

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 9. März 2007
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-239
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: I 33-1.8.1-36/06

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-8.1-801

Antragsteller:

MATEMCO Hulpconstructies B.V.
Lumiërestraat 1
6710 BJ Ede
NIEDERLANDE

Zulassungsgegenstand:

Gerüstsystem "KWIKGERÜST 1,0 m"

Geltungsdauer bis:

31. März 2012

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. *

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst acht Seiten sowie Anlage A (Seiten 1 bis 20) und Anlage B (Seiten 1 bis 5).

* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-8.1-801 vom 22. August 2001.
Der Gegenstand ist erstmals am 15. Juli 1980 allgemein bauaufsichtlich/baurechtlich zugelassen.

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 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.
- 5 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.
- 6 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

Bei den zugelassenen Bauprodukten handelt es sich um vorgefertigte Gerüstbauteile des Gerüstsystems "KWIKGERÜST 1,0 m".

Die Zulassung gilt für die Verwendung von bis zum 26. Juni 1995 hergestellten Gerüstbauteilen in Arbeits- und Schutzgerüsten.

Die Haupttragkonstruktion des Gerüstsystems wird durch vorgefertigte Ständer, Quer- und Längsriegel sowie durch horizontale und vertikale Diagonalen gebildet. Die Gerüstbreite beträgt $b = 1,0 \text{ m}$.

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 hierfür erforderlichen Festlegungen sind in dieser Zulassung angegeben. Die Regelausführung gilt für Fassadengerüste mit Aufbauhöhen bis 24 m über Gelände zuzüglich der Spindelauszuglänge. Das Gerüstsystem darf in der Regelausführung, je nach verwendetem Belag, für Arbeitsgerüste mit einem flächenbezogenen Nutzwert von bis zu 300 kg/m^2 verwendet werden. Die Verwendung der Regelausführung als Schutzgerüst nach DIN 4420-1:2004-03 ist nicht nachgewiesen.

2 Bestimmungen für die Gerüstbauteile

2.1 Eigenschaften

2.1.1 Allgemeines

Die in Tabelle 1 zusammengestellten Bauteile dieses Gerüstsystems müssen nach den Bestimmungen der früheren Zulassungsbescheide hergestellt worden sein und den Angaben der Anlage A entsprechen.

Tabelle 1: Bauteile für die Verwendung im Gerüstsystem "KWIKGERÜST 1,0 m"

Bezeichnung	Anlage A, Seite
Ständer, Nennlänge 3,0 m und 2,0 m	1
Querriegel, Nennlänge 1,0 m	3
Längsriegel, Nennlänge 1,8 m und 2,4 m	4
Belagbohlen 23 x 5 cm, Nennlänge 1,8 m	5
Bordbretter, Nennlänge 1,0 m, 1,8 m und 2,4 m	5
Belagbohlen 23 x 6,3 cm, Nennlänge 1,8 m und 2,4 m	6
Bordbretthalter	7
Doppel-Geländerholm, Nennlänge 1,8 m und 2,4 m	8
Stahlbelag, Nennlänge 1,8 m und 2,4 m	10
Vertikal-Diagonalen	12
Horizontal-Diagonalen	13
Fußspindel	14



Tabelle 1: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite
Gerüsthalter	15
Eckquerriegel	16
Zwischenriegel für Leitergang	17
Klappe für Leitergang	19
Leiter	20

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

3.1 Entwurf

3.1.1 Regelausführung

Ausführungen von Fassadengerüsten gelten als Regelausführung, wenn sie den Bestimmungen der Anlage B entsprechen.

3.1.2 Abweichungen von den Regelausführungen

Wenn das Gerüstsystem für Gerüste verwendet wird, die von der Regelausführung abweichen, müssen die Abweichungen nach Technischen Baubestimmungen und den Festlegungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung im Einzelfall nachgewiesen werden.

Dabei dürfen auch andere Verankerungsraster sowie Netze und Planen als Gerüstbekleidungen verwendet werden. Die gegebenenfalls erhöhten Beanspruchungen, z. B. aus der Vergrößerung des Eigengewichts, aus der Vergrößerung der Windangriffsflächen oder aus erhöhten Verkehrslasten sind in einem Gerüst bis in die Verankerungen und bis in die Aufstellebene zu verfolgen. Ebenso ist der Einfluss von Bauaufzügen oder sonstigen Hebezeugen zu berücksichtigen, wenn diese nicht unabhängig vom Gerüst betrieben werden.

3.2 Bemessung

3.2.1 Allgemeines

Der Nachweis der Standsicherheit von Arbeitsgerüsten, die unter Verwendung der Gerüstbauteile nach Abschnitt 4.3.1 erstellt werden und nicht der Regelausführung entsprechen, ist im Einzelfall oder durch eine statische Typenberechnung zu erbringen. Hierbei sind insbesondere DIN EN 12811:2004-03 sowie die "Anwendungsrichtlinie für Arbeitsgerüste nach DIN EN 12811-1"¹ zu beachten.

Für die Verwendung als Schutzgerüst gilt DIN 4420-1:2004-03.

3.2.2 Vertikale Beanspruchbarkeit von Belägen

Die Beläge des Gerüstsystems "KWIKGERÜST 1,0 m" einschließlich der für die Weiterleitung der Lasten bis in die Ständer vorgesehenen Auflagerkonstruktionen sind für die einzelnen Verkehrslasten nach Tabelle 2 (nicht überlagert) nachgewiesen.



¹ Zu beziehen durch das Deutsche Institut für Bautechnik.

Tabelle 2: Verkehrslasten

Belag	Anlage A, Seite	Feldlänge ℓ [m]	flächenbezogene Nennlast p [kN/m ²]	Einzellast ¹⁾		Teilflächenlast	
				P_1 [kN]	P_2 [kN]	p_c [kN/m ²]	Teilfläche A_c
Belagbohlen	5 und 6	1,8 / 2,4	3,0	3,0	1,0	5,0	$0,4 \cdot A_B$
Stahlbelag	10						
¹⁾ P_1 Belastungsfläche 0,5 m x 0,5 m; P_2 Belastungsfläche 0,2 m x 0,2 m							
A_B Bezugsfläche $A_B = b \cdot \ell$; b ... Breite der Belagfläche; ℓ ... Feldlänge							

3.2.3 Berechnungsannahmen

Die äußere vertikale Ebene parallel zur Fassade erhält Schubsteifigkeit durch ein Fachwerk, das aus Ständern, Längsriegeln und Diagonalen gebildet wird.

Die horizontalen Ebenen erhalten Schubsteifigkeit durch ein Fachwerk, das aus Längs- und Querriegeln sowie horizontalen Diagonalen gebildet wird.

Die innere vertikale Ebene parallel zur Fassade und die vertikalen Ebenen rechtwinklig zur Fassade erhalten Schubsteifigkeit durch ein vierendeelträgerartiges System, das dadurch entsteht, dass die Längs- und Querriegel drehelastisch in die Ständer eingespannt und die Ständerstöße biegesteif angesetzt sind.

Für den Nachweis der Bauteile bzw. Anschlüsse gelten folgende Abschnitte:

- Anschluss eines Riegels Abschnitt 3.2.4
- Anschluss einer Vertikaldiagonale Abschnitt 3.2.5
- Anschluss einer Horizontaldiagonale Abschnitt 3.2.6

In den obengenannten Abschnitten beziehen sich die angegebenen Schnittgrößen auf den Schnittpunkt der Achsen von Riegel und Ständer. Biegemomente M_V sind positiv, wenn sie in den Riegeln auf der Unterseite Zug erzeugen.

3.2.4 Anschluss Riegel

3.2.4.1 Last/ Verformungsverhalten

Beim Nachweis eines Gerüsts sind die Riegelanschlüsse in der aus Ständerrohr und Riegel gebildeten Ebene mit einer drehfedernden Einspannung mit der in Tabelle 3 angegebenen Federsteifigkeit zu berücksichtigen; M_V ist dabei in kNm einzusetzen.

Tabelle 3: Werte der Drehfedersteifigkeit c_φ eines Riegelanschlusses

	Bemessungswert [kNm/rad]
Steifigkeit c_φ	$95 - 65 \cdot M_V $

3.2.4.2 Tragfähigkeit

3.2.4.2.1 Anschluss Querriegel

Im Anschluss eines Querriegels sind folgende Bedingungen zu erfüllen:

$$\frac{M_T}{2 \cdot M_{T,d}} + \frac{M_V}{M_{V,d}} + \frac{N}{N_d} \leq 1$$

$$\frac{M_T}{2 \cdot M_{T,d}} + \frac{V_V}{V_{V,d}} \leq 1$$



Dabei sind:

M_T, M_V, N, V_V Beanspruchungen

$M_{T,d}, M_{V,d}, N_d, V_{V,d}$ Beanspruchbarkeiten nach Tabelle 4

Zur Ermittlung der Torsionsmomente ist der Abstand zwischen der Achse des Querriegels und der Linie der Lasteinleitung aus dem Belag mit 21 mm anzusetzen.

Tabelle 4: Beanspruchbarkeiten im Anschluss eines Querriegels

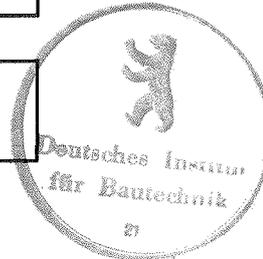
Anschlusschnittgröße		Beanspruchbarkeit
Normalkraft	N_d	$\pm 15,0$ kN
Querkraft	$V_{V,d}$	$\pm 12,45$ kN
Positives Biegemoment	$+M_{V,d}$	$+ 0,9$ kNm
Negatives Biegemomen	$t-M_{V,d}$	$- 1,12$ kNm
Torsionsmoment	$M_{T,d}$	$\pm 0,07$ kNm

3.2.4.2.2 Anschluss Längsriegel

Im Anschluss eines Längsriegels sind folgende Bedingungen zu erfüllen:

$$\frac{M_V}{M_{V,d}} + \frac{N}{N_d} \leq 1$$

$$\frac{V_V}{V_{V,d}} \leq 1$$



Dabei sind:

M_V, N, V_V Beanspruchungen

$M_{V,d}, N_d, V_{V,d}$ Beanspruchbarkeiten nach Tabelle 5

Tabelle 5: Beanspruchbarkeiten im Anschluss eines Längsriegels

Anschlusschnittgröße		Beanspruchbarkeit
Normalkraft	N_d	$\pm 24,75$ kN
Querkraft	$V_{V,d}$	$\pm 12,45$ kN
Positives Biegemoment	$+ M_{V,d}$	$+ 0,9$ kNm
Negatives Biegemoment	$- M_{V,d}$	$- 1,12$ kNm

3.2.5 Anschluss Vertikaldiagonale

3.2.5.1 Last/ Verformungsverhalten

Beim Nachweis eines Gerüsts ist der Anschluss einer Vertikaldiagonale am Ständerrohr als gelenkig anzunehmen.

3.2.5.2 Tragfähigkeit

Für die Anschlüsse der Vertikaldiagonalen ist nachzuweisen, dass die Beanspruchungen nicht größer sind als die Beanspruchbarkeiten nach Tabelle 6.

Tabelle 6: Beanspruchbarkeit im Anschluss einer Vertikaldiagonale

Anschlusschnittgröße	Bemessungswert
Normalkraft N_V	$\pm 9,0$ kN

3.2.6 Anschluss Horizontaldiagonale

3.2.6.1 Last/ Verformungsverhalten

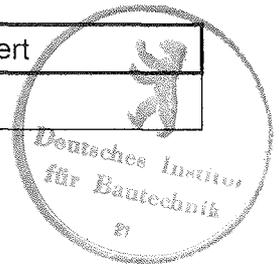
Beim Nachweis eines Gerüsts ist der Anschluss einer Horizontaldiagonale am Ständerrohr als gelenkig anzunehmen.

3.2.6.2 Tragfähigkeit

Für die Anschlüsse der Horizontaldiagonalen ist nachzuweisen, dass die Beanspruchungen nicht größer sind als die Beanspruchbarkeiten nach Tabelle 7.

Tabelle 7: Beanspruchbarkeit im Anschluss einer Horizontaldiagonale

Anschlusschnittgröße	Bemessungswert
Normalkraft N_H	$\pm 9,5$ kN



4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

Der Auf-, Um- und Abbau sowie die 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 1 genannten Bauteile zu verwenden.

Die Bauteile dürfen nur verwendet werden, wenn sie mit dem Herstellerkennzeichen und dem Code für die Jahreszahl der Herstellung gekennzeichnet sind. Zusätzlich müssen die ab dem 26. Juni 1990 hergestellten Ständer, Quer- und Längsriegel mit der bis zum 26. Juni 1995 gültigen Zulassungsnummer Z-8.1-181 versehen sein.

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 den in der Anlage A, Seite 14 dargestellten Gerüstspindel dürfen auch andere leichte Gerüstspindeln nach DIN 4425:1990-11 entsprechend den erforderlichen Tragfähigkeiten verwendet werden.

Gemäß ihrer Zweckbestimmung dürfen auch andere Gerüsthälter als nach Anlage A, Seite 15 sowie Konsolen, Schutzdächer, Schutzwände, Treppen und auch Netze und Planen als Staub- und Witterungsschutz verwendet werden.

4.3.2 Fußbereich

Die Ständer sind auf Fußspindeln oder leichte Gerüstspindeln zu setzen und so auszurichten, dass die Gerüstlagen horizontal liegen. Es ist dafür zu sorgen, dass die Endplatten einwandfrei auflagern und die aus dem Gerüst herrührenden Kräfte in der Aufstellebene aufgenommen und weitergeleitet werden.

4.3.3 Ständerstöße

Die Stöße benachbarter Ständer sind versetzt anzuordnen.

4.3.4 Gerüstbelag

Als Gerüstbohlen für die als Arbeitsbühnen genutzten Gerüstlagen sind vorrangig Belagbohlen nach Anlage A, Seiten 5 und 6 oder Stahlbeläge nach Anlage A, Seite 10 zu verwenden. Gerüstbeläge sind gegen unbeabsichtigtes Ausheben zu sichern.

4.3.5 Seitenschutz

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

4.3.6 Aussteifung

Gerüste müssen ausgesteift sein.

Bei Fassadengerüsten sind die äußere vertikale Ebene parallel zur Fassade und die horizontalen Ebenen durch Diagonalen, wobei die Vertikaldiagonalen durchlaufend oder turmartig angeordnet werden dürfen, auszusteifen. Die Anzahl der Diagonalen ergibt sich aus dem Standsicherheitsnachweis, jedoch dürfen einer Diagonale höchstens 5 Gerüstfelder zugeordnet werden.

Die äußere Ständerreihe ist mindestens in den Feldern, in denen eine Diagonale anschließt, in Höhe der Gerüstspindeln durch Längsriegel miteinander zu verbinden.

4.3.7 Verbindungen

Die Keile der Verbindungen zum Anschluss von Gerüstbauteilen an die Ständer sind mit einem 500 g schweren Hammer bis zum Prellschlag festzuschlagen.

4.3.8 Verankerung

Verankerungsraster und Verankerungskräfte ergeben sich nach 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.

5 Bestimmung für Nutzung und Wartung

5.1 Allgemeines

Die Nutzung und Wartung 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. Kathage

Beglaubigt



Ständer 3,00m

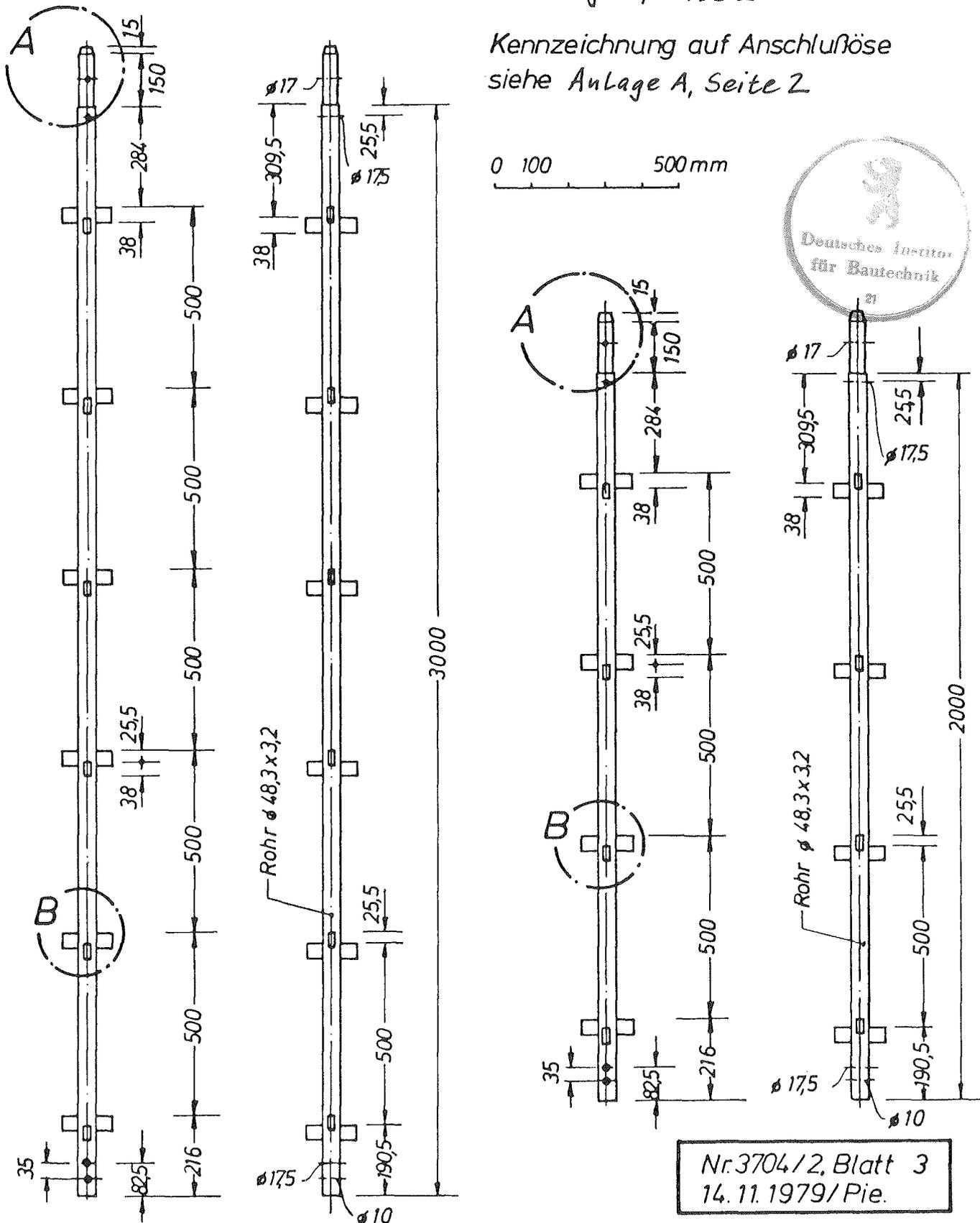
Werkstoff: St 37-2
St 52-3

Ständer 2,00m

Werkstoff: St 37-2
St 52-3

Punkt A und B siehe Anlage A, Seite 2

Kennzeichnung auf Anschlußöse
siehe Anlage A, Seite 2



Punkt A

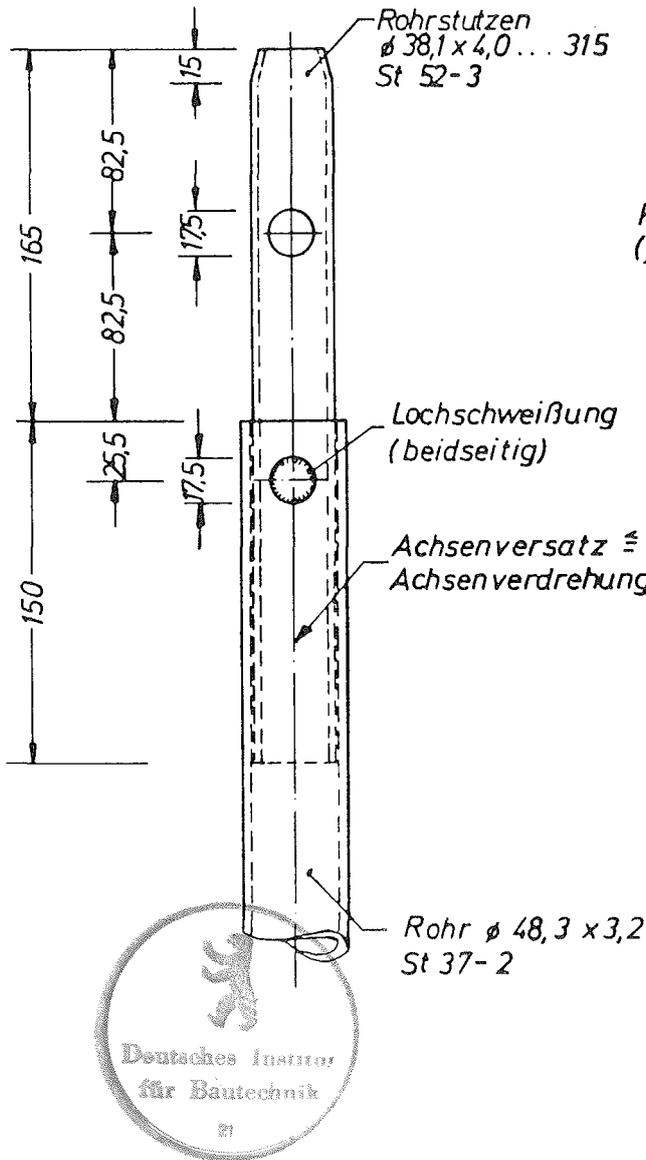
Punkt B



Kennzeichnung: jede Anschlußöse

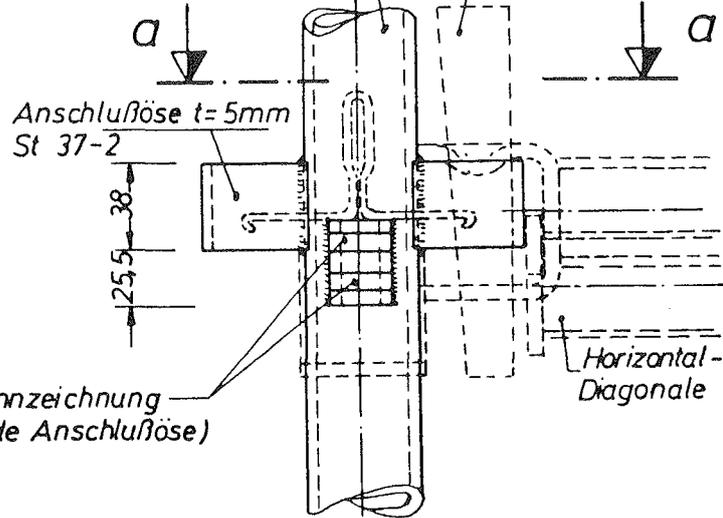
Code für
 Herstellungsjahr

Herstellerkennzeichen



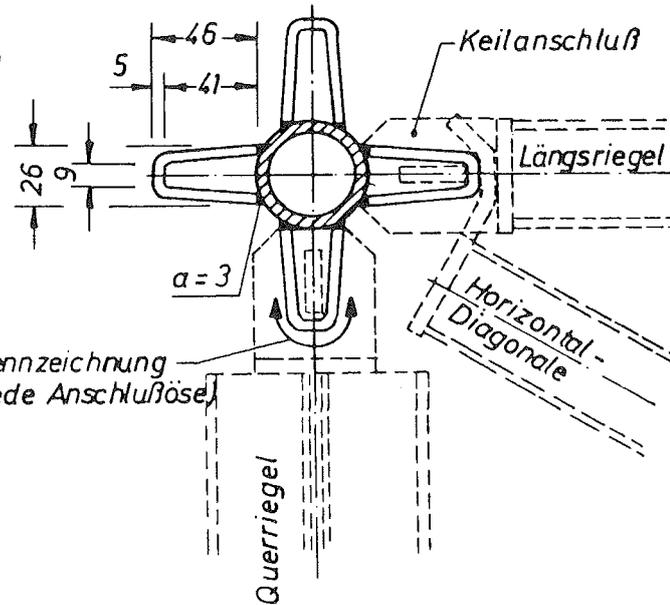
Rohr $\phi 48,3 \times 3,2$

Keilanschluß



Kennzeichnung
 (jede Anschlußöse)

Schnitt a-a



Kennzeichnung
 (jede Anschlußöse)

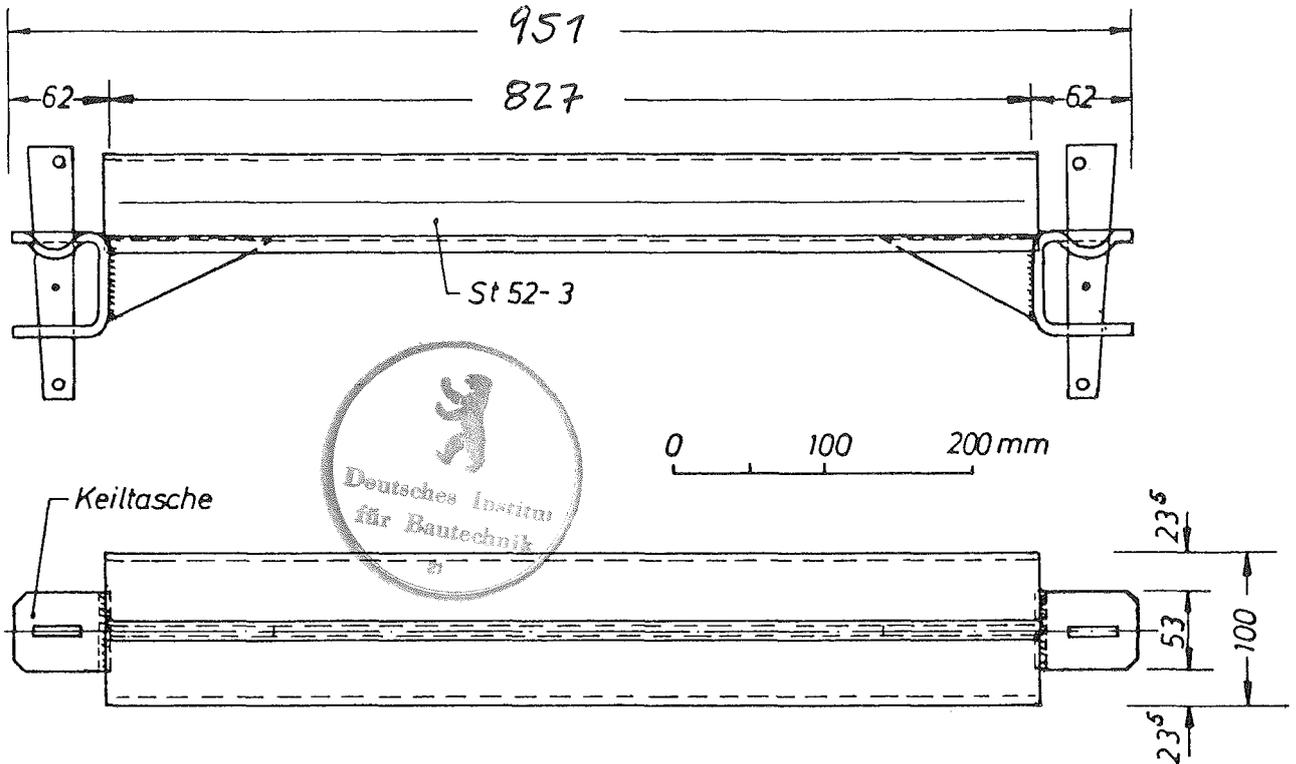
Querriegel

Nr. 3704/2, Blatt 4
 14. 11. 1979 / Pie.

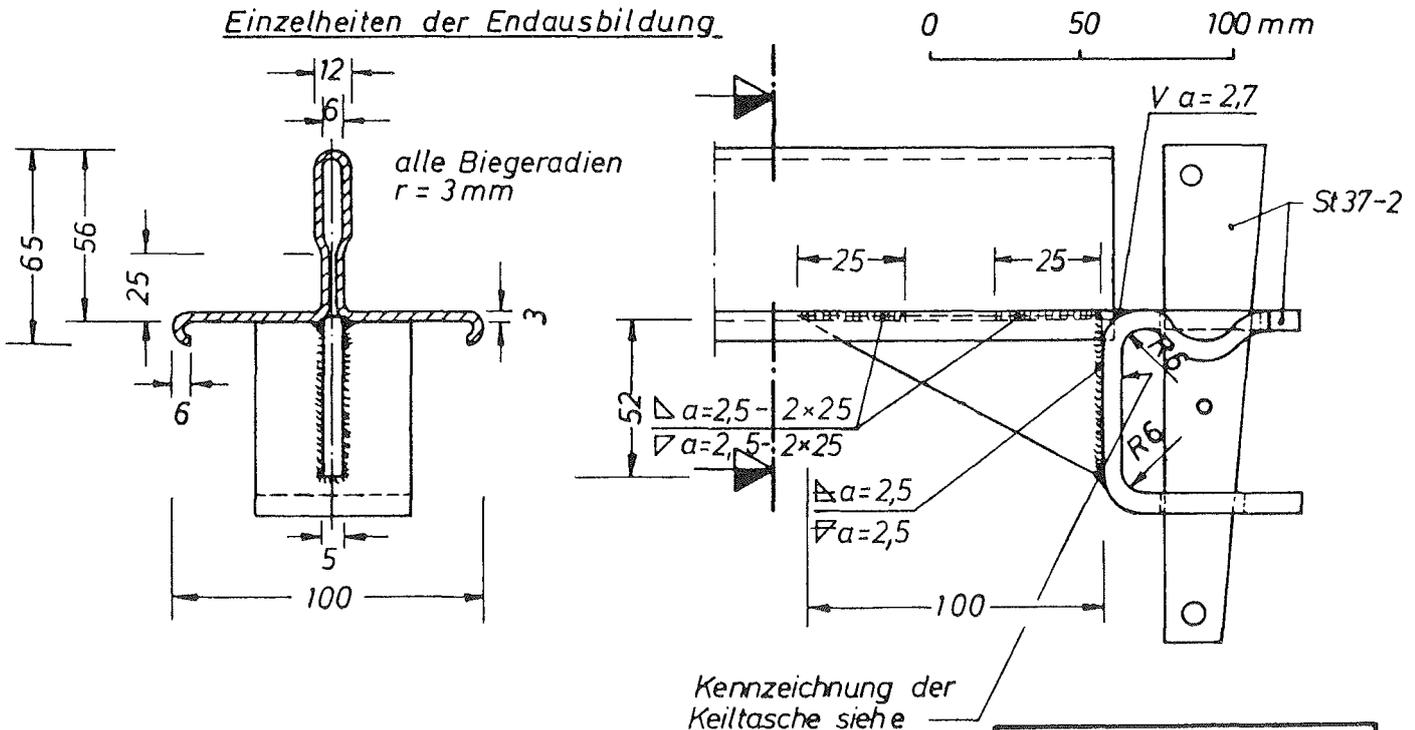
Querriegel

Nennlängen: 0,80 m und 1,00 m

Werkstoff: St 37-2, St 52-3



Einzelheiten der Endausbildung



Nr. 3704/2, Blatt 5
14. 11. 1979/Pie.

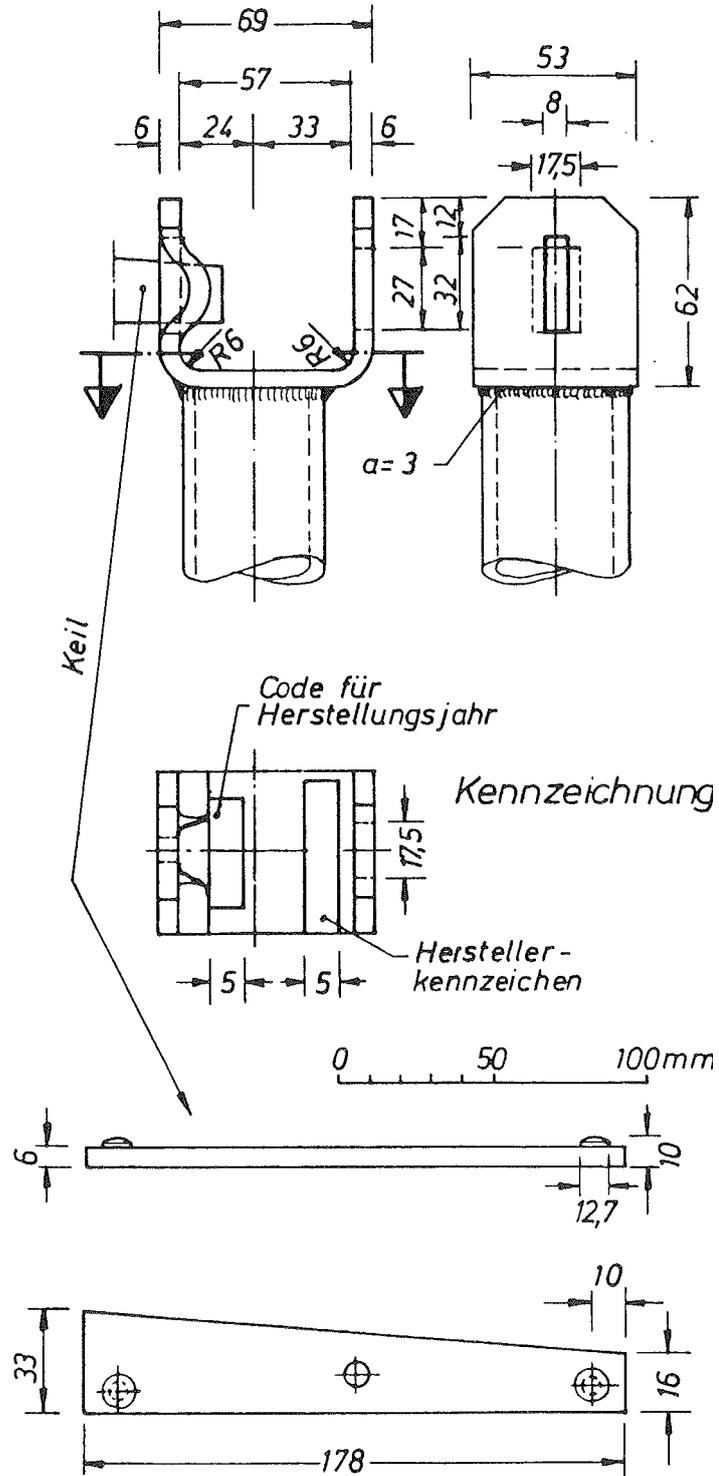
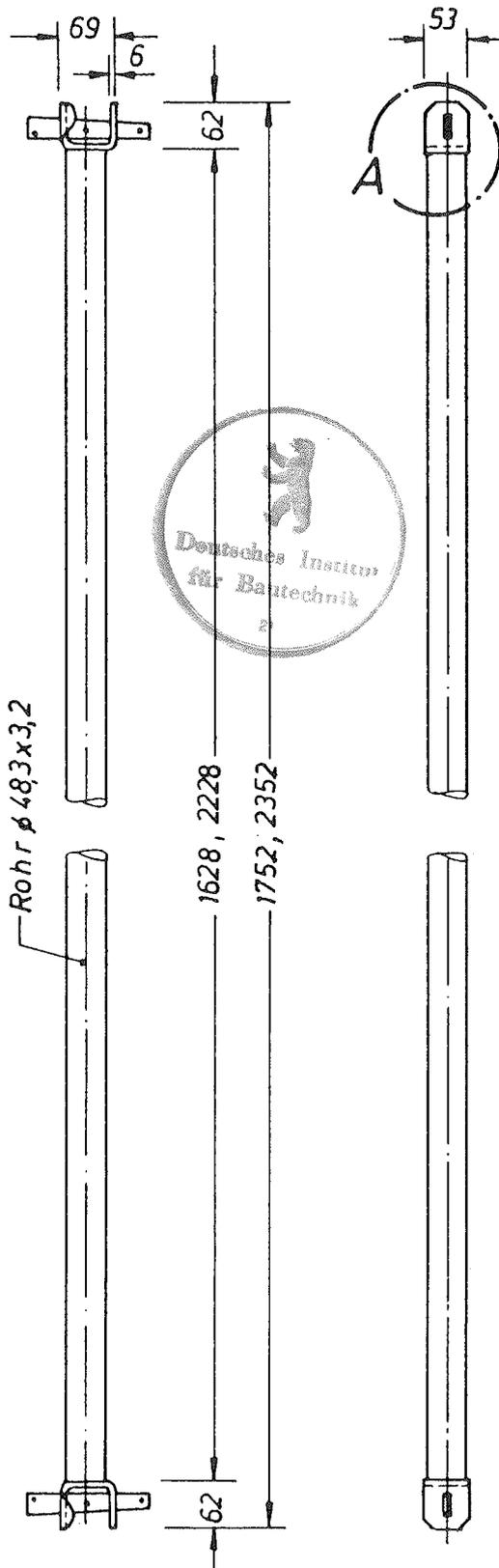
Längsriegel

Nennlängen: 1,80 m; 2,40 m

Werkstoff: St 37-2

Punkt A

0 100 400mm



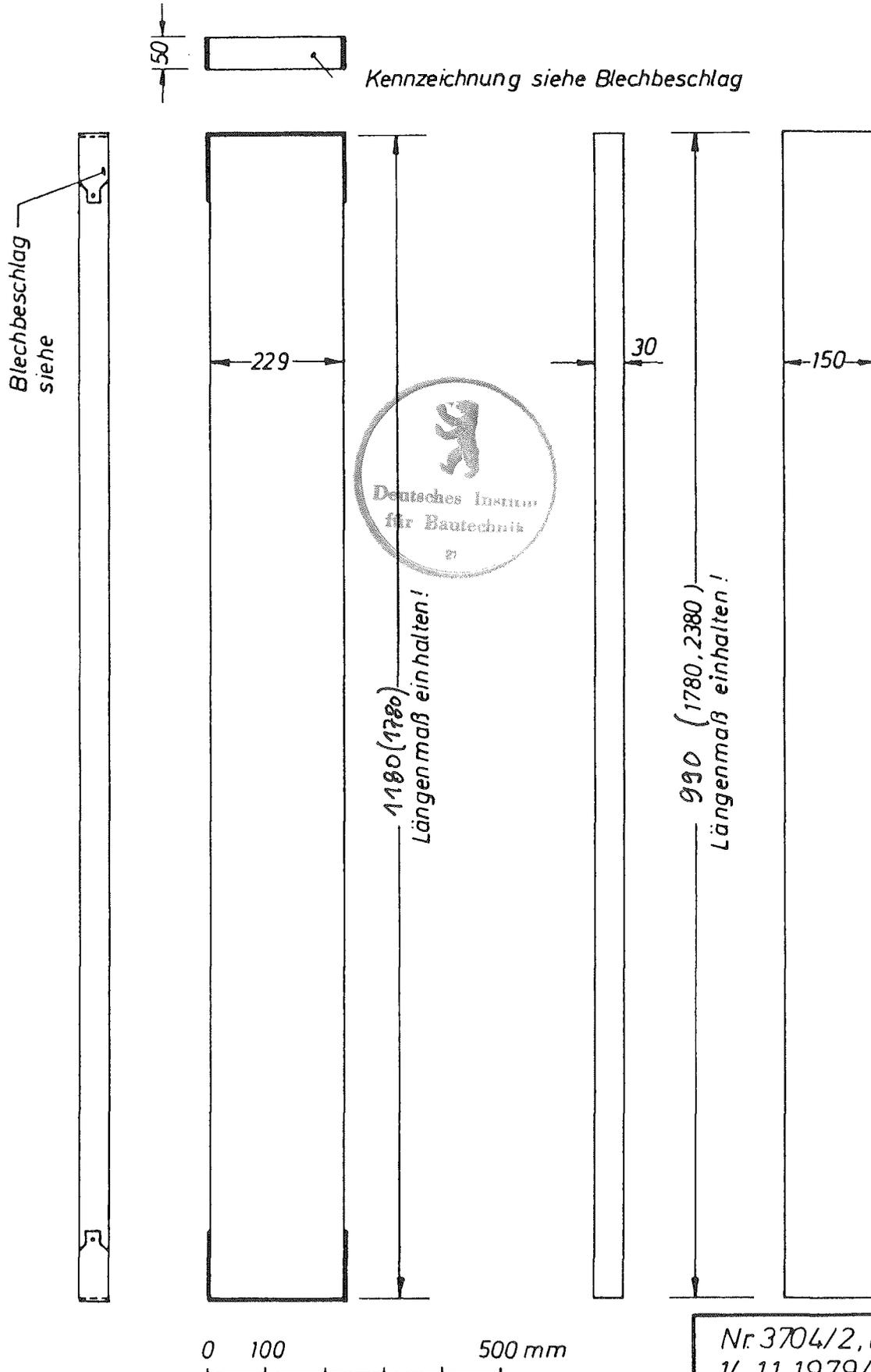
Nr. 3704/2, Blatt 7
14. 11. 1979/Pie.

Belagbohle

Nennlänge: 1,20m; 1,80m
Werkstoff: Nadelholz Güteklasse II

Bordbrett

Nennlängen: 1,00m; 1,80m; 2,40m
Werkstoff: Nadelholz Güteklasse II

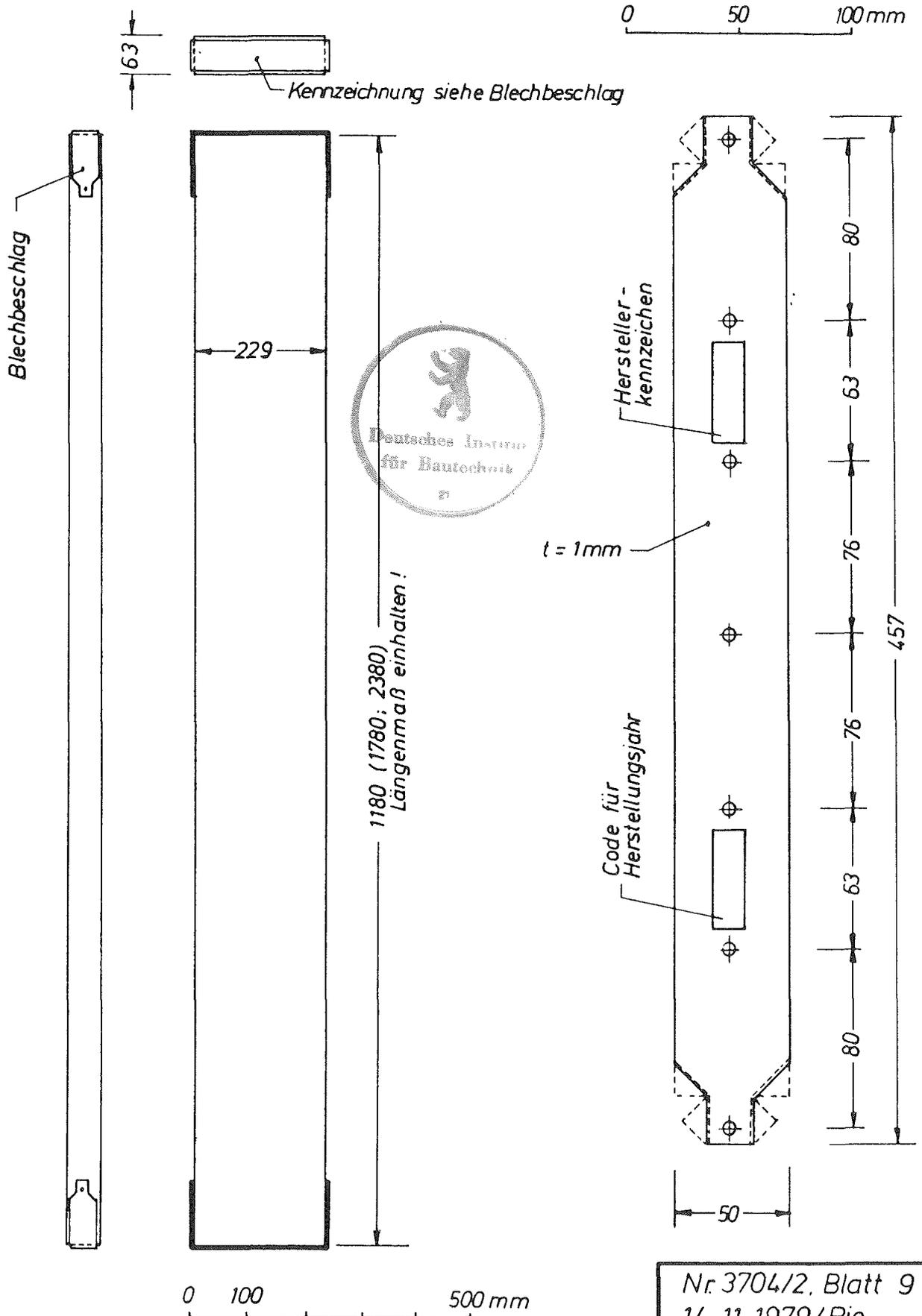


Belagbohle

Nennlängen: 1,20m; 1,80m; 2,40m
 Werkstoff: Nadelholz Güteklasse II

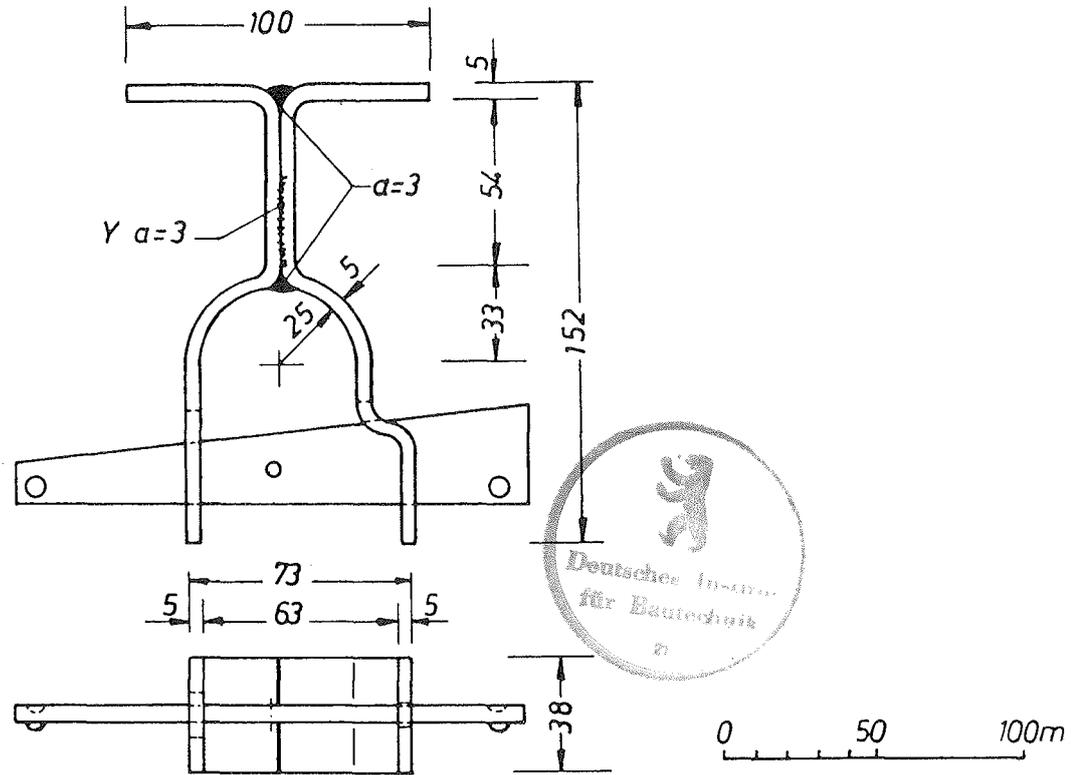
Blechbeschlag

Werkstoff: St 37- 2



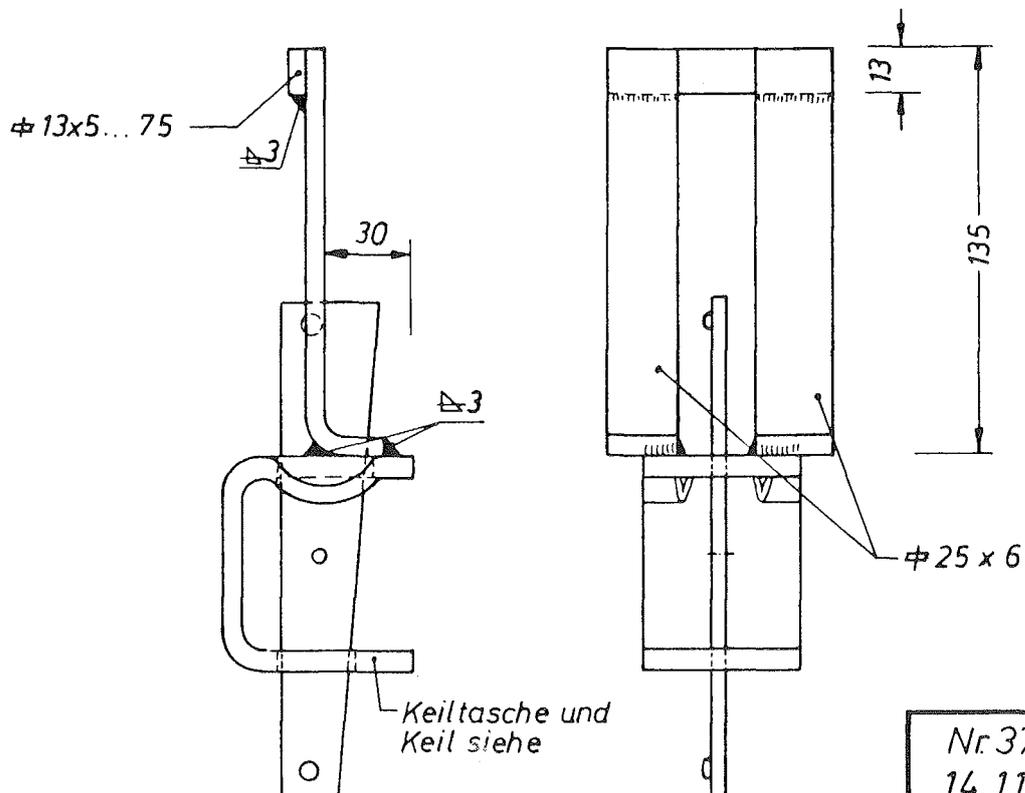
Bordbretthalter

Werkstoff: St 37-2



Bordbretthalter für Stirnseite

Werkstoff: St 37-2

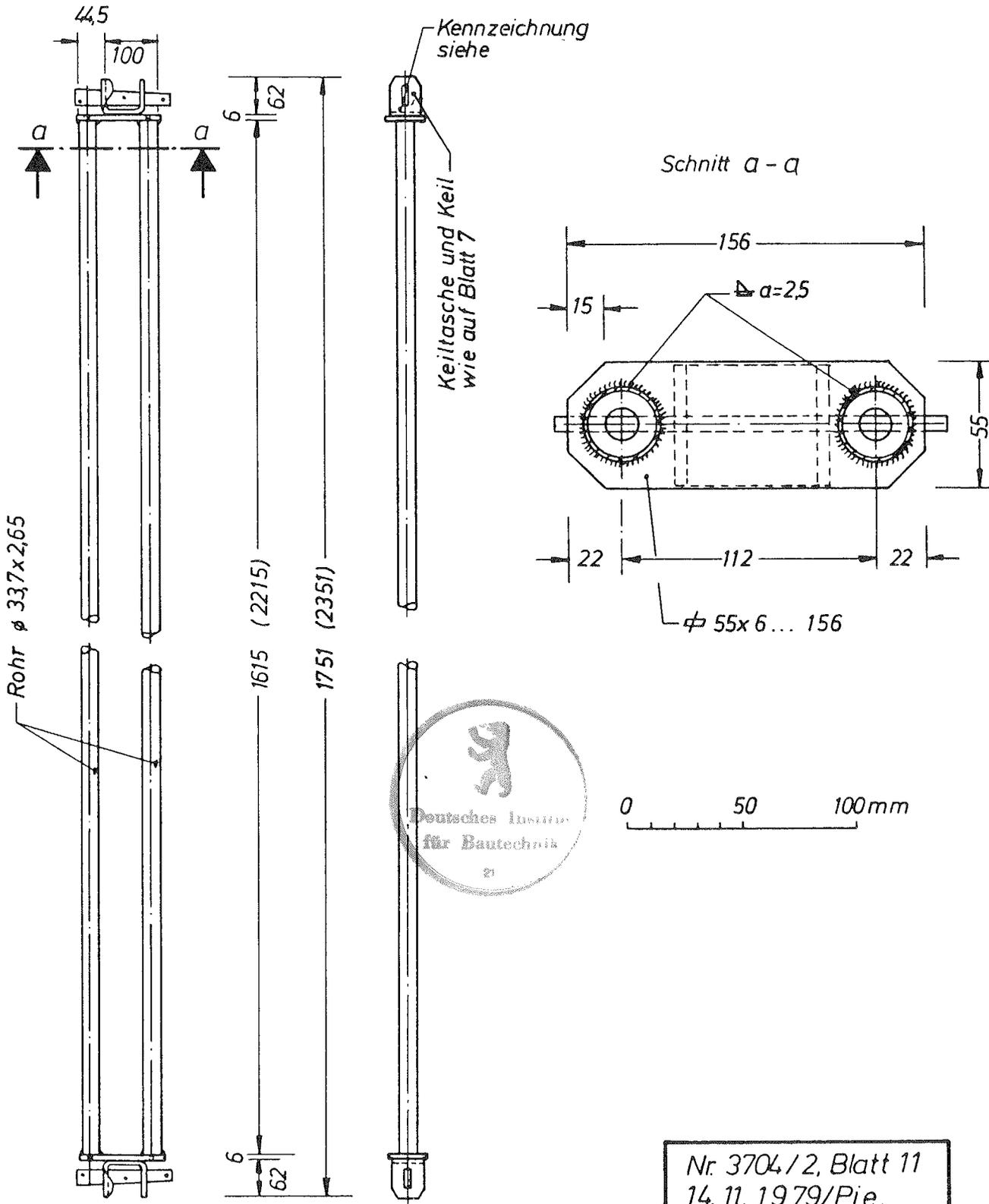


Nr. 3704/2, Blatt 10
14. 11. 1979/Pie.

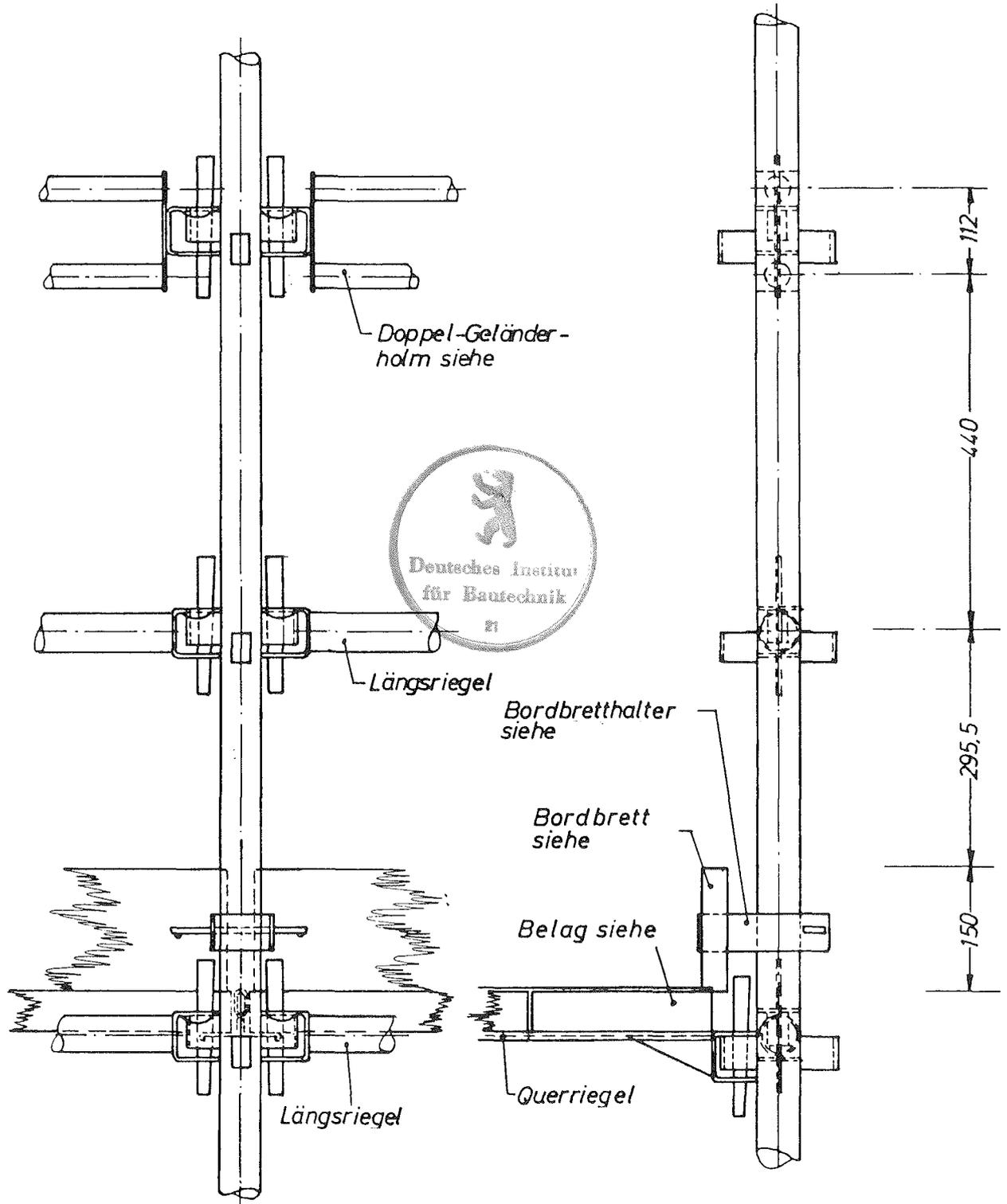
Doppel-Geländerholm

Nennlängen: 1,80 m; 2,40 m

Werkstoff: St 37-2



Seitenschutz



Nr. 3704/2, Blatt 6
14. 11. 1979/Pie.

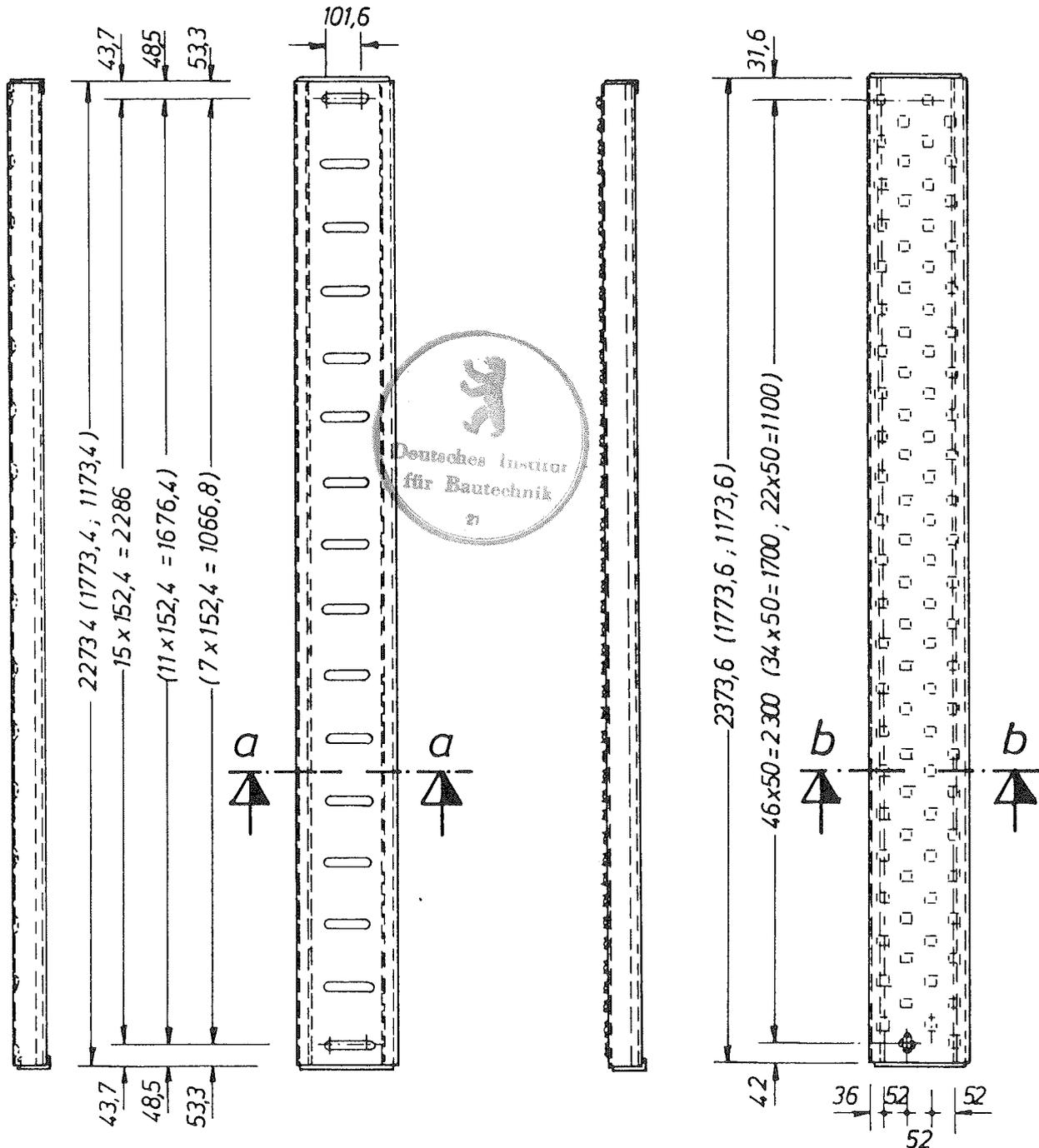
Stahlbelag I und II (1,20m, 1,80m, 2,40m)

Werkstoff: St 37-2

Stahlbelag I

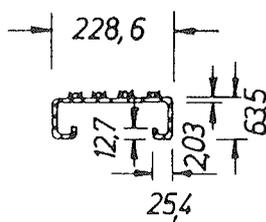
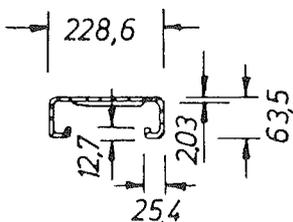
Stahlbelag II

0 100 500mm



Schnitt a-a

Schnitt b-b



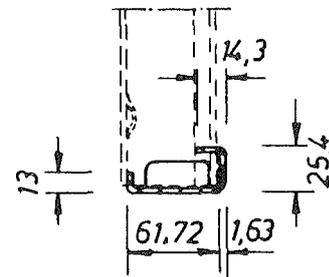
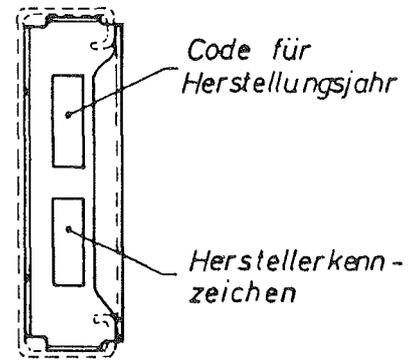
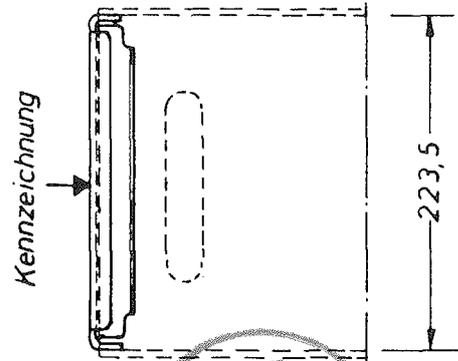
Kennzeichnung auf den Stirnblechen siehe

Nr.3704/2, Blatt 12
 14. 11. 1979/Pie.

Einzelteile zu Stahlbelag I und II

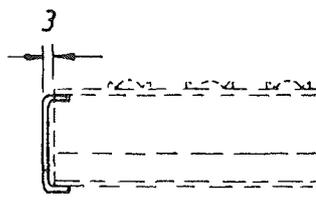
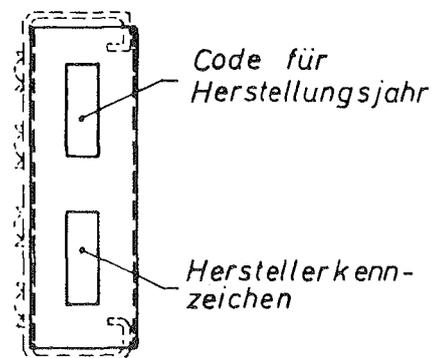
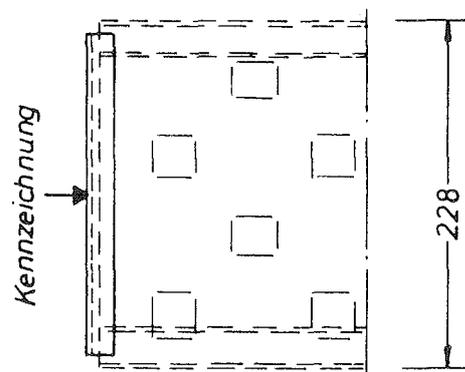
Stirnblech I

Werkstoff: St 37-2



Stirnblech II

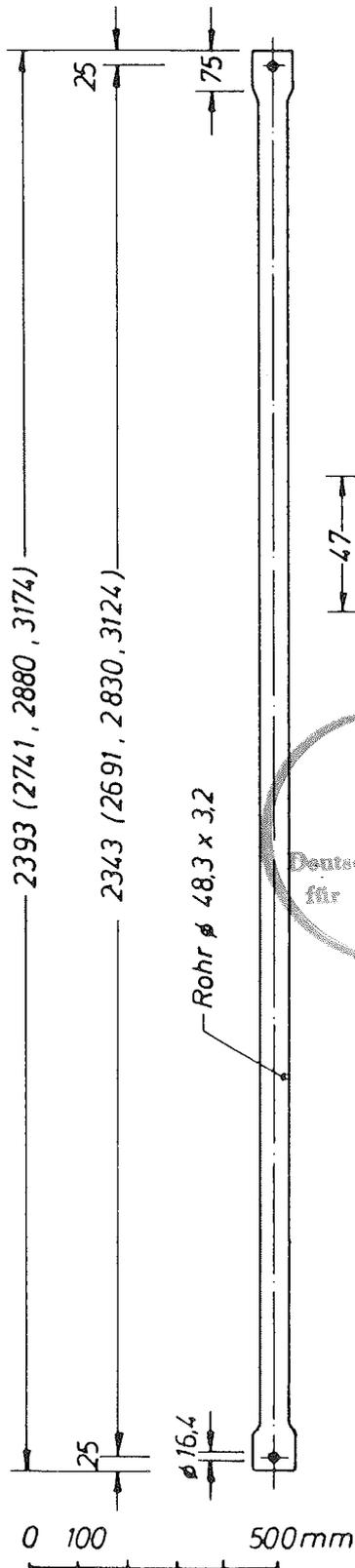
Werkstoff: St 37-2



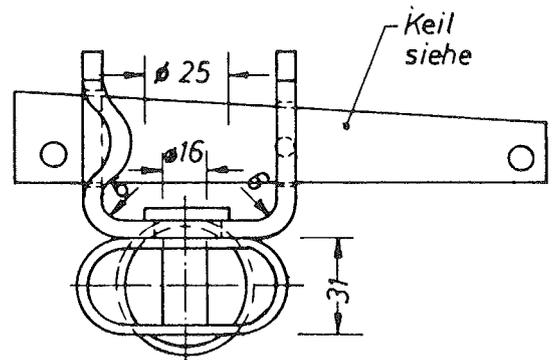
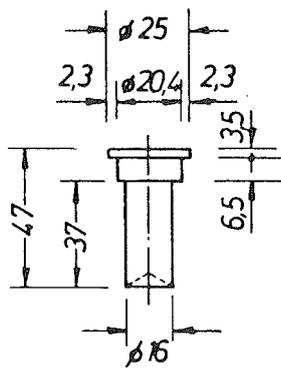
Nr. 3704/2, Blatt 13
14.11.1979 / Pie.

Werkstoff: St 37-2

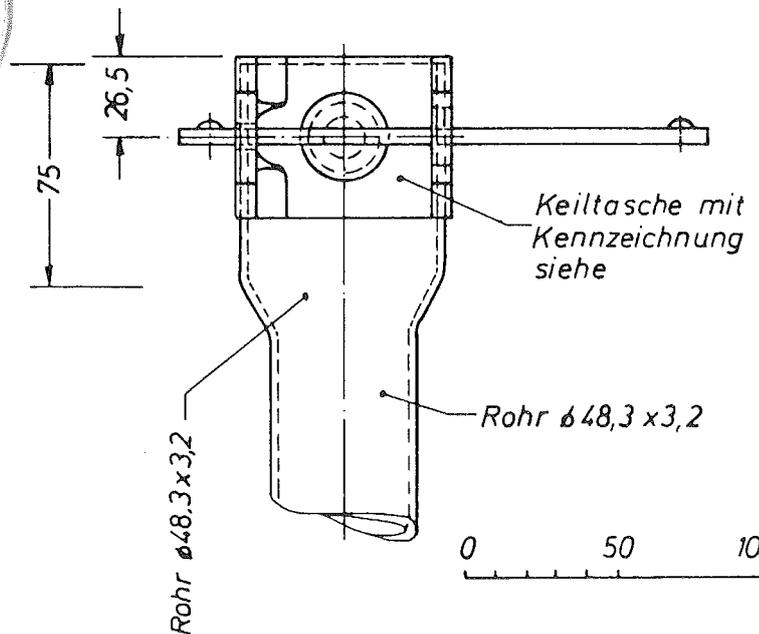
	Ständerabstand			
	1,80 m		2,40 m	
Bühnenabstand	1,50 m	2,00 m	1,50 m	2,00 m
Diagonalen- Gesamtlänge	2,393 m	2,741 m	2,880 m	3,174 m



Niet

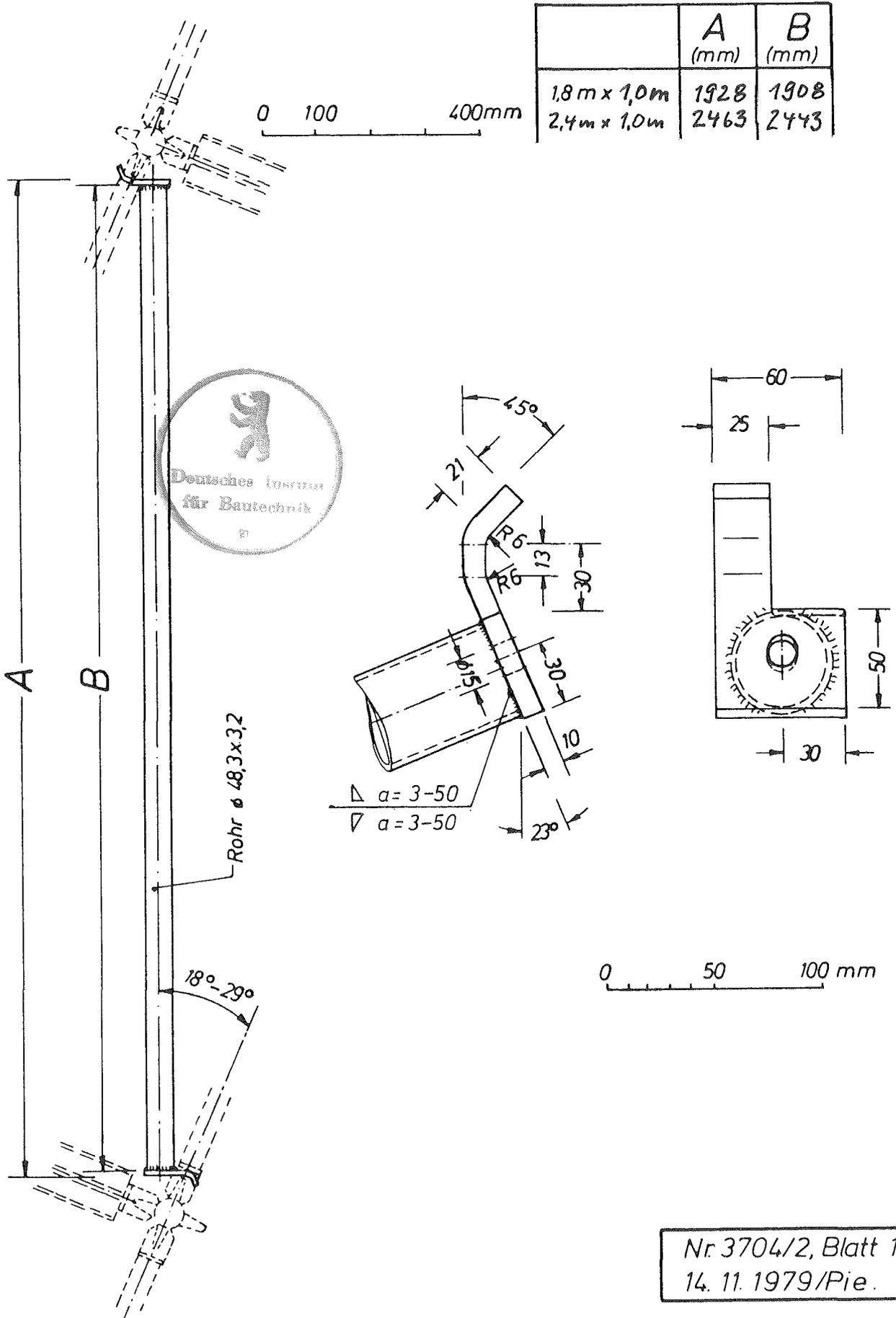


Anschluß Diagonale



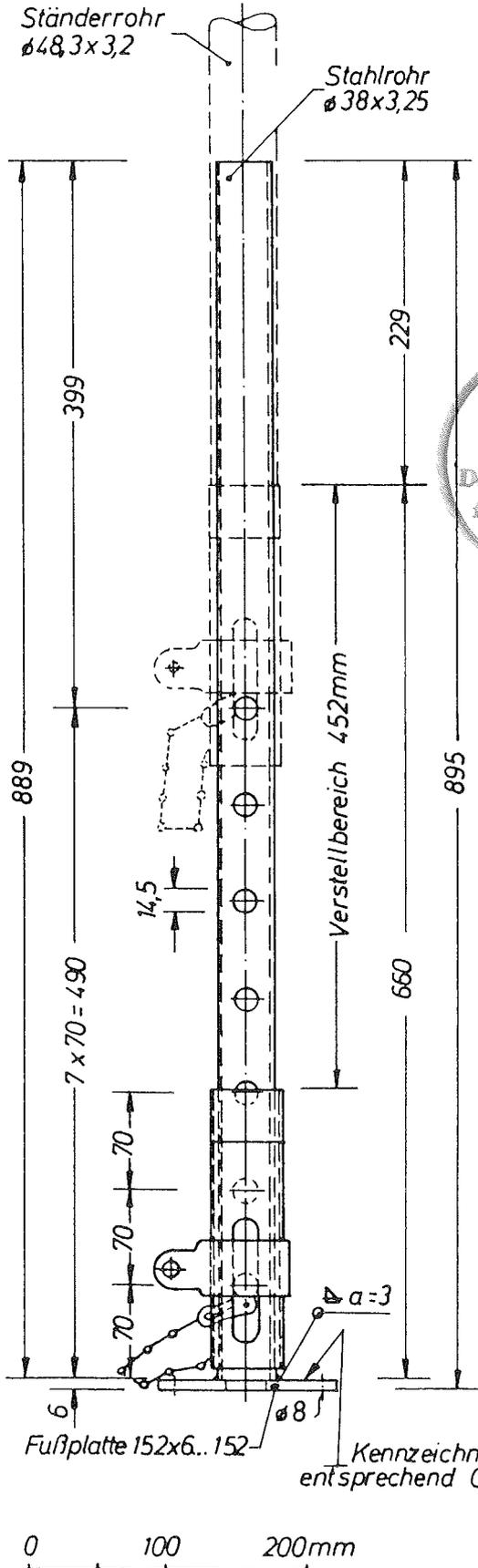
Nr. 3704/2, Blatt 14
14. 11. 1979/Pie.

Horizontal - Diagonale
 Werkstoff: St 37-2

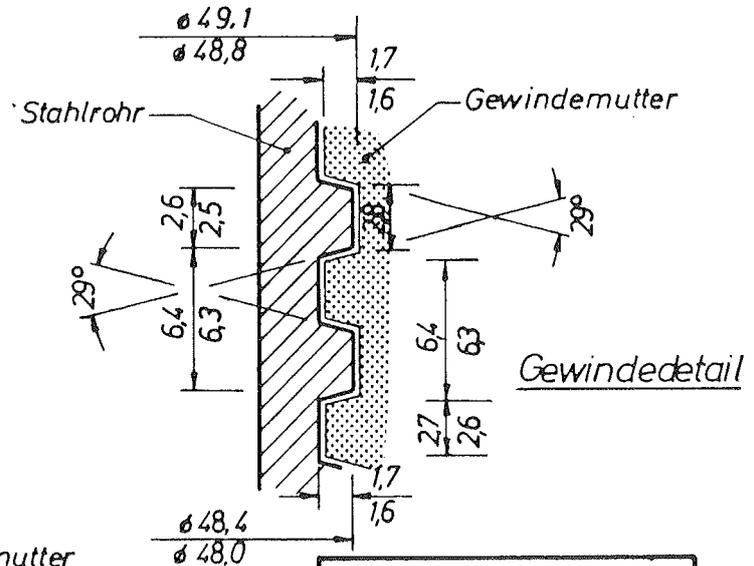
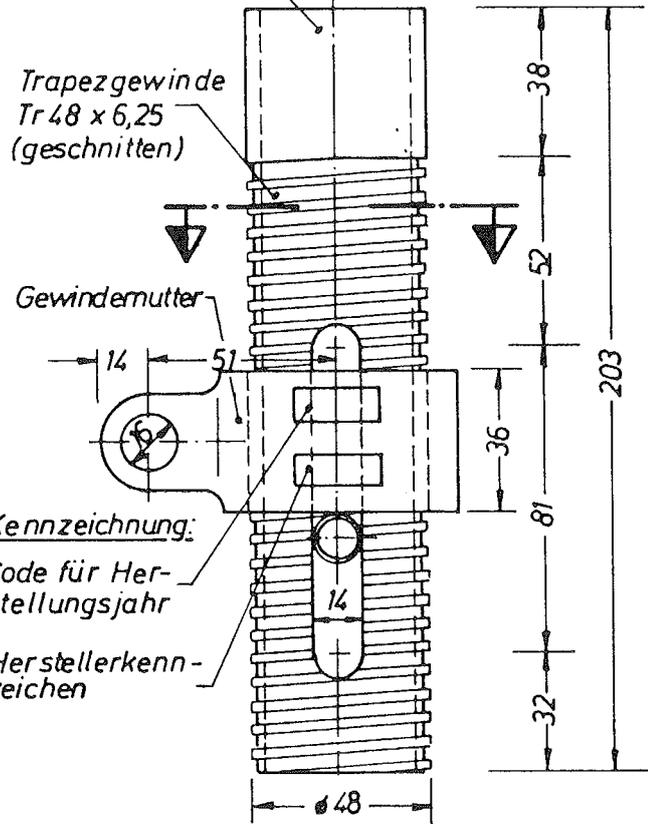
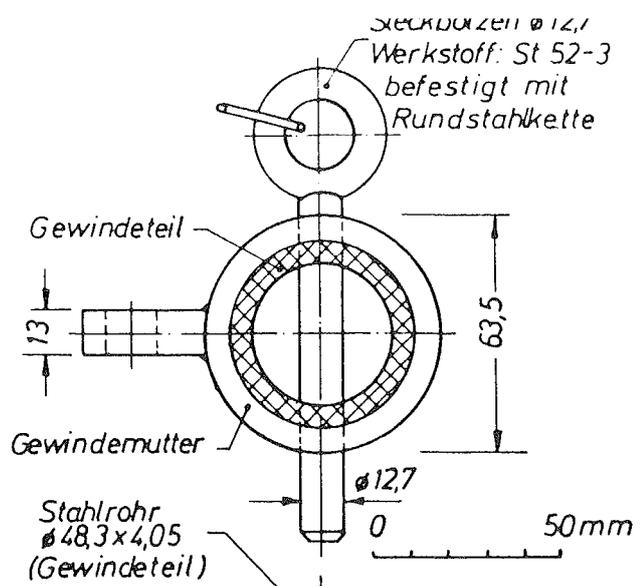


Nr. 3704/2, Blatt 15
 14. 11. 1979/Pie.

Fußspindel
 Werkstoff: St 37-2
 St 52-3



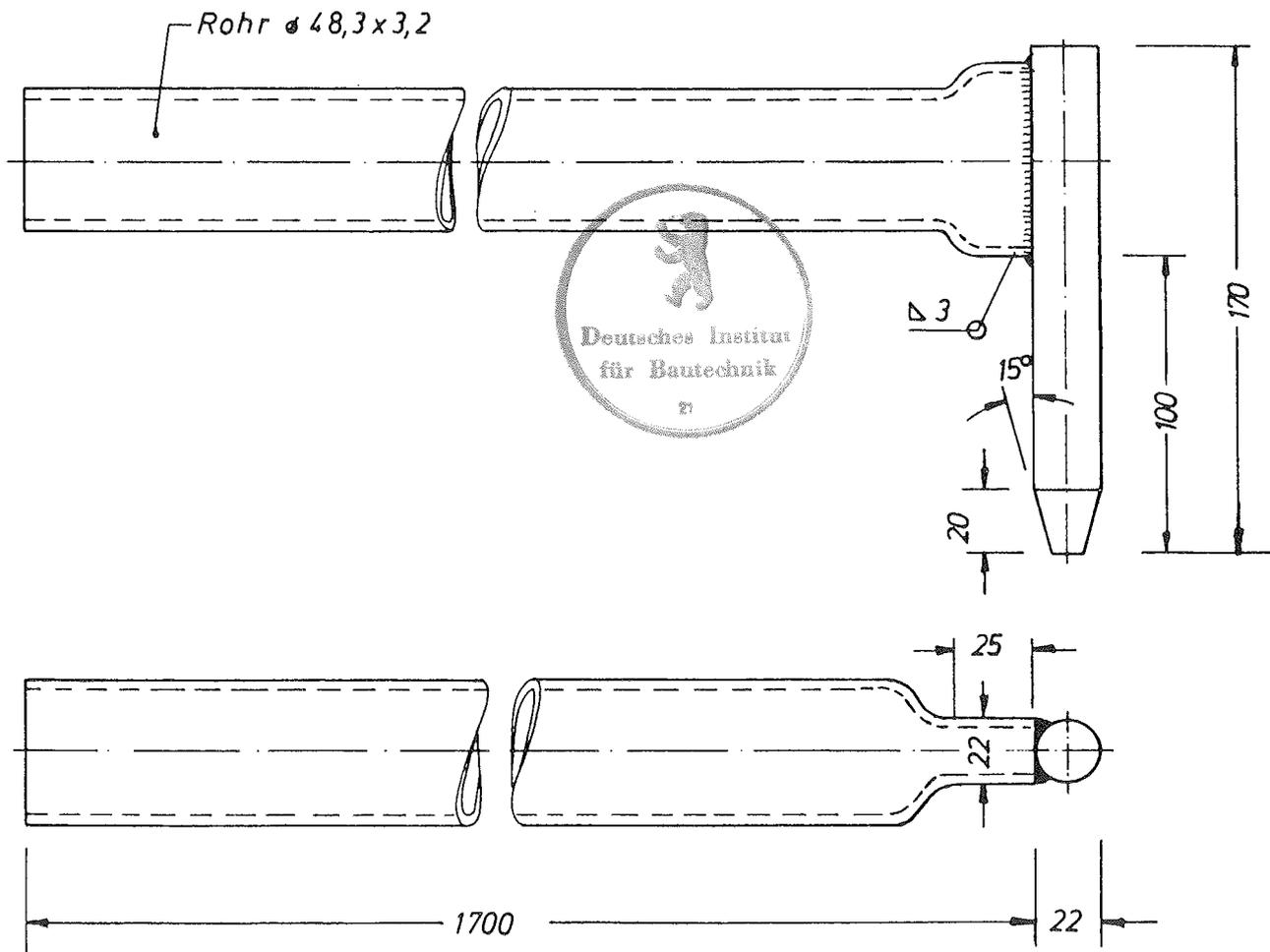
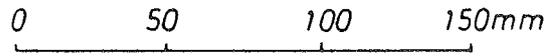
Anlage A, Seite 14 zur
 allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.1-801
 vom 9. März 2007
 Deutsches Institut für Bautechnik



Nr. 3704/2, Blatt 16
 14.11.1979/Pie.

Gerüsthalter

Werkstoff: St 37-2

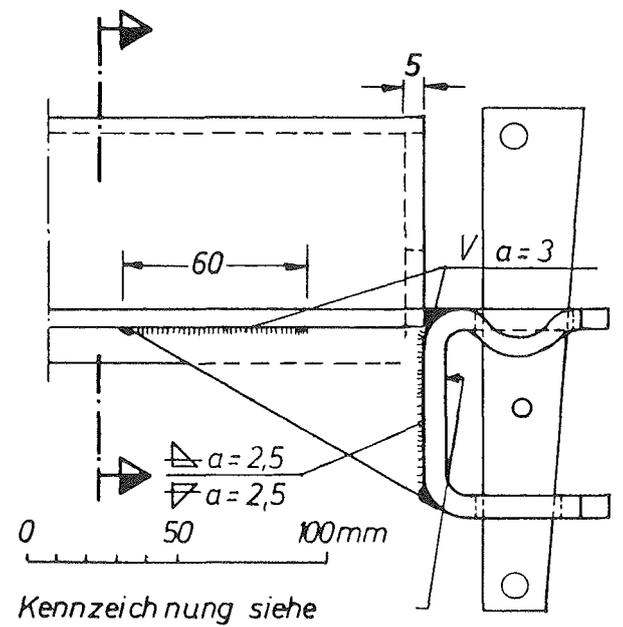
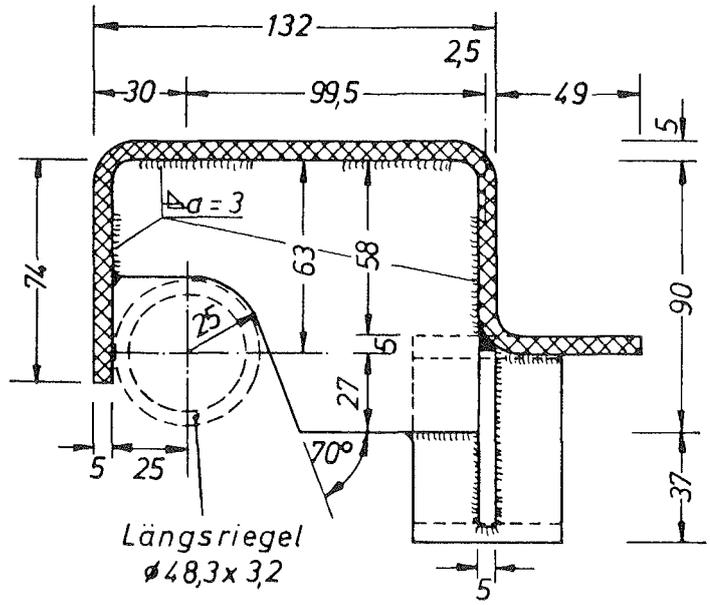
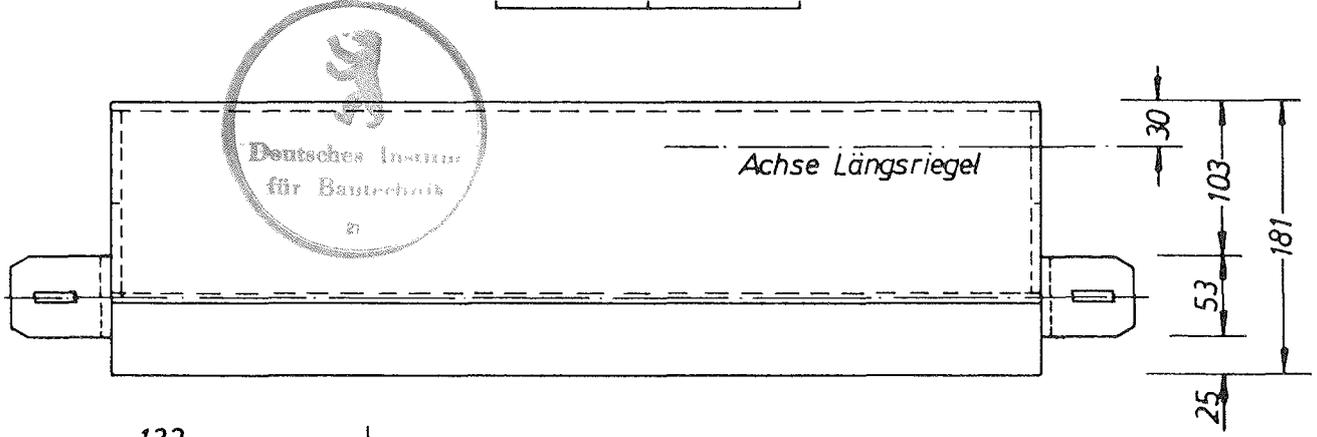
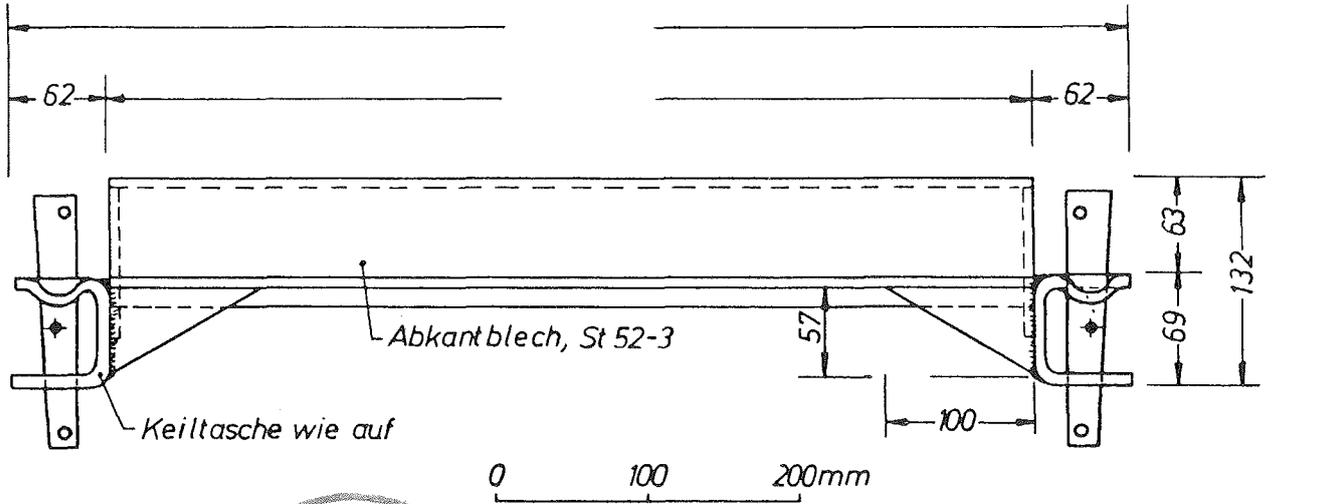


Befestigung am Gerüst durch Normalkupplung (Klasse A oder B) mit Prüfzeichen

Nr. 3704/2, Blatt 17
14. 11. 1979/Pie.

Eckquerriegel

Nennlängen:
 Werkstoff: St 37-2, St 52-3



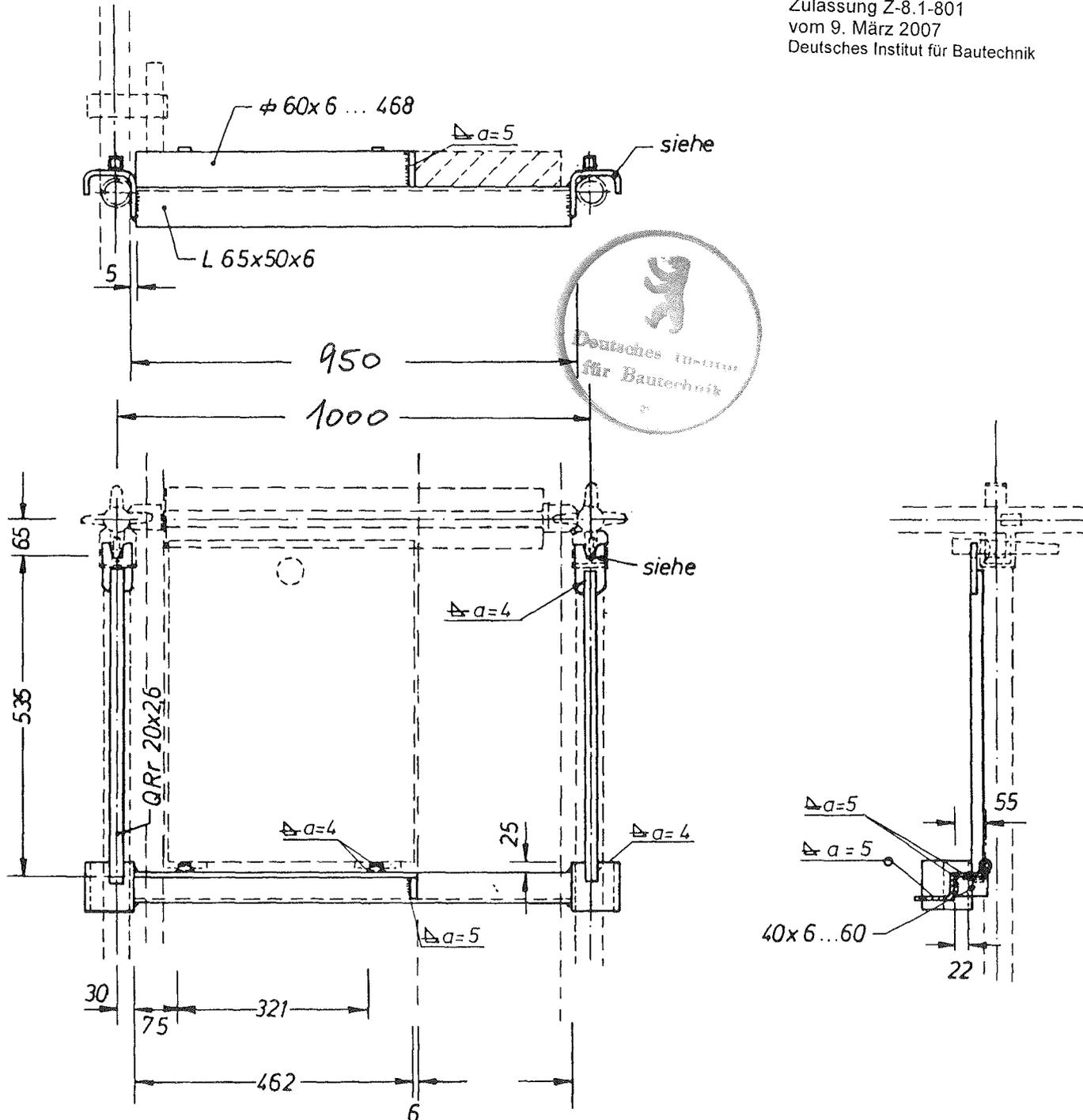
Kennzeichnung siehe

Nr. 3704/2, Blatt 18
 14. 11. 1979/Pie.

Zwischenriegel
 Werkstoff: St 37-2

0 100 500mm

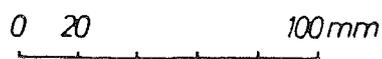
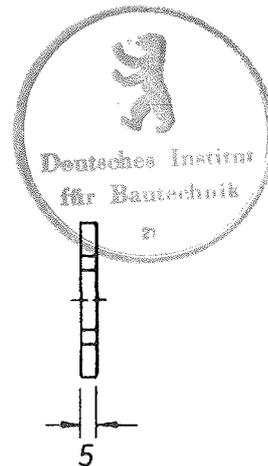
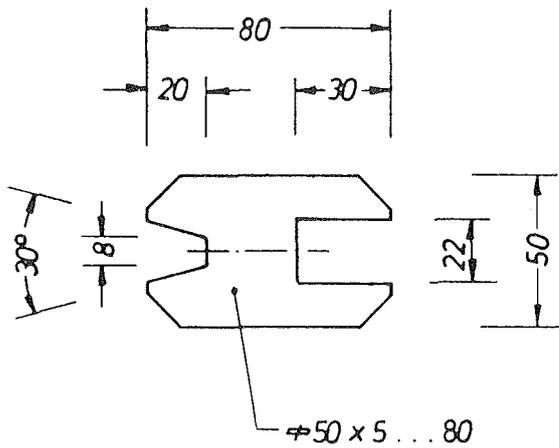
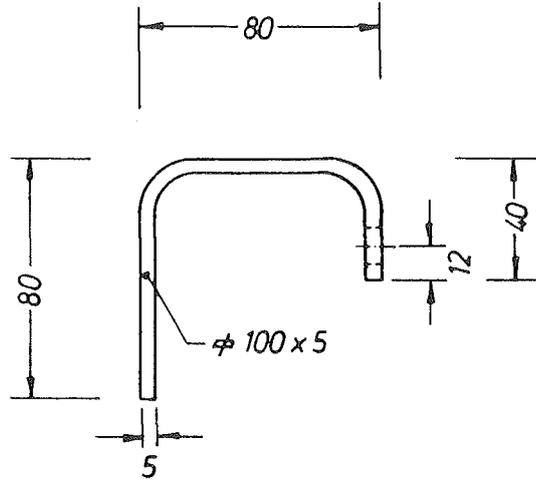
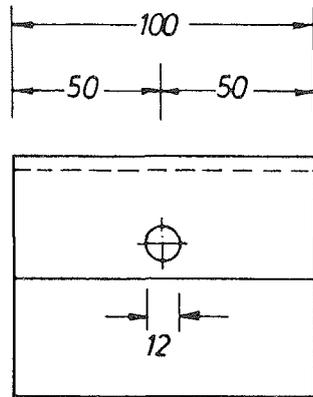
Anlage A, Seite 17 zur
 allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.1-801
 vom 9. März 2007
 Deutsches Institut für Bautechnik



Nr. 3704/2, Blatt 20
 14.11.1979/Pie.

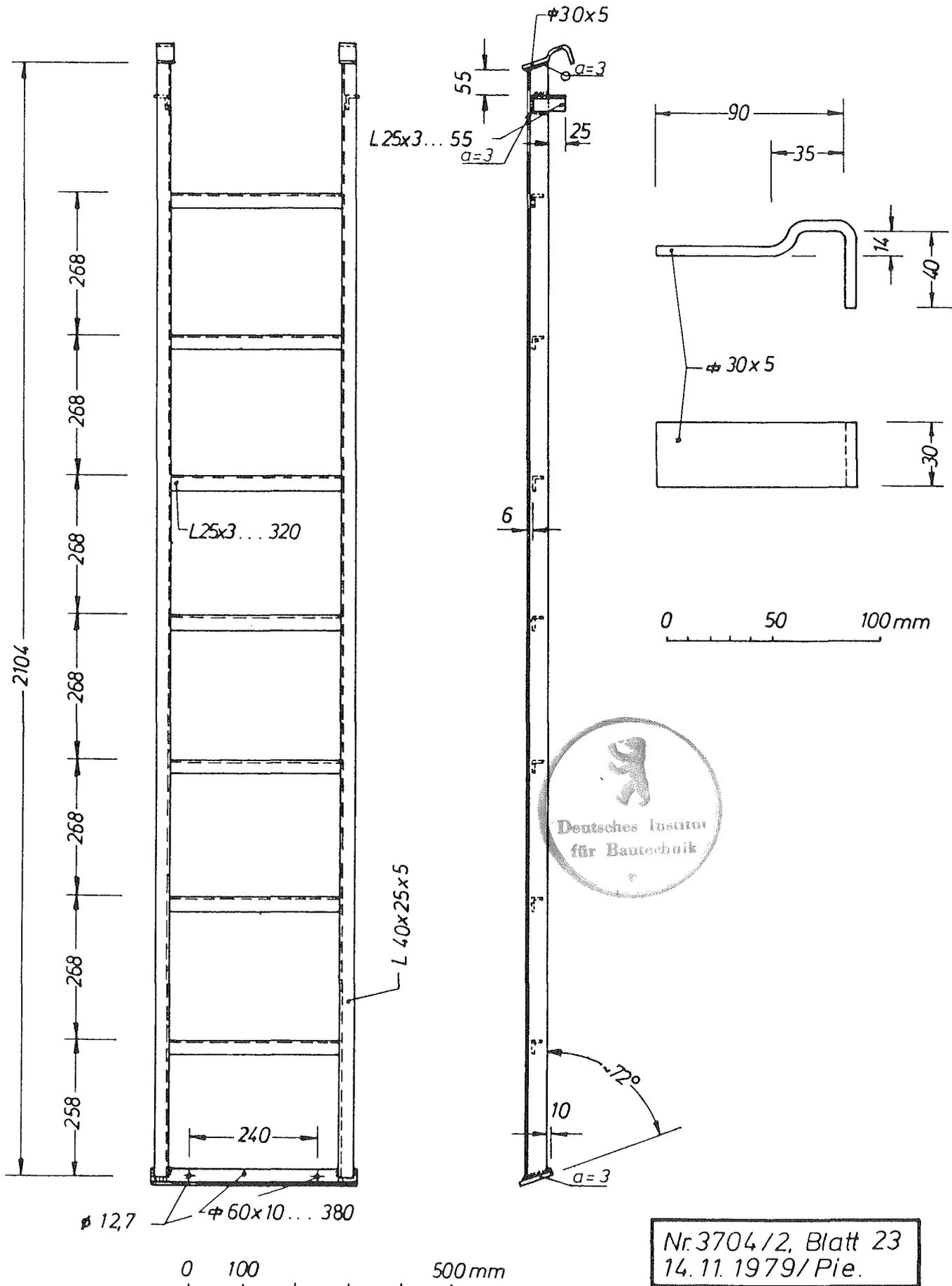
Einzelheiten zu Blatt 20

Werkstoff: St 37-2



Nr.3704/2, Blatt 21
14.11.1979/Pie.

Leiter
 Werkstoff: St 37-2



Nr. 3704/2, Blatt 23
 14. 11. 1979/Pie.

B.1 Allgemeines

In der Regelausführung darf das Gerüstsystem als Arbeitsgerüst mit Gerüstfeldlängen $\ell \leq 2,4$ m entsprechend den Angaben nach Tabelle B.1 verwendet werden. Bei Feldweiten von $\ell = 1,8$ m darf jede Gerüstlage, bei Feldweiten von $\ell = 2,4$ m höchstens 4 Gerüstlagen, ausgelegt und mit Seitenschutz versehen werden. Die Längsriegel der äußeren und inneren Ständerreihe sowie die Querriegel müssen in einer horizontalen Ebene (Gerüstlage) liegen. Der vertikale Abstand der horizontalen Ebenen darf höchstens 2 m betragen, wobei die unterste horizontale Ebene unmittelbar über den Fußspindeln liegen muss.

Die Bekleidung des Gerüsts mit Netzen oder Planen ist in der Regelausführung nicht nachgewiesen.

Tabelle B.1: Nutzwichte

Belag	Anlage A, Seite	flächenbezogenes Nutzwicht [kg/m ²]	Flächenpressung ^{*)} [kg/m ²]
Belagbohlen	5 und 6	300	500
Stahlbelag	10		
*) Flächenpressung ist hier Nutzwicht durch dessen tatsächliche Grundfläche			

Das flächenbezogene Nutzwicht darf für den Arbeitsbetrieb in einer Gerüstlage je Gerüstfeld auftreten. Die Flächenpressung für einzelne Massen darf den Wert nach Tabelle B.1 nicht überschreiten.

Die oberste horizontale Ebene (Gerüstlage) darf nicht höher als 24 m, zuzüglich Spindel- auszugslänge, über Geländeoberfläche liegen.

Zur Sicherung gegen abhebende Windkräfte sind bei Bauwerken mit Dachneigungen $\leq 20^\circ$ die obersten Gerüstebenen bis zur nächsten verankerten Ebene unterhalb der obersten verankerten Ebene zugfest, z.B. durch Fallstecker entsprechend Bild 1 zu verbinden.

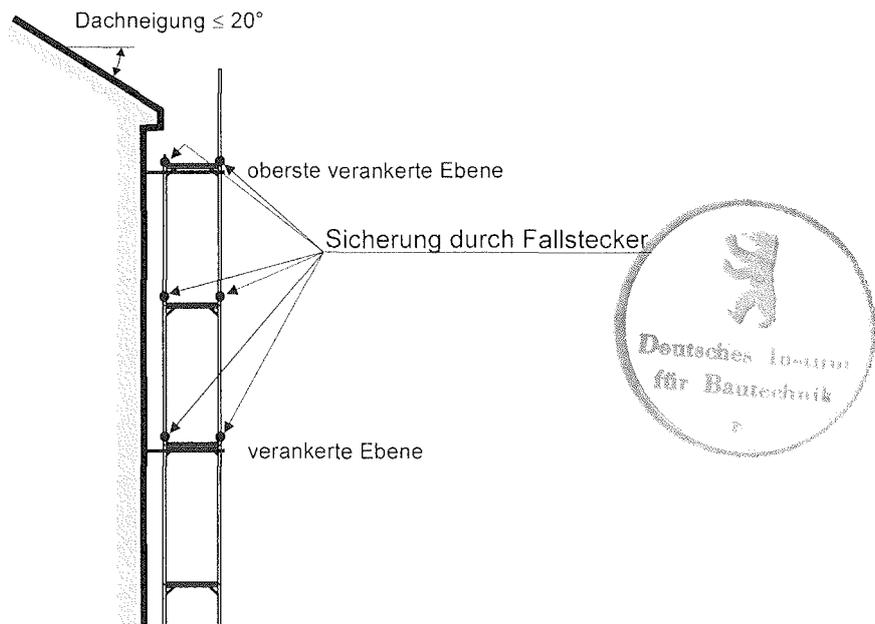


Bild 1: Beispiel für die zugfeste Verbindung der Gerüstebenen bei abhebenden Windkräften

B.2 Bauteile

Die vorgesehenen Bauteile sind der Tabelle 1 der Besonderen Bestimmungen zu entnehmen. Außerdem dürfen für Anschluss der Gerüsthälter an die Ständer Kupplungen nach DIN EN 12811-1:2004-03 verwendet werden.

B.3 Aussteifung

In der äußeren vertikalen Ebene parallel zur Fassade dürfen einer Längsdiagonale höchstens 5 Gerüstfelder zugeordnet werden. Die Diagonalen sind "turmartig" anzuordnen. Jede verankerte horizontale Ebene ist durch Horizontal-Diagonalen auszusteifen; dabei dürfen einer Diagonale höchstens 5 Gerüstfelder zugeordnet werden.

B.4 Verankerung

Verankerungsraster sind in der Anlage B, Seite 5 festgelegt. Mit Ausnahme der Eckständer (s. Anlage B, Seite 5) ist jedes Ständerpaar einer vertikalen Gerüstebene rechtwinklig zur Fassade in vertikalen Abständen von höchstens 4 m zu verankern; die oberste Ebene ist stets zu verankern.

Die unterste Verankerung muss unmittelbar über den Fußspindeln in Höhe der untersten horizontalen Ebene (Gerüstlage) liegen. Die Gerüsthälter sind in unmittelbarer Nähe der Knotenpunkte der vertikalen und horizontalen Ebenen anzuordnen. Jeder Gerüsthälter ist mit dem Innen- und Außenständer zu verbinden. Der Abstand zwischen den Achsen eines Innenständers und des Hakens am Ende des Gerüsthalters darf nicht größer sein als 30 cm.

Die in den Bauwerksfronten zur Aufnahme der Ankerkräfte anzuordnenden Befestigungsmittel (Ankerbolzen o.ä.) müssen mindestens für die in Tabelle B.2 angegebenen Kräfte ($\gamma_F = 1,0$) ausgelegt sein:

Tabelle B.2: Verankerungskräfte

Höhe z [m]	Parallel zur Fassade $P_{ }$ [kN/Anker]	Rechtwinklig zur Fassade P_{\perp} [kN/Anker]
< 20	1,4	3,4 (3,3) <5,5>
20-24	1,9	4,5 (4,3) <7,6>
z	Höhe der Verankerungsebene über Geländeroberfläche	
(..)	in Kombination mit $P_{ }$ bei Verankerungen der mit Horizontal-Diagonalen ausgesteiften Gerüstfelder	
<..>	Werte P_{\perp} bei allen Verankerungen der mit Horizontal-Diagonalen ausgesteiften Gerüstfelder, wenn Eckausbildung nach Abschnitt B.6	

B.5 Leitergang

Für einen inneren Leitergang sind Gerüstbauteile nach Anlage A, Seite 17 bis Seite 20, zu verwenden.

Der Leitergang darf nur in Gerüstfeldern mit einem Ständerabstand von 1,8 m angeordnet werden (vgl. Anlage B, Seite 4).

B.6 Eckausbildung

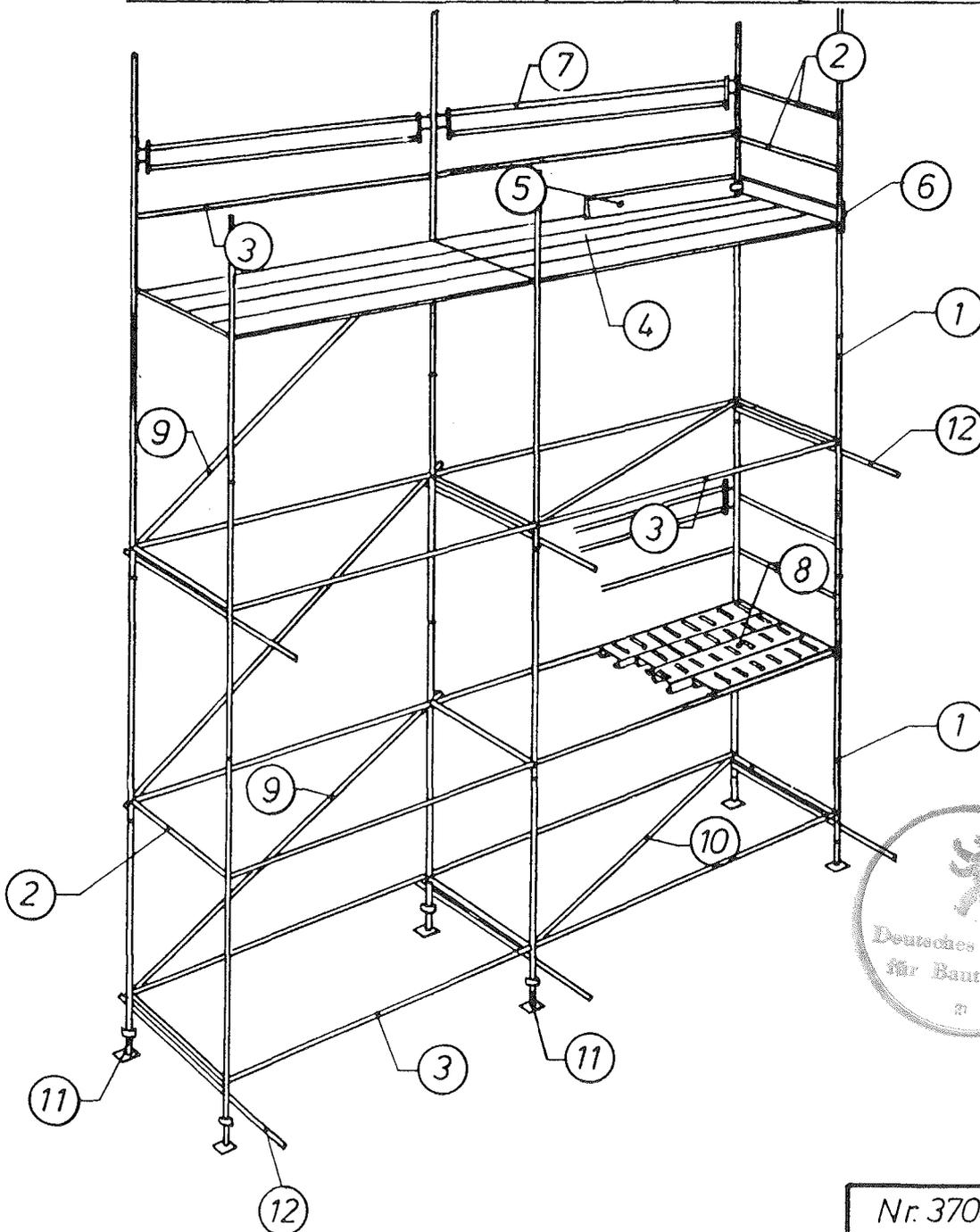
Bei einer Eckausbildung nach Anlage B, Seite 5 sind die Endfelder in den verankerten horizontalen Ebenen durch zusätzliche Horizontal-Diagonalen auszusteifen; dabei darf jeweils in dem benachbarten Gerüstfeld keine Horizontal-Diagonale angeordnet werden.



Übersicht I

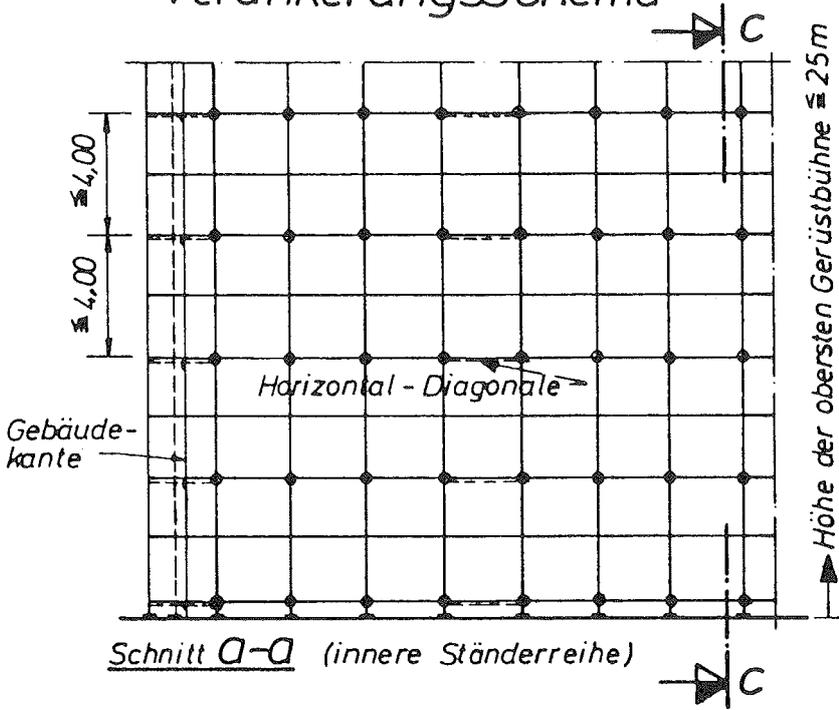
Verankerung mit dem Gebäude u. Verstrebung s.

Pos. Nr.	Bezeichnung	Anl. A, S.	Pos. Nr.	Bezeichnung	Anl. A, S.
1	Ständer	1	8	Stahlbelag	10
2	Querriegel	3	9	Längs - Diagonale	12
3	Längsriegel	4	10	Horizontal - Diagonale	13
4	Belagbohle	5+6	11	Fußspindel	14
5	Bordbrett	5	12	Gerüsthalter	15
6	Bordbretthalter	7		Eckquerriegel	16
7	Doppel-Geländerholm	8			

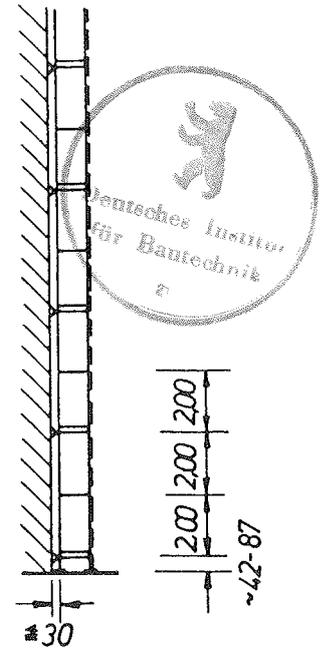


Nr. 3704/2, Blatt 1
14. 11. 1979/Pie.

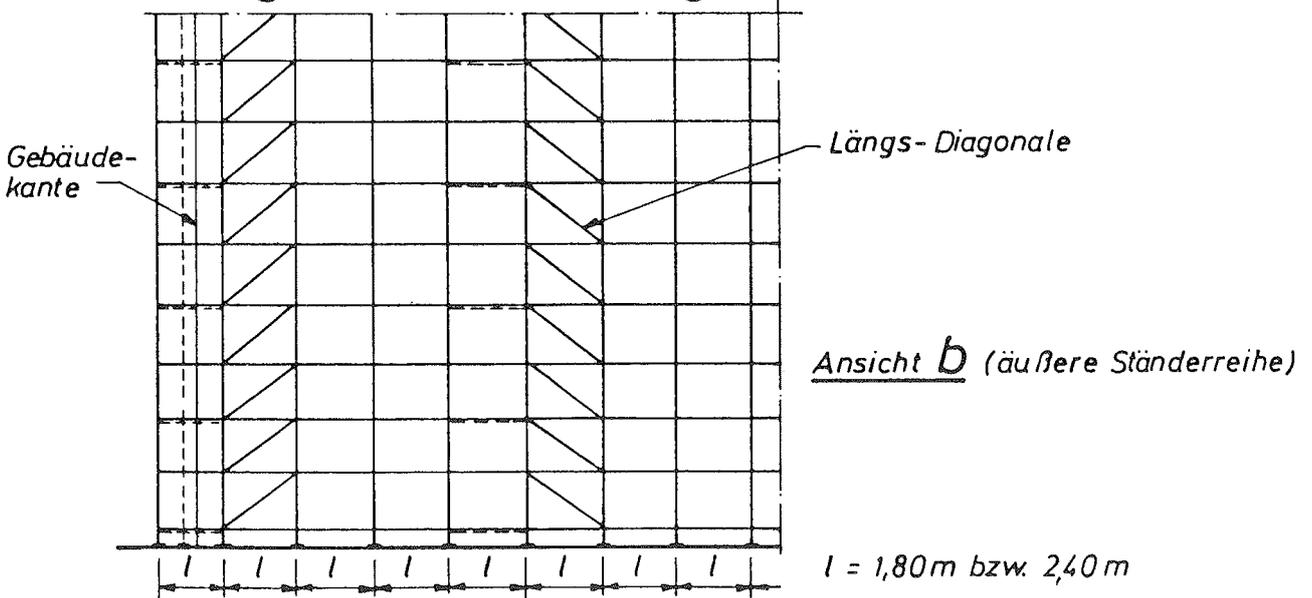
Verankerungsschema



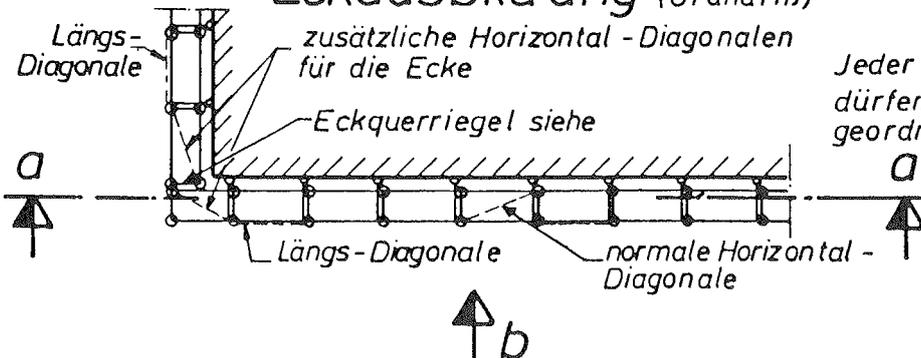
Querschnitt C-C



Diagonalenordnung



Eckausbildung (Grundriß)

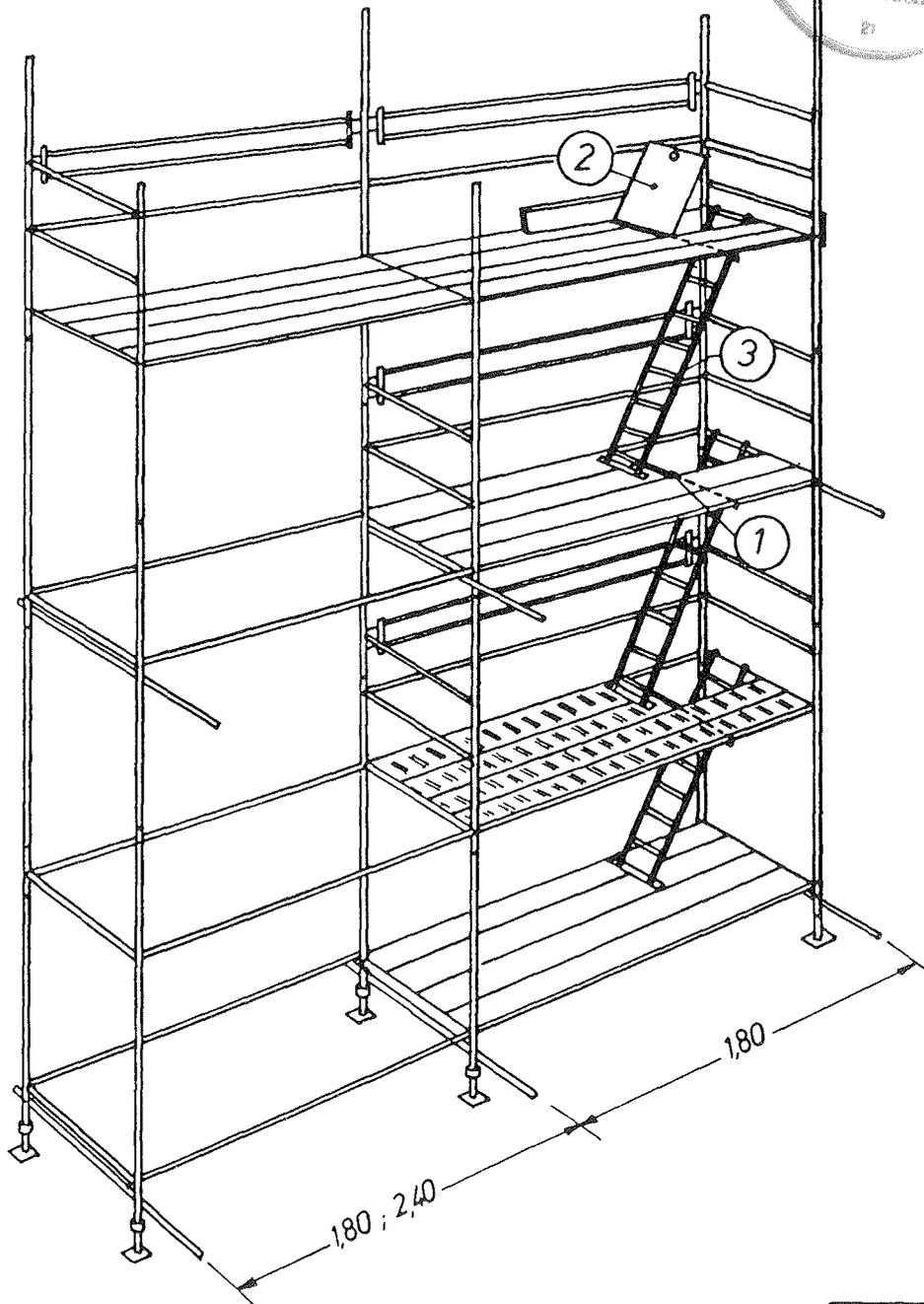


Jeder normalen Horizontal - Diagonalen dürfen höchstens 5 Gerüstfelder zu - geordnet werden.

Nr. 3704/2, Blatt 2
14. 11. 1979 /Pie.

Übersicht II

Pos.Nr.	Bezeichnung	Anl. A,S.
1	Zwischenriegel	17
2	Klappe	19
3	Leiter	20



Nr. 3704/2, Blatt 19
14.11.1979/Pie.