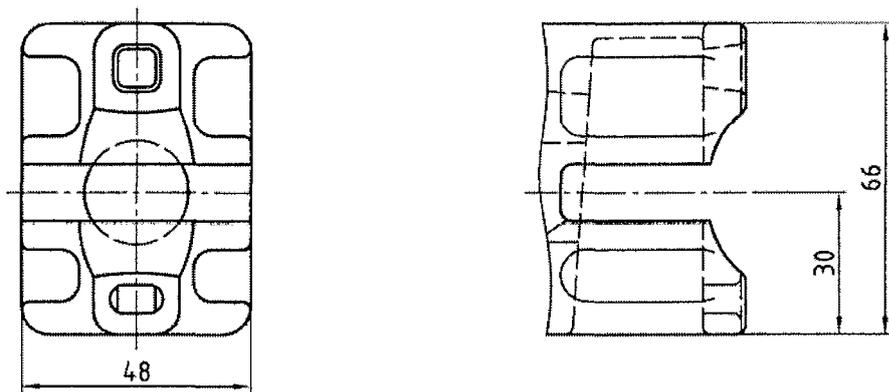
Modulsystem MJ COMBI DUO

**Lochscheiben
Übersicht**

Anlage B, Seite 32
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik



Riegel-Anschlusskopf: "Variante K 2000+" mit Aussparungen an den Seitenflächen und ringförmigen Stirnflächen, 72 mm hoch; siehe Anlage B, Seite 36, 37, 38



Riegel-Anschlusskopf: "Variante II" mit Aussparungen an den Seitenflächen und ringförmigen Stirnflächen; siehe Anlage B, Seite 44, 45, 46, 47, 48, 49 "nur zur Weiterverwendung"

Bauteil gemäß Z-8.22-64



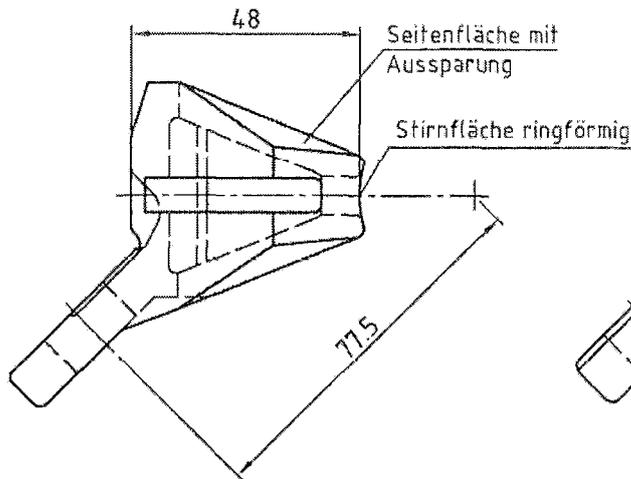
MJ- Gerüst GmbH
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

Riegel - Anschlussköpfe
Übersicht

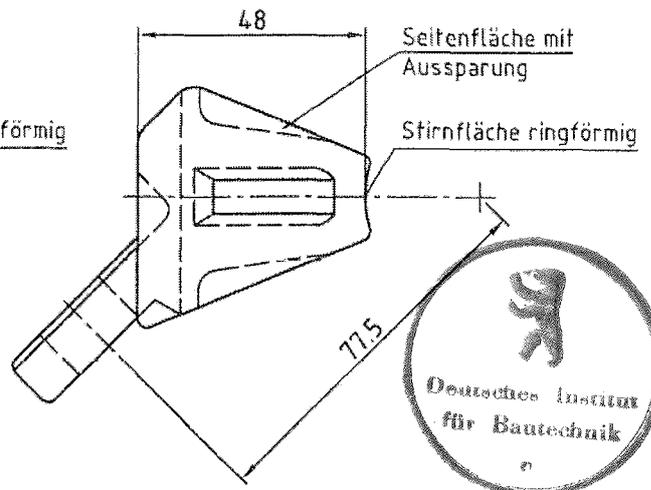
Anlage B, Seite 33
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

Anschlussköpfe für Diagonalen



"Variante K 2000+"

nur in Verbindung mit Diagonale
aus Rohr $\varnothing 48,3$ mm
Kopf 72 mm hoch
siehe Anlage B, Seite 39



"Variante II"

nur in Verbindung mit Diagonale
aus Rohr $\varnothing 48,3$ mm
Kopf 72 mm hoch
siehe Anlage B, Seite 50
"nur zur Weiterverwendung"

Bauteil gemäß Z-8.22-64

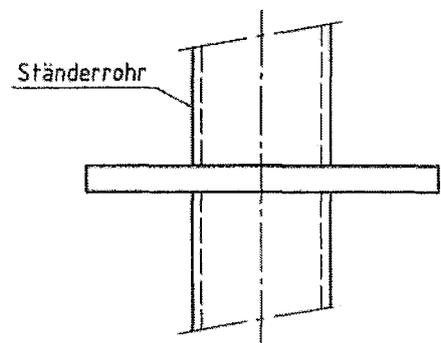
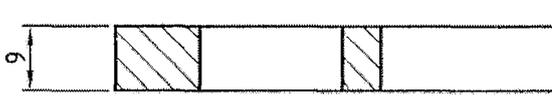
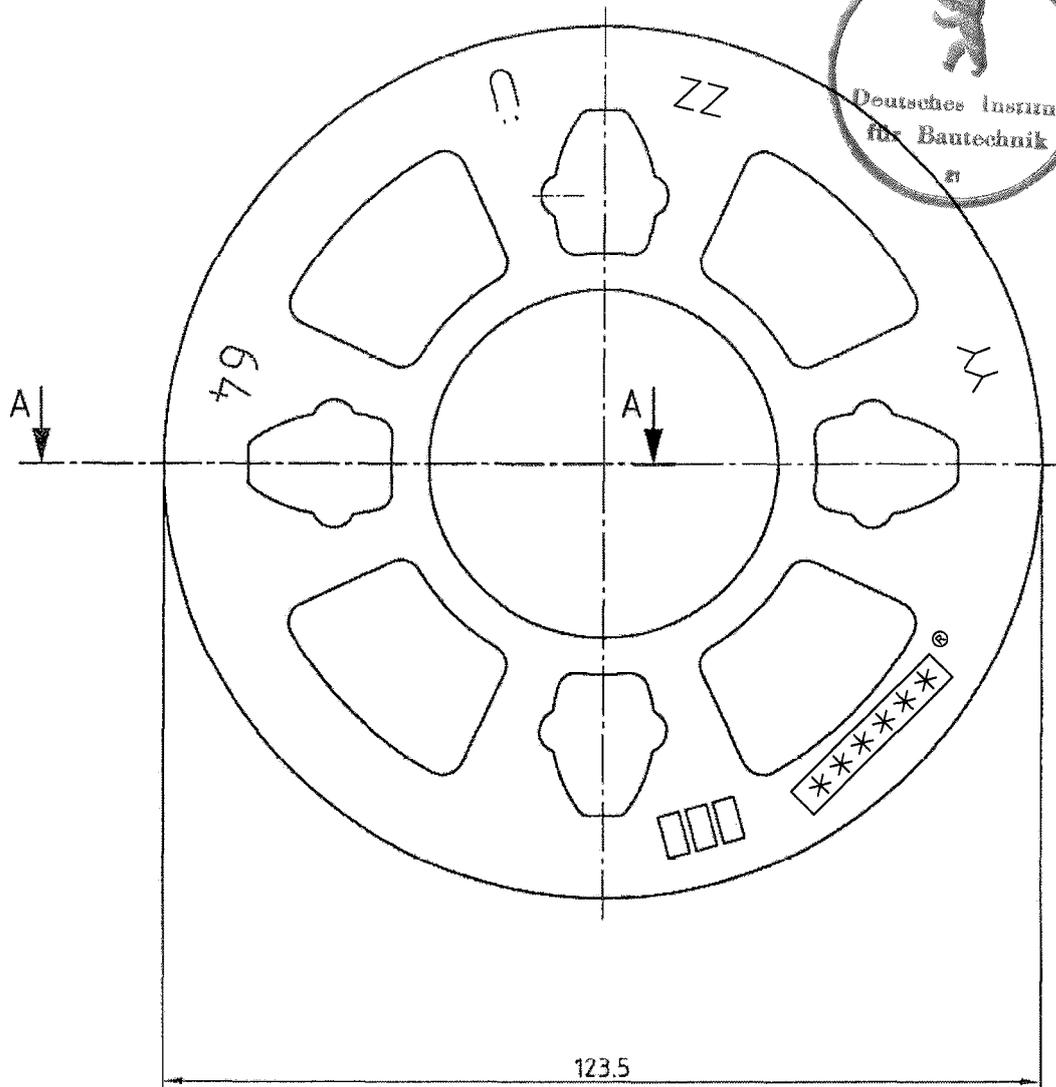
Mj®
STARK GERÜSTET
**MJ- Gerüst
GmbH**
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

Diagonal - Anschlussköpfe
Übersicht

Anlage B, Seite 34
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

16.12.2009 | R.Pahlig | DIAnÜ / ö A 16.12.2009



YY / ZZ = Herstellungskennzeichnung

Bauteil gemäß Z-8.22-64

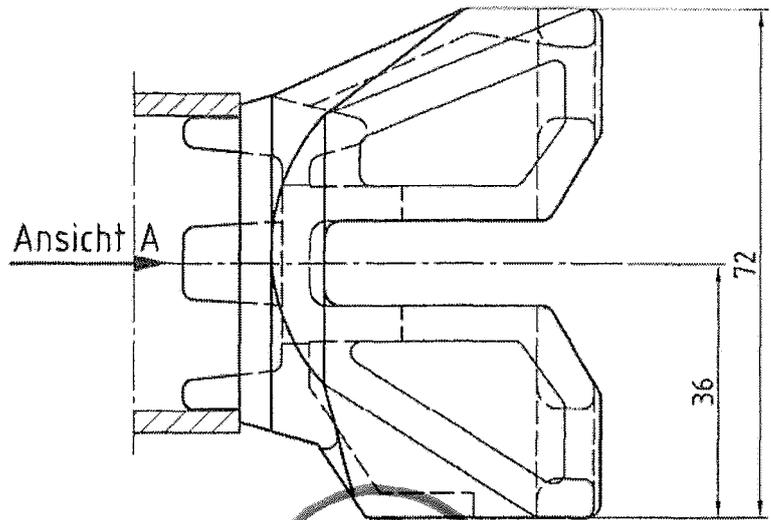
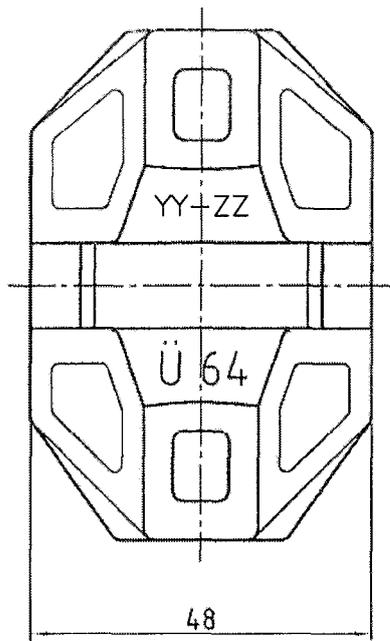


MJ- Gerüst GmbH
Ziegelstrasse 68
58840 Plattenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

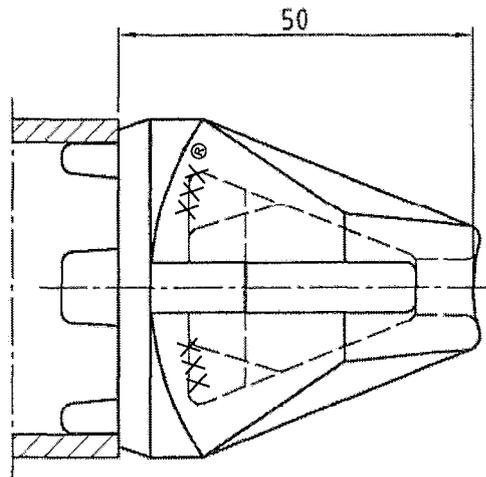
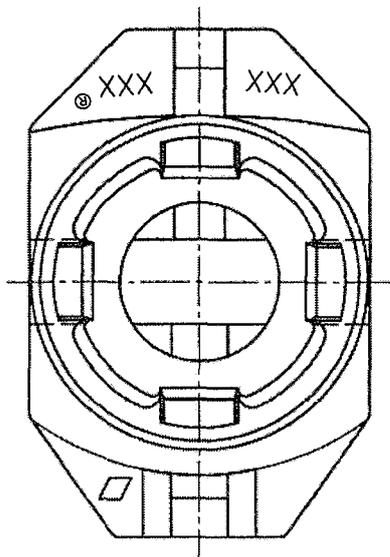
Lochscheibe gestanzt Ø123,5
"Variante K 2000 +"

Anlage B, Seite 35
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik



YY/ZZ = Herstellungskennzeichnug

Ansicht A
(ohne Rohr gezeichnet)



Keil (siehe Anlage B, Seite 40)

Bauteil gemäß Z-8.22-64

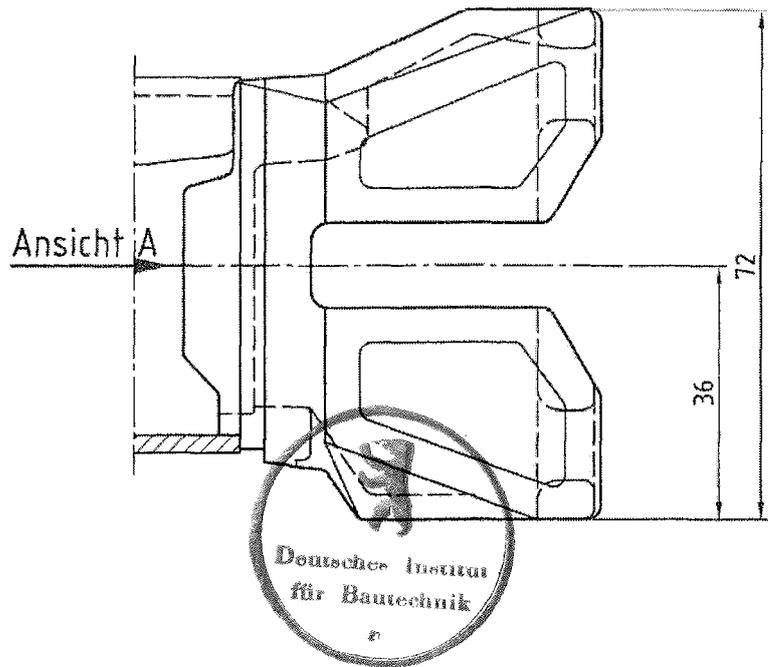
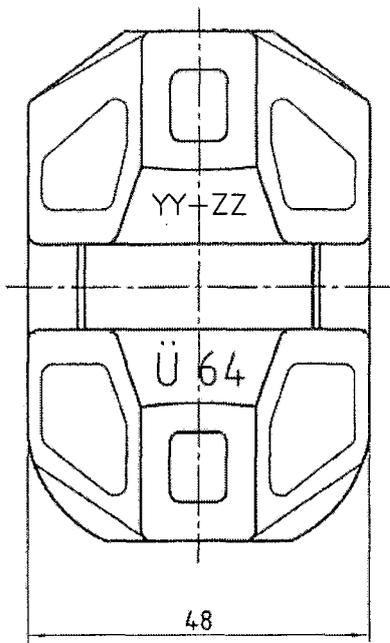


MJ- Gerüst
GmbH
Ziegelstrasse 68
58840 Plattenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

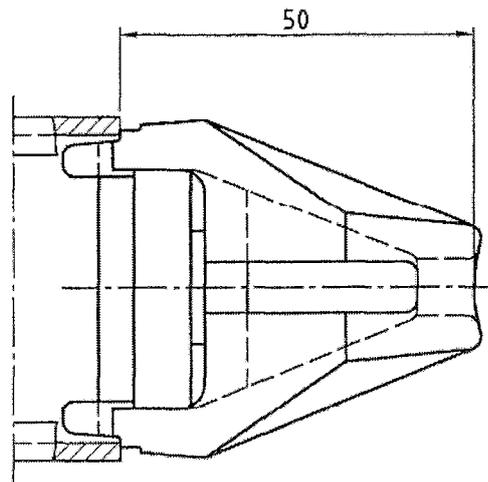
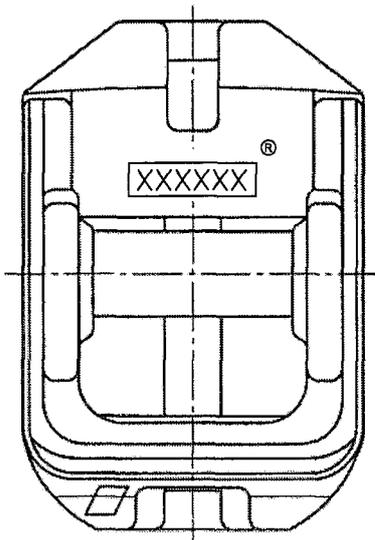
Anschlusskopf für O-Riegel
"Variante K 2000 +"

Anlage B, Seite 36
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik



YY / ZZ = Herstellungskennzeichnung

Ansicht A
(ohne Profil gezeichnet)



Keil (siehe Anlage B, Seite 40)

Bauteil gemäß Z-8.22-64

Mj®
STARK GERÜSTET

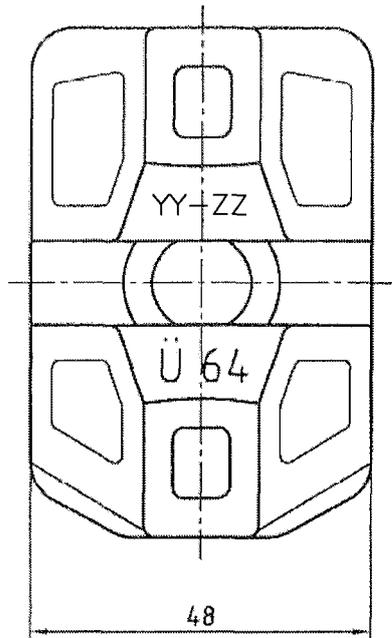
MJ- Gerüst GmbH
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

16.12.2009 R.Pahlig AkURVK / 6 A 16.12.2009

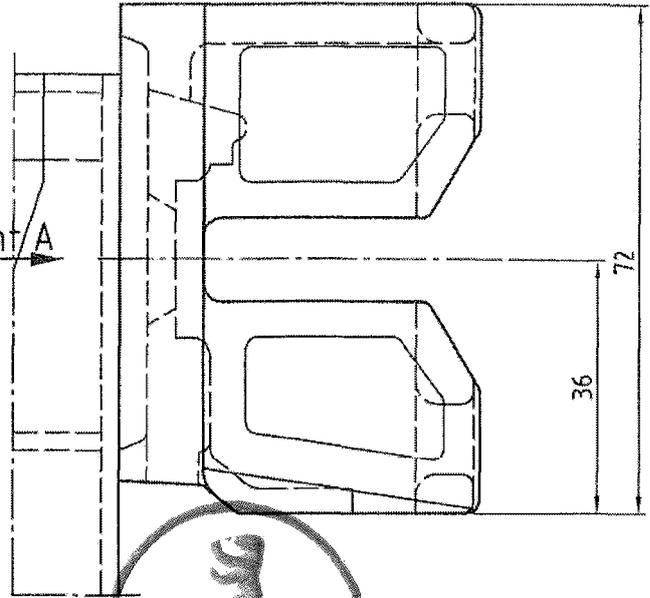
Modulsystem MJ COMBI DUO

Anschlusskopf für U-Riegel
"Variante K 2000 +"

Anlage B, Seite 37
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

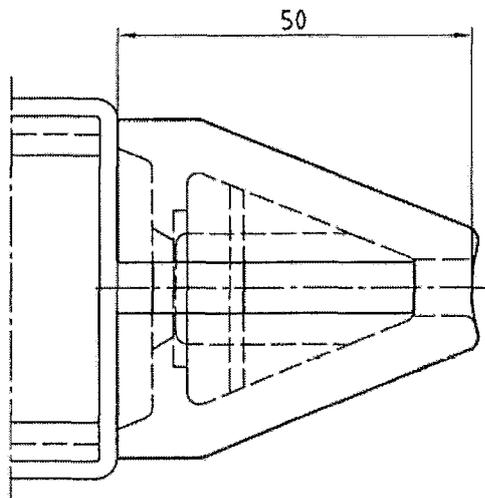
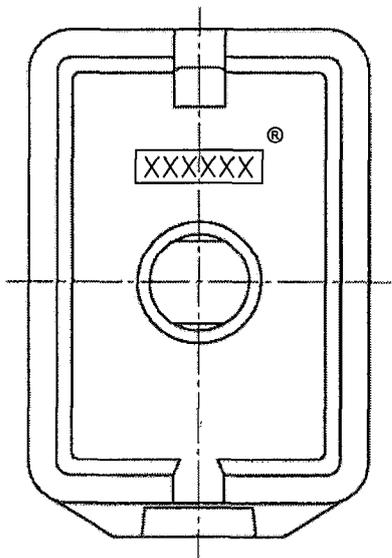


Ansicht A



YY / ZZ = Herstellungskennzeichnung

Ansicht A
(ohne Profile gezeichnet)



Keil (siehe Anlage B, Seite 40)

Bauteil gemäß Z-8.22-64

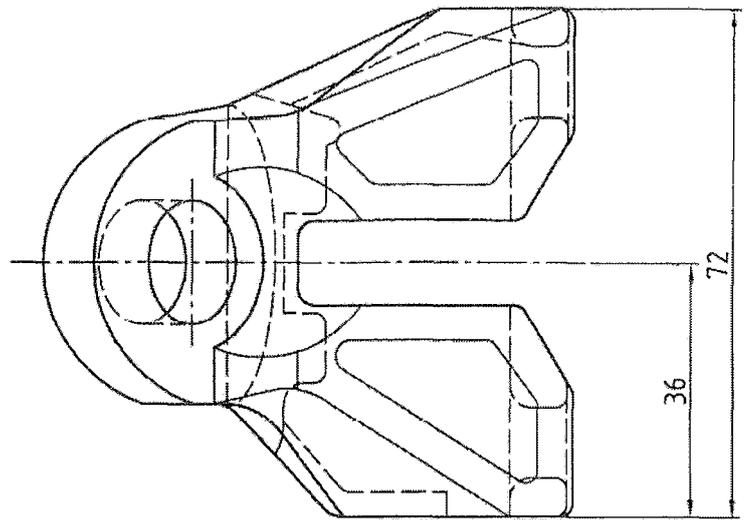
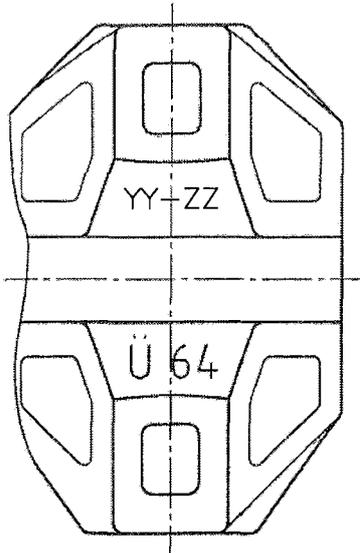


MJ- Gerüst GmbH
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

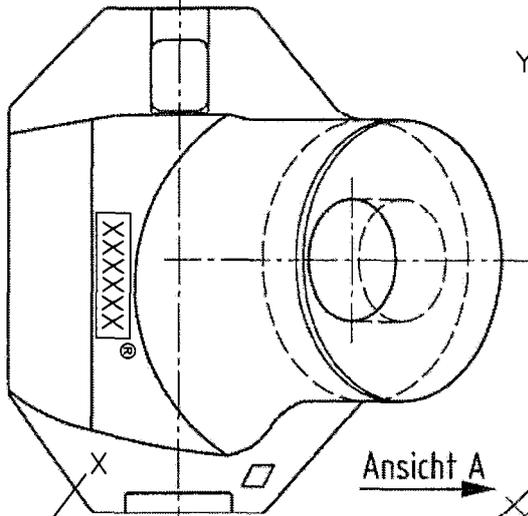
Anschlusskopf für U-Konsole
"Variante K 2000 +"

Anlage B, Seite 38
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik



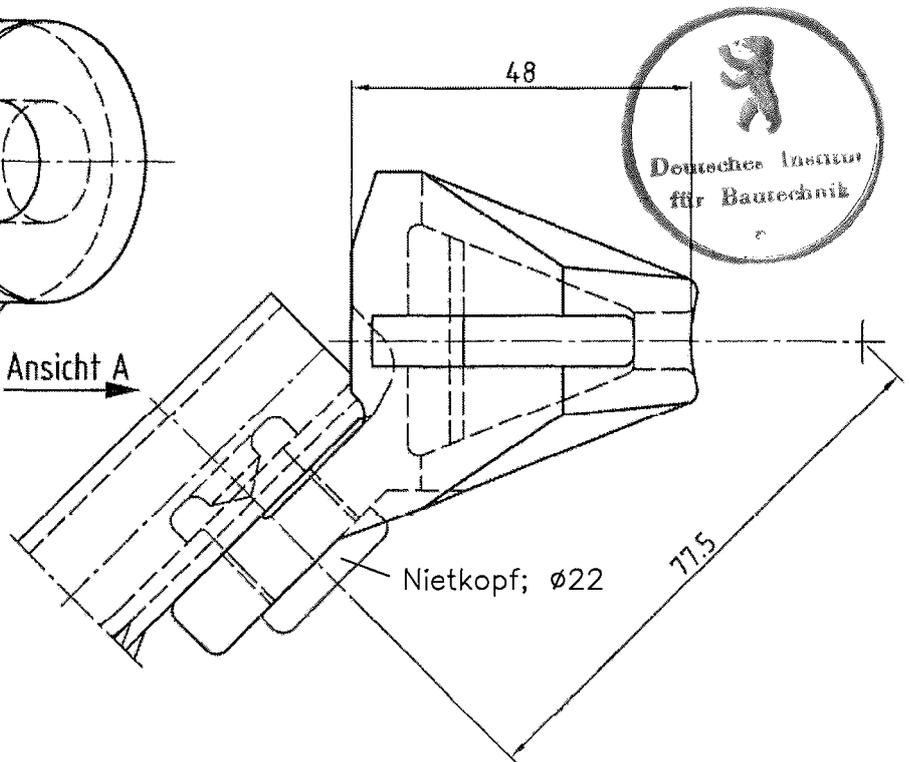
Ansicht A (ohne Rohr gezeichnet)

YY / ZZ = Herstellungskennzeichnung



Ansicht A

- X; 1 = Ausführung wie gezeichnet
- X; 2 = Ausführung spiegelbildlich



Keil (siehe Anlage B, Seite 40)

Bauteil gemäß Z-8.22-64



MJ- Gerüst GmbH

STARK GERÜSTET

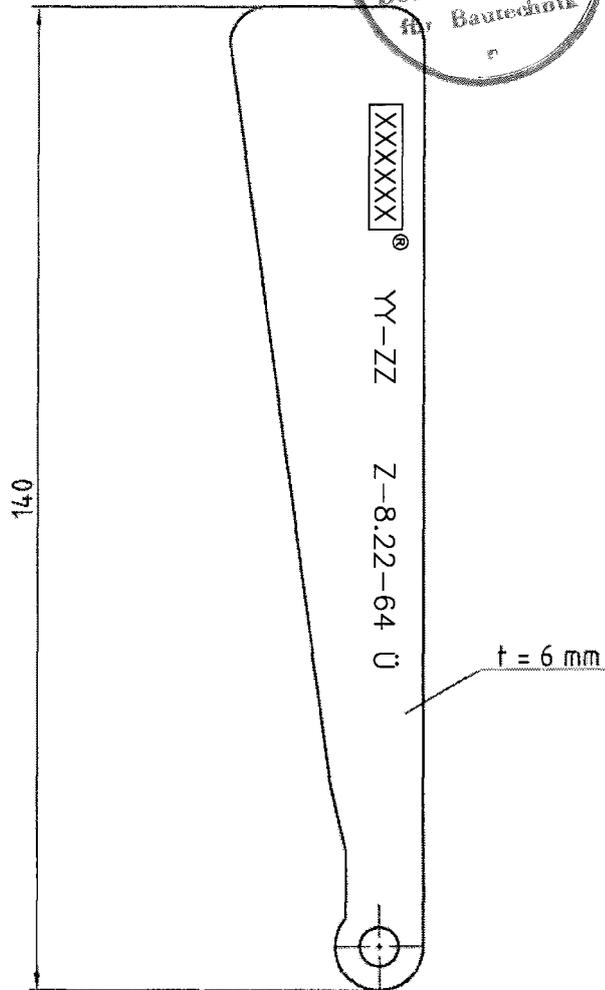
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

Anschlusskopf für Diagonale

"Variante K 2000 +"

Anlage B, Seite 39
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik



YY / ZZ = Herstellungskennzeichnung

Bauteil gemäß Z-8.22-64

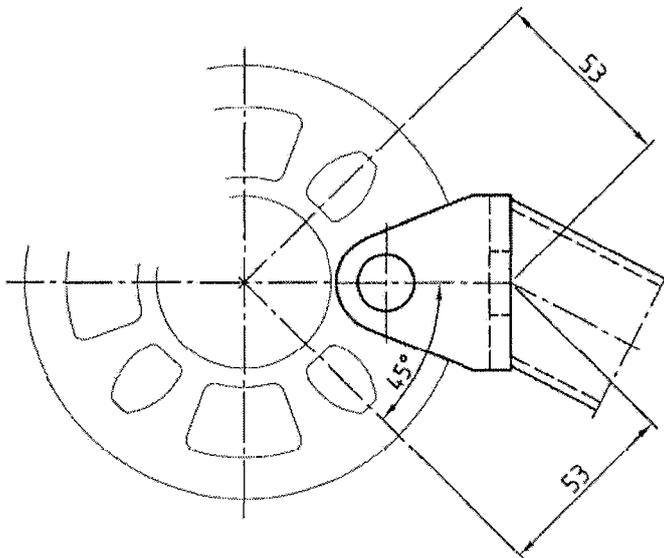
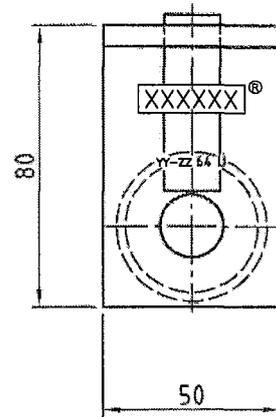
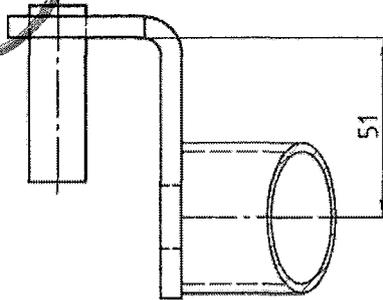


MJ- Gerüst GmbH
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

Keil
"Variante K 2000 +"

Anlage B, Seite 40
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik



YY / ZZ = Herstellungskennzeichnung

Bauteil gemäß Z-8.22-64



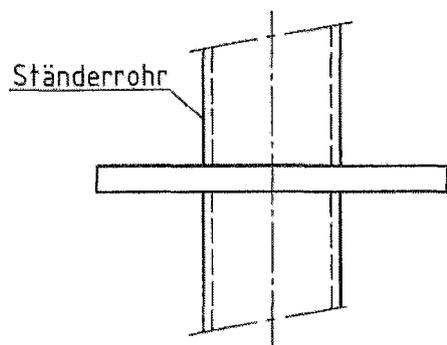
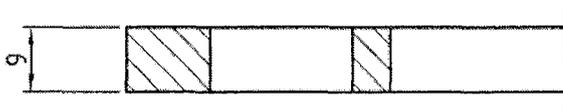
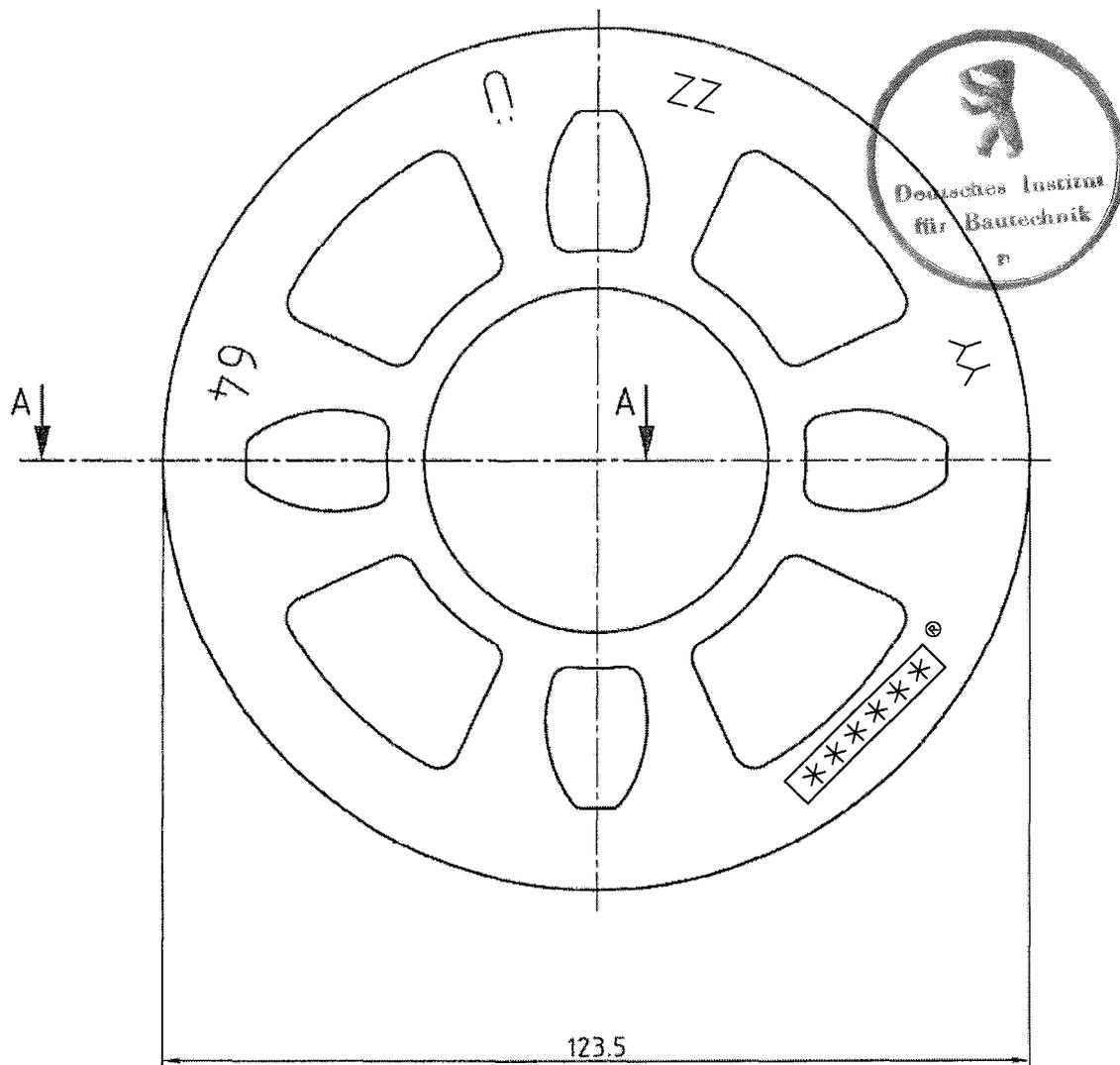
MJ- Gerüst GmbH
 Ziegelstrasse 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

Anschlusskopf für
 Horizontaldiagonale

Anlage B, Seite 41
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik

Nur zur Weiterverwendung – Keine Produktion mehr



YY / ZZ = Herstellungskennzeichnung

Bauteil gemäß Z-8.22-64

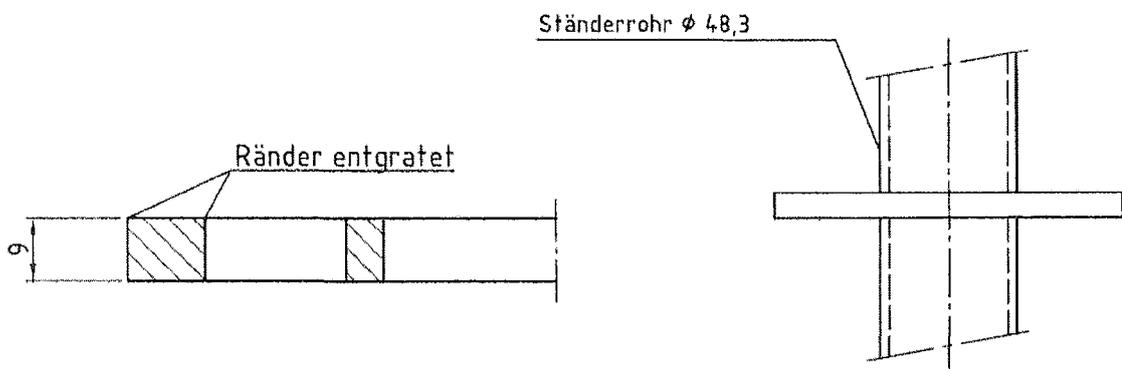
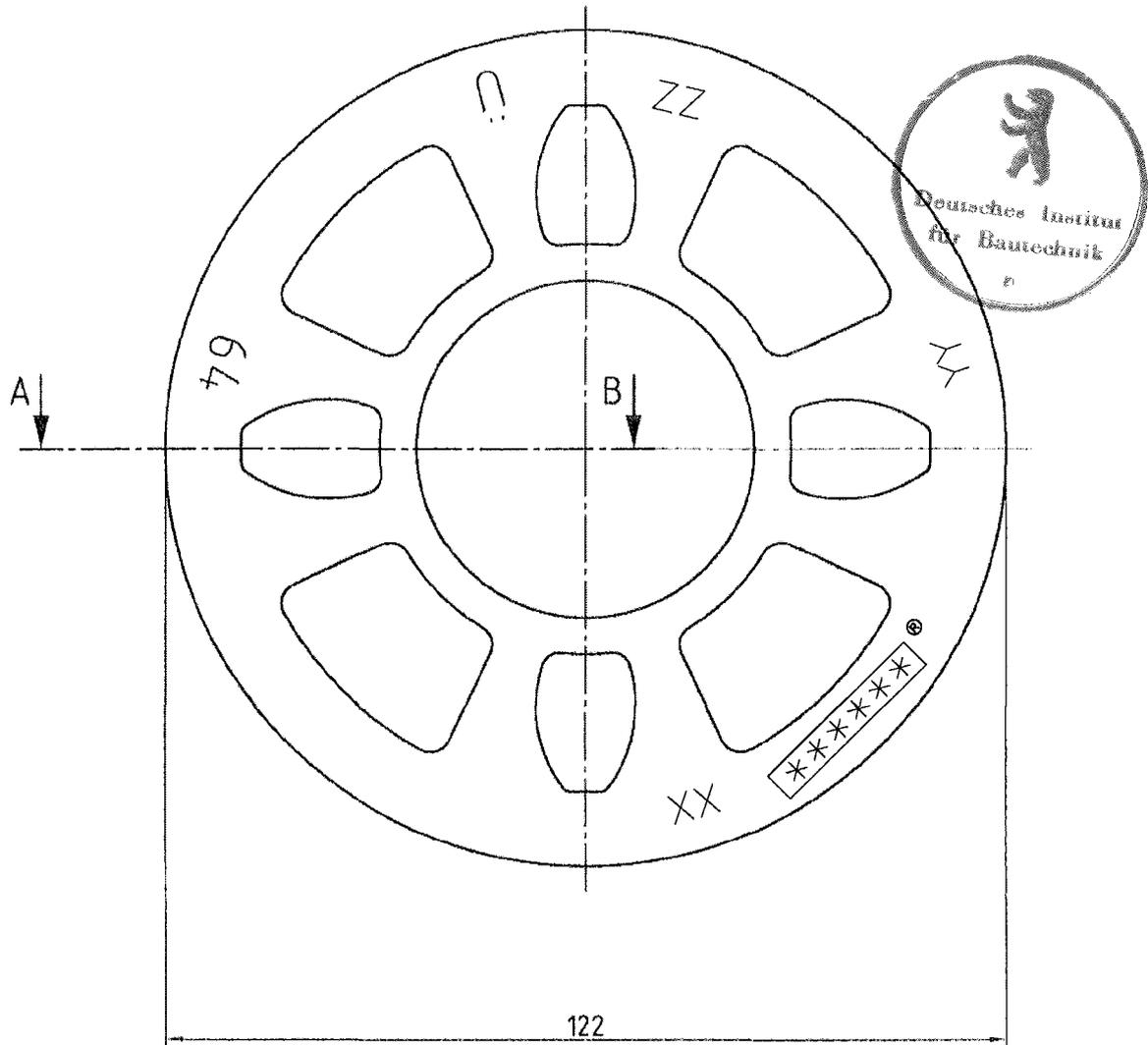

MJ- Gerüst GmbH
 Ziegelstrasse 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO
 Lochscheibe gestanz $\varnothing 123,5$
 "Variante II"

Anlage B, Seite 42
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik

16.12.2009 | R.Pahlg | LsgVI / 6 A 16.12.2009

Nur zur Weiterverwendung – Keine Produktion mehr



XX / YY / ZZ = Herstellungskennzeichnung

Bauteil gemäß Z-8.22-64

MJ®
MJ- Gerüst GmbH
 Ziegelstrasse 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

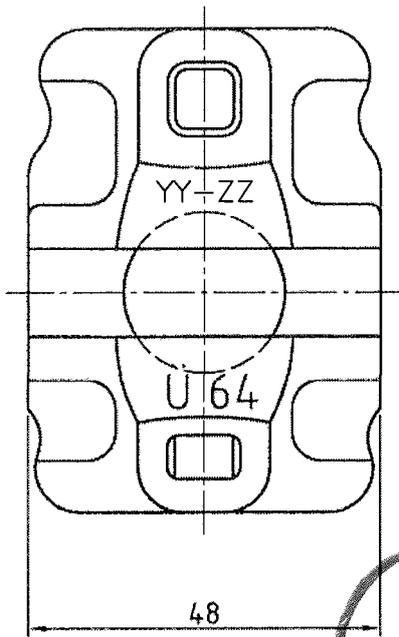
Modulsystem MJ COMBI DUO

Lochscheibe gestanz Ø122
 "Variante II"

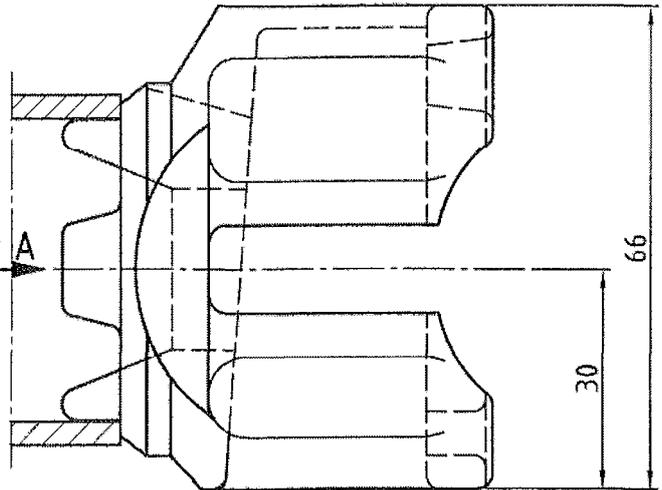
Anlage B, Seite 43
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik

16.12.2009 | R.Pahig | LsgVII/5 A 16.12.2009

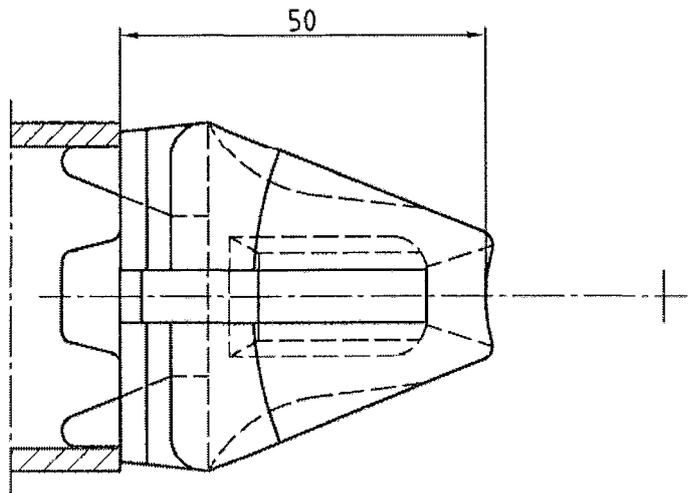
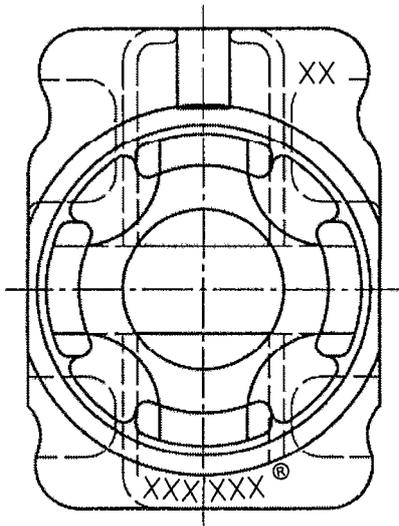
Nur zur Weiterverwendung – Keine Produktion mehr



Ansicht A



Ansicht A
(ohne Rohr gezeichnet)



XX / YY / ZZ = Herstellungskennzeichnug

Keil (siehe Anlage B, Seite 51)

Bauteil gemäß Z-8.22-64



**MJ- Gerüst
GmbH**
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

**Anschlusskopf für O-Riegel
"Variante II"**

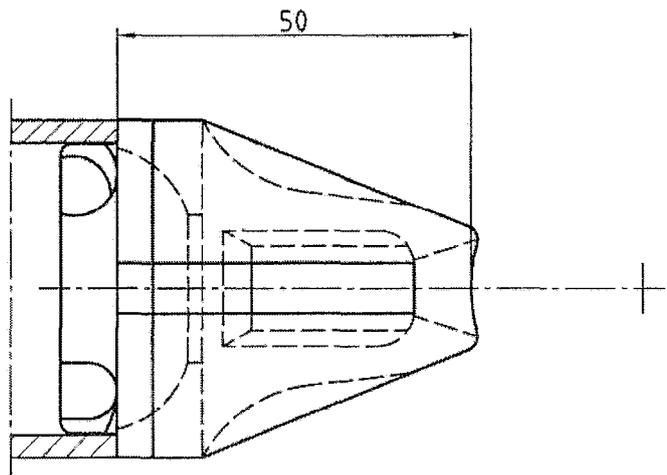
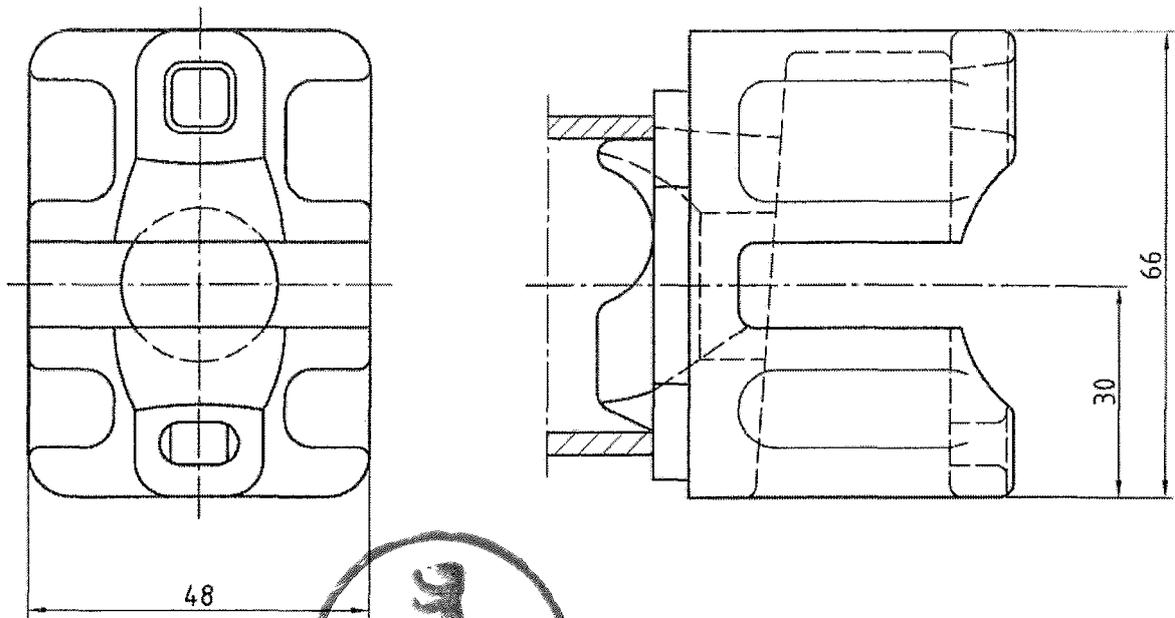
Anlage B, Seite 44
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

16.12.2009

R.Pahlig

AkorVII / ö A 16.12.2009

Nur zur Weiterverwendung – Keine Produktion mehr



Keil (siehe Anlage B, Seite 52)

Bauteil gemäß Z-8.22-64

Mj®
STAFK GERÜSTET
MJ- Gerüst
GmbH
Ziegelstrasse 68
58840 Plattenberg
www.mj-geruest.de

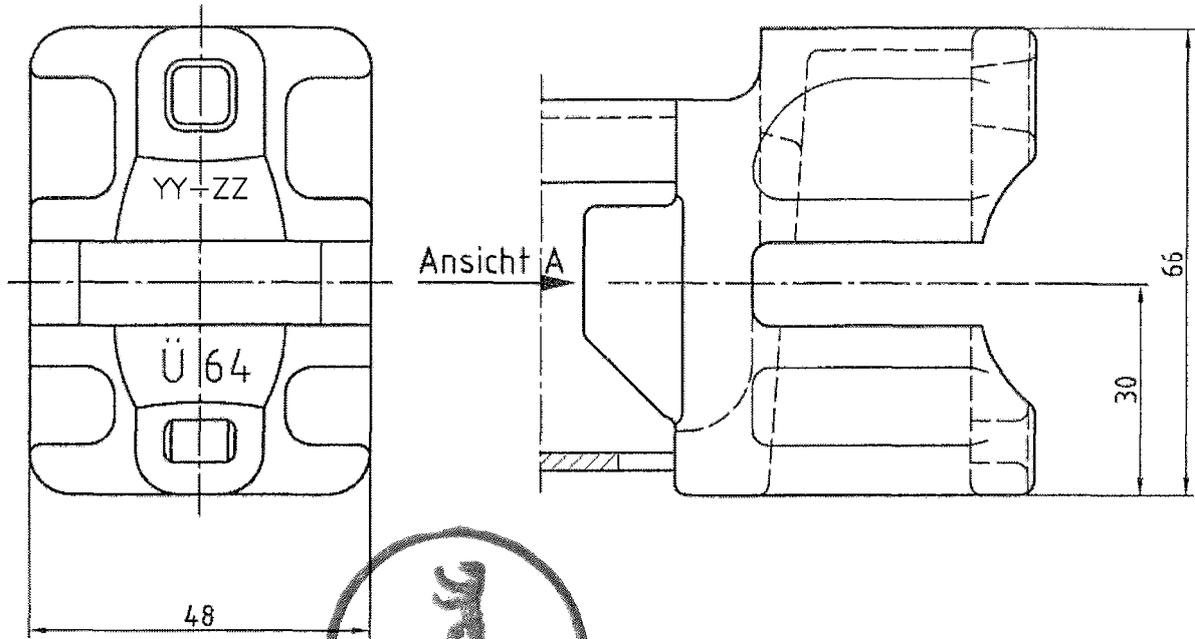
Modulsystem MJ COMBI DUO

Anschlusskopf für O-Riegel
"Variante II"

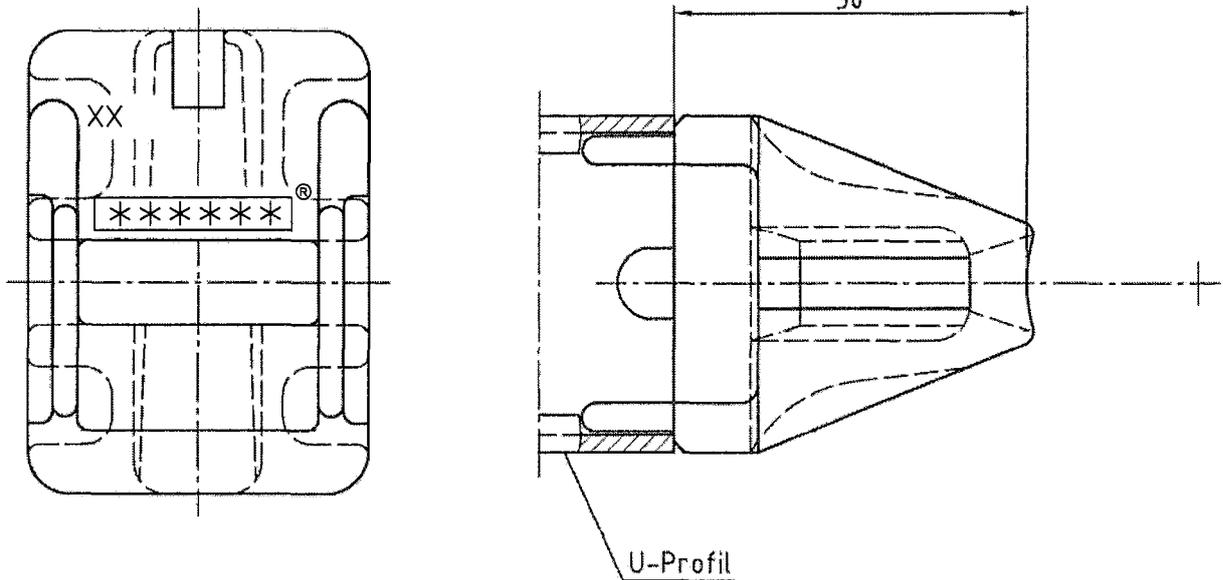
Anlage B, Seite 45
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

16.12.2009 | R.Pahlig | AkORVII / 6 A 16.12.2009

Nur zur Weiterverwendung – Keine Produktion mehr



Ansicht A
(ohne Profil gezeichnet)



XX / YY / ZZ = Herstellungskennzeichnug

Keil (siehe Anlage B, Seite 51)

Bauteil gemäß Z-8.22-64

MJ®
STARK GERÜSTET
MJ- Gerüst
GmbH
Ziegelstrasse 68
58840 Plattenberg
www.mj-geruest.de

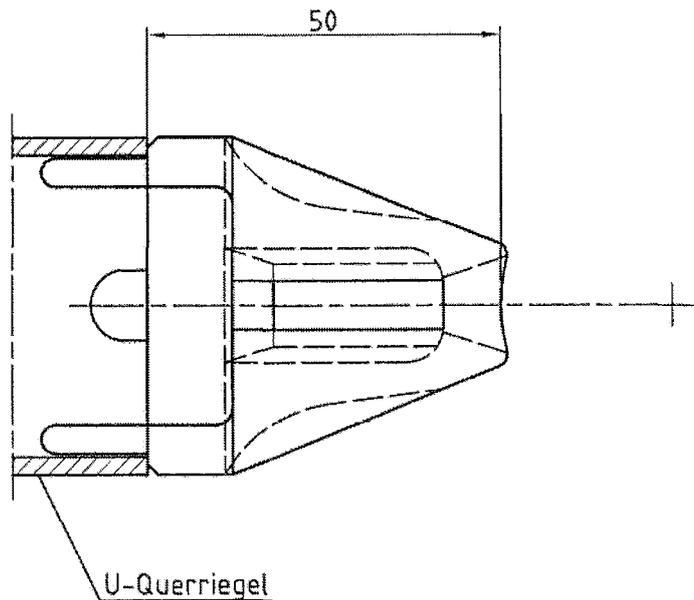
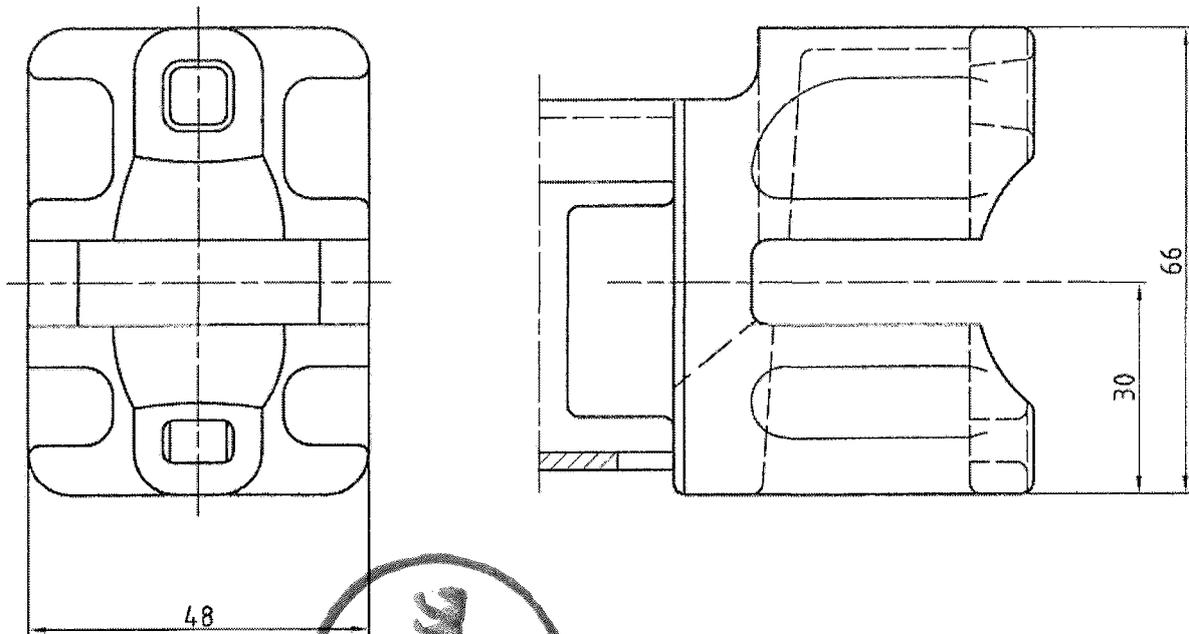
Modulsystem MJ COMBI DUO

Anschlusskopf für U-Riegel
"Variante II"

Anlage B, Seite 46
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

16.12.2009 | R.Pahlig | AkURVII / 8 A 16.12.2009

Nur zur Weiterverwendung – Keine Produktion mehr



Keil (siehe Anlage B, Seite 52)

Bauteil gemäß Z-8.22-64

Mj®
STARK GERÜSTET
MJ- Gerüst
GmbH
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

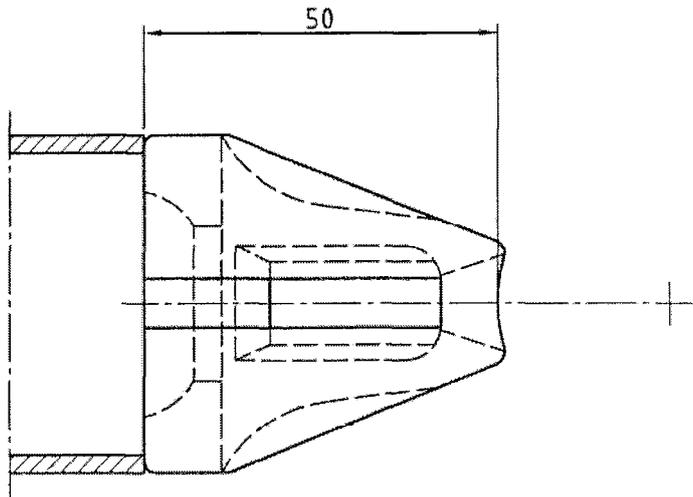
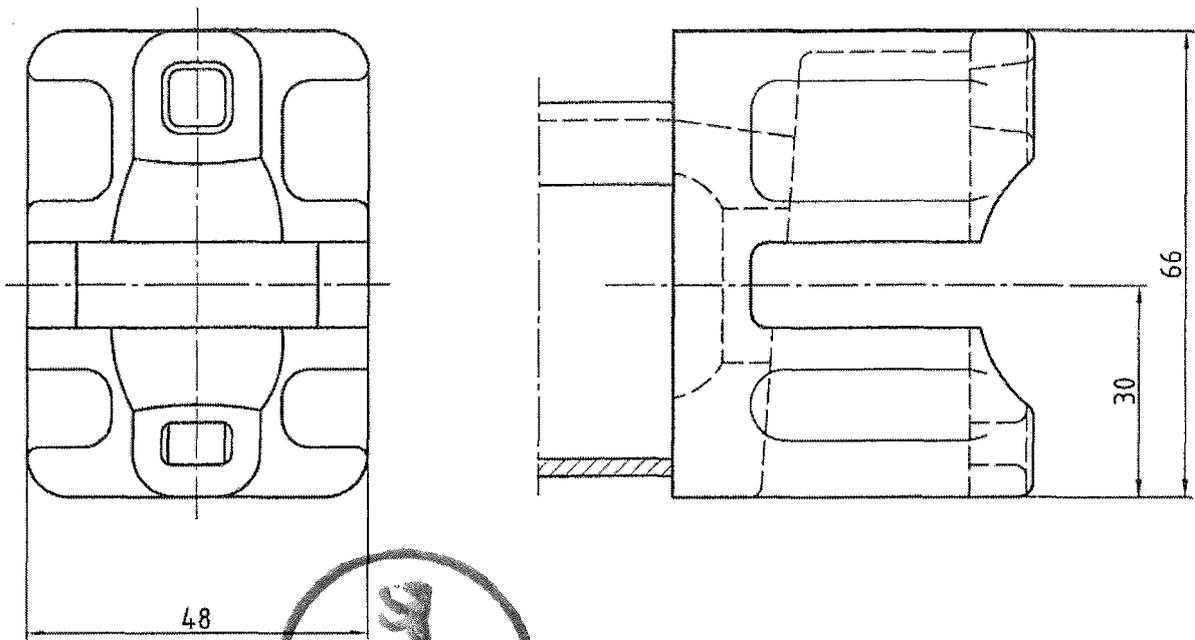
Anschlusskopf für U-Riegel

"Variante II"

Anlage B, Seite 47
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

16.12.2009 | R.Pahlg | AKURVII / 6 A 16.12.2009

Nur zur Weiterverwendung – Keine Produktion mehr



Keil (siehe Anlage B, Seite 52)

Bauteil gemäß Z-8.22-64

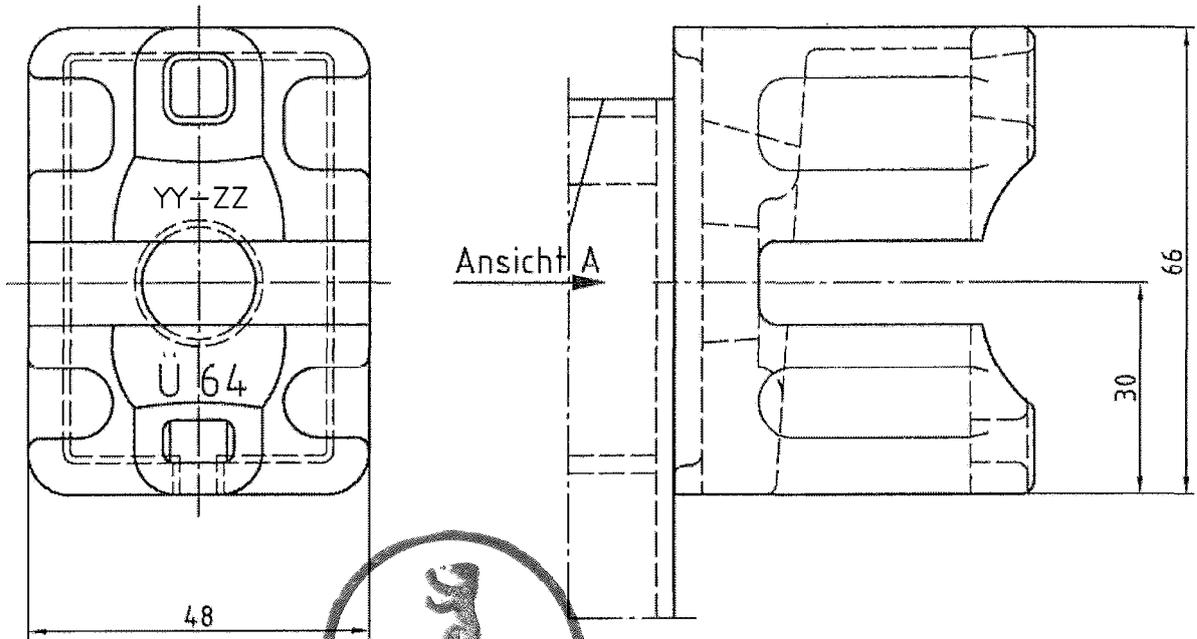


**MJ- Gerüst
GmbH**
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

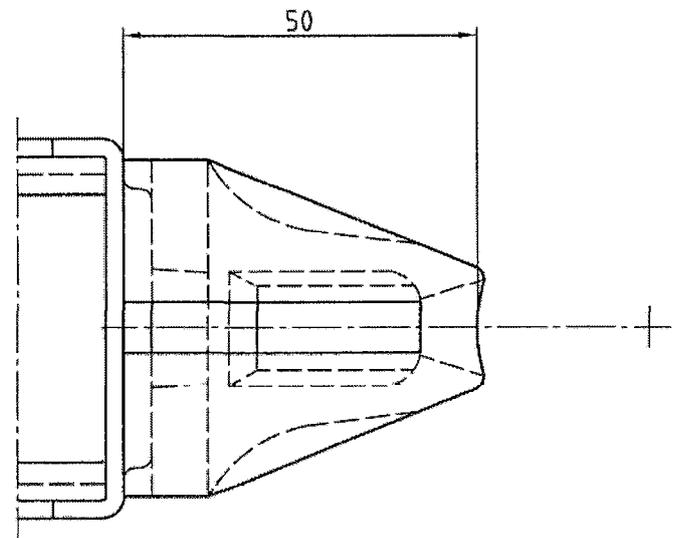
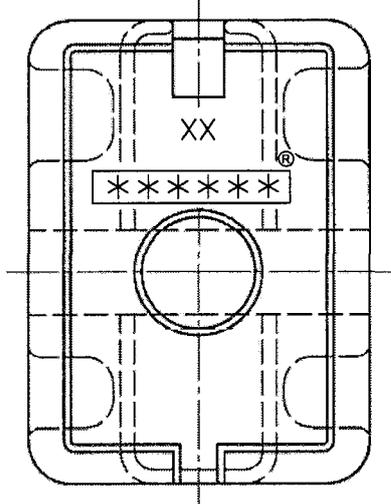
Modulsystem MJ COMBI DUO
Anschlusskopf f. U-Riegel / U-Konsole
"Variante II"

Anlage B, Seite 48
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

Nur zur Weiterverwendung – Keine Produktion mehr



Ansicht A
(ohne Profil gezeichnet)



XX / YY / ZZ = Herstellungskennzeichnug

Keil (siehe Anlage B, Seite 51)

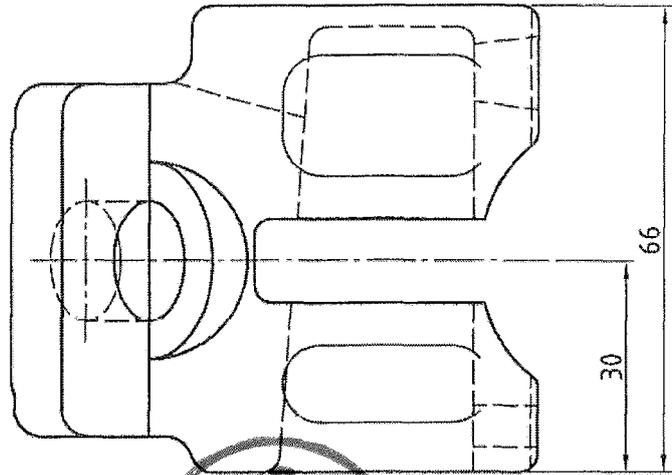
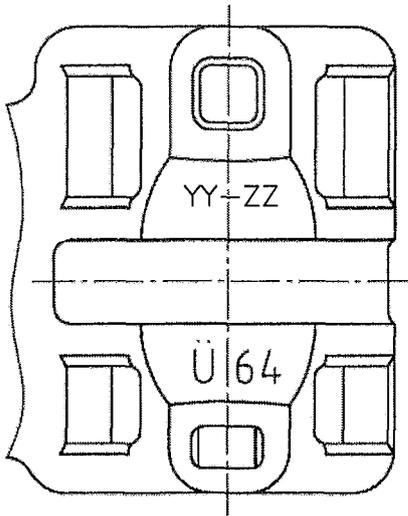
Bauteil gemäß Z-8.22-64

Mj®
STARK GERÜSTET
MJ- Gerüst GmbH
 Ziegelstrasse 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

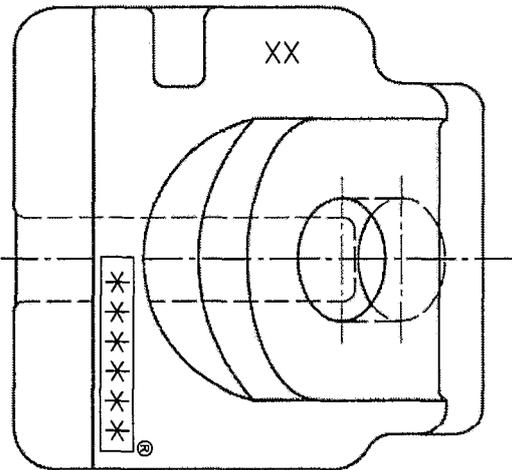
Modulsystem MJ COMBI DUO
Anschlusskopf für U-Konsole
"Variante II"

Anlage B, Seite 49
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik

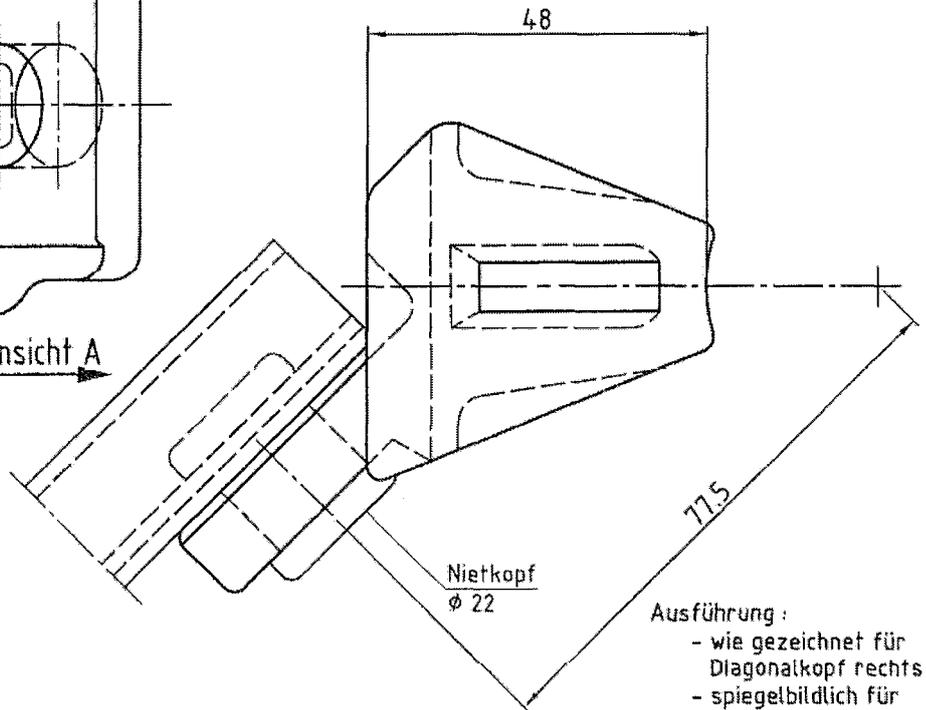
Nur zur Weiterverwendung – Keine Produktion mehr



Ansicht A (ohne Rohr gezeichnet)



Ansicht A



- Ausführung:
- wie gezeichnet für Diagonalkopf rechts
 - spiegelbildlich für Diagonalkopf links

XX / YY / ZZ = Herstellungskennzeichnug

Keil (siehe Anlage B, Seite 51)

Bauteil gemäß Z-8.22-64



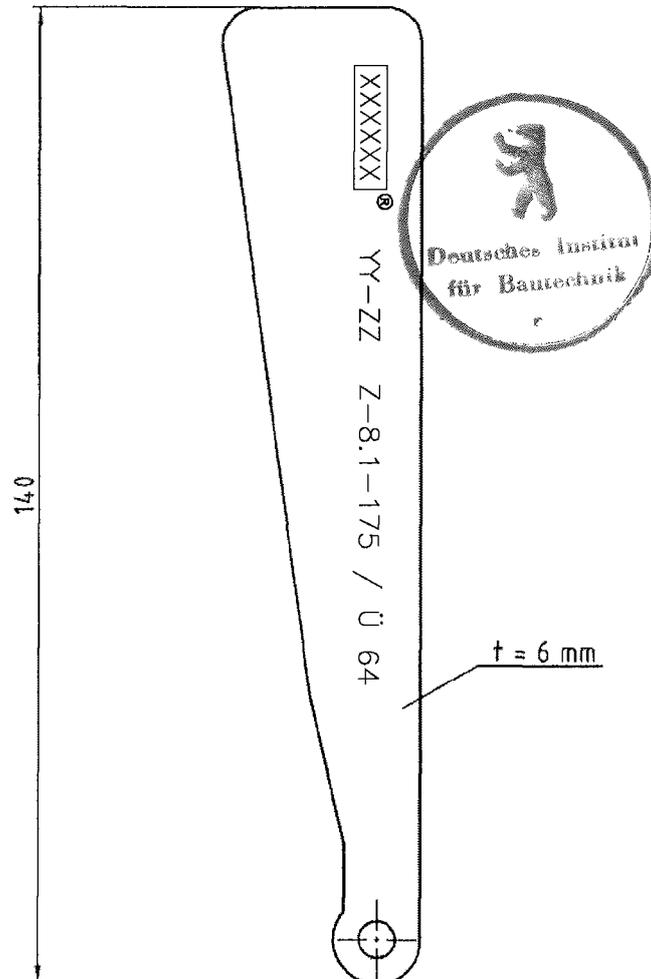
MJ- Gerüst GmbH
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

**Anschlusskopf für Diagonale
"Variante II"**

Anlage B, Seite 50
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

Nur zur Weiterverwendung – Keine Produktion mehr



YY / ZZ = Herstellungskennzeichnung

Bauteil gemäß Z-8.22-64

MJ®
STARK GERÜSTET
MJ- Gerüst GmbH
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

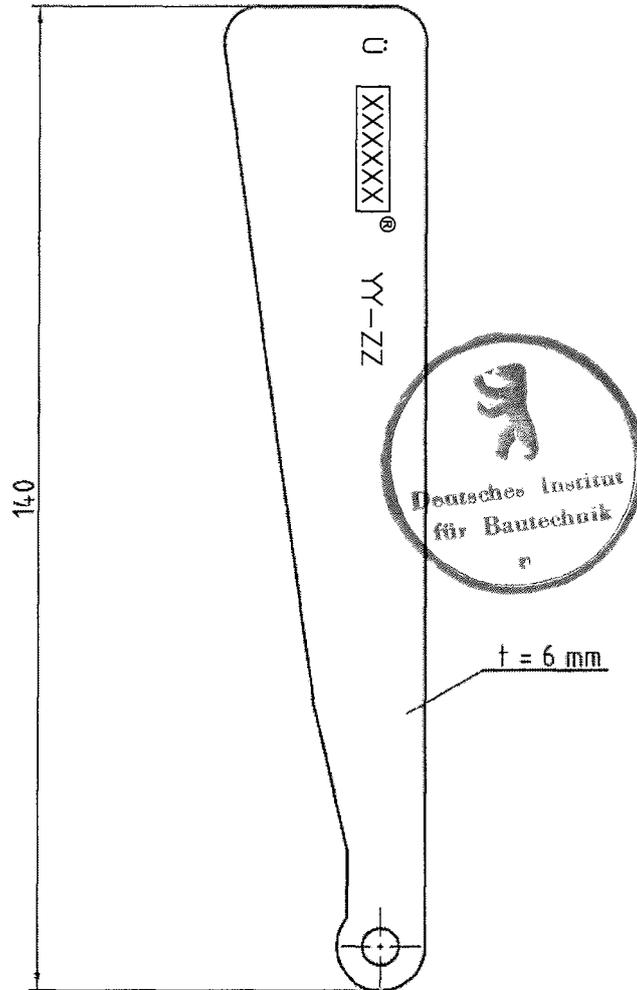
Modulsystem MJ COMBI DUO

Keil
"Variante II"

Anlage B, Seite 51
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

16.12.2009 R.Pahlig KVII / 6 A 16.12.2009

Nur zur Weiterverwendung – Keine Produktion mehr



YY / ZZ = Herstellungskennzeichnung

Bauteil gemäß Z-8.22-64



**MJ- Gerüst
GmbH**
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

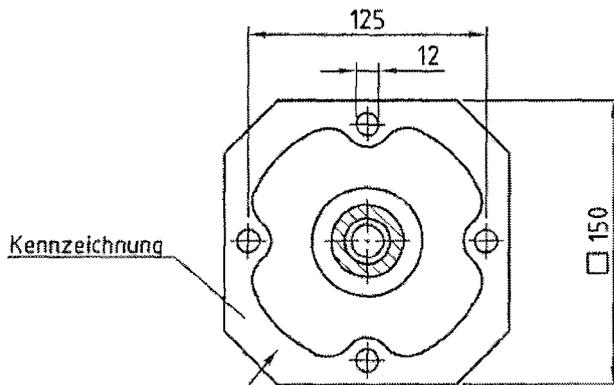
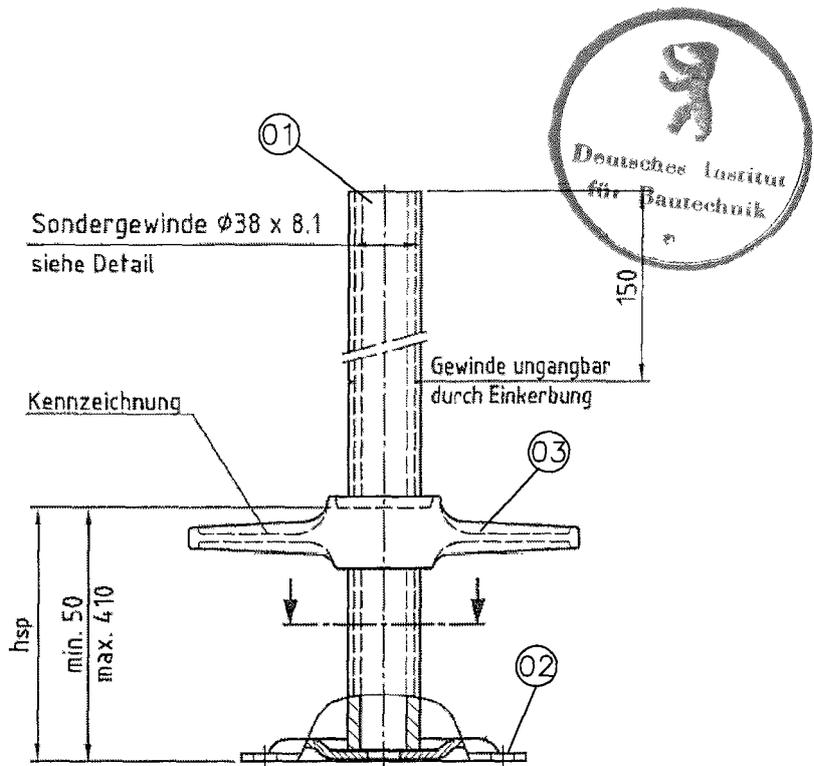
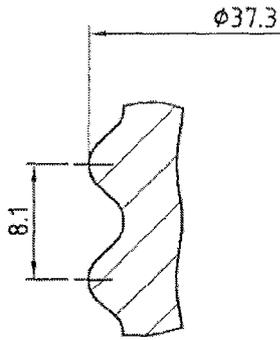
Modulsystem MJ COMBI DUO

**Keil
"Variante II"**

Anlage B, Seite 52
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

16.12.2009 | R.Pahlg | KVII / 6 A 16.12.2009

Detail
Sondergewinde



Fußplatte nach EN 74-3

Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	Rohr $\phi 38 \times 4,5$	EN 10210 - S235JRH
02	Fußplatte $\square 150 \times 5$	EN 10025-2 - S235JR
03	Spindelmutter	EN 1562 - EN-GJMW-400-5
		EN 1562 - EN-GJMB-450-6
		EN 1563 - EN-GJS-400-15
		EN 10293 - GE240+N
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff

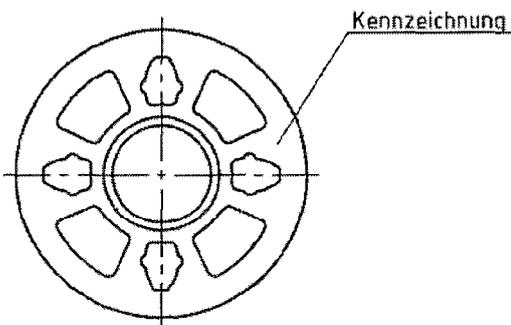
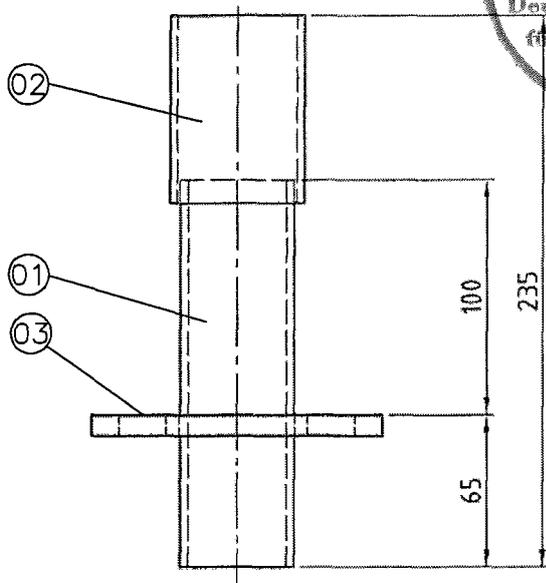
Abm. [m]	Gew. [kg]
0,60	3,6

MJ®
STARK GERÜSTET
MJ- Gerüst
GmbH
Ziegelstrasse 68
58840 Plattenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

Fussspindel 60

Anlage B, Seite 53
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

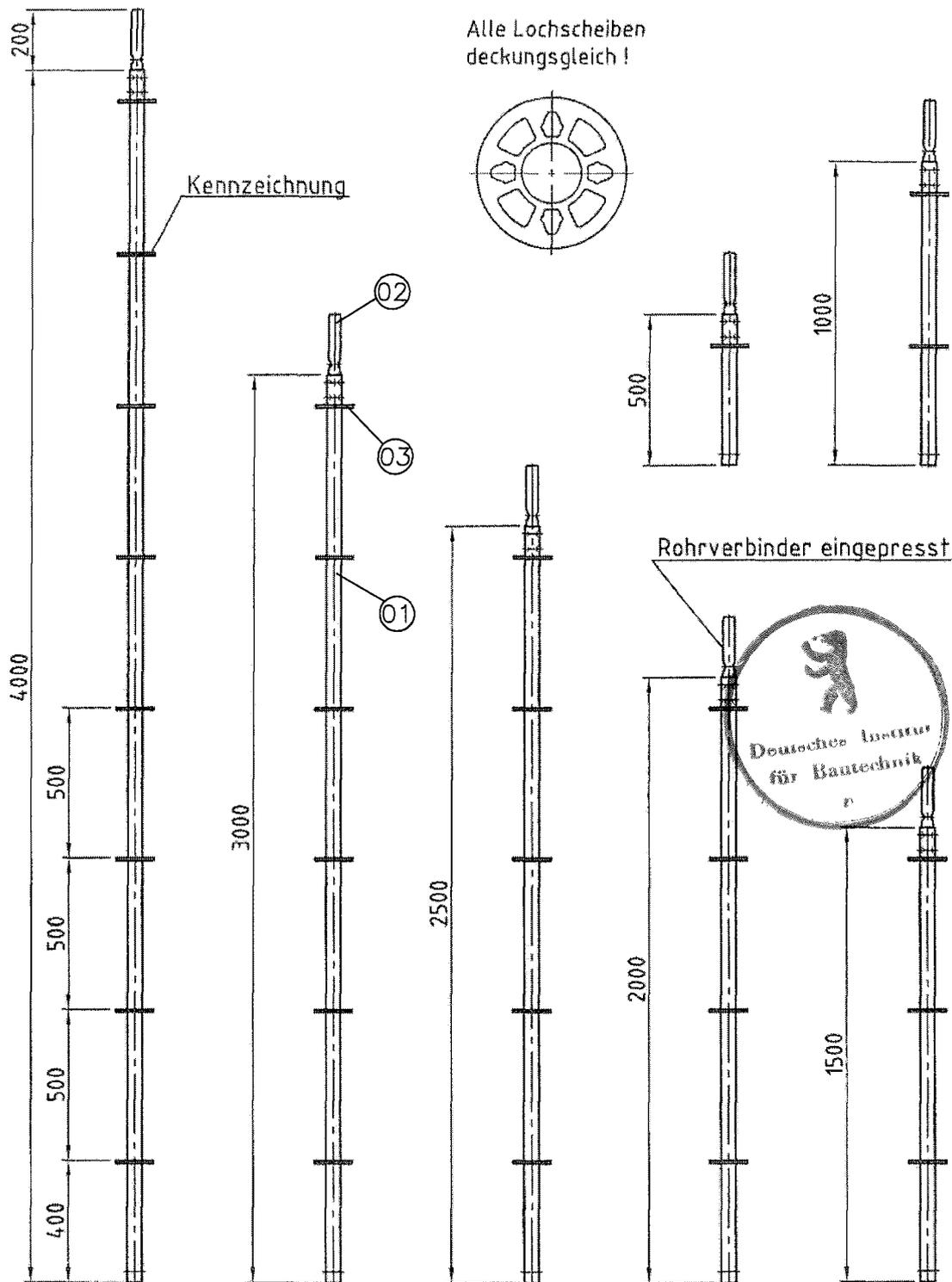


Abm. [m]	Gew. [kg]
-	1,6

Bauteil gemäß Z-8.22-64

Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung
01	Rohr $\phi 48,3 \times 3,2$	EN 10219 - S235JRH	$R_{m} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
02	Rohr $\phi 57 \times 2,9$	EN 10219 - S235JRH	
03	Lochscheibe	-	siehe Anlage B, Seite 35

<p>MJ- Gerüst GmbH Ziegelstrasse 68 58840 Plettenberg www.mj-geruest.de</p>	<p>Modulsystem MJ COMBI DUO</p>	<p>Anlage B, Seite 54 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.22-926 vom 16. August 2010 Deutsches Institut für Bautechnik</p>
	<p>Anfangsstück</p>	
<p>16.12.2009 R.Pahlg As / 6 A 16.12.2009</p>		



Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$	EN 10219 - S235JRH	$R_{m} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
02	Rohrverbinder $\varnothing 38 \times 3,6$	EN 10219 - S275J0H	$R_{m} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
03	Lochscheibe	-	siehe Anlage B, Seite 35
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung

Abm. (m)	Gew. (kg)
0,5	2,9
1,0	5,5
1,5	7,8
2,0	10,2
2,5	12,2
3,0	14,6
4,0	19,1



MJ- Gerüst GmbH

STARK GERÜSTET

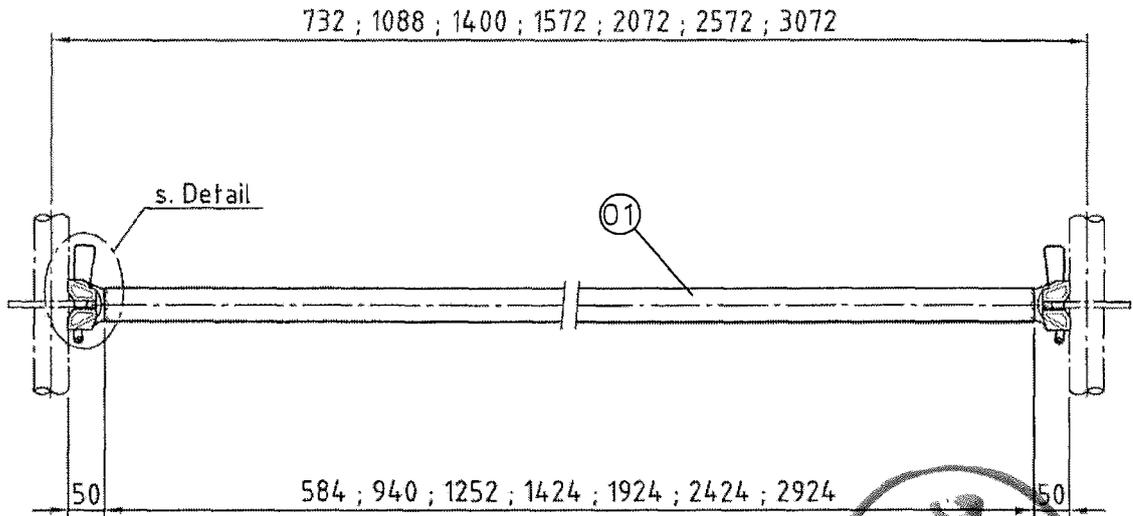
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

**AR Stiel
mit Rohrverbinder**

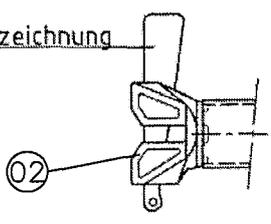
Anlage B, Seite 55
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

16.12.2009 | R.Pahlig | ARSmR / 8 A 16.12.2009



Detail

Kennzeichnung



Bauteil gemäß Z-8.22-64

Abm. (m)	Gew. (kg)
0,73	3,4
1,09	4,6
1,40	5,8
1,57	6,3
2,07	8,2
2,57	10,0
3,07	12,0

Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung
01	Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$	EN 10219 - S235JRH	$R_{m} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
02	Kopfstück		siehe Anlage B, Seite 36

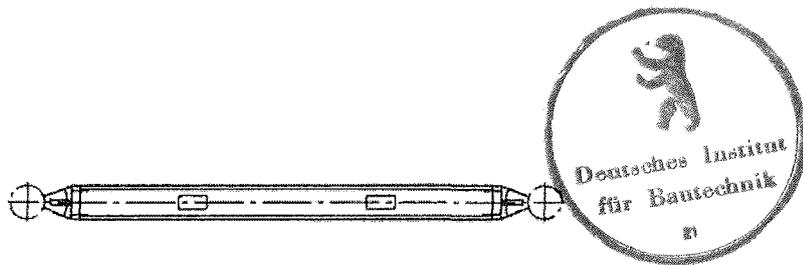
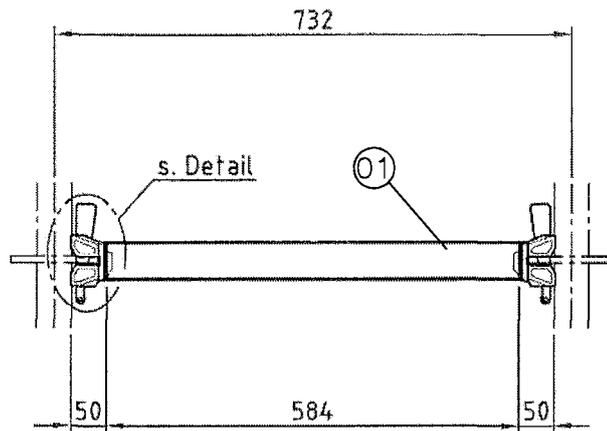

MJ- Gerüst GmbH
 Ziegelstrasse 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

16.12.2009 | R.Pahlig | OR / 8 A 16.12.2009

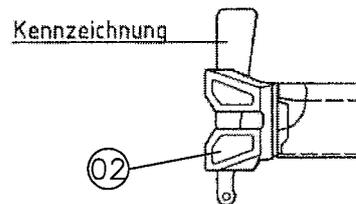
Modulsystem MJ COMBI DUO

O - Riegel
 0,73 - 3,07m

Anlage B, Seite 56
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik



Detail



Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	3,1

Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	U- Profil	—	siehe Anlage B, Seite 58
02	Kopfstück	—	siehe Anlage B, Seite 37
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung

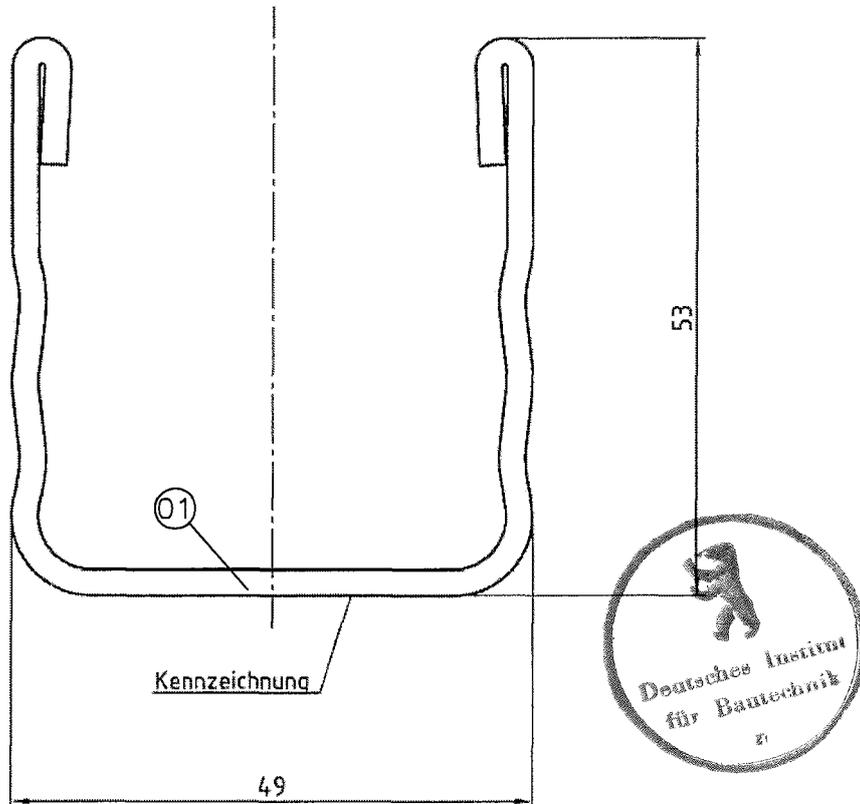
MJ®
STARK GERÜSTET
MJ- Gerüst GmbH
 Ziegelstrasse 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

U - Riegel
 0,73 m

Anlage B, Seite 57
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik

16.12.2009 | R.Pahlig | UR / 6 A 16.12.2009



Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	U- Profil 49x53x2,5	EN 10025-2 - S235JR	
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung

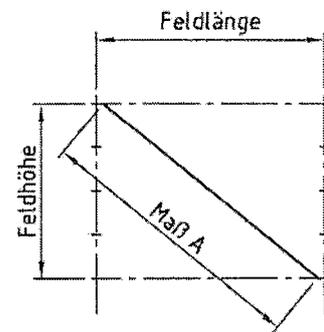
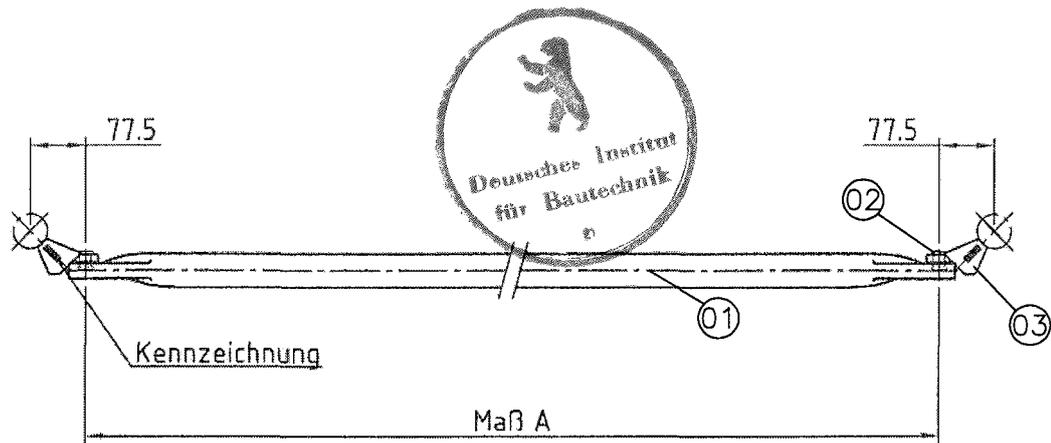

MJ- Gerüst GmbH
 Ziegelstrasse 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

U - Profil 53

Anlage B, Seite 58
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik

16.12.2009 | R.Pahlig | UPr / 8 A 16.12.2009



6144	2500	6490
2572	1500	2845
1572	1500	2063
3072	1000	3084
2572	1000	2616
2072	1000	2162
1572	1000	1734
2572	500	2468
1572	500	1503
Feldlänge	Feldhöhe	Maß A

4144	2000	4462
3072	2000	3537
2572	2000	3137
2072	2000	2770
1572	2000	2451
1400	2000	2356
1088	2000	2207
732	2000	2082
Feldlänge	Feldhöhe	Maß A

Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	Rohr $\varnothing 48,3 \times 2,3$	EN 10219 – S235JRH	
02	Zylinderkopfniet $\varnothing 16 \times 25$	EN 10263-2	
03	Kopfstück	–	siehe Anlage B, Seite 39
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung

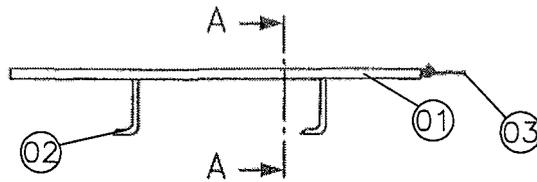


MJ- Gerüst GmbH
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

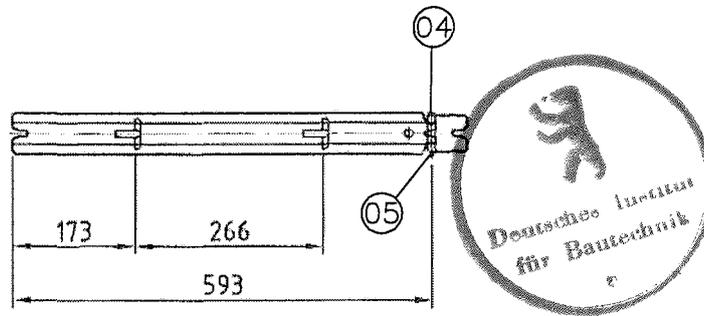
Modulsystem MJ COMBI DUO

Diagonale

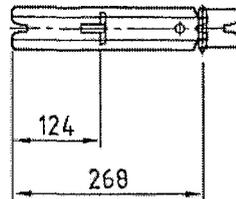
Anlage B, Seite 59
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik



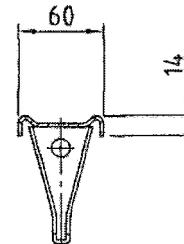
0,73 m



0,39 m



Schnitt A-A



Bauteil gemäß Z-8.22-64

Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung
01	Schiene t=2,5	EN 10025-2 - S235JRC	
02	Haken t=2,5	EN 10111 - DD13	
03	Sicherungsklappe t=2,5	EN 10111 - DD13	
04	Sechskantschraube M5x60		Festigk. 8.8 ISO 898-1
05	Sicherungsmutter M5		Festigk. 5 EN 20898-2

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,39	0,6
0,73	1,3



MJ- Gerüst GmbH
Ziegelstrasse 68
58840 Plattenberg
www.mj-geruest.de

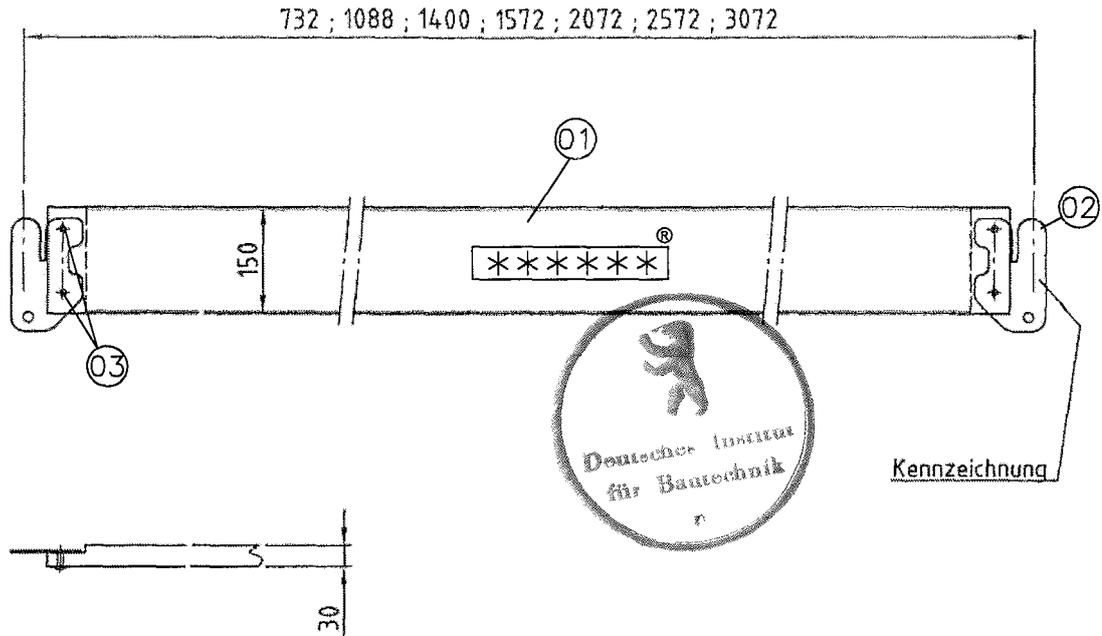
Modulsystem MJ COMBI DUO

U - Boden - Sicherung
0,39 m ; 0,73 m

Anlage B, Seite 60
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

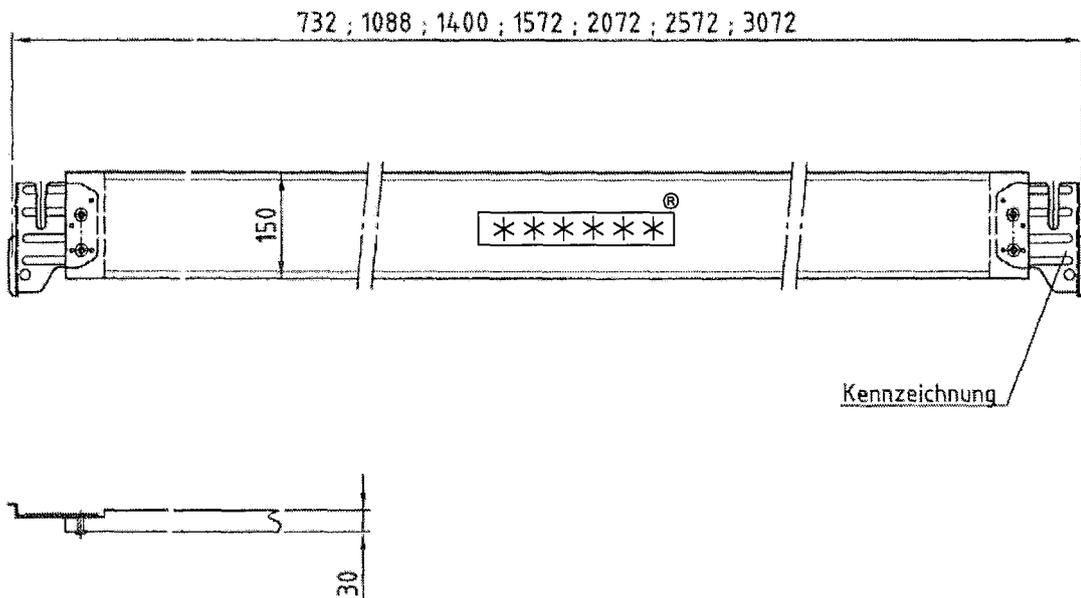
AR U-Bordbrett - Ausführung I

(Beschlag "gerade")



AR U-Bordbrett - Ausführung II

(Beschlag "gekröpft")



Bauteil gemäß Z-8.22-64

Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung
01	Holz 30x150	DIN 4074 - S10 -Fi	
02	Beschlag t= 2,5	EN 10326 - S250GD	
03	Flachrundniet ø8x30	EN 10263-2	

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	1,5
1,09	2,5
1,40	3,4
1,57	3,5
2,07	4,3
2,57	5,7
3,07	6,3

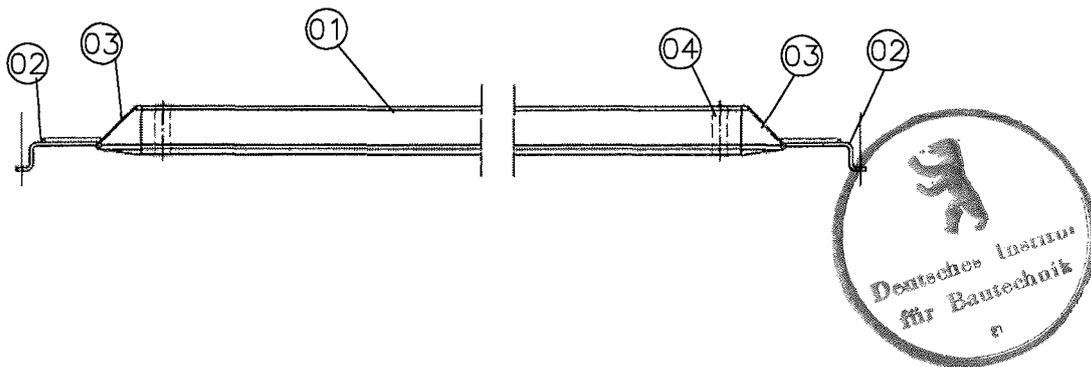
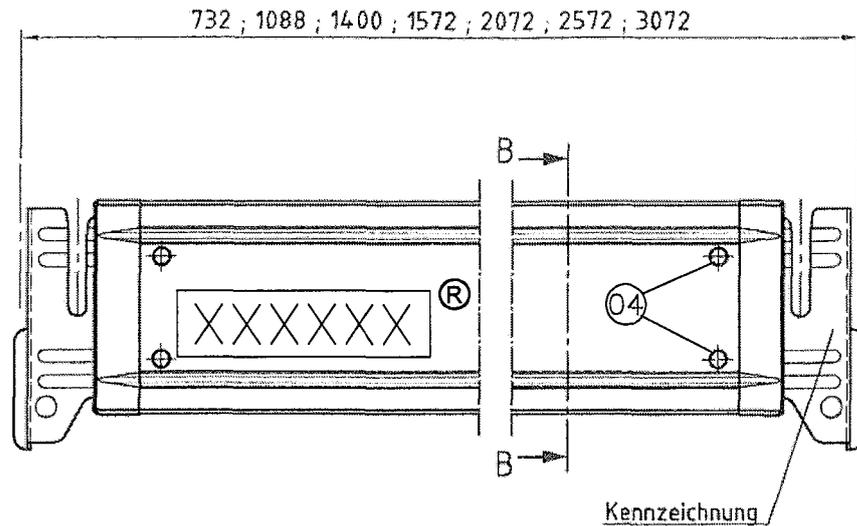


MJ- Gerüst GmbH
 Ziegelstrasse 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

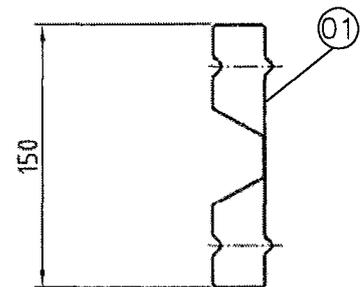
Modulsystem MJ COMBI DUO

AR U - Holz- Bordbretter
 0,73 - 3,07 m

Anlage B, Seite 61
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik



Schnitt B-B



Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	Blech profiliert 150x30	EN 10326 - S250	
02	Beschlag t=2,5	EN 10326 - S250	
03	Kunststoffkappe 151x31		
04	Rohrniet A10x1x35	EN 10305-1 - E235	
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung

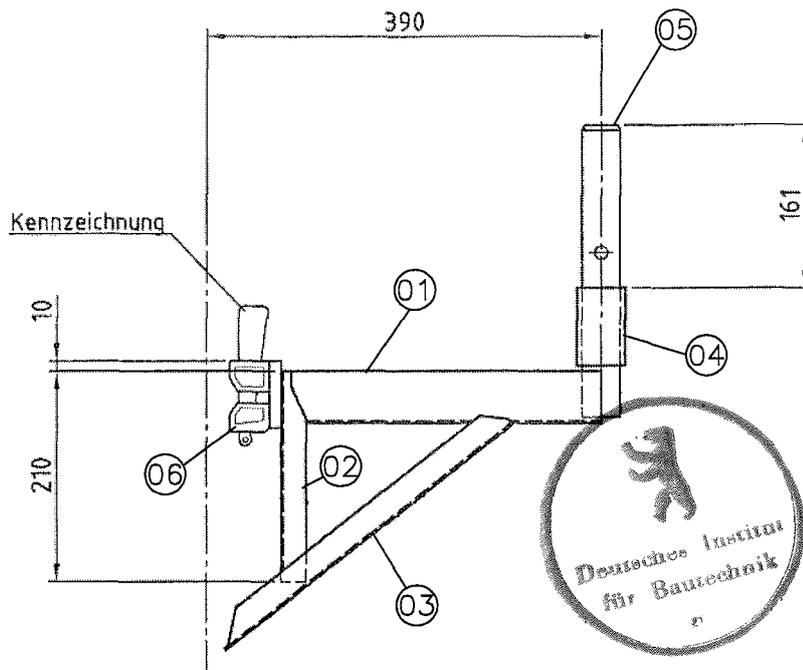
Abm. (m)	Gew. (kg)
0,73	1,8
1,09	2,5
1,40	3,1
1,57	3,4
2,07	4,4
2,57	5,4
3,07	6,3

MJ®
STARK GERÜSTET
MJ- Gerüst GmbH
 Ziegelstrasse 68
 58840 Plattenberg
 www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

U - Stahlbordbrett
 0,73 - 3,07 m

Anlage B, Seite 62
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik



Abm.	Gew.
[m]	[kg]
0,39	3,9

Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	U- Profil	-	siehe Anlage B, Seite 58
02	Stütze- U 49x25x2,5	EN 10025-2 - S235JR	
03	Strebe- U 54x27x2,5	EN 10025-2 - S235JR	
04	Rohr $\varnothing 48,3 \times 4$	EN 10219 - S235JRH	
05	Rohrverbinder $\varnothing 38 \times 3,6$	EN 10219 - S275JOH	
06	Kopfstück	-	siehe Anlage B, Seite 38
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung

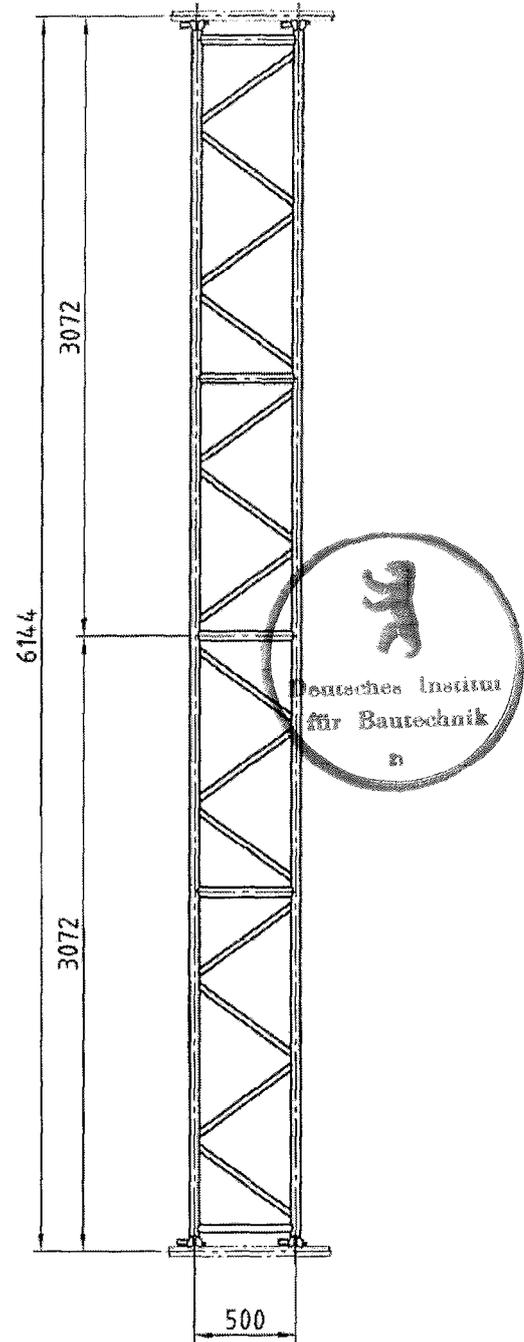
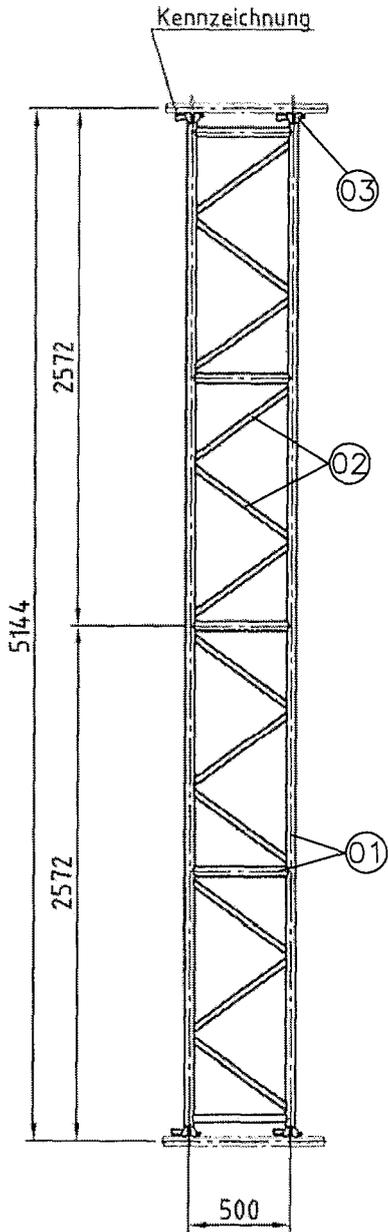

MJ- Gerüst GmbH
 Ziegelstrasse 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

U - Konsole
 0,39 m

Anlage B, Seite 63
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik

16.12.2009 | R.Pahlg | UKs / 6 A 16.12.2009



Abm. [m]	Gew. [kg]
5,14	55,2
6,14	64,2

Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	Rohr $\phi 48,3 \times 3,2$	EN 10219 - S235JRH	$R_{m} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
02	Rechteckrohr 30x20x2	EN 10025-2 - S235JR	
03	Kopfstück		siehe Anlage B, Seite 36
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung



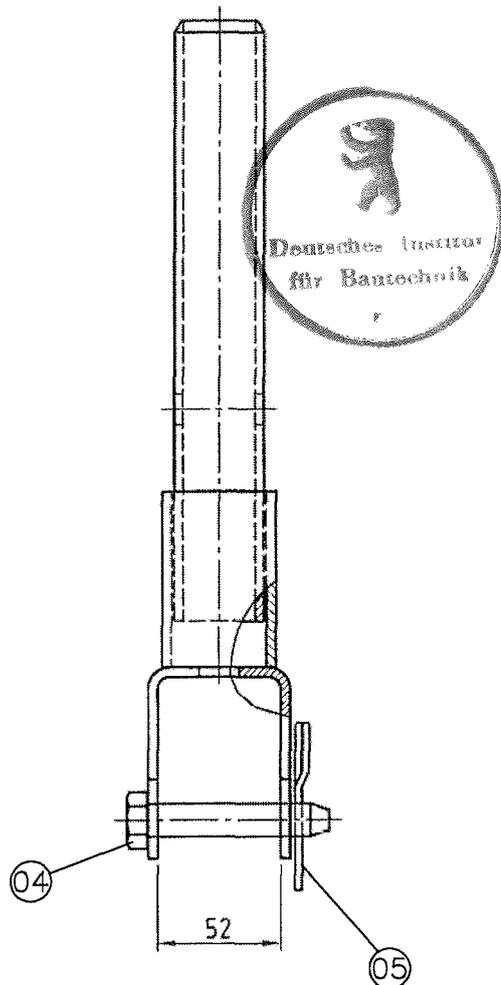
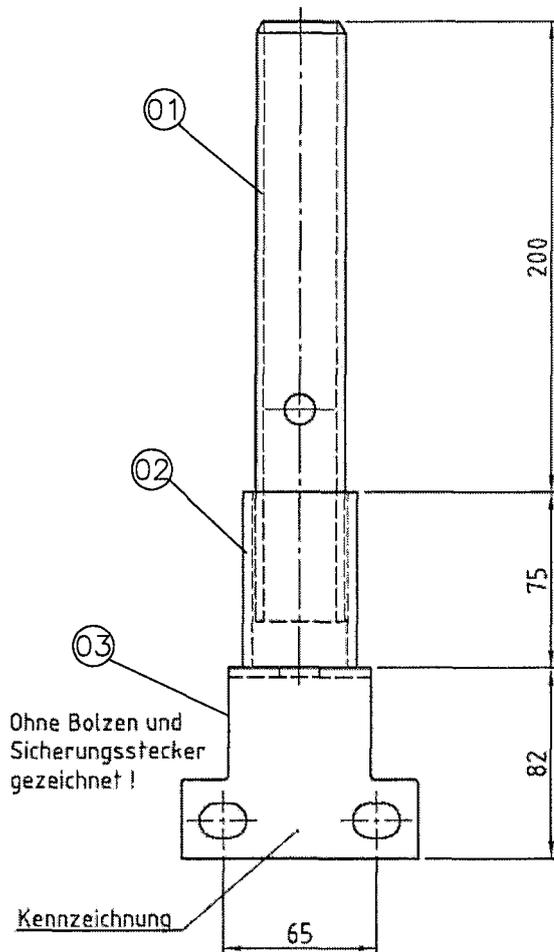
**MJ- Gerüst
GmbH**
Ziegelstrasse 68
58840 Plattenberg
www.mj-geruest.de

16.12.2009 | R.Pahlig | OGt / 8 A 16.12.2009

Modulsystem MJ COMBI DUO

O- Gitterträger
5,14 m ; 6,14 m x 0,5 m

Anlage B, Seite 64
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik



Abm. [m]	Gew. [kg]
-	1,8

Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	Rohrverbinder $\phi 38 \times 3,6$	EN 10219 - S275J0H	
02	Rohr $\phi 48,3 \times 4,0$	EN 10219 - S235JRH	
03	U- BÜgel t=4	EN 10111 - DD13	
04	Bolzen $\phi 14 \times 77$	Festigk 8.8 ISO 898-1	
05	Sicherungsstecker 2,8	EN 11024	
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung



STARK GERÜSTET

**MJ- Gerüst
GmbH**

Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

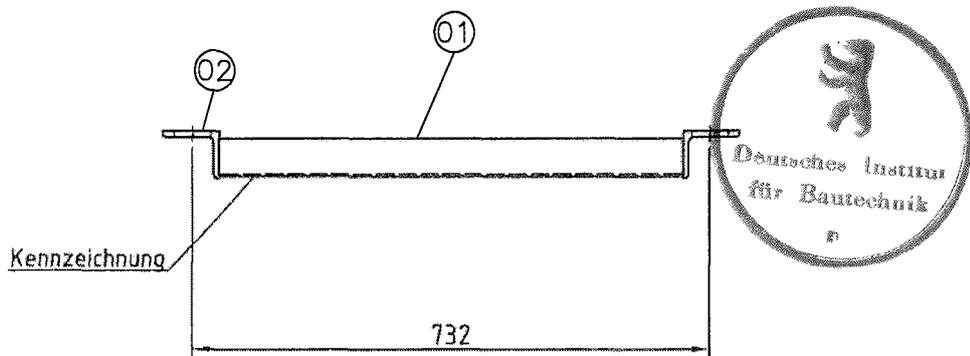
**Rohrverbinder
für Gitterträger**

Anlage B, Seite 65
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

16.12.2009

R.Pahlig

RvGt/8 A 16.12.2009



Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	3,1

Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	U- Profil		siehe Anlage B, Seite 58
02	Winkel L 80x65x8	EN 10025-2 - S235JR	
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung

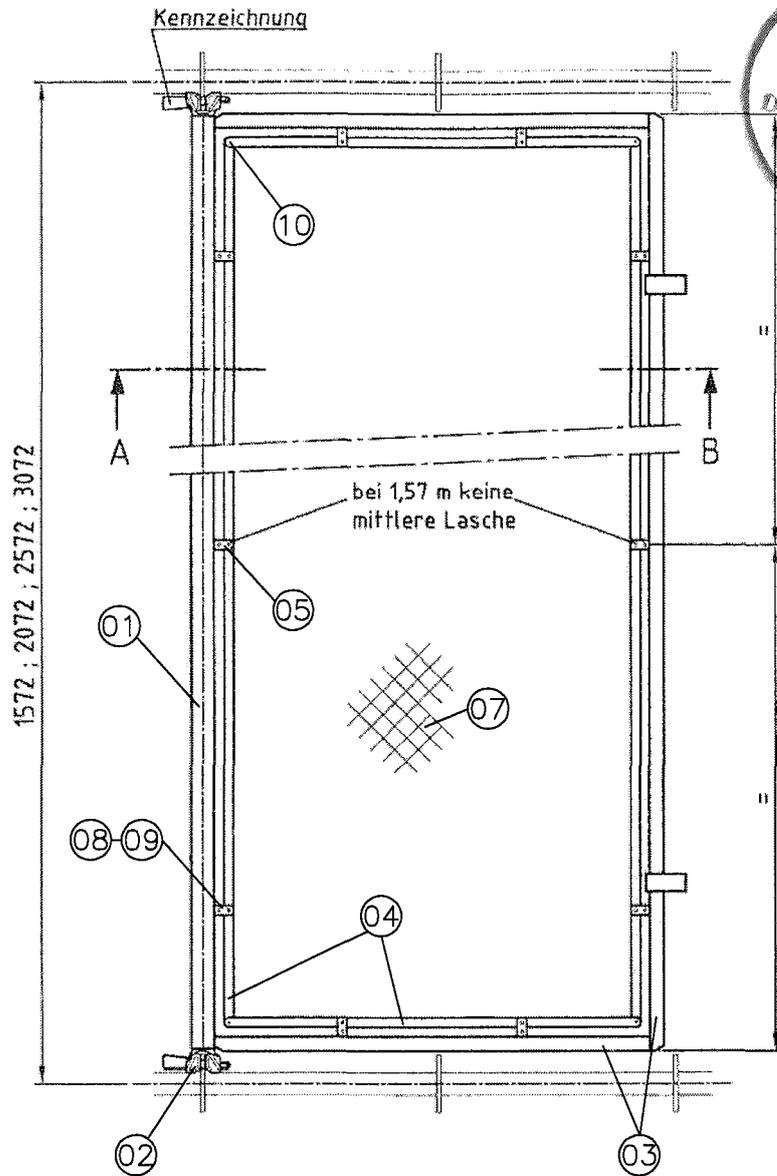


**MJ- Gerüst
GmbH**
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

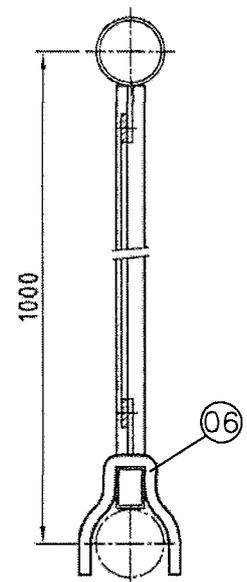
Modulsystem MJ COMBI DUO

U- Gitterträger - Riegel
0,73 m

Anlage B, Seite 66
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik



Schnitt A-B



Abm. [m]	Gew. [kg]
1,57	16,5
2,07	19,5
2,57	23,0
3,07	26,3

Bauteil gemäß Z-8.22-64

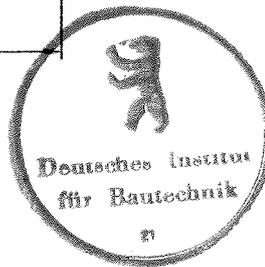
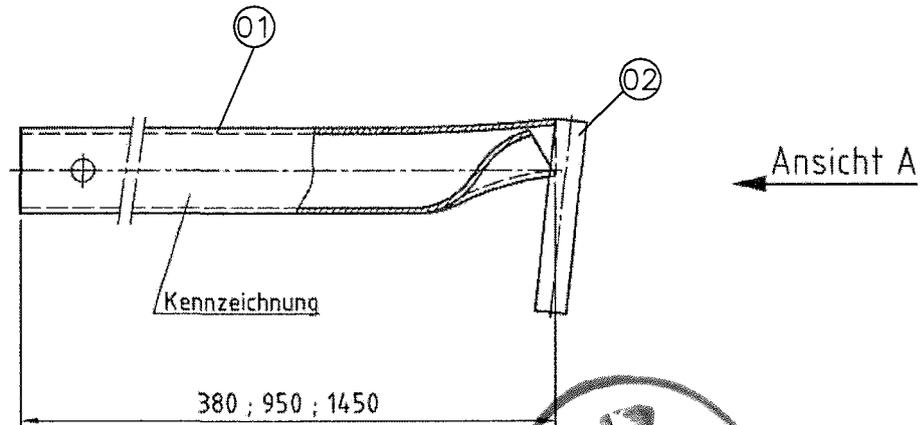
01	Rohr $\varnothing 48,3 \times 2,3$	EN 10219 - S235JRH	
02	Kopfstück		siehe Anlage B, Seite 36
03	Rechteckrohr $30 \times 20 \times 2$	EN 10025-2 - S235JR	
04	Schutzgitterstab $\square 20 \times 4$	EN 10025-2 - S235JR	
05	HalteLasche $\square 20 \times 4$	EN 10025-2 - S235JR	
06	Haltebügel $\square 40 \times 8$	EN 10025-2 - S235JR	
07	Drahtgeflecht $50 \times 2,5 \times 900$ DIZN	EN 10223-6	
08	Sechskantschraube M6x16	Festigk. 8.8 ISO 898-1	
09	Sicherungsmutter M6	Festigk. 8 EN 20898-2	
10	Edelstahlblindniet A5x16	ISO 16585	
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung


MJ- Gerüst GmbH
 Ziegelstrasse 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

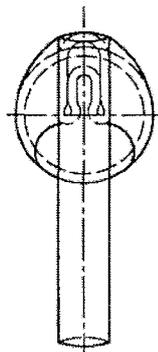
Modulsystem MJ COMBI DUO

Seitenschutzgitter
 1,57 - 3,07 m

Anlage B, Seite 67
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik



Ansicht A



Abm. [m]	Gew. [kg]
0,38	1,6
0,95	3,7
1,45	5,7

① Rohr		ReH \geq 320 N/mm ²
0,38 m	ϕ 48,3 x 2,7 ^{x)}	
0,95 m 1,45 m	ϕ 48,3 x 3,2	

Bauteil gemäß Z-8.22-64

x) Ausführung bis Ende 2007 mit t= 3,2 mm

Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung
01	Rohr	EN 10219 – S235JRH	
02	Haken ϕ 18	EN 10025-2 – S355J2	

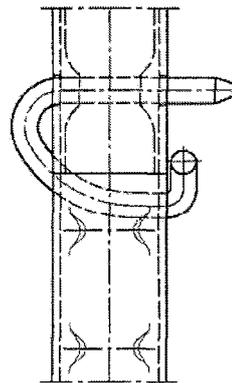
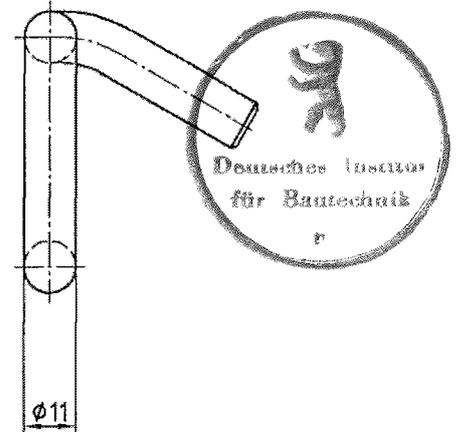
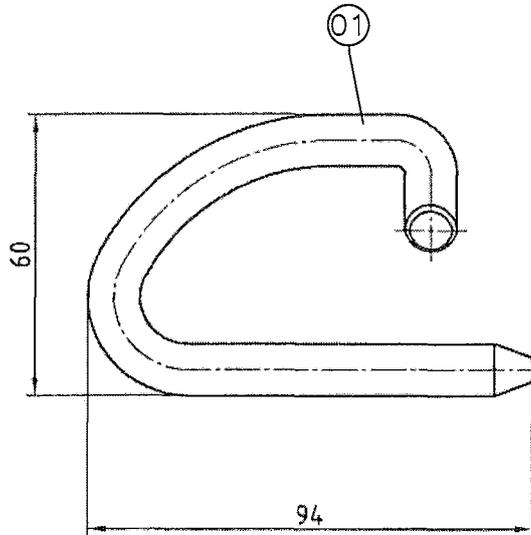


MJ- Gerüst GmbH
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

Gerüsthaller
0,38 m ; 0,95 m ; 1,45 m

Anlage B, Seite 68
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik



Abm. [m]	Gew. [kg]
	0,1

Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	Fallstecker $\phi 11$	EN 10025-2 - S235JR	pulverbeschichtet, rot
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung



STARK GERÜSTET

**MJ- Gerüst
GmbH**

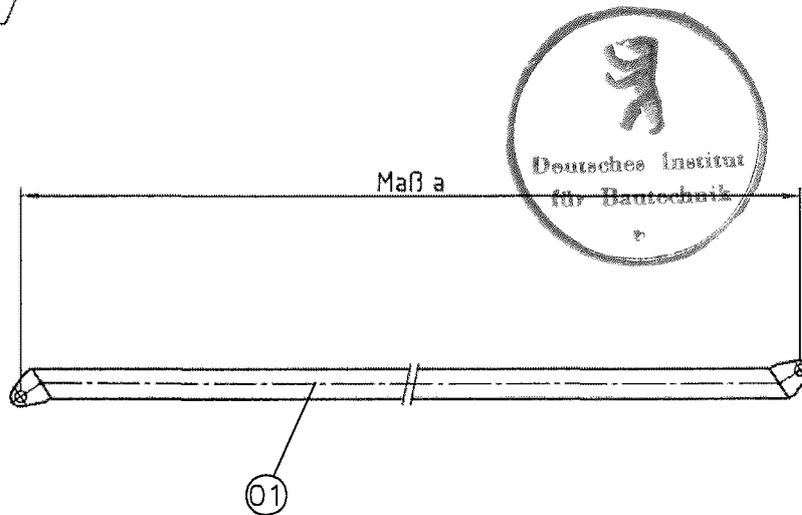
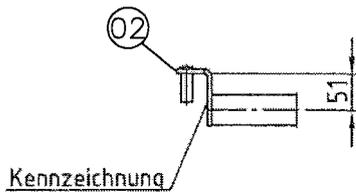
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

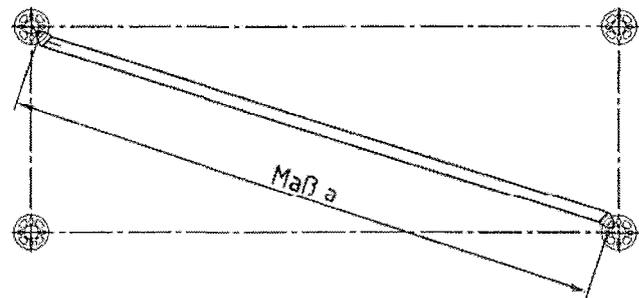
Fallstecker rot
 $\phi 11$ mm

Anlage B, Seite 69
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

16.12.2009 | R.Pahlig | Fst / 6 A 16.12.2009



Feld [m]	Maß a [mm]
2,07x0,73	2126
2,57x0,73	2603,5
3,07x0,73	3090
2,07x1,09	2264
2,57x1,09	2719



Abm. [m]	Gew. [kg]
2,13	5,9
2,60	6,9
3,09	7,9
2,26	6,2
2,72	7,2

Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	Rohr $\varnothing 42,4 \times 2,5$	EN 10219 - S235JRH	
02	Einhängung		siehe Anlage B, Seite 41
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung



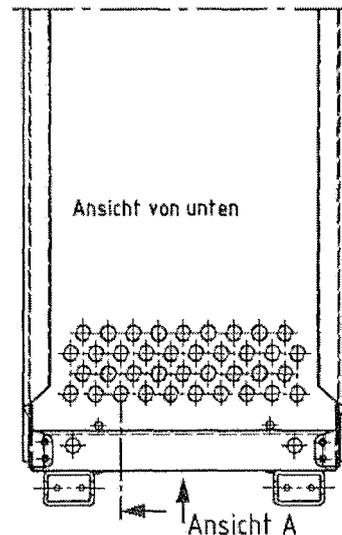
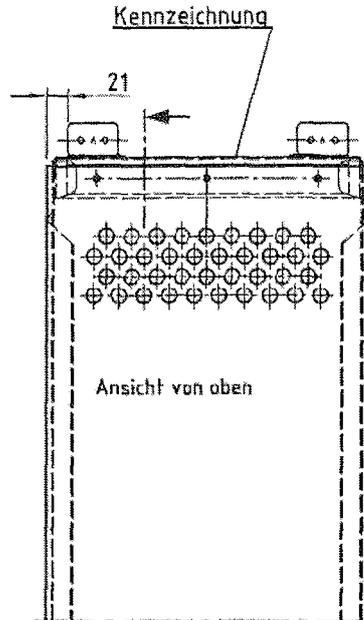
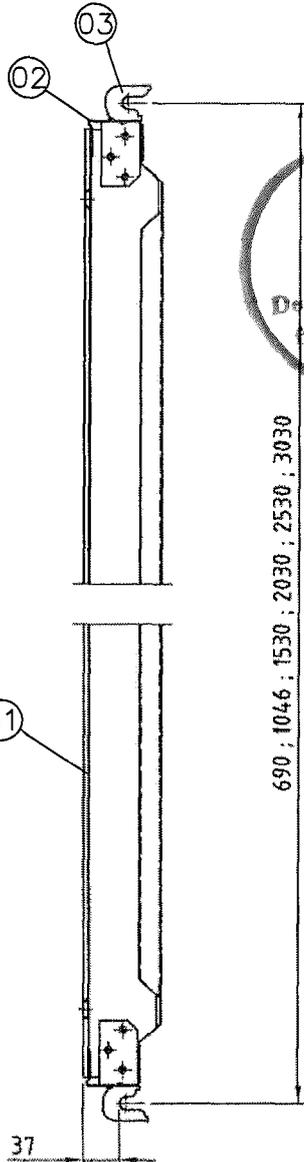
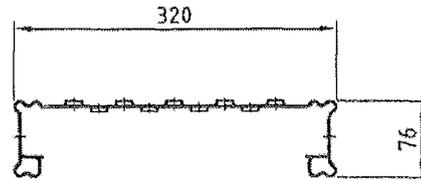
MJ- Gerüst GmbH
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

Horizontaldiagonale

Anlage B, Seite 70
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

Ansicht A
ohne Kappe
gezeichnet



Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	6,1
1,09	8,6
1,57	11,9
2,07	15,4
2,57	18,7
3,07	22,2

Ausführung: Punktschweiß
● = Schweißpunkte

Bauteil gemäß Z-8.22-64

Verwendung bis Lastklasse 4 (3,07m) ; 5 (2,57m) ; 6 (0,73 ; 1,09 ; 1,57 ; 2,07m)

Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung
01	Belagblech t= 1,5	EN 10025-2 - S235JR	
02	Kappe t= 1,5	EN 10025-2 - S235JR	
03	Kralle t= 4	EN 10111 - DD13	$R_{m} \geq 240N/mm^2$ $R_{m} \geq 340N/mm^2$



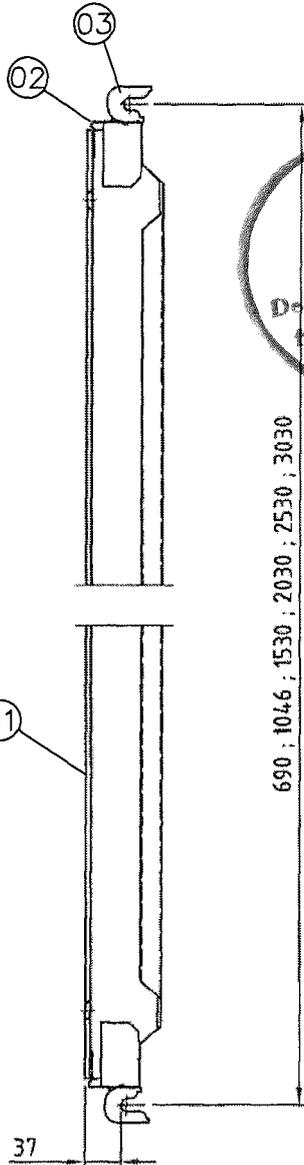
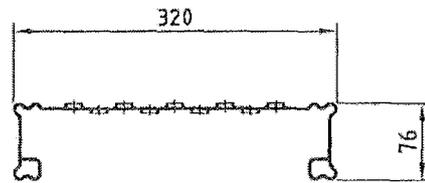
MJ- Gerüst GmbH
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

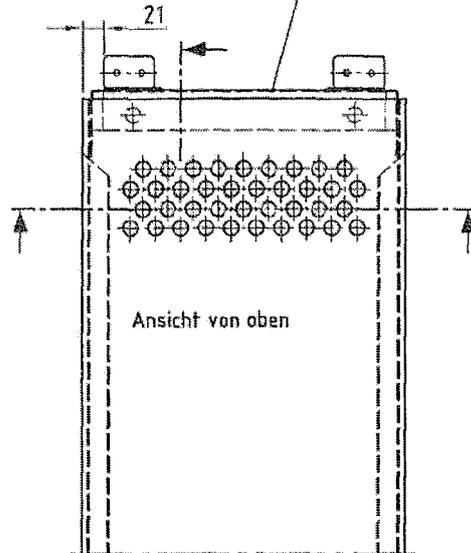
U - Stahlboden
0,73 - 3,07 m x 0,32 m

Anlage B, Seite 71
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

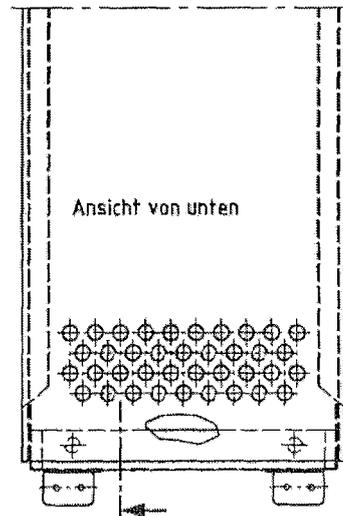
Schnitt
ohne Kappe
gezeichnet



Kennzeichnung



Ansicht von oben



Ansicht von unten

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	6,1
1,09	8,6
1,57	11,9
2,07	15,4
2,57	18,7
3,07	22,2

Ausführung: Handgeschweißt

Bauteil gemäß Z-8.22-64

Verwendung bis Lastklasse 4 (3,07m) ; 5 (2,57m) ; 6 (0,73 ; 1,09 ; 1,57 ; 2,07m)

01	Belagblech t= 1,5	EN 10025-2 - S235JR	
02	Kappe t= 1,5	EN 10025-2 - S235JR	
03	Kralle t= 4	EN 10111 - DD13	$R_{m} \geq 240N/mm^2$ $R_{m} \geq 340N/mm^2$
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung



**MJ- Gerüst
GmbH**
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

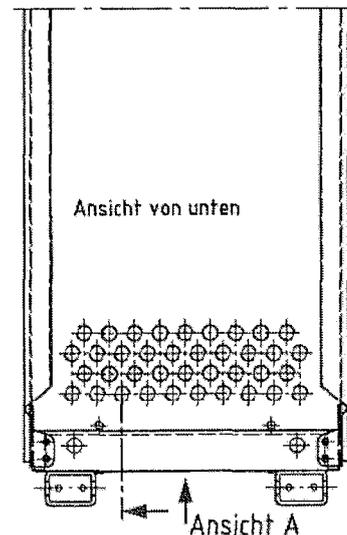
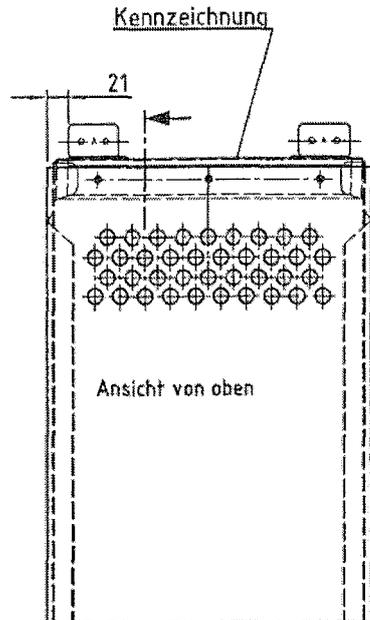
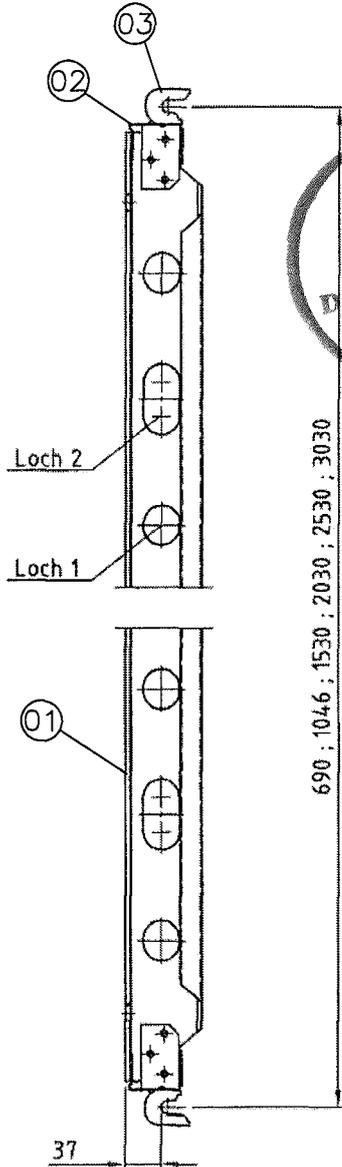
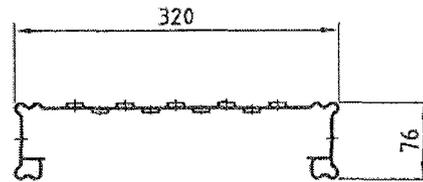
Modulsystem MJ COMBI DUO

U - Stahlboden
0,73 - 3,07 m x 0,32 m

Anlage B, Seite 72
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

Feld Länge	Anzahl Loch 1	Anzahl Loch 2
0,73 m	2	-
1,09 m	2	2
1,57 m	4	2
2,07 m	6	4
2,57 m	8	6
3,07 m	10	8

Ansicht A
ohne Kappe
gezeichnet



Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	6,0
1,09	8,4
1,57	11,6
2,07	15,0
2,57	18,2
3,07	21,5

Ausführung: Punktschweiß
● = Schweißpunkte

Bauteil gemäß Z-8.22-64

Verwendung bis Lastklasse 4 (3,07m) ; 5 (2,57m) ; 6 (0,73 ; 1,09 ; 1,57 ; 2,07m)

Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung
01	Belagblech t= 1,5	EN 10025-2 - S235JR	
02	Kappe t= 1,5	EN 10025-2 - S235JR	
03	Kralle t= 4	EN 10111 - DD13	$R_{m} \geq 240N/mm^2$ $R_{m} \geq 340N/mm^2$



MJ- Gerüst GmbH
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

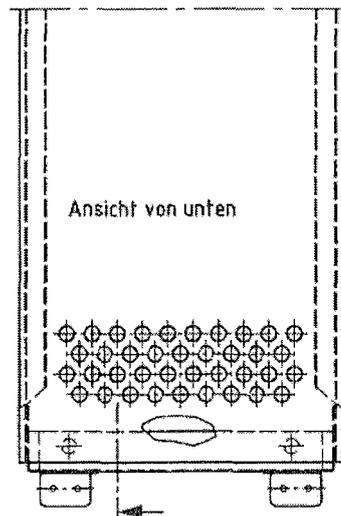
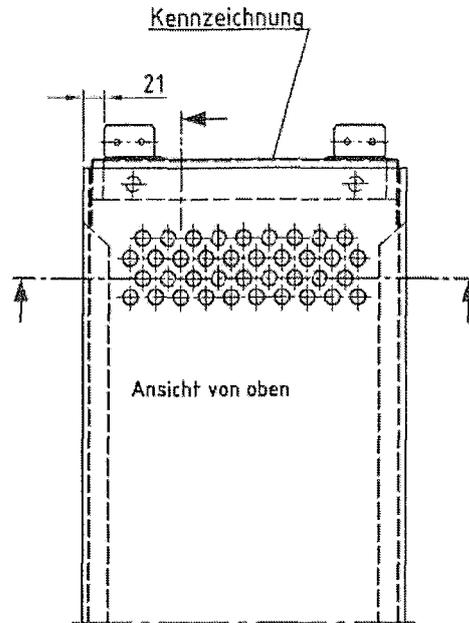
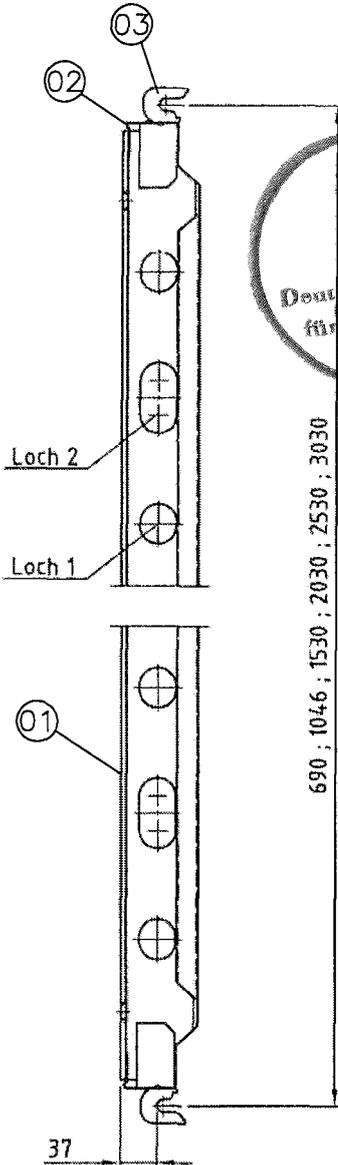
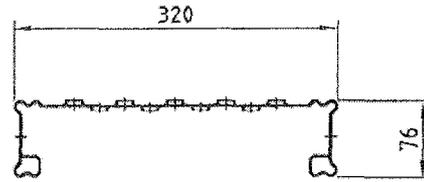
Modulsystem MJ COMBI DUO

U - Stahlboden T4
0,73 - 3,07 m x 0,32 m

Anlage B, Seite 73
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

Feld Länge	Anzahl Loch 1	Anzahl Loch 2
0,73 m	2	-
1,09 m	2	2
1,57 m	4	2
2,07 m	6	4
2,57 m	8	6
3,07 m	10	8

Schnitt
ohne Kappe
gezeichnet



Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	6,0
1,09	8,4
1,57	11,6
2,07	15,0
2,57	18,2
3,07	21,5

Ausführung: Handgeschweißt

Bauteil gemäß Z-8.22-64

Verwendung bis Lastklasse 4 (3,07m) ; 5 (2,57m) ; 6 (0,73 ; 1,09 ; 1,57 ; 2,07m)

01	Belagblech t= 1,5	EN 10025-2 - S235JR	
02	Kappe t= 1,5	EN 10025-2 - S235JR	
03	Kralle t= 4	EN 10111 - DD13	$R_m \geq 240N/mm^2$ $R_m \geq 340N/mm^2$
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung



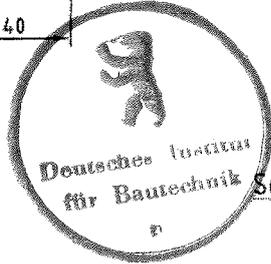
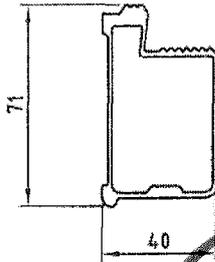
MJ- Gerüst
GmbH
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

U - Stahlboden T4
0,73 - 3,07 m x 0,32 m

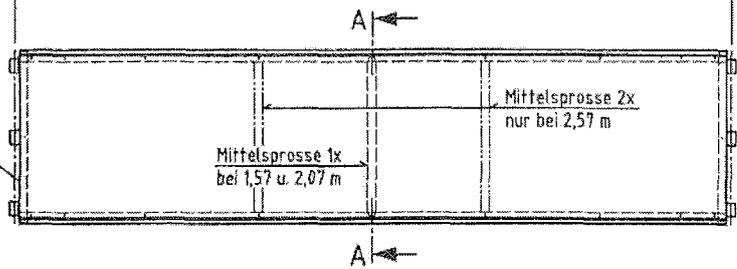
Anlage B, Seite 74
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

Detail
Profil

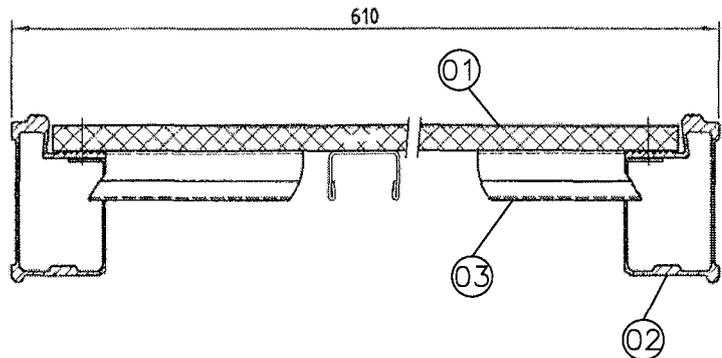


Kennzeichnung

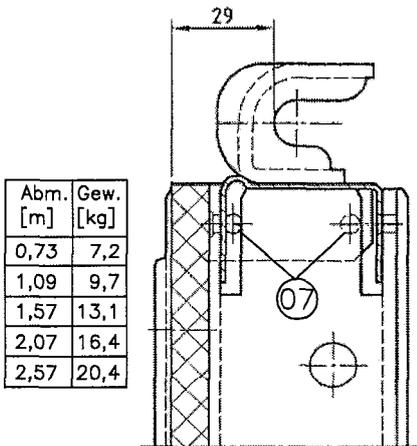
690 ; 1046 ; 1530 ; 2030 ; 2530



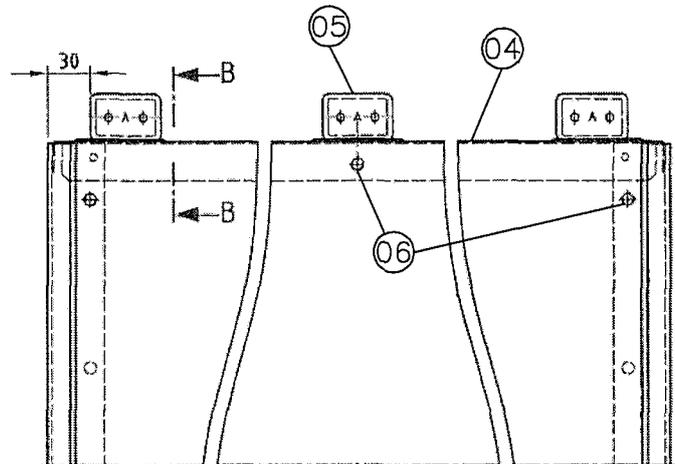
Schnitt A-A



Schnitt B-B



Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	7,2
1,09	9,7
1,57	13,1
2,07	16,4
2,57	20,4



Verwendung bis Lastklasse 3

Bauteil gemäß Z-8.22-64

Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung
01	Sperrholz t=10,6	BFU 100 G	gem. Zulassung Z-9.1-431
02	Holm	EN AW-6063-T66	EN 755-2
03	Sprosse t= 1,2	EN 10327 - DX52D	
04	Kappe t= 1,5	EN 10025-2 - S235JR	
05	Kralle t= 4	EN 10111 - DD13	$R_m \geq 240N/mm^2$ $R_m \geq 340N/mm^2$
06	Blindniet A4,8x23	EN 10263-2	
07	Blindniet A4,8x12	EN 10263-2	



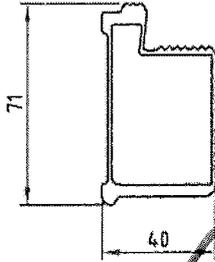
MJ- Gerüst GmbH
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

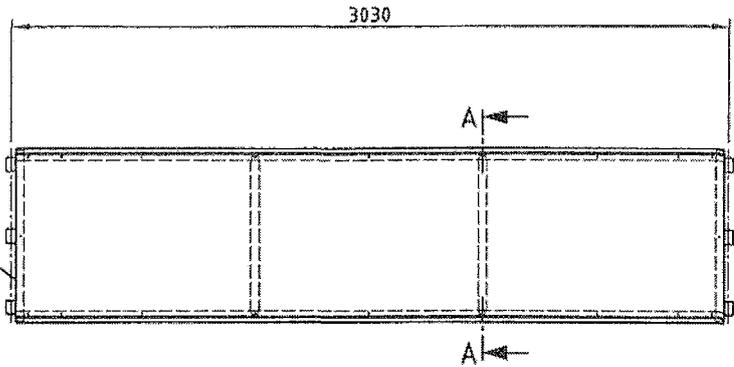
U - Robustboden
0,73 m - 2,57 m x 0,61 m

Anlage B, Seite 75
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

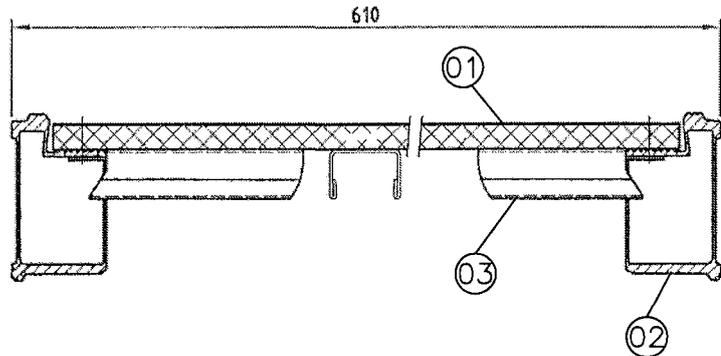
Detail
Profil



Kennzeichnung

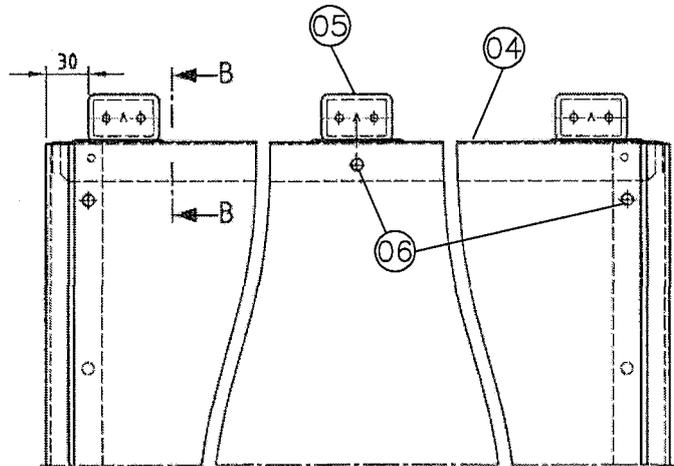
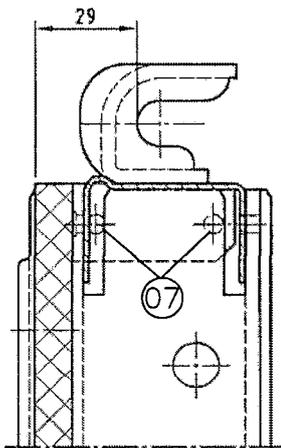


Schnitt A-A



Schnitt B-B

Abm. [m]	Gew. [kg]
3,07	25,0



Verwendung bis Lastklasse 3

Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	Sperrholz t=10,6	BFU 100 G	gem. Zulassung Z-9.1-431
02	Holm	EN AW-6063-T66	EN 755-2
03	Sprosse t= 1,2	EN 10327 - DX52D	
04	Kappe t= 1,5	EN 10025-2 - S235JR	
05	Kralle t= 4	EN 10111 - DD13	$R_{m} \geq 240N/mm^2$ $R_m \geq 340N/mm^2$
06	Blindniet A4,8x23	EN 10263-2	
07	Blindniet A4,8x12	EN 10263-2	
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung

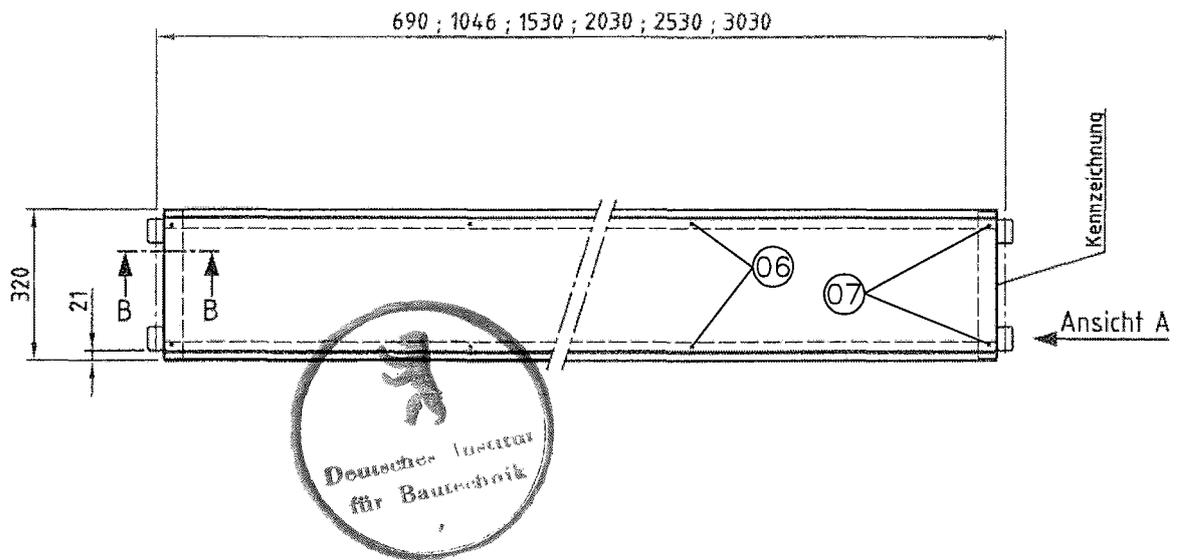


MJ- Gerüst GmbH
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

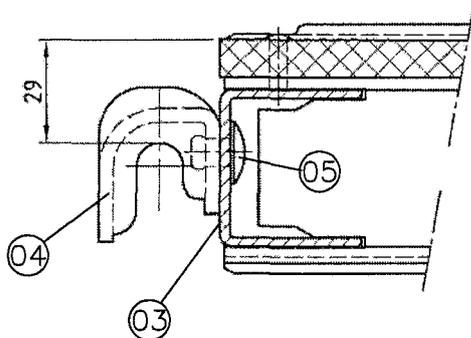
Modulsystem MJ COMBI DUO

U - Robustboden
3,07 m x 0,61 m

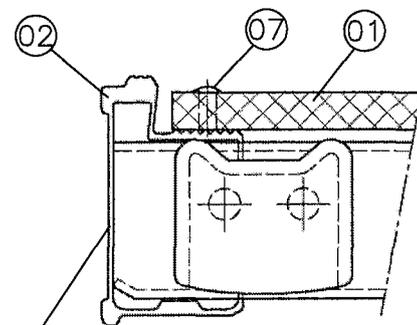
Anlage B, Seite 76
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik



Schnitt B-B



Ansicht A



Detail Profil
siehe Anlage B, Seite 75

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	6,4
1,09	8,4
1,57	9,9
2,07	11,5
2,57	14,7
3,07	16,0

Bauteil gemäß Z-8.22-64

Verwendung bis Lastklasse 3 (3,07m) ; 4 (2,57m) ; 5 (2,07m) ; 6 (0,73 ; 1,09 ; 1,57m)

01	Sperrholz t=10,6	BFU 100 G	gem. Zulassung Z-9.1-431
02	Holm	EN AW-6063-T66	EN 755-2
03	Kappe t= 2,5	EN AW-6063-T66	EN 755-2
04	Kralle t= 4	EN 10111 - DD13	$R_{m} \geq 240N/mm^2$ $R_{m} \geq 340N/mm^2$
05	Flachrundniet $\varnothing 8 \times 18$	EN 10263-2	
06	Blindniet A4,8x23	EN 10263-2	
07	Blindniet A4,8x12	EN 10263-2	
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung

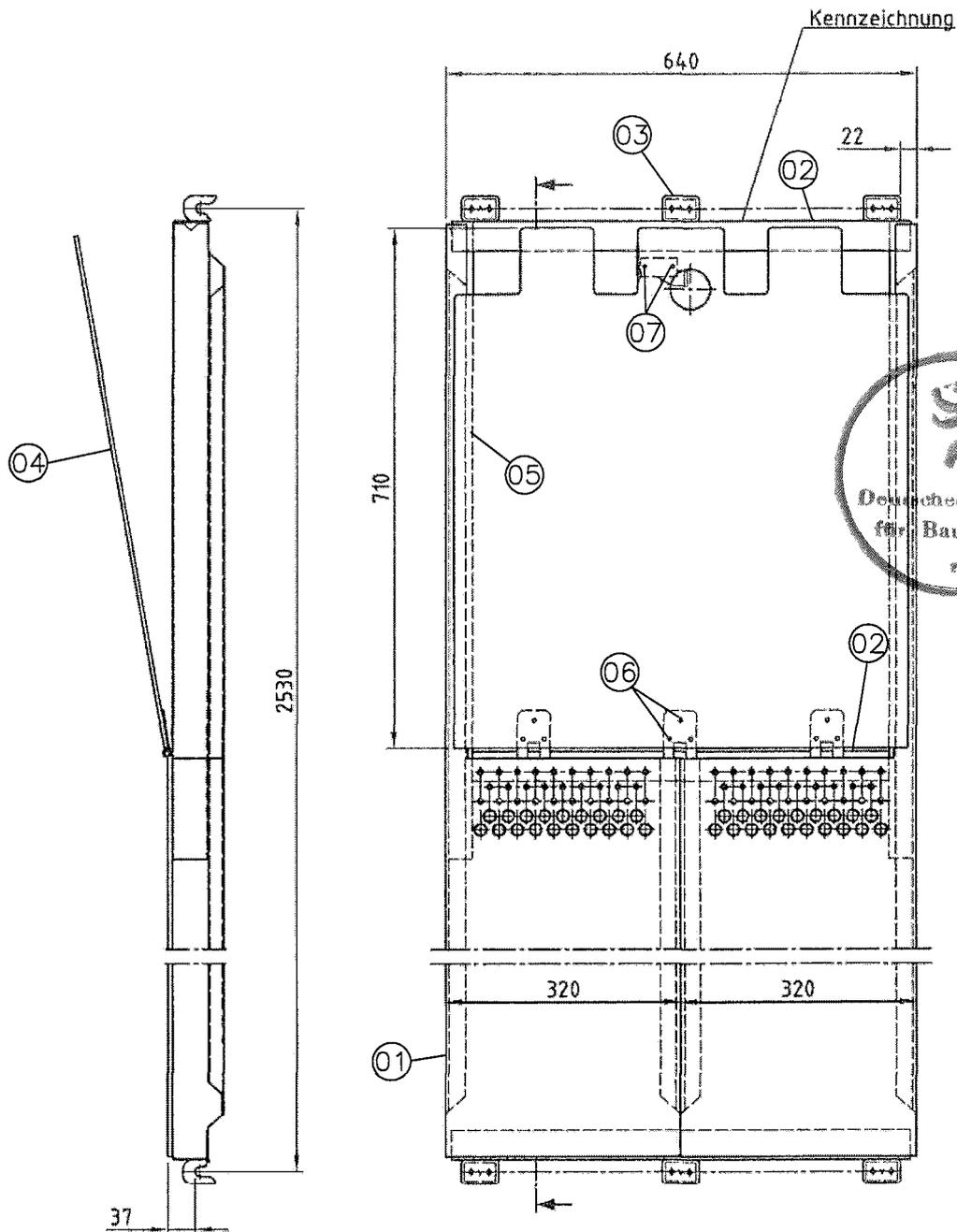


MJ- Gerüst GmbH
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

U - Robustboden
0,73 - 3,07 m x 0,32 m

Anlage B, Seite 77
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik



Abm. [m]	Gew. [kg]
2,57	38,0

Verwendung bis Lastklasse 4

Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	Belagblech t=1,5	EN 10025-2 - S235JR	
02	Kappe t= 1,5	EN 10025-2 - S235JR	
03	Kralle t= 4	EN 10111 - DD13	$R_{m} \geq 240N/mm^2$ $R_{m} \geq 340N/mm^2$
04	Deckel W2-3,5	EN AW-5754-H114	EN 1386
05	Verstärkungs-U t= 1,5	EN 10025-2 - S235JR	
06	Blindniet A4,8x12,7	ISO 15977	
07	Blindniet A4,8x9,2	ISO 15977	
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung



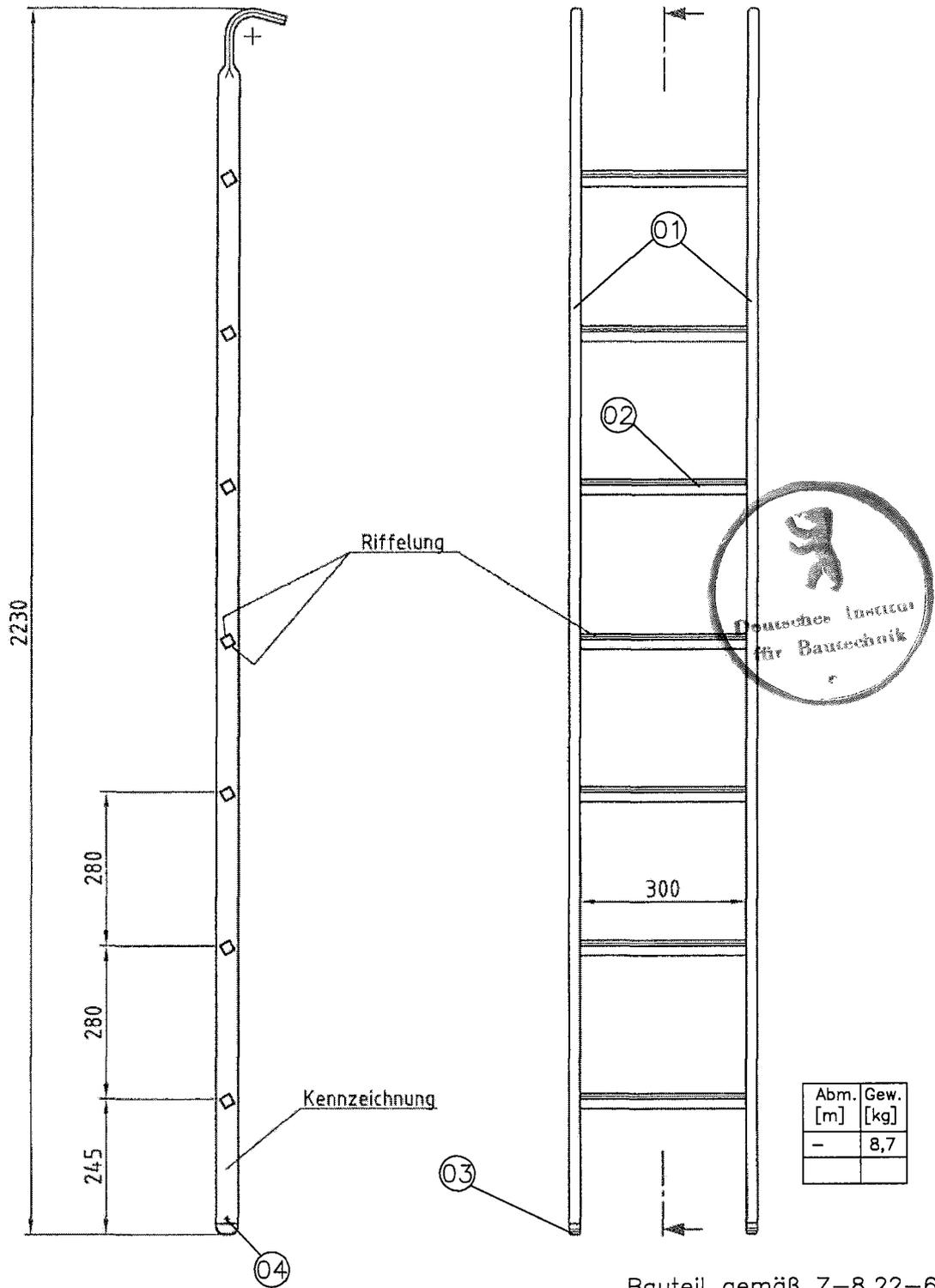
MJ- Gerüst GmbH
 Ziegelstrasse 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

16.12.2009 | R.Pahlg | USDb / 5 A 16.12.2009

Modulsystem MJ COMBI DUO

U - Stahl - Durchstiegboden
 2,57 m x 0,64 m

Anlage B, Seite 78
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik



Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	Holm 40x20x1,5	EN 10025-2 - S235JR	
02	Sprosse 20x1	EN 10025-2 - S235JR	
03	Gummifuss	PVC	
04	Blindniet A4,8x27	ISO 15977	
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung

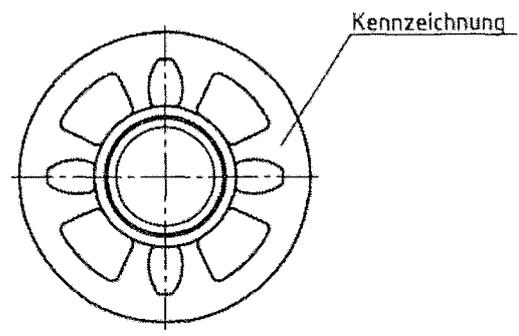
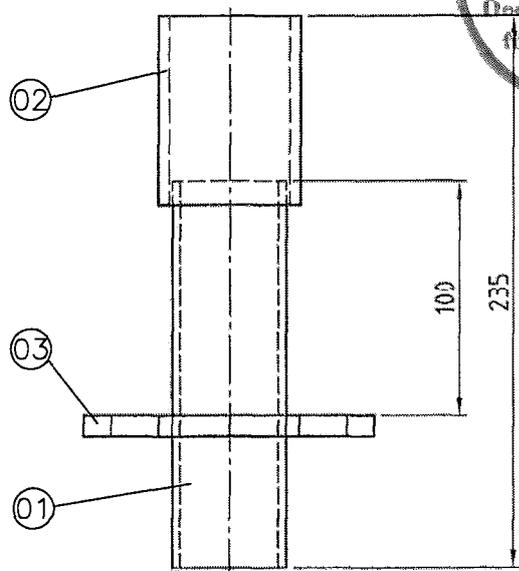
Abm.	Gew.
[m]	[kg]
-	8,7

MJ®
STARK GERÜSTET
MJ- Gerüst GmbH
 Ziegelstrasse 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO
Etagenleiter
 7 Sprossen

Anlage B, Seite 79
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik

Nur zur Weiterverwendung – Keine Produktion mehr



Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$	EN 10219 – S235JRH	$R_{m} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
02	Rohr $\varnothing 60,3 \times 4,5$	EN 10219 – S235JRH	
03	Lochscheibe		siehe Anlage B, Seite 42 ; 43
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung

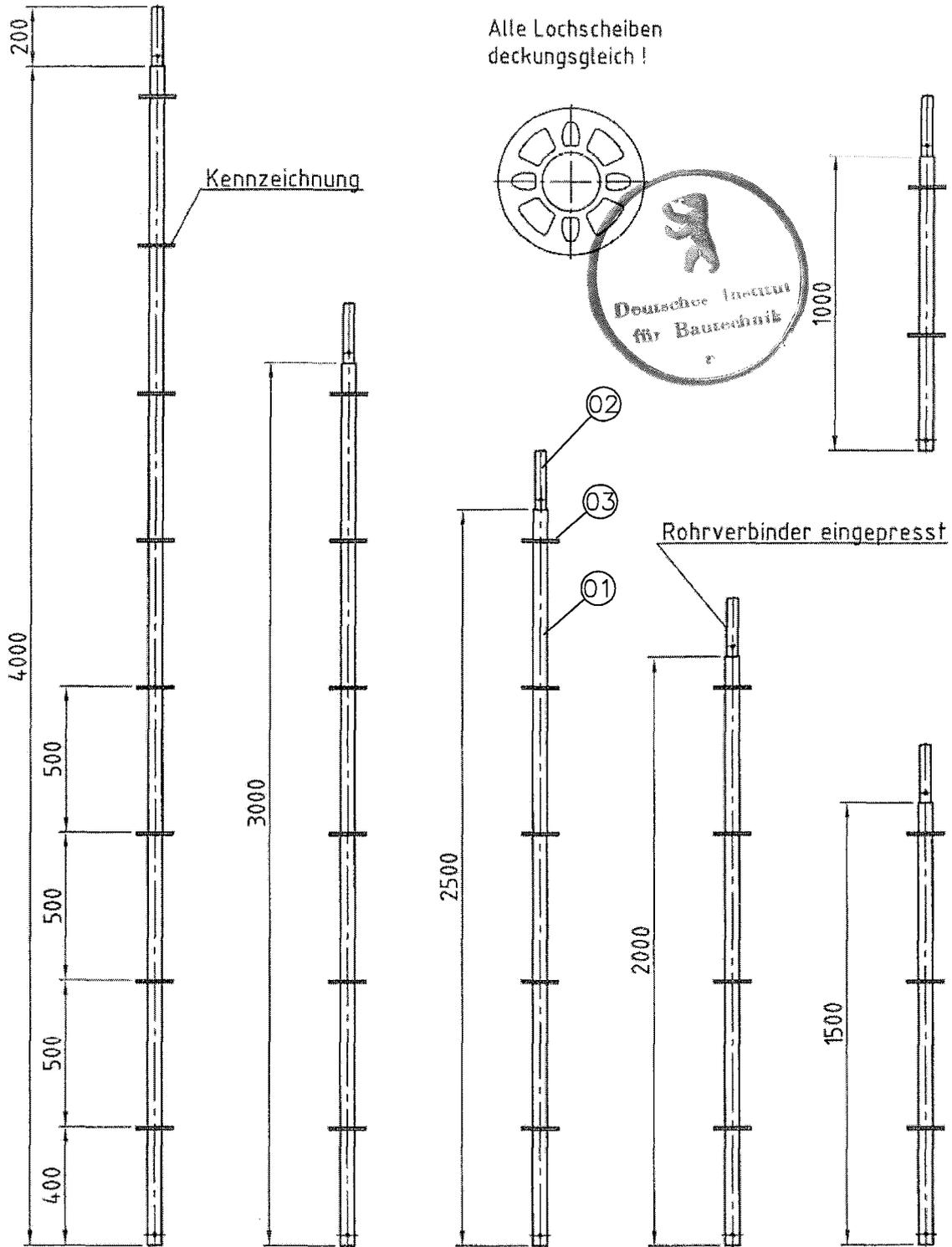

MJ- Gerüst GmbH
 Ziegelstrasse 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

16.12.2009 | R.Pahlig | VAVII / 6 A 16.12.2009

Modulsystem MJ COMBI DUO
 Vertikal - Anfangsstück
 "Variante II"

Anlage B, Seite 81
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik

Nur zur Weiterverwendung – Keine Produktion mehr



Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	Rohr $\phi 48,3 \times 3,2$	EN 10219 – S235JRH	$R_{m} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
02	Rohr $\phi 38 \times 3,6$	EN 10219 – S275J0H	
03	Lochscheibe		siehe Anlage B, Seite 42 ; 43
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung



MJ- Gerüst GmbH
 Ziegelstrasse 68
 58840 Plattenberg
 www.mj-geruest.de

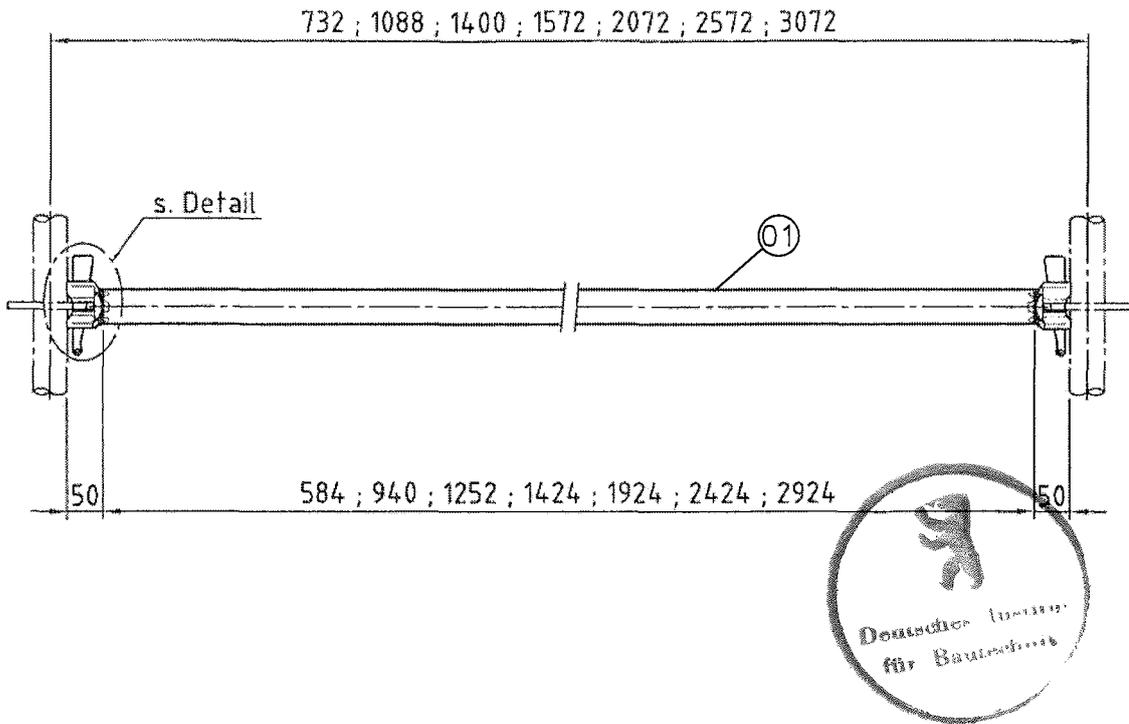
16.12.2009 R.Pahlig VsRVvII / ö A 16.12.2009

Modulsystem MJ COMBI DUO

Vertikalstiel mit RV
 "Variante II"

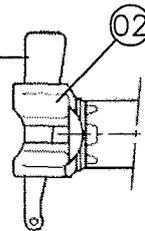
Anlage B, Seite 82
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik

Nur zur Weiterverwendung – Keine Produktion mehr



Detail

Kennzeichnung



Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$	EN 10219 – S235JRH	$R_{m} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
02	Kopfstück		siehe Anlage B, Seite 44 ; 45
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung



STARK GERÜSTET

MJ- Gerüst GmbH

Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

O - Riegel
"Variante II"

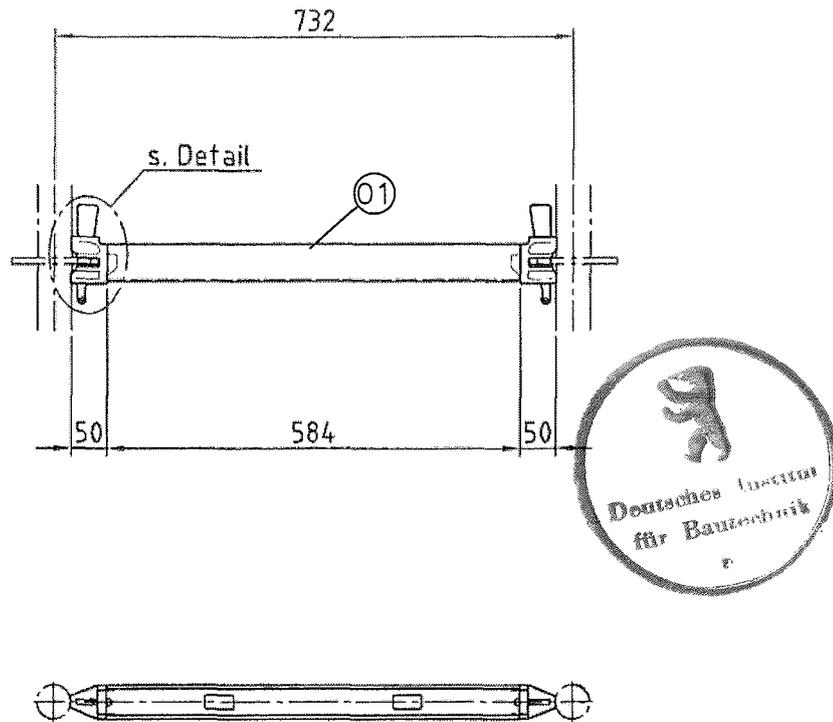
Anlage B, Seite 83
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

16.12.2009

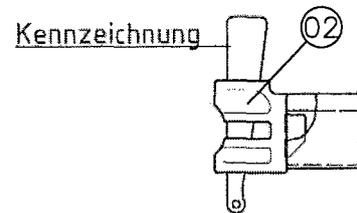
R.Pahlig

ORVII / 5 A 16.12.2009

Nur zur Weiterverwendung – Keine Produktion mehr



Detail



Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	U - Profil		siehe Anlage B, Seite 58
02	Kopfstück		siehe Anlage B, Seite 46 ; 47 ; 48
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung



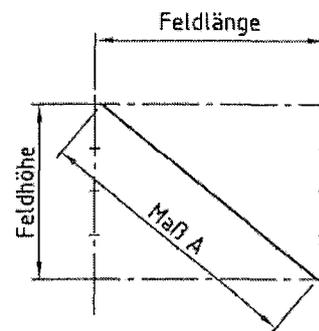
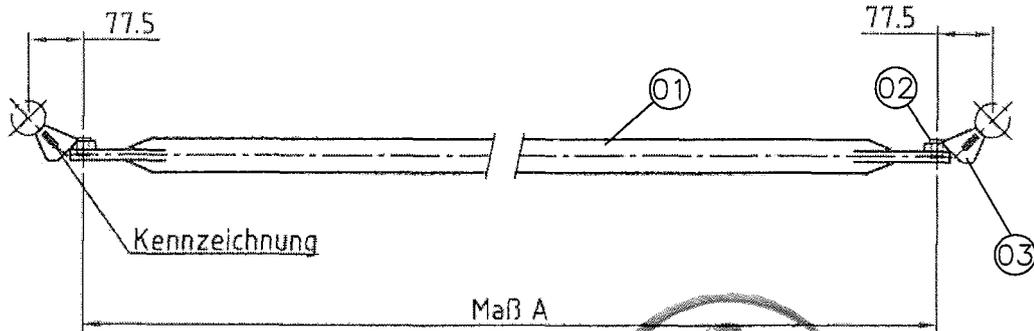
MJ- Gerüst GmbH
Ziegelstrasse 68
58840 Plattenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

**U - Riegel 0,73 m
"Variante II"**

Anlage B, Seite 84
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

Nur zur Weiterverwendung – Keine Produktion mehr



2572	1500	2845
1572	1500	2063
3072	1000	3084
2572	1000	2616
2072	1000	2162
1572	1000	1734
2572	500	2468
1572	500	1503
Feldlänge	Feldhöhe	Maß A

4144	2000	4462
3072	2000	3537
2572	2000	3137
2072	2000	2770
1572	2000	2451
1400	2000	2356
1088	2000	2207
732	2000	2082
Feldlänge	Feldhöhe	Maß A

Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	Rohr $\varnothing 48,3 \times 2,3$	EN 10219 – S235JRH	
02	Zylinderkopfniet $\varnothing 16 \times 25$	EN 10263-2	
03	Kopfstück		siehe Anlage B, Seite 50
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung



MJ- Gerüst GmbH
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

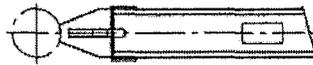
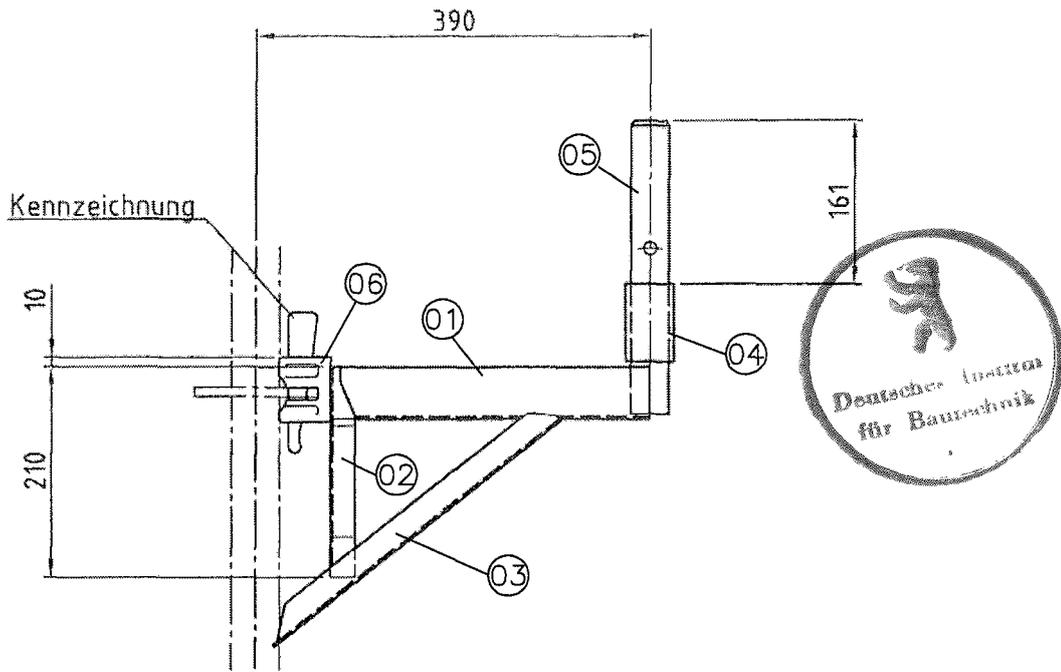
16.12.2009 | R.Pahlig | Dvll / ö A 16.12.2009

Modulsystem MJ COMBI DUO

Diagonale
"Variante II"

Anlage B, Seite 85
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

Nur zur Weiterverwendung – Keine Produktion mehr



Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	U- Profil		siehe Anlage B, Seite 58
02	Stütze-U 49x25x2,5	EN 10025-2 - S235JRC	
03	Strebe-U 54x27x2,5	EN 10025-2 - S235JRC	
04	Rohr $\varnothing 48,3 \times 4$	EN 10219 - S235JRH	
05	Rohrverbinder $\varnothing 38 \times 3,6$	EN 10219 - S275JOH	
06	Kopfstück		siehe Anlage B, Seite 48 ; 49
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung



**MJ- Gerüst
GmbH**
Ziegelstrasse 68
58840 Plattenberg
www.mj-geruest.de

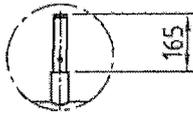
Modulsystem MJ COMBI DUO

U - Konsole 0,36 m
"Variantell"

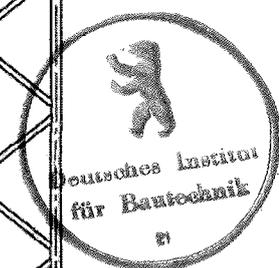
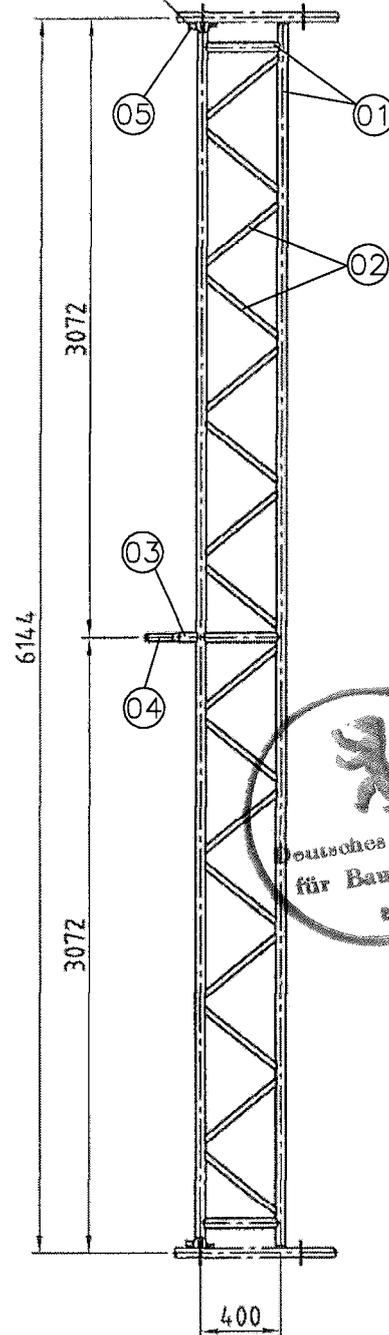
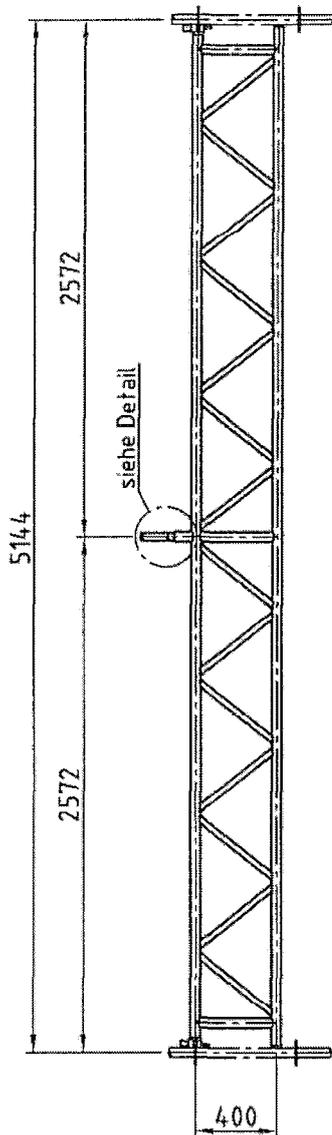
Anlage B, Seite 86
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

Nur zur Weiterverwendung – Keine Produktion mehr

Detail
Rohrverbinder



Kennzeichnung



Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	Rohr $\phi 48,3 \times 3,2$	EN 10219 - S235JRH	$R_{\text{m}} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
02	Rechteckrohr 30x20x2	EN 10025-2 - S235JR	
03	Rohr $\phi 48,3 \times 4$	EN 10219 - S235JRH	
04	Rohrverbinder $\phi 38 \times 3,6$	EN 10219 - S275J0H	
05	Kopfstück		siehe Anlage B, Seite 44 ; 45
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung



MJ- Gerüst GmbH
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

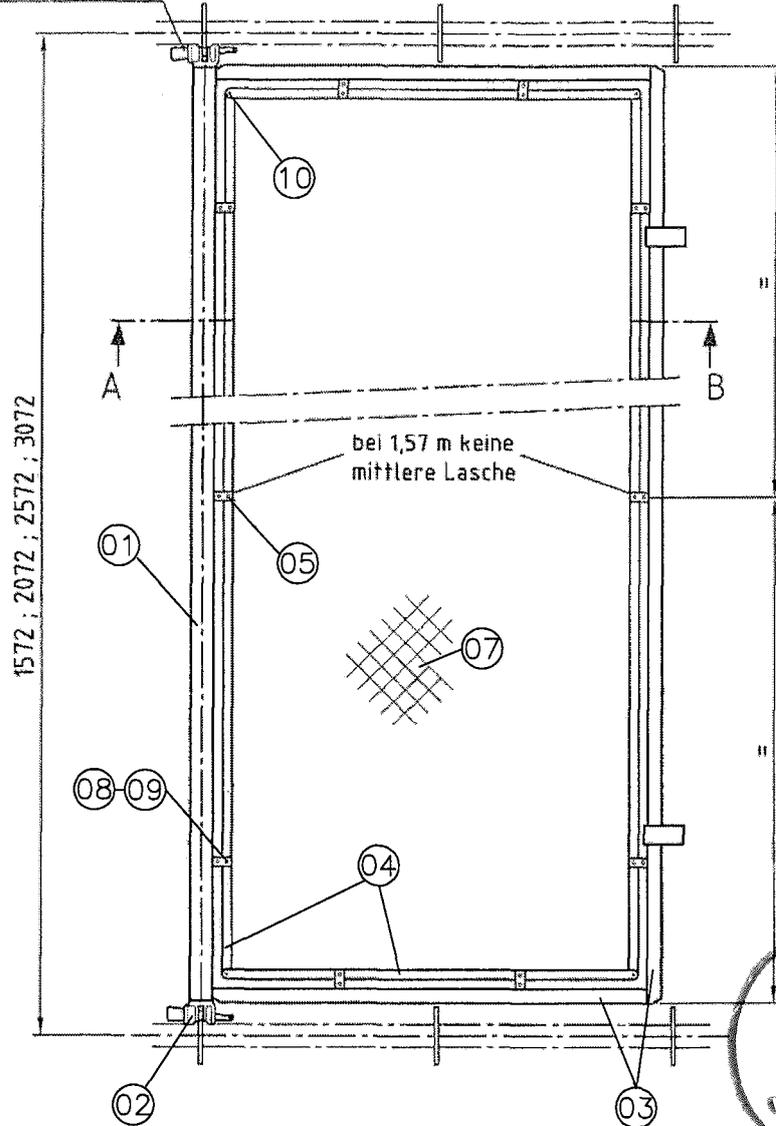
Modulsystem MJ COMBI DUO

O - Gitterträger
"Variante II"

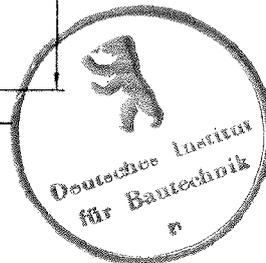
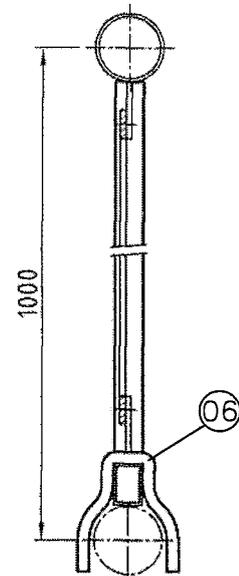
Anlage B, Seite 87
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

Nur zur Weiterverwendung – Keine Produktion mehr

Kennzeichnung



Schnitt A-B



Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	Rohr $\varnothing 48,3 \times 2,3$	EN 10219 - S235JRH	
02	Kopfstück		siehe Anlage B, Seite 44; 45
03	Rechteckrohr $30 \times 20 \times 2$	EN 10025-2 - S235JR	
04	Schutzgitterstab $\square 20 \times 4$	EN 10025-2 - S235JR	
05	HalteLasche $\square 20 \times 4$	EN 10025-2 - S235JR	
06	Haltebügel $\square 40 \times 8$	EN 10025-2 - S235JR	
07	Drahtgeflecht $50 \times 2,5 \times 900$ DIZN	Stahldraht DIN 177	
08	Sechskantschraube M6x16	Festigk. 8.8 EN 20898-1	
09	Sicherungsmutter M6	Festigk. 8 EN 20898-2	
10	Edelstahlblindniet A5x16	NR1.4301-BK-NR1.4301	DIN 7337
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung



STARK GERÜSTET

MJ- Gerüst GmbH

Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

Seitenschutzgitter

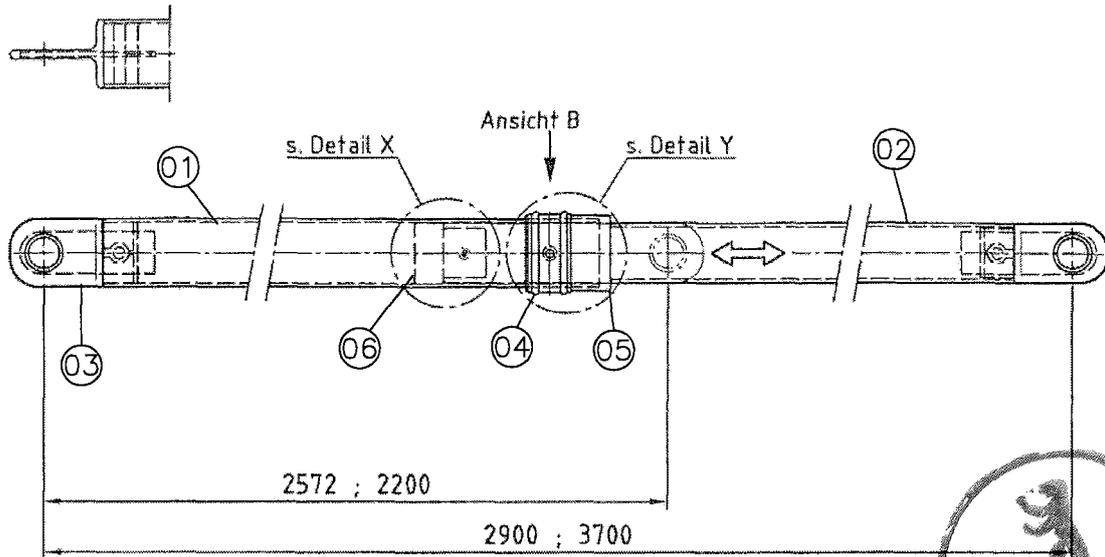
"Variante II"

Anlage B, Seite 88
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

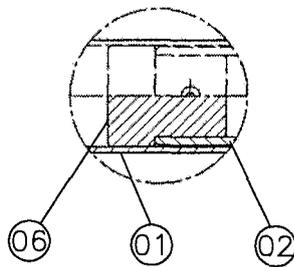
16.12.2009

R.Pahlig

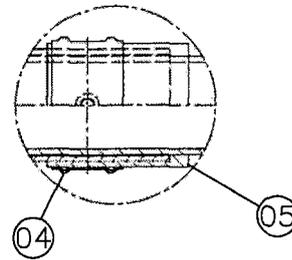
SsgVII / 6 A 16.12.2009



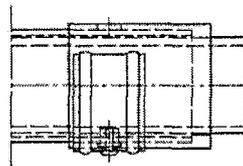
Detail X



Detail Y



Ansicht B



Bauteil gemäß Z-8.22-64

Abm. [m]	Gew. [kg]
2,07	3,2
3,07	4,0

01	Rohr $\varnothing 48,3 \times 2,4$	EN AW-6063-T66	EN 755-2
02	Profil $\varnothing 42,3$	EN AW-6082-T5	EN 755-2
03	Geländereinhängung	PP mit Stahleinlage	
04	Federstecker 30x1	C60S EN 10132-4	
		11SMnPb30+C EN 10277-3	
05	Führungskappe $\varnothing 48,3$	PP	
06	Innenführung $\varnothing 35$	PP	
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung



MJ- Gerüst GmbH
Ziegelstrasse 68
58840 Plethenberg
www.mj-geruest.de

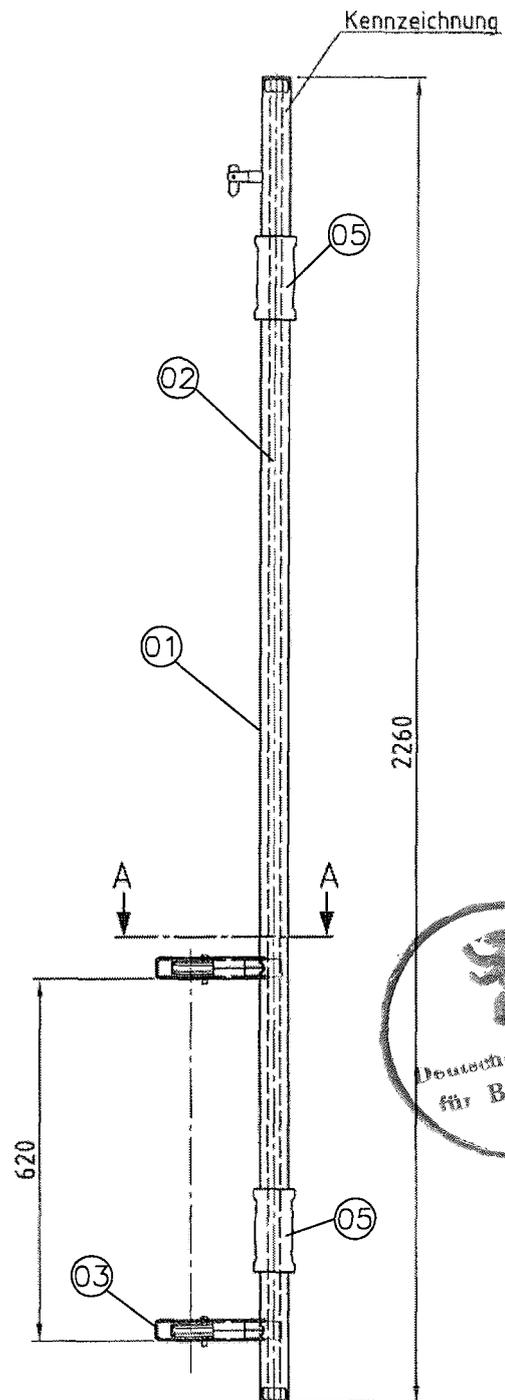
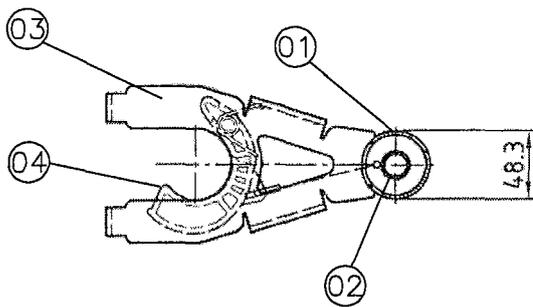
16.12.2009 | R.Pahlig | AMg / 6 A 16.12.2009

Modulsystem MJ COMBI DUO

Alu - Montagegeländer
1,57 / 2,07 m ; 2,57 / 3,07 m

Anlage B, Seite 89
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

Schnitt A-A



Abm. [m]	Gew. [kg]
-	4,1

Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	Aussenrohr $\varnothing 48,3 \times 2,8$	EN AW-6082-T5	EN 755-2
02	Innenrohr $\varnothing 20 \times 2$	EN AW-6063-T66	EN 755-2
03	Einrastgehäuse $t=4$	EN AW-5754-H24	EN 485
04	Finger	PP mit Stahleinlage	
05	Griff	Kunststoff	
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung

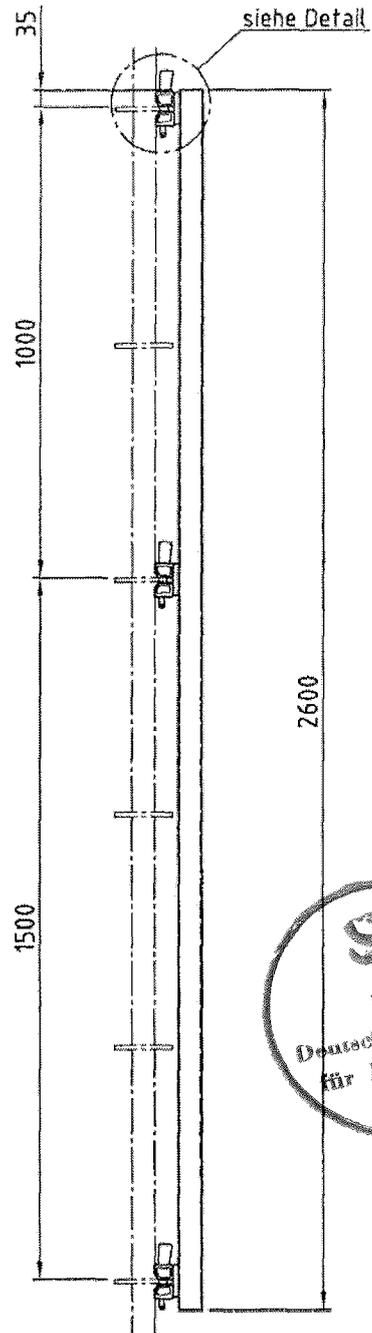
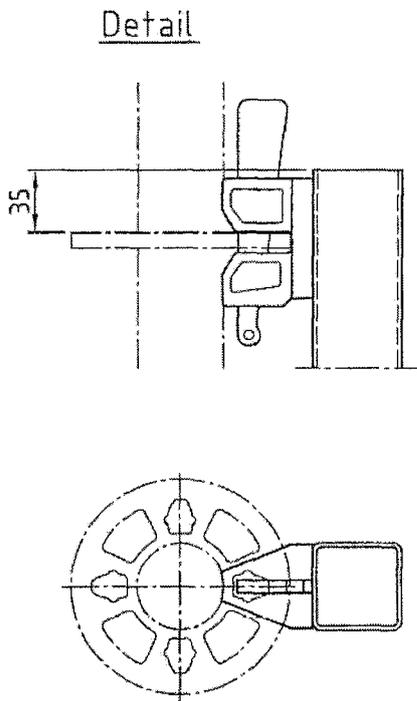


**MJ- Gerüst
GmbH**
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

Montagepfosten T5

Anlage B, Seite 90
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik



Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	Quadratrohr 50x2,5	EN 10025-2 - S235JR	
02	Kopfstück		siehe Anlage B, Seite 38
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung



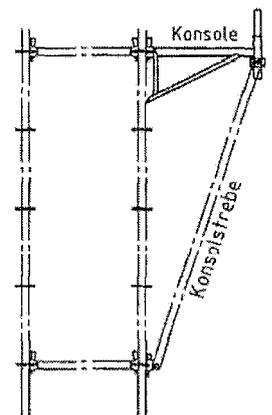
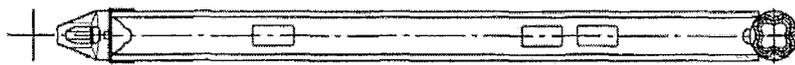
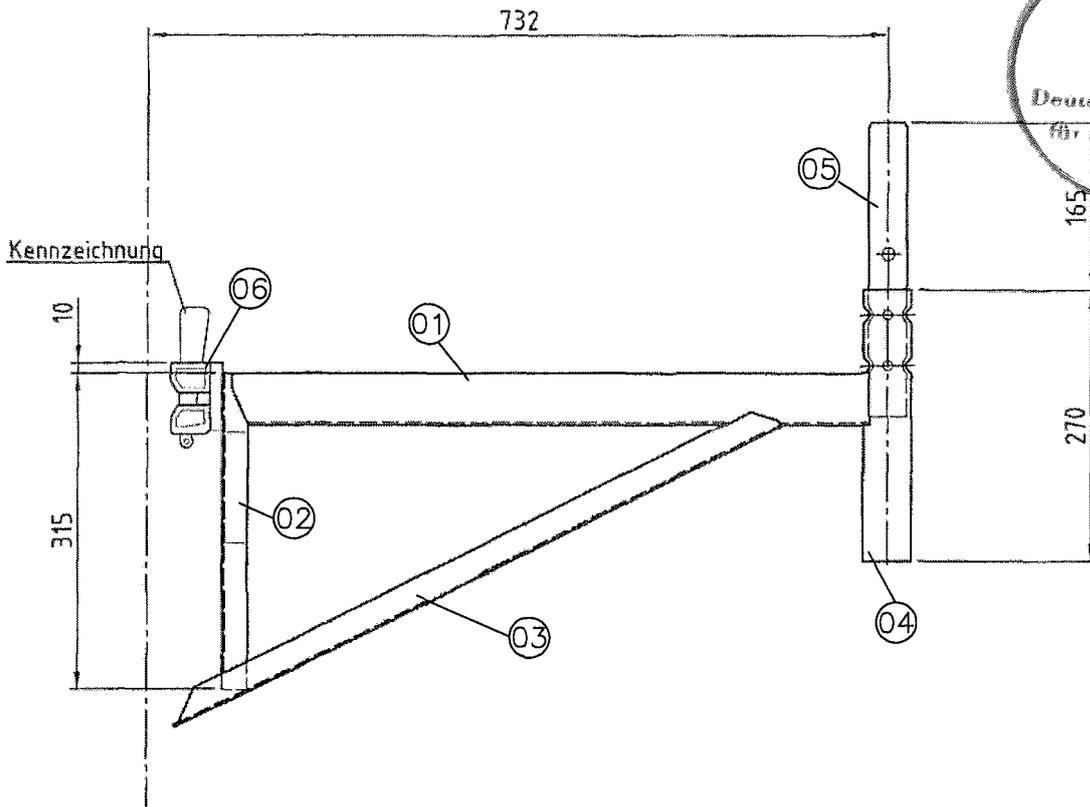
MJ- Gerüst GmbH
 Ziegelstrasse 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

16.12.2009 | R.Pahlig | PfmKk / ö A 16.12.2009

Modulsystem MJ COMBI DUO

Pfosten mit Keilköpfen

Anlage B, Seite 91
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik



Bauteil gemäß Z-8.22-64

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	6,4

01	U- Profil 49x53x2,5	EN 10025-2 - S235JR	
02	Stütze-U 49x25x2,5	EN 10025-2 - S235JR	
03	Strebe-U 54x27x2,5	EN 10025-2 - S235JR	
04	Rohr $\phi 48,3 \times 3,2$	EN 10219 - S235JRH	$R_{m} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
05	Rohrverbinder $\phi 38 \times 3,6$	EN 10219 - S275J0H	
06	Kopfstück u. Keil		siehe Anlage B, Seite 38 + 40
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung

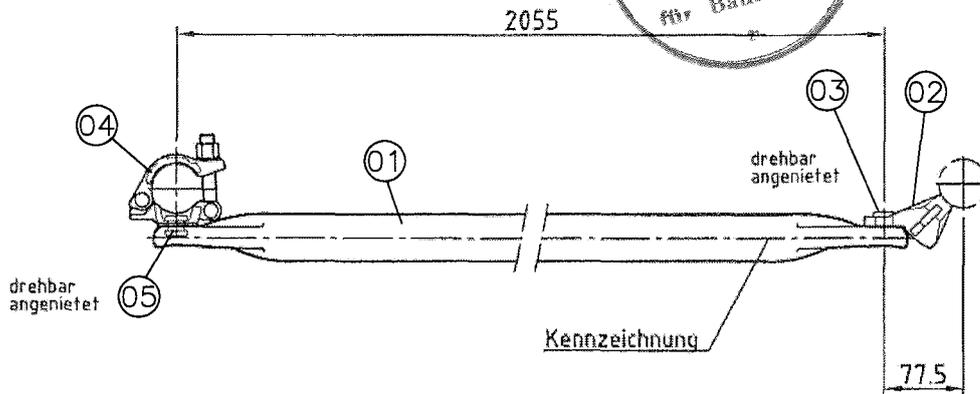


**MJ- Gerüst
GmbH**
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

U - Konsole 0,73 m

Anlage B, Seite 92
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik



Abm. [m]	Gew. [kg]
2,05	8,8

Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	Rohr $\varnothing 48,3 \times 2,3$	EN 10219 - S235JRH	
02	Kopfstück und Keil		siehe Anlage B, Seite 39 + 40
03	Zylinderkopfniet $\varnothing 16 \times 25$	EN 10263-2	
04	Halbkupplung mit Schraubverschluß		gem. Zulassung Z-8.331-882
05	Zylinderkopfniet $\varnothing 16 \times 20$	EN 10263-2	
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung


MJ- Gerüst GmbH
 Ziegelstrasse 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

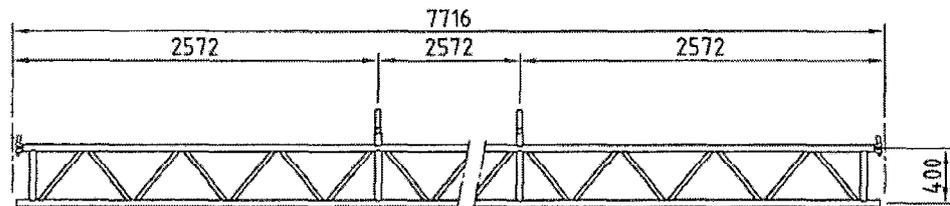
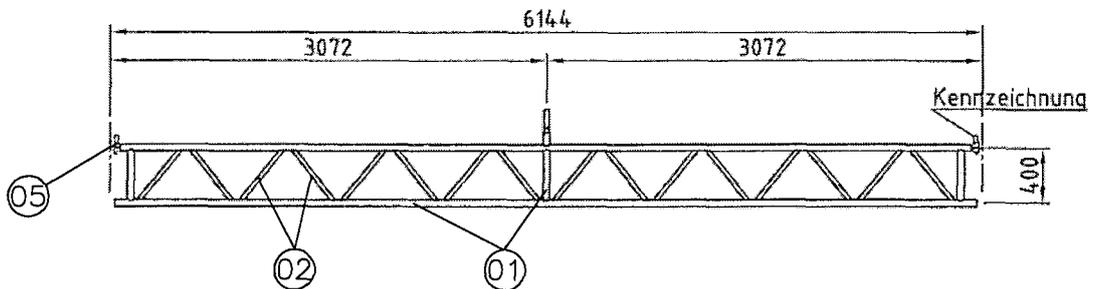
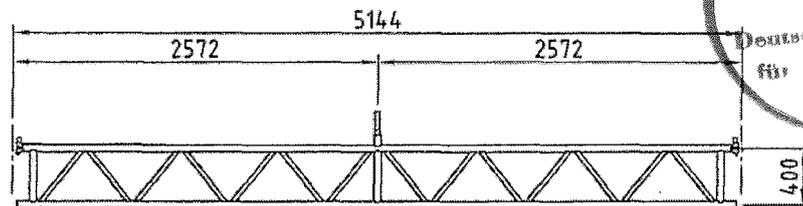
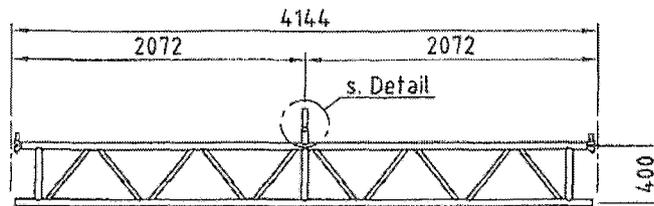
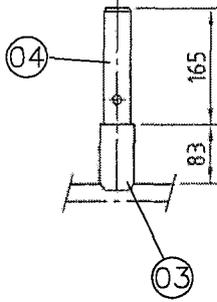
Konsolstrebe

2,05 m

Anlage B, Seite 93
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik

16.12.2009 | R.Pahlig | Kst / 6 A 16.12.2009

Detail



Abm. [m]	Gew. [kg]
4,14	41,6
5,14	51,5
6,14	60,0
7,71	77,0

Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$	EN 10219 - S235JRH	$R_{m} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
02	Rechteckrohr 30x20x2	EN 10025-2 - S235JR	
03	Rohr $\varnothing 48,3 \times 4$	EN 10219 - S235JRH	
04	Rohrverbinder $\varnothing 38 \times 3,6$	EN 10219 - S275JOH	
05	Kopfstück und Keil		siehe Anlage B, Seite 36 + 40
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung



MJ- Gerüst GmbH

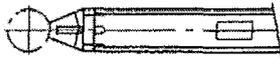
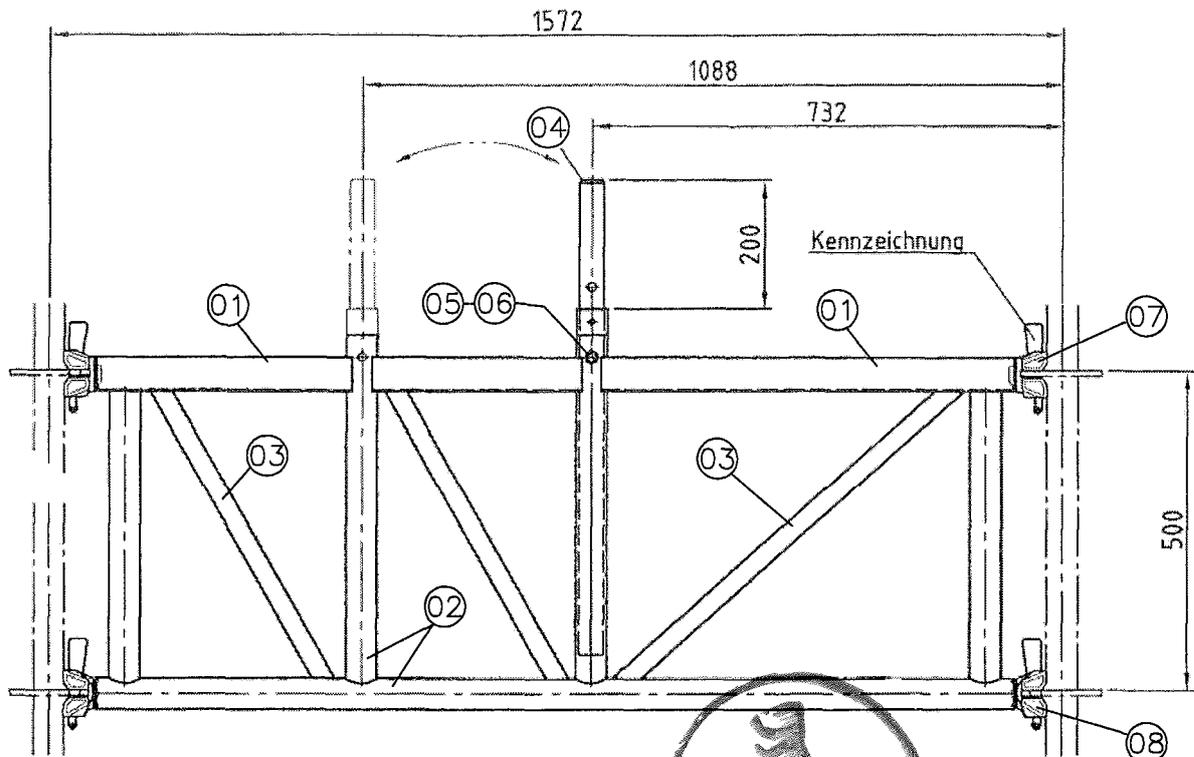
STARK GERÜSTET

Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

O - Gitterträger
"Variantell"

Anlage B, Seite 94
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik



Abm.	Gew.
[m]	[kg]
1,57	21,9

Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	U- Profil		siehe Anlage B, Seite 58
02	Rohr \varnothing 48,3x3,2	EN 10219 - S235JRH	$R_{m} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
03	Rechteckrohr 30x20x2	EN 10025-2 - S235JR	
04	Rohrverbinder \varnothing 40x3,5	EN 10219 - S235JRH	
05	Sechskantschraube M12x60	Festigk. 8.8 ISO 898-1	
06	Sechskantmutter M12	Festigk. 8 EN 20898-2	
07	Kopfstück- U+Keil		siehe Anlage B, Seite 37 + 40
08	Kopfstück- O+Keil		siehe Anlage B, Seite 36 + 40
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung

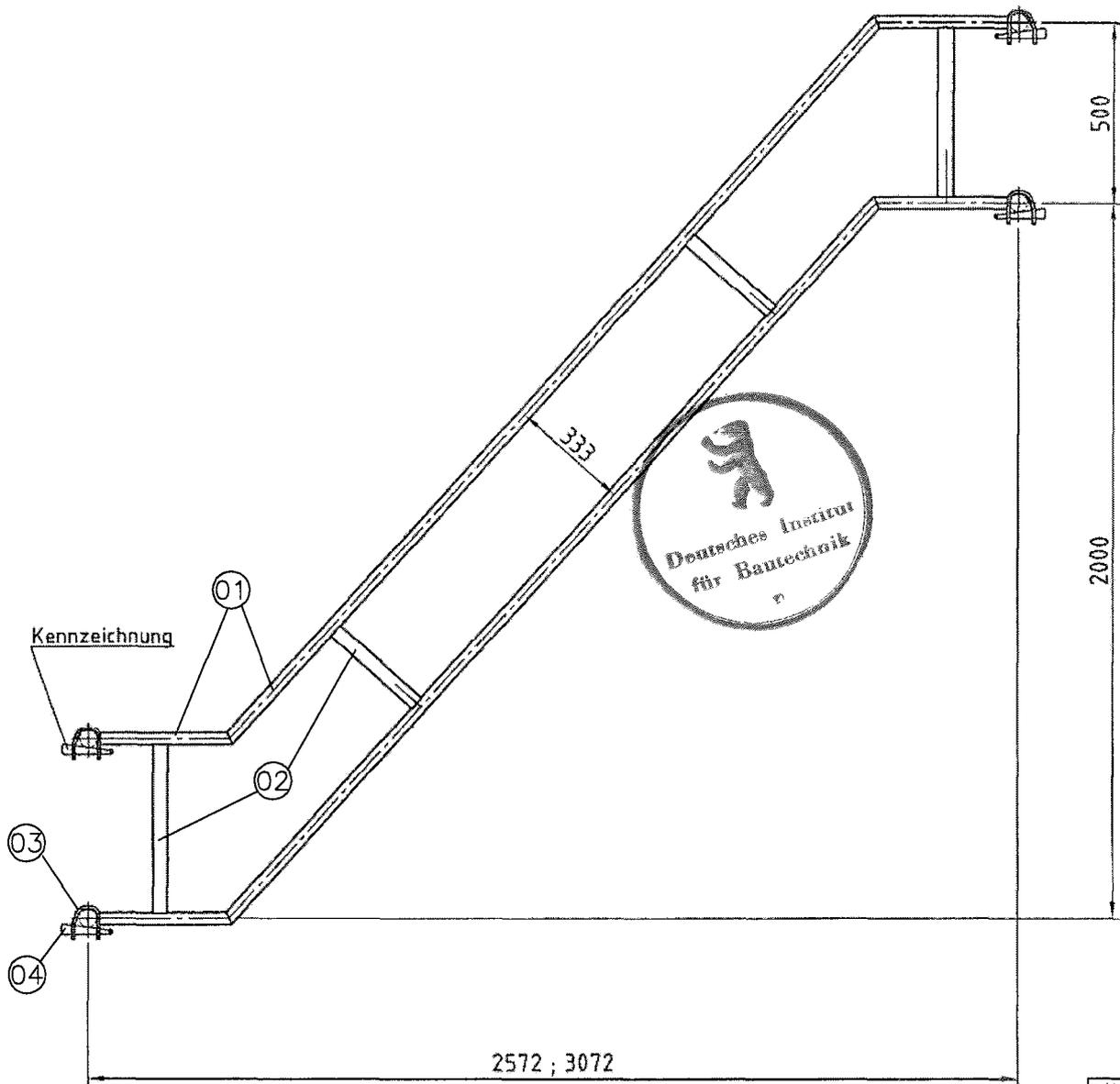

MJ- Gerüst GmbH
 Ziegelstrasse 68
 58840 Plethenberg
 www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

U - Durchgangsträger

1,57 m

Anlage B, Seite 95
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik



Abm. [m]	Gew. [kg]
2,57	18,1
3,07	20,1

Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	Rohr $\varnothing 33,7 \times 2,25$	EN 10219 - S235JRH	
02	Rechteckrohr 40x20x2	EN 10025-2 - S235JR	
03	Sicherungs-U t= 8	EN 10025-2 - S235JR	
04	Keil		siehe Anlage B, Seite 40
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung



STARK GERÜSTET

**MJ- Gerüst
GmbH**

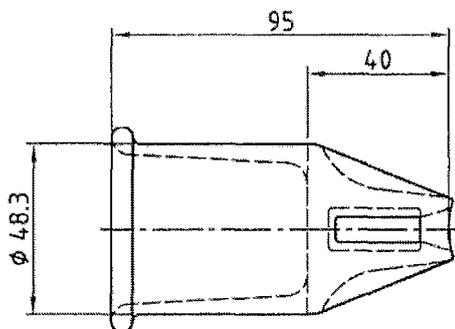
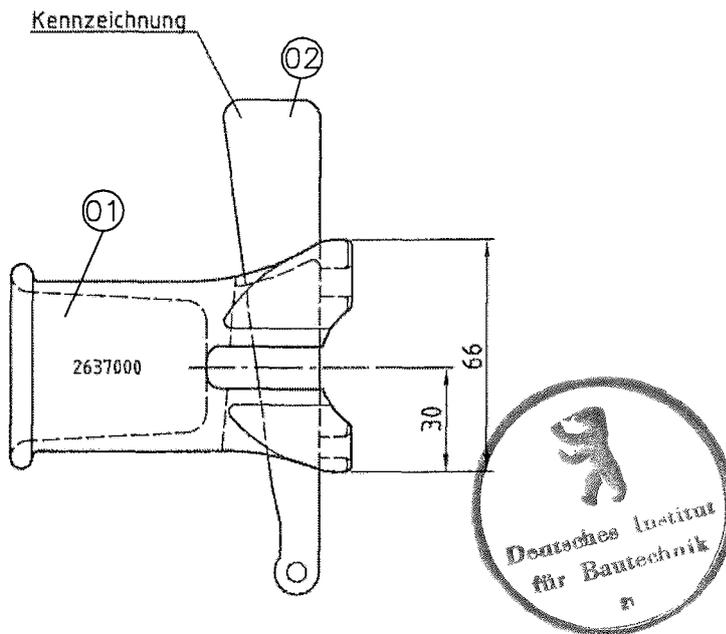
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

Treppengeländer
2,57 m ; 3,07 m

Anlage B, Seite 96
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

16.12.2009 | R.Pahlig | Trg / ð A 16.12.2009



Abm.	Gew.
[m]	[kg]
	0,7

Bauteil gemäß Z-8.22-64

Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung
01	Kopfstück	EN 1562-GJMW-450-7	
02	Keil		siehe Anlage B, Seite 40

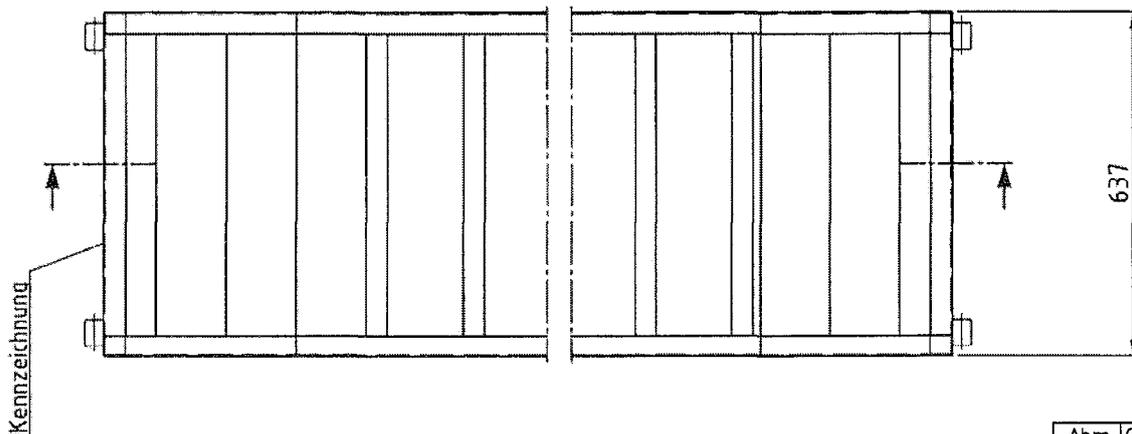
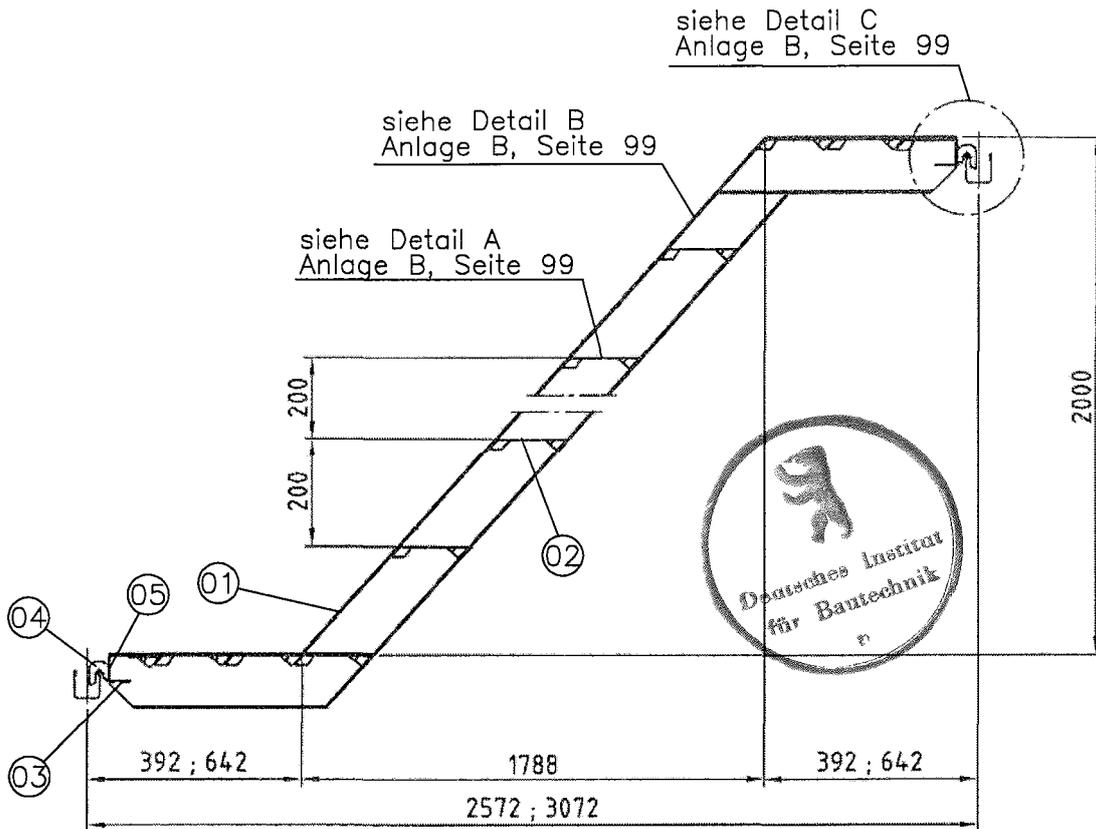


**MJ- Gerüst
GmbH**
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

Treppengeländer
Halter

Anlage B, Seite 97
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik



Abm.	Gew.
[m]	[kg]
2,57	23,1
3,07	27,5

Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	Treppenwange 101x40	EN AW-6082-T5	EN 755-2
02	Treppenstufe 140x20	EN AW-6082-T5	EN 755-2
03	Kappe-U 49x40x2,5	EN AW-6063-T66	EN 755-2
04	Kralle t= 4	EN 10111 - DD13	$R_m \geq 240N/mm^2$ $R_m \geq 340N/mm^2$
05	Flachrundniet $\varnothing 8 \times 18$	EN 10263-2	
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung



MJ- Gerüst GmbH
 Ziegelstrasse 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

16.12.2009 | R_Pahlig | UAPtr / 5 A 16.12.2009

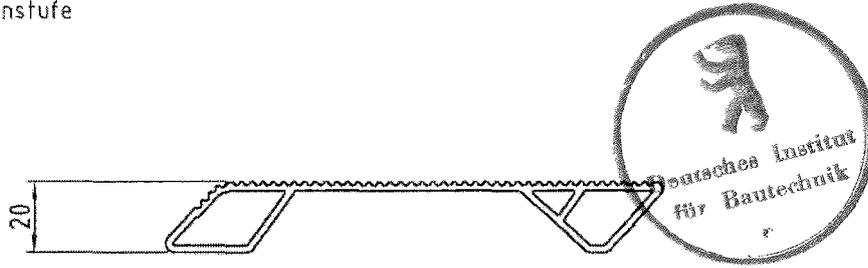
Modulsystem MJ COMBI DUO

U - Alu-Podesttreppe T4

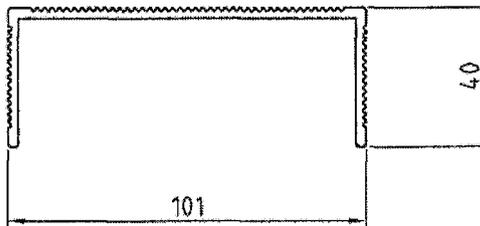
2,57 ; 3,07 m

Anlage B, Seite 98
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik

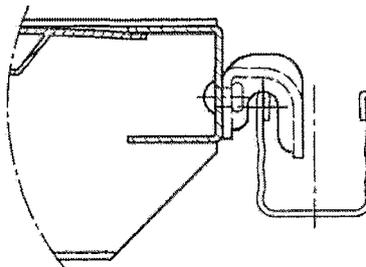
Detail A
Treppenstufe



Detail B
Treppenwange



Detail C
Einhängung



Bauteil gemäß Z-8.22-64



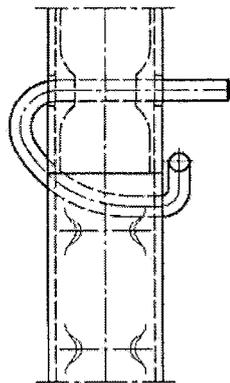
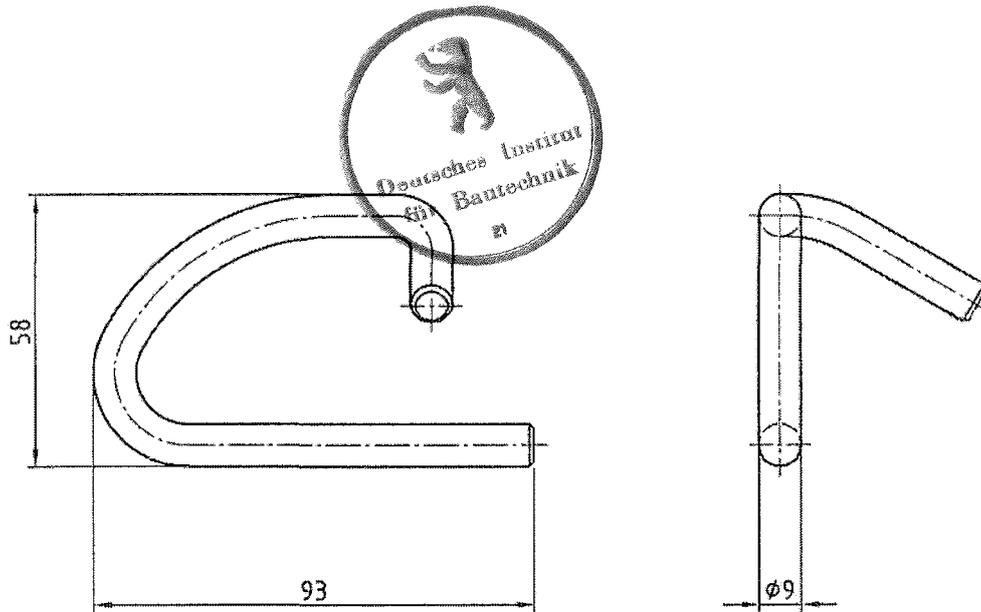
**MJ- Gerüst
GmbH**
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

Details
U - Alu Podesttreppe T4

Anlage B, Seite 99
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

Nur zur Weiterverwendung – Keine Produktion mehr



Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	Fallstecker $\phi 9$	EN 10025-2 – S235JR	
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung



STARK GERÜSTET

MJ- Gerüst GmbH

Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

Fallstecker
 $\phi 9$ mm

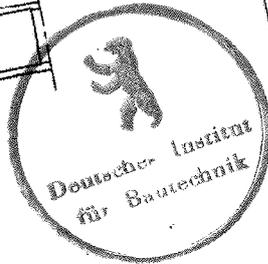
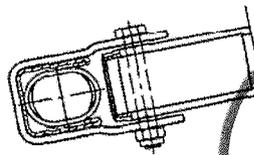
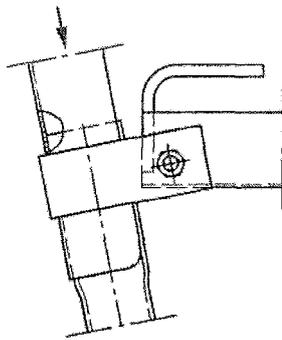
Anlage B, Seite 100
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

16.12.2009

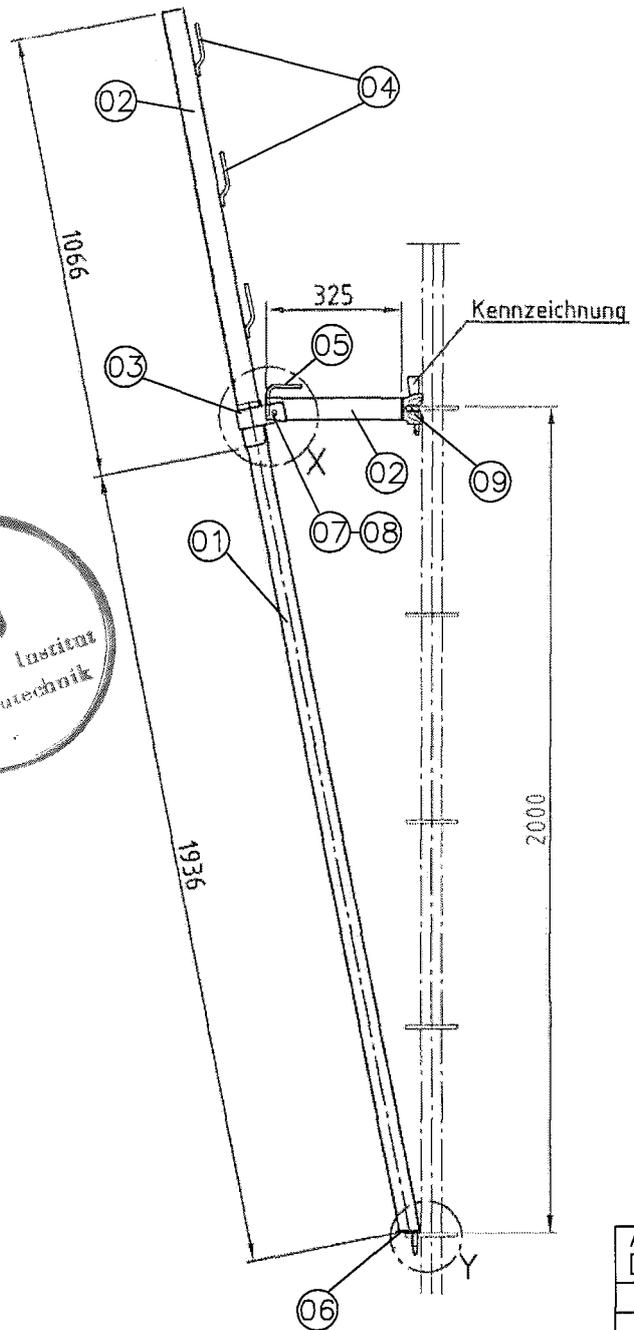
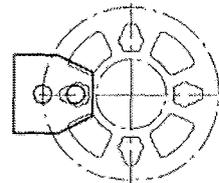
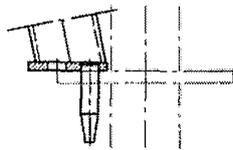
R.Pahlig

Fst / 8 A 16.12.2009

Detail X



Detail Y



Abm. [m]	Gew. [kg]
	14,6

Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$	EN 10219 - S235JRH	$R_{m} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
02	U-Profil 49x53x2,5	EN 10025-2 - S235JR	
03	U-Bügel 45x5	EN 10025-2 - S235JR	
04	Lasche 45x8	EN 10025-2 - S235JR	
05	Winkel 40x8	EN 10025-2 - S235JR	
06	Platte mit Bolzen	EN 10025-2 - S235JR	
07	Sechskantschraube M12x80	Festigk. 8.8 ISO 898-1	
08	Sicherungsmutter M12	Festigk. 8 EN 20898-2	
09	Kopfstück und Keil		siehe Anlage B, Seite 37+40
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung



STARK GERÜSTET

MJ- Gerüst GmbH

Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

U - Schutzdachkonsole T7

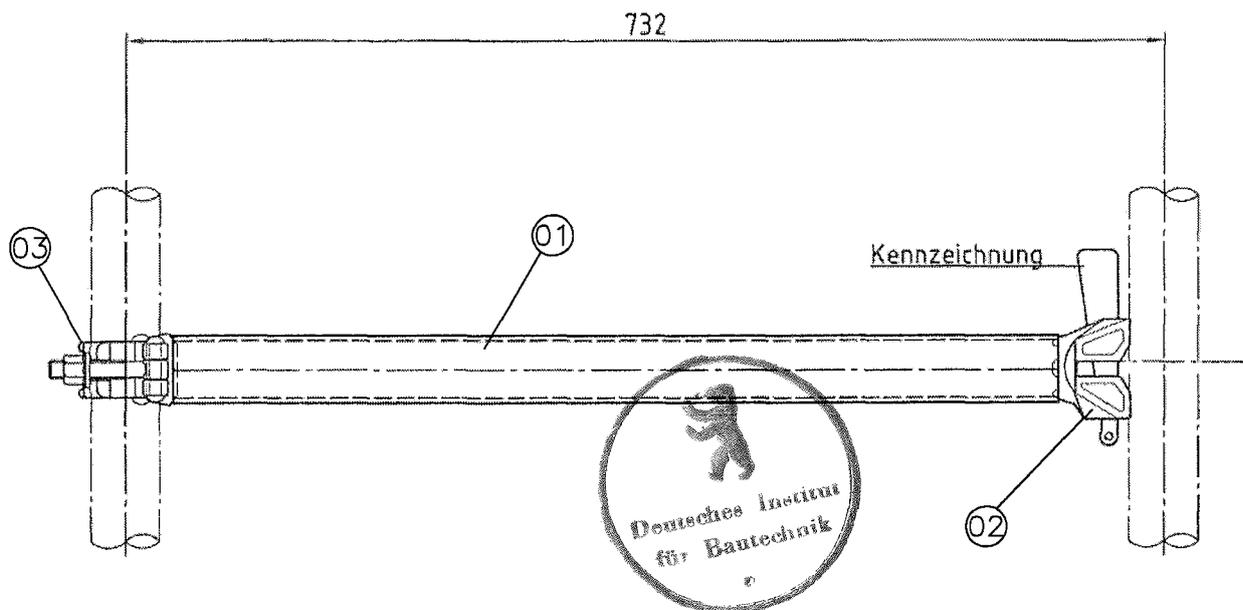
lang

Anlage B, Seite 101
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

16.12.2009

R.Pahlig

SdKo / 6 A 16.12.2009



Abm.	Gew.
[m]	[kg]
0,73	3,4

Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$	EN 10219 - S235JRH	$R_m \geq 320 \text{ N/mm}^2$
02	Kopfstück und Keil		siehe Anlage B, Seite 36+40
03	Halbkupplung mit Schraubverschluss		gem. Zulassung Z-8.331-882
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung



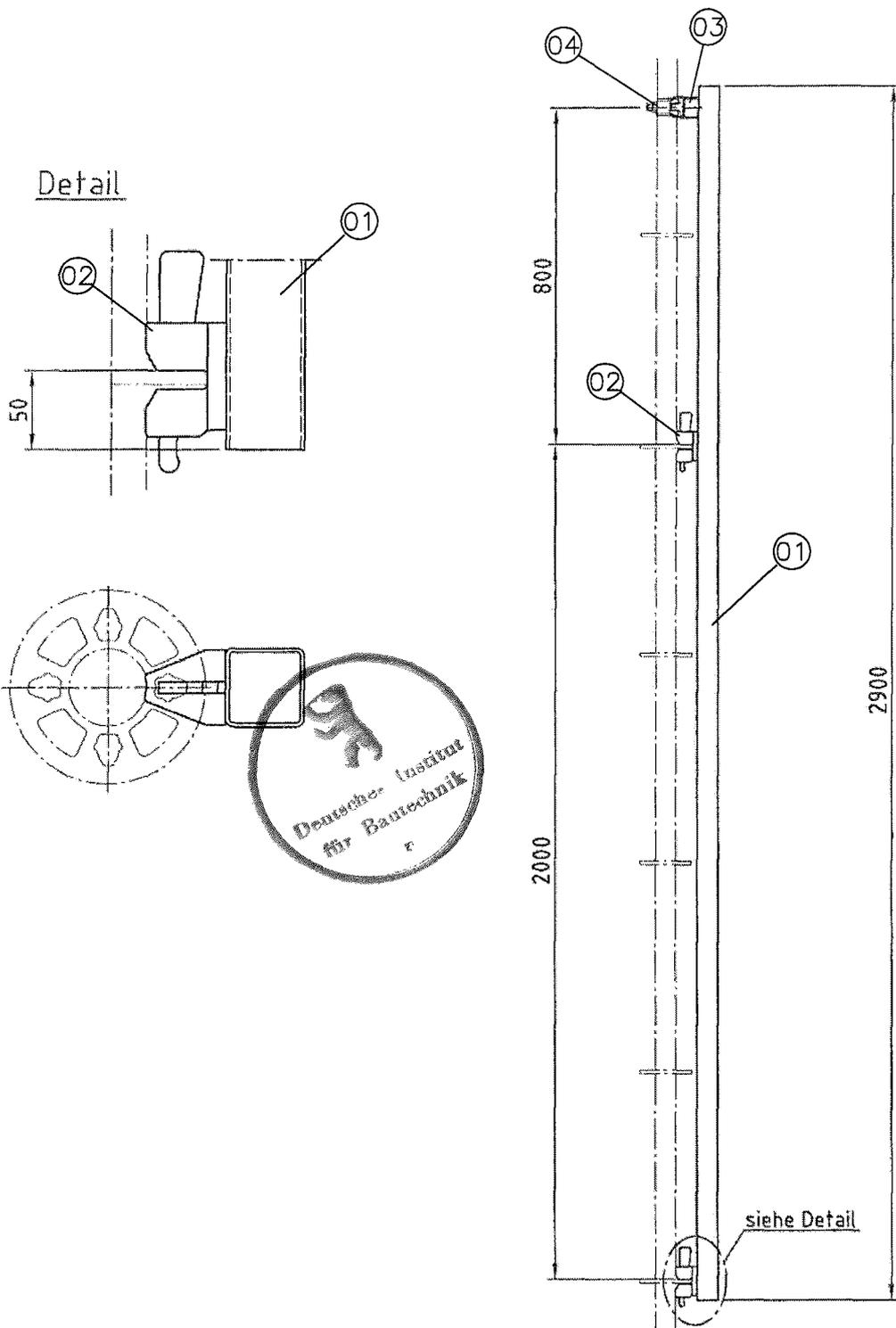
MJ- Gerüst GmbH
 Ziegelstrasse 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

16.12.2009 | R.Pahlig | ORmHK / 5 A 16.12.2009

Modulsystem MJ COMBI DUO

O - Riegel mit Halbkupplung
 0,73 m

Anlage B, Seite 102
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik



Bauteil gemäß Z-8.22-64

01	Quadratrohr 50x2,5	EN 10025-2 - S235JR	
02	Kopfstück		siehe Anlage B, Seite 38
03	Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$	EN 10219 - S235JRH	
04	Halbkupplung mit Schraubverschluss		gem. Zulassung Z-8.331-882
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung



MJ- Gerüst GmbH

STARK GERÜSTET

Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

**Verstärkungspfosten
"STAR"**

Anlage B, Seite 103
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926
vom 16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

16.12.2009 | R.Pahlig | VpFSt / 6 A 16.12.2009



MJ- Gerüst GmbH
 Ziegelstrasse 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

16.12.2009 | R.Pahlig | KsAG / 8 A 16.12.2009

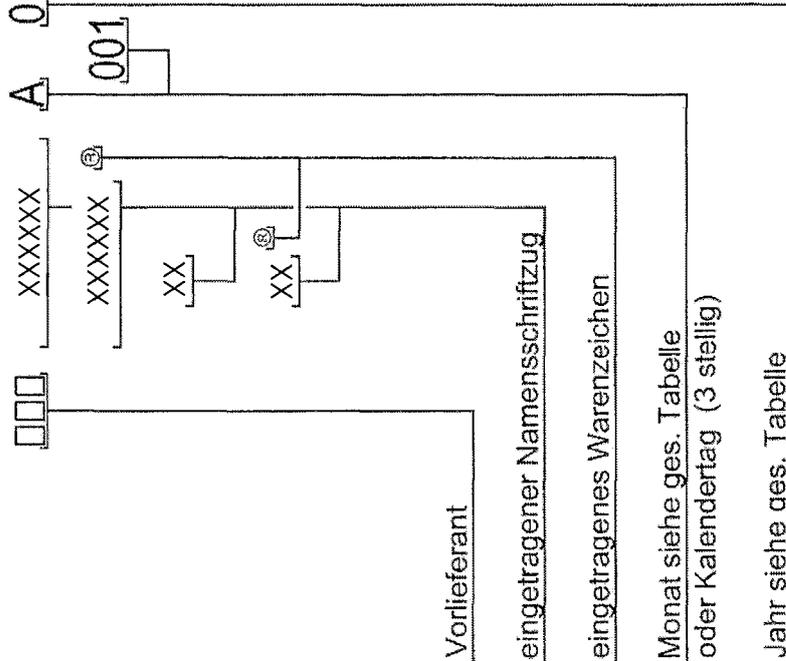
Modulsystem MJ COMBI DUO

Kennzeichnungsschlüssel

Allround - Gerüst

Anlage B, Seite 104
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926
 vom 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik

Zulassungs-Nr. Ü



Übereinstimmungszeichen

Z-8.22-64 Allround - Gerüstsystem Zulassung

64 Ü verkürzte Zulassungsnr. + Übereinstimmungszeichen

Z-8.1-16.2 Blitz Gerüst 70 Stahl Zulassung

16.2 Ü verkürzte Zulassungsnr. + Übereinstimmungszeichen

Monatsschlüssel :

A = Januar	G = Juli
B = Februar	H = August
C = März	K = September
D = April	L = Oktober
E = Mai	M = November
F = Juni	N = Dezember

Jahresschlüssel :

01 = 1989	08 = 1996	15 = 2003	22 = 2010
02 = 1990	09 = 1997	16 = 2004	23 = 2011
03 = 1991	10 = 1998	17 = 2005	24 = 2012
04 = 1992	11 = 1999	18 = 2006	25 = 2013
05 = 1993	12 = 2000	19 = 2007	26 = 2014
06 = 1994	13 = 2001	20 = 2008	27 = 2015
07 = 1995	14 = 2002	21 = 2009	28 = 2016
			29 = 2017
			30 = 2018
			31 = 2019
			32 = 2020

C.1 Allgemeines

In der Regelausführung darf das Gerüstsystem als Arbeitsgerüst der Lastklassen ≤ 3 mit der Systembreite $b = 0,732$ m und mit Feldweiten $l \leq 2,57$ m nach DIN EN 12811-1:2004-03 sowie als Fang- und Dachfanggerüst nach DIN 4420-1:2004-03 verwendet werden.

Die oberste horizontale Ebene (Gerüstlage) darf nicht höher als 24 m, zuzüglich Spindel- auszugslänge, über Geländeoberfläche liegen. Das Gerüstsystem ist in der Regelausführung für den Arbeitsbetrieb in einer Gerüstlage nach der Regelung von DIN EN 12811-1:2004-03, Abschnitt 6.2.9.2 vor "offener" Fassade mit einem Öffnungsanteil von 60 % und vor geschlossener Fassade bemessen. Bei der Ermittlung der Windlast ist ein Standzeitfaktor von $\chi = 0,7$, der eine maximale Standzeit von 2 Jahren voraussetzt, berücksichtigt worden. Die Bekleidung des Gerüsts mit Netzen oder Planen ist in der Regelausführung nicht nachgewiesen.

Ohne weitere Nachweise darf die Regelausführung nur verwendet werden, wenn in den Gerüstfeldern jeweils nur Lasten wirken, die nicht größer sind als die maßgebenden Verkehrslasten nach DIN EN 12811-1:2004-03, Tabelle 3.

Für die Regelausführung des Modulsystems "MJ COMBI DUO" als Fassadengerüst ist folgende Bezeichnung nach DIN EN 12810-1:2004-03 zu verwenden:

Gerüst EN 12810 - 3D - SW06/307 - H2 - A - LA

C.2 Fanggerüst

In der Regelausführung darf das Gerüstsystem als Fang- und Dachfanggerüst mit einer Fanglage der Klasse FL1 und als Dachfanggerüst mit Schutzwänden der Klasse SWD 1 nach DIN 4420-1:2004-03 verwendet werden.

Die konstruktive Ausbildung der Schutzwand ist Anlage C, Seite 6 zu entnehmen.

C.3 Bauteile

Die vorgesehenen Bauteile sind der Tabelle C.1 zu entnehmen. Außerdem dürfen für die horizontale Aussteifung der Überbrückungsträger auch Stahlrohre $\varnothing 48,3 \cdot 3,2$ mm und Kupplungen sowie für den Anschluss der Gerüsthalter und V-Anker an die Ständer Normalkupplungen nach DIN EN 12811-1:2004-03 verwendet werden.

C.4 Aussteifung

Zur horizontalen Aussteifung des Gerüsts sind in vertikalen Abständen von 2 m durchgehend

- U-Riegel 0,73 m und
 - zwei U-Stahlböden 0,32 m oder
 - ein U-Robustboden 0,61 m oder
- O-Riegel 0,73 m und
 - zwei Stahlböden

inzubauen.

Bei einem Leitergang sind anstelle der Böden entweder U-Stahl-Durchstiegsböden, U-Robust-Durchstiege, Durchstiegstafel mit Holzbelag oder Durchstiegstafel mit Alubelag einzusetzen.

Die Böden und Durchstiege sind durch Belagsicherungen gegen unbeabsichtigtes Ausheben zu sichern.

Zur Aussteifung der äußeren vertikalen Ebene sind O-Riegel als Geländerholme (1 m über Belagfläche) und als Zwischenseitenschutz (0,5 m über Belagfläche) durchgehend in jedem Gerüstfeld ab der zweiten Gerüstlage zu verwenden.

Unmittelbar oberhalb der Gerüstspindeln sind Vertikal-Anfangsstücke einzubauen, die durch Längsriegel in der inneren und äußeren Ebene parallel zur Fassade sowie durch Querriegel senkrecht zur Fassade zu verbinden sind.

C.5 Verankerung

Die Verankerungen sind mit Gerüsthaltern nach Anlage B, Seiten 24 und 68 auszuführen.

Die Gerüsthalter sind als Ankerpaar im Winkel von 90° (V-Halter) oder als "kurze" Gerüsthalter nur am inneren Vertikalrahmenstiel mit Normalkupplungen nach Anlage C, Seite 9 zu befestigen. Die Knotenpunkte, die mittels V-Halter verankert sind, sind durch O-Riegel (Längsriegel) in der inneren Ebene parallel zur Fassade mit dem benachbarten Ständerzug zu verbinden.

Die V-Halter und Gerüsthalter sind in unmittelbarer Nähe der von den Ständerrohren und Querriegel gebildeten Knotenpunkte anzubringen.



Die in den Bauwerksfronten zur Aufnahme der Ankerkräfte anzuordnenden Befestigungsmittel müssen mindestens für die in Anlage C, Seite 4 angegebenen charakteristischen Werte der Einwirkungen ($\gamma_F = 1,0$) ausgelegt sein.

Jeder Ständerzug ist in vertikalen Abständen von 4 m zu verankern. In der obersten Gerüstlage ist jeder Ständerzug zu verankern.

C.6 Überbrückung

Die Überbrückungsträger dürfen zur Überbrückung von Toreinfahrten o. ä. bei Wegfall der unter der Überbrückung befindlichen Gerüstlagen bis Höhe 4 m eingesetzt werden.

Die Überbrückungsträger sind im Auflagerbereich und in der Mitte zu verankern und zusätzlich durch einen Horizontalverband aus Rohren und Kupplungen auszusteifen (vgl. Anlage C, Seite 7).

C.7 Leitergang

Für einen inneren Leitergang sind

- U-Riegel 0,73 m und
 - U-Stahl-Durchstiegsböden mit Etagenleiter oder
 - U-Robust-Durchstiege oder
- O-Riegel 0,73 m und
 - Durchstiegstafel mit Holzbelag oder
 - Durchstiegstafel mit Alubelag

inzubauen.

C.8 Verbreiterungskonsole

Auf der Innenseite des Gerüsts dürfen in allen Gerüstlagen die Konsolen eingesetzt werden. Der Spalt zwischen Haupt- und Konsolbelag ist durch Längsriegel zu schließen.

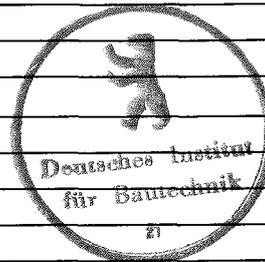
Tabelle C.1: Bauteile der Regelausführung

Bezeichnung	Anlage B, Seite
Vertikalstiel mit gezogenem Rohrverbinder	6
Anfangsstück 235 mm	7
Anfangsstück 330 mm	8
Fußspindel 0,60; 0,78 m	10
Rohrriegel 0,73 - 2,57 m	12
Stahlboden 0,73 - 2,57 m (mit drehbarer Belagsicherung)	15
Stahlboden 0,73 - 2,57 m (mit selbstsichernder Belagsicherung)	16
Durchstiegstafel mit Holzbelag 2,57 (mit drehbarer Belagsicherung)	17
Durchstiegstafel mit Holzbelag 2,57 (mit selbstsichernder Belagsicherung)	18
Durchstiegstafel mit Alubelag 2,57 (mit drehbarer Belagsicherung)	19
Durchstiegstafel mit Alubelag 2,57 (mit selbstsichernder Belagsicherung)	20
Stirnbordbrett und Bordbrett 0,73 - 2,57 m	23
Gerüsthalter 0,30 - 1,50 m	24
O-Konsole 0,39 m	25
Fallstecker	26
Gitterträger 4,20 bis 6,20 m	27
Fußspindel 60	53
Anfangsstück	54
AR Stiel mit Rohrverbinder	55
O - Riegel	56
U - Riegel	57
Diagonale	59
U - Boden - Sicherung	60
AR U - Holz - Bordbrett - Ausführung I	61
AR U - Holz - Bordbrett - Ausführung II	61
U - Stahlbordbrett	62
U - Konsole	63



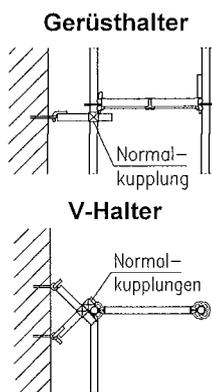
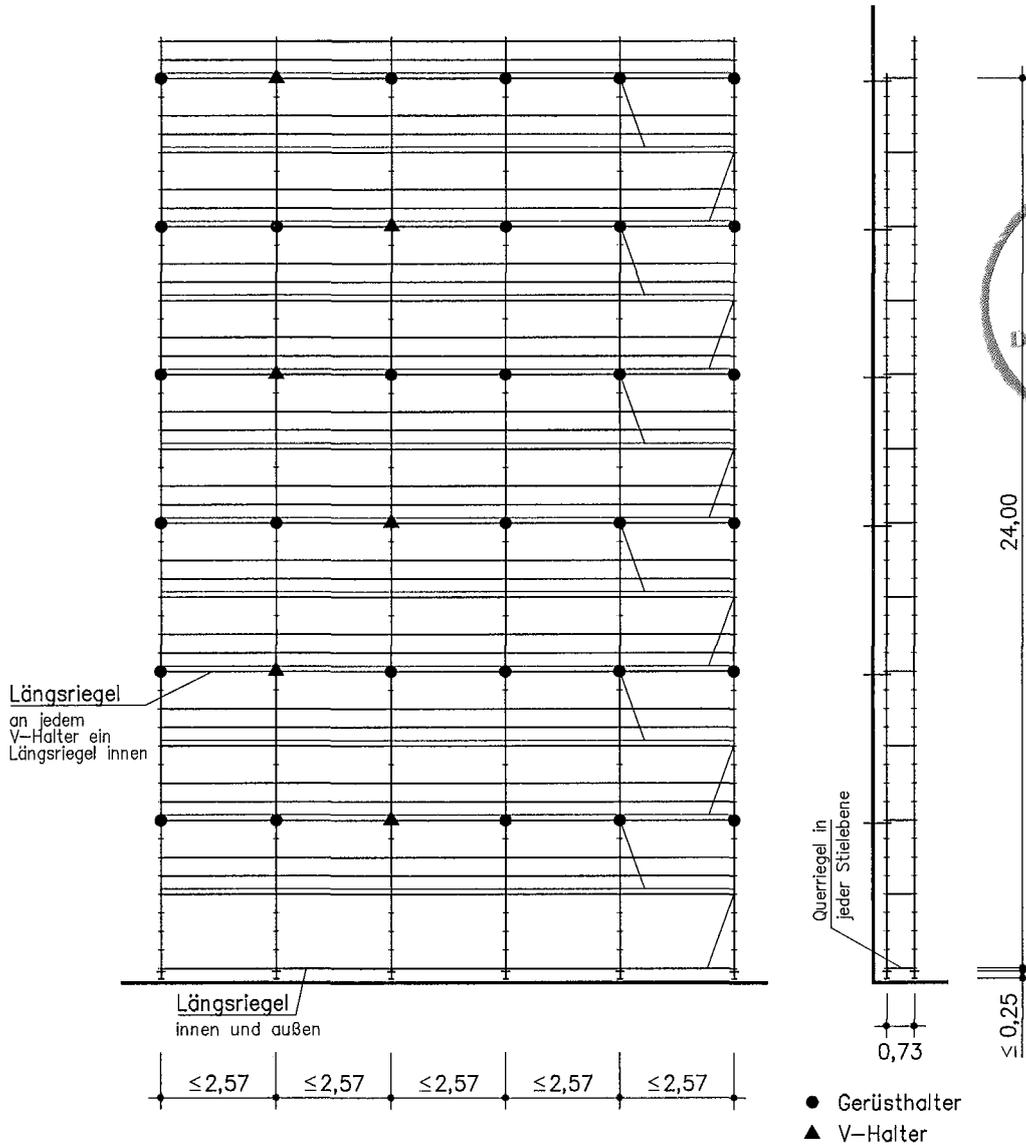
Tabelle C.1: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage B, Seite
O - Gitterträger	64
Rohrverbinder f. Gitterträger	65
U - Gitterträger-Riegel	66
Gerüsthalter	68
Fallstecker rot	69
U - Stahlboden 0,32 m (Punktgeschweißt), $l \leq 2,57$ m	71
U - Stahlboden 0,32 m (Handgeschweißt), $l \leq 2,57$ m	72
U - Stahlboden 0,32 m T4 (Punktgeschweißt), $l \leq 2,57$ m	73
U - Stahlboden 0,32 m T4 (Handgeschweißt), $l \leq 2,57$ m	74
U - Robustboden 0,61 m	75
U - Robustboden 0,32 m, $l \leq 2,57$ m	77
U - Stahl-Durchstiegboden 0,64 m	78
Etagenleiter	79
U - Robust-Durchstieg mit Leiter, $l \leq 2,57$ m	80
Vertikal - Anfangsstück ("Variante II")	81
Vertikalstiel mit RV ("Variante II")	82
O - Riegel ("Variante II")	83
U - Riegel 0,73 m ("Variante II")	84
U - Konsole 0,36 m ("Variante II")	86
O - Gitterträger ("Variante II")	87
Pfosten mit Keilköpfen	91
Fallstecker	100
Verstärkungspfosten "STAR"	103



Gerüst vor geschlossener oder teilweise offener Fassade

Ausführung ohne Konsolen



Fassade		geschlossen		teilweise offen		
Zusatzanker		---		---		
Max. Spindelauszugslänge [cm]		25		25		
Ankerkräfte [kN]	Ankerhöhe [m]	H ≤ 20	H = 24	H ≤ 20	H = 24	
	⊥ zur Fassade	F _⊥	0,9	0,6	2,3	1,6
	V-Halter	II zur Fassade	F _{II}	4,5	4,5	
		Schräglast	F _α	3,2	3,2	
Fundamentlasten [kN]	Innenstiel	F _i	9,4	9,4		
	Außenstiel	F _a	11,8	11,8		



STARK GERÜSTET

MJ-Gerüst GmbH
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

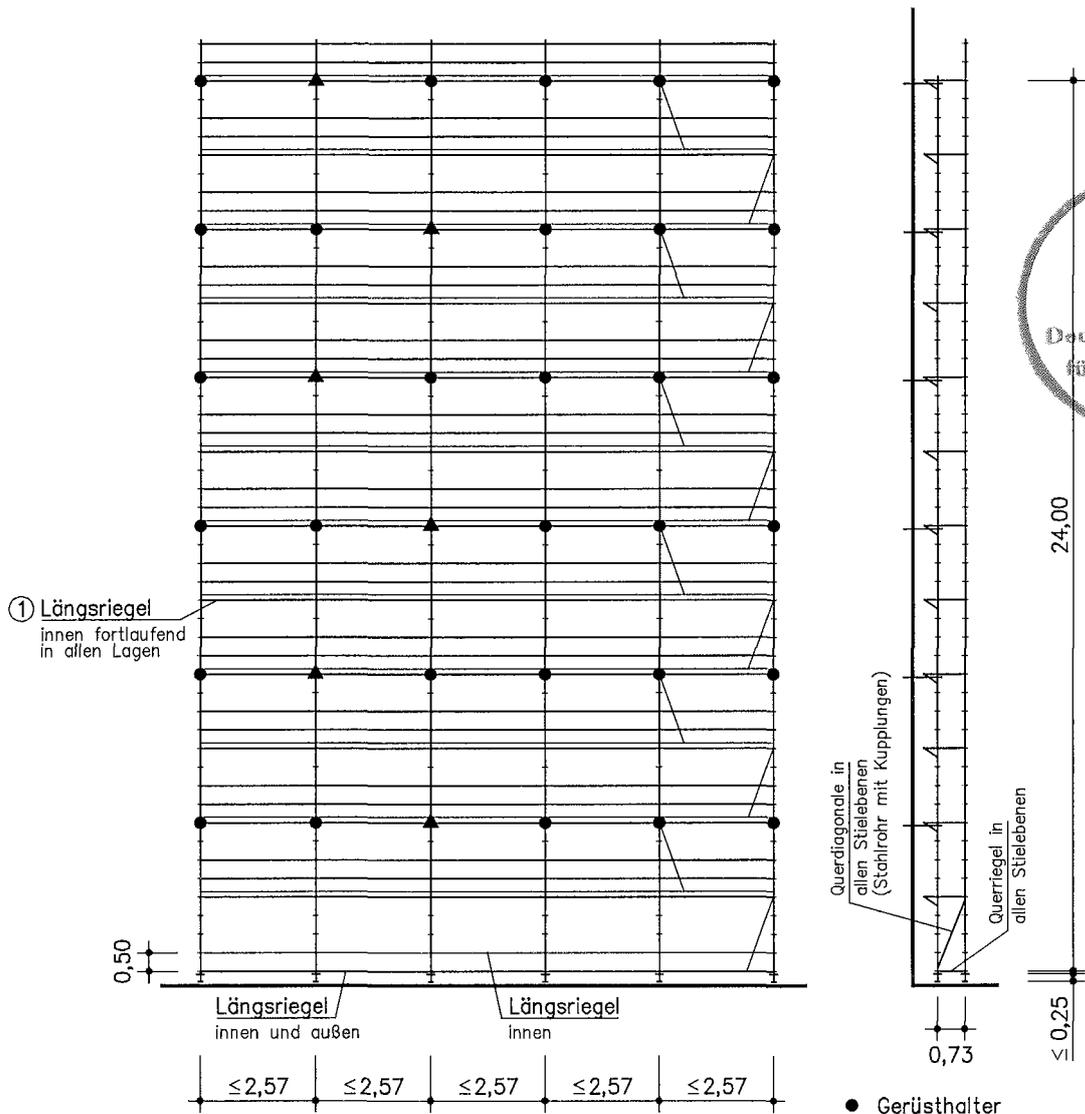
Modulsystem MJ COMBI DUO

$L \leq 2,57 \text{ m}$

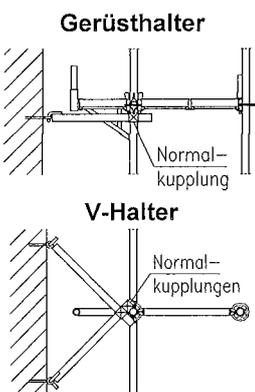
Anlage C, Seite 4
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926 vom
16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

Gerüst vor geschlossener oder teilweise offener Fassade

Ausführung mit Konsolen



① Längsriegel im Spalt zwischen Haupt- und Konsolbelag



Fassade		geschlossen		teilweise offen		
Zusatzanker		---		---		
Max. Spindelauszugslänge [cm]		25		25		
Ankerkräfte [kN]	Ankerhöhe [m]	H ≤ 20	H = 24	H ≤ 20	H = 24	
	⊥ zur Fassade	F _⊥	0,9	0,6	2,3	1,6
	V-Halter	zur Fassade	F	5,3	5,3	
		Schräglast	F _α	3,8	3,8	
Fundamentlasten [kN]	Innenstiel	F _i	18,1	18,1		
	Außenstiel	F _a	14,1	14,1		



MJ-Gerüst GmbH
 Ziegelstrasse 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

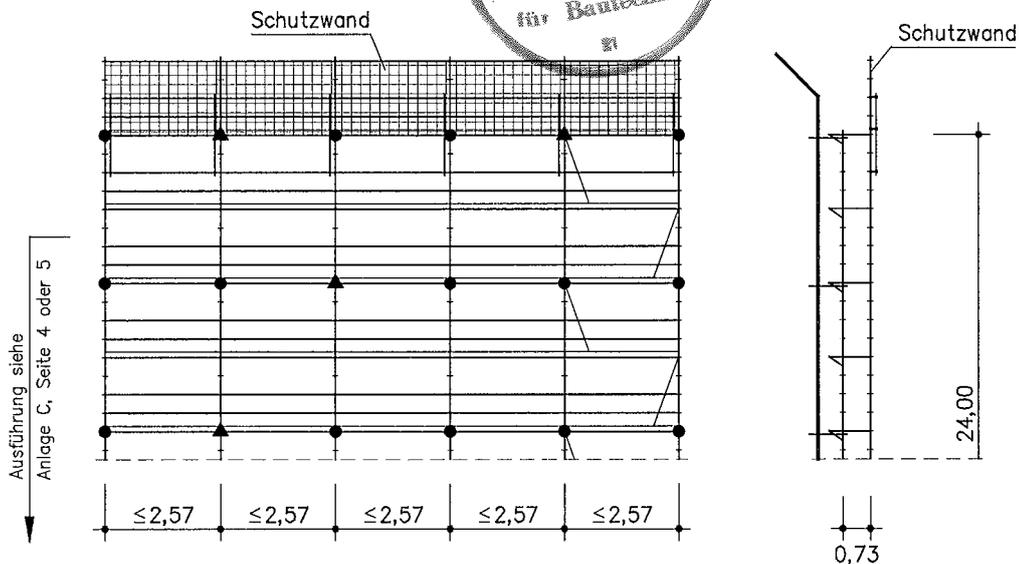
Modulsystem MJ COMBI DUO

$L \leq 2,57 \text{ m}$

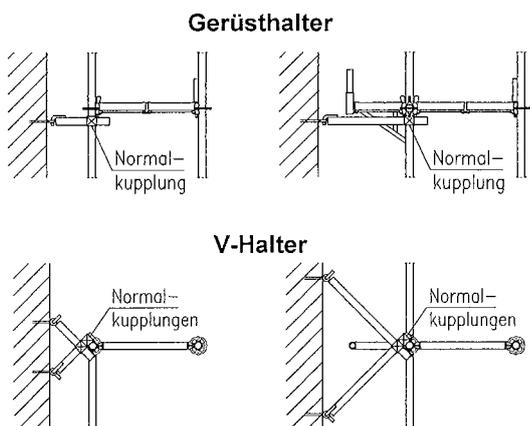
Anlage C, Seite 5
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926 vom
 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik

Gerüst vor geschlossener oder vor teilweise offener Fassade

Ausführung mit oder ohne Konsolen



- Gerüsthalter
- ▲ V-Halter



Fassade		geschlossen	teilweise offen	
Ankerraster		siehe entsprechende Konfiguration		
Zusatzanker				
Max. Spindelauszugslänge [cm]				
Ankerkräfte [kN]	Ankerhöhe [m]	H = 24	H = 24	
	⊥ zur Fassade	F _⊥	2,8	2,8
		V-Halter	II zur Fassade	siehe entsprechende Konfiguration
	Schräglast		F _α	
Fundamentlasten [kN]	Innenstiel	F _i		
	Außenstiel	F _a		



STARK GERÜSTET

MJ-Gerüst GmbH
 Ziegelstrasse 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

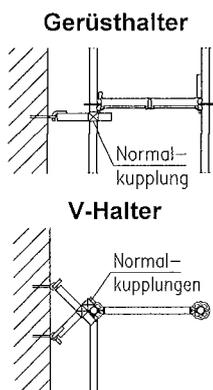
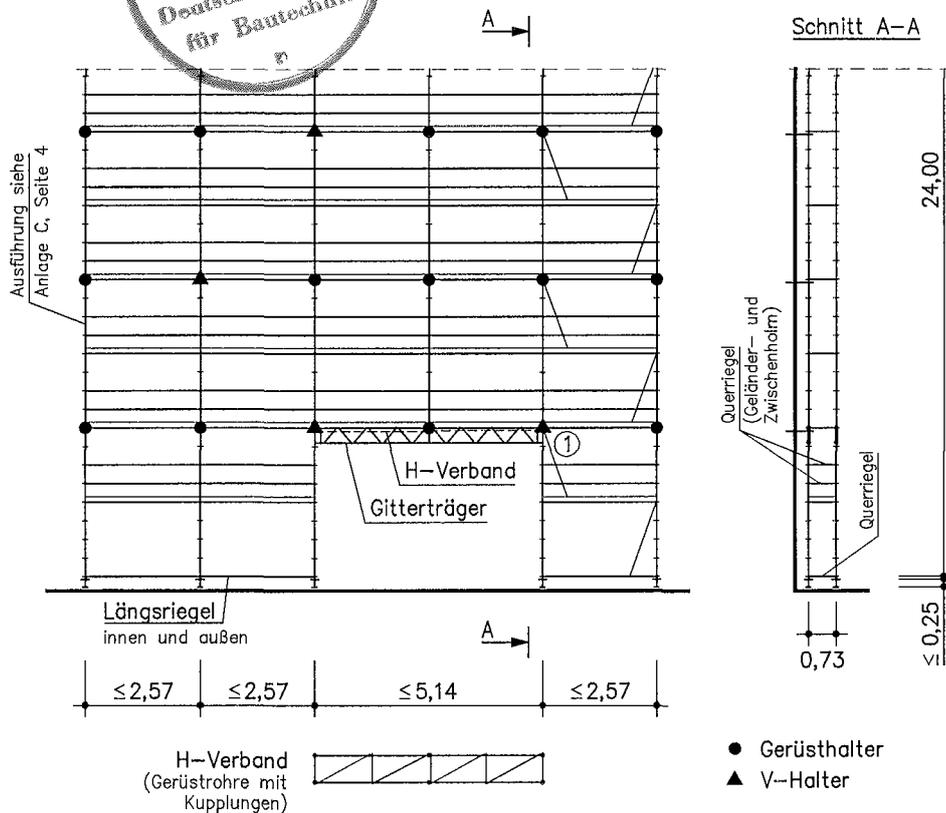
Modulsystem MJ COMBI DUO

Schutzwand
 $L \leq 2,57 \text{ m}$

Anlage C, Seite 6
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926 vom
 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik

Gerüst vor geschlossener oder teilweise offener Fassade

Ausführung ohne Konsolen



Fassade		geschlossen	teilweise offen	
Zusatzanker		①	①	
Max. Spindelauszugslänge [cm]		25	25	
Ankerkräfte [kN]	Ankerhöhe [m]	siehe entsprechende Konfiguration		
	⊥ zur Fassade			F _⊥
	V-Halter			II zur Fassade Schräglast
Fundamentlasten [kN]	Innenstiel	F _i	15,2	15,2
	Außenstiel	F _a	18,3	18,3



STARK GERÜSTET

MJ-Gerüst GmbH
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

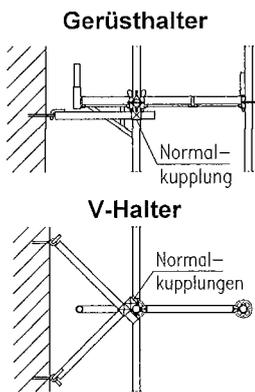
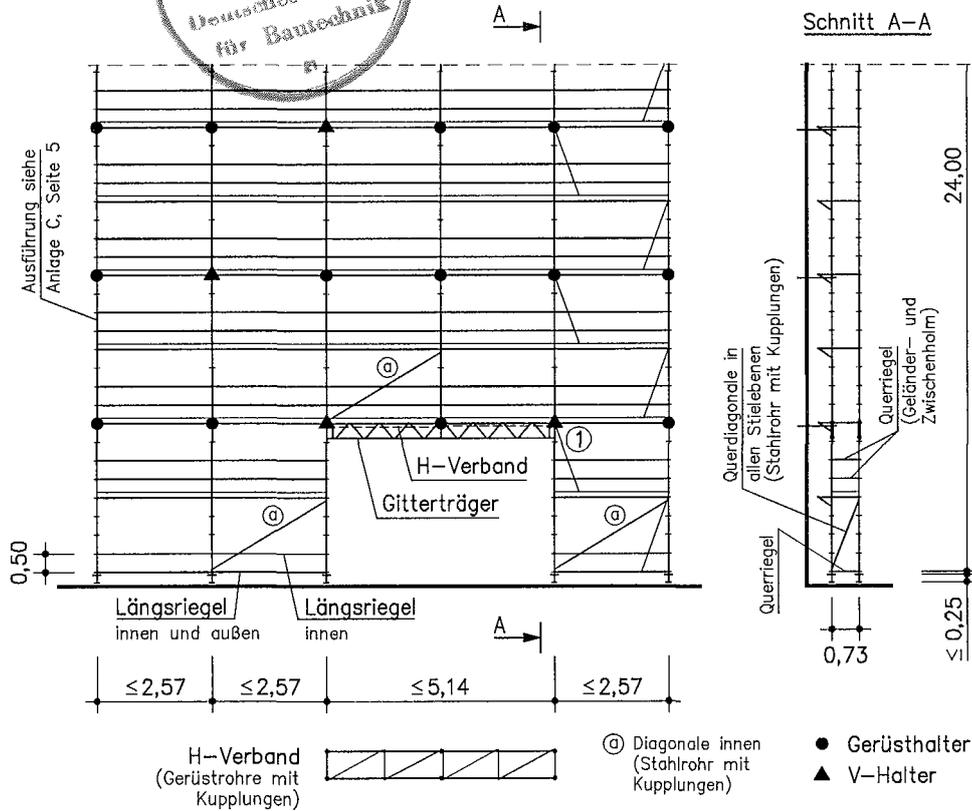
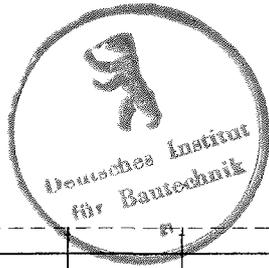
Modulsystem MJ COMBI DUO

Überbrückung
 $L \leq 2 \times 2,57 = 5,14 \text{ m}$

Anlage C, Seite 7
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926 vom
16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

Gerüst vor geschlossener oder teilweise offener Fassade

Ausführung mit Konsolen



Fassade		geschlossen	teilweise offen		
Zusatzanker		①	①		
Max. Spindelauszugslänge [cm]		25	25		
Ankerkräfte [kN]	Ankerhöhe [m]	siehe entsprechende Konfiguration			
	V-Halter			⊥ zur Fassade	F _⊥
				Schräglast	F _α
Fundamentlasten [kN]	Innenstiel	F _i	25,7		
	Außenstiel	F _a	19,6		



STARK GERÜSTET

MJ-Gerüst GmbH
 Ziegelstrasse 68
 58840 Plettenberg
 www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

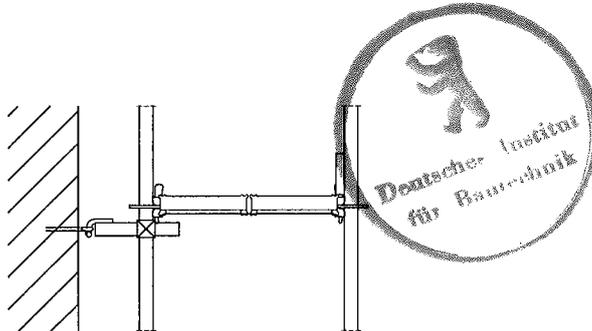
Überbrückung
 $L \leq 2 \times 2,57 = 5,14 \text{ m}$

Anlage C, Seite 8
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.22-926 vom
 16. August 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik

Ausführungsdetails

Gerüsthalter / V-Halter

Gerüstlage ohne Konsolen



Gerüstlage mit Konsolen

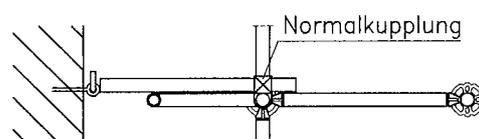
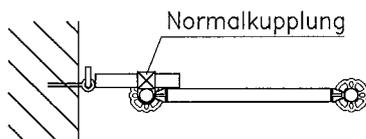
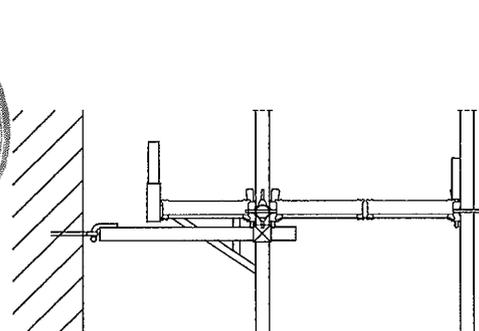


Bild 1 a: Gerüsthalter

Bild 1 b: Gerüsthalter

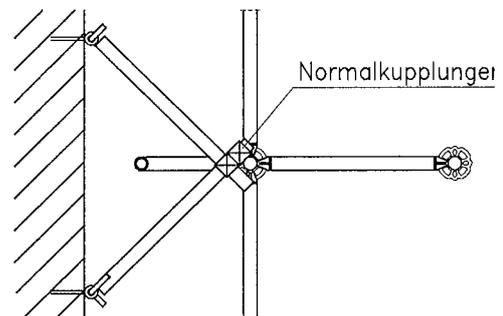
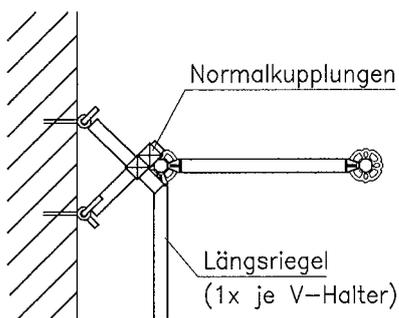


Bild 1 c: V-Halter

Bild 1 d: V-Halter



STARK GERÜSTET

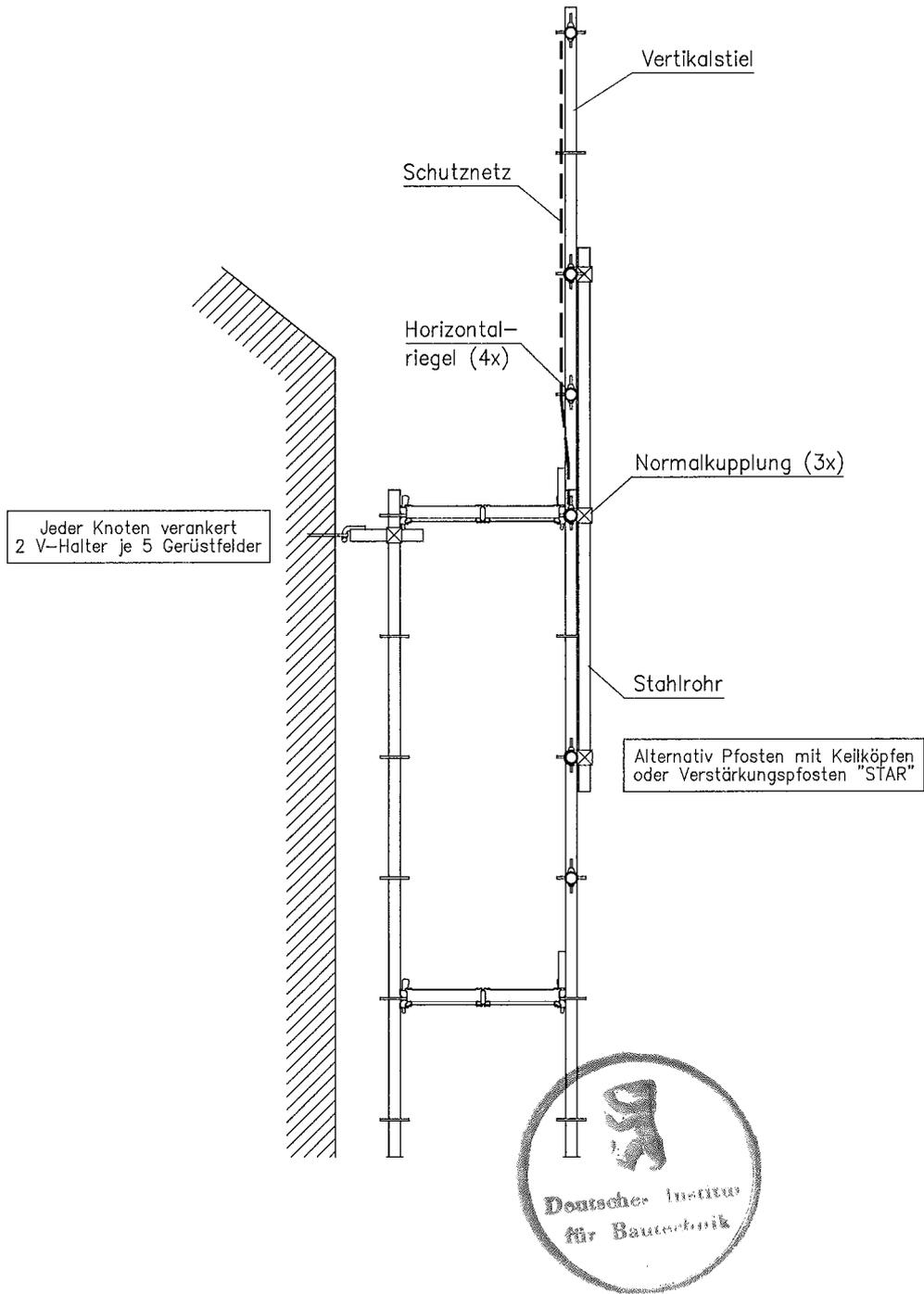
MJ-Gerüst
GmbH
Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

Ausführungsdetails
Gerüsthalter

Anlage C, Seite 9
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926 vom
16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik

Schutzwand



Schutznetz: DIN EN 1263-1, Maschenweite 100 mm



STARK GERÜSTET

**MJ-Gerüst
GmbH**

Ziegelstrasse 68
58840 Plettenberg
www.mj-geruest.de

Modulsystem MJ COMBI DUO

**Ausführungsdetails
Schutzwand**

Anlage C, Seite 10
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.22-926 vom
16. August 2010
Deutsches Institut für Bautechnik