

10829 Berlin, 20. April 2006

Kolonnenstraße 30 L

Telefon: 030 78730-373

Telefax: 030 78730-320

GeschZ.: I 34-1.14.4-35/04

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-14.4-470

Antragsteller:

Ancon Building Products
President Way, President Park
Sheffield S4 7UR
GROSSBRITANNIEN

Zulassungsgegenstand:

Zugstabsystem Ancon 500

Geltungsdauer bis:

30. April 2011

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und neun Anlagen.



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 weitergehender 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 dieser zugelassenen Bauart handelt es sich um ein modulartig aufgebautes Zugstab-system. Das Zugstabsystem besteht aus Rundstäben (Zugstäben) mit Außengewinden, die durch besondere Bauteile miteinander und mit der Anschlusskonstruktion verbunden werden (vgl. Anlage 1). Die Verbindung mit der Anschlusskonstruktion erfolgt mit gabel-förmigen Endverankerungen (Gabelstücke), die jeweils mit zwei Augenlaschen und mit einem Innengewinde versehen sind. Die Gabelstücke werden durch eine gelenkige Bolzenverbindung mit entsprechenden Anschlussblechen bzw. Kreisscheiben verbunden. Die Verbindung der Zugstäbe miteinander erfolgt mit Gewindehülsen (Muffen).

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung regelt die Verwendung des Zugstabsystems für Lasten, die im Sinne von DIN 1055-3:2006-03 vorwiegend ruhend sind.

Die in der Anlage 1 dargestellten Kontermuttern dienen ausschließlich konstruktiven Zwecken und sind nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Sofern in den nachfolgenden Bestimmungen auf DIN 18800-1:1990-11 verwiesen wird, sind auch die zugehörigen Festlegungen in der Anpassungsrichtlinie Stahlbau zu beach-ten.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Abmessungen

Die Abmessungen der Zugstäbe, Kreisscheiben, Muffen, Gabelstücke und Bolzen sind abhängig vom Systemtyp und müssen den Angaben in den Anlagen 3 bis 8 entsprechen. Die Zugstäbe, Muffen und Gabelstücke müssen metrische ISO-Gewinde nach den Normen der Reihe DIN 13 haben. Für die einzuhaltenden Gewindetoleranzen gelten die Angaben in den entsprechenden Normen der Reihe DIN 13. Angaben zu den übrigen Toleranzen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.2 Werkstoffe

Für die Werkstoffeigenschaften der im Abschnitt 2.1.1 genannten Bauteile gelten die Angaben in den Anlagen 2.1 und 2.2.

Für die innere und äußere Beschaffenheit der Gabelstücke aus Stahlguss bzw. nichtrostendem Stahlguss gelten die Anforderungen für Verankerungsköpfe gemäß DIN 18800-1:1990-11, Element 423, sinngemäß.

2.1.3 Herstellung und Lieferung

Die Beschreibung der Herstellung der Gabelstücke aus Stahlguss bzw. nichtrostendem Stahlguss sowie die Beschreibung der chemischen Zusammensetzung und der Gefüge-zusammensetzung der für die Herstellung der Gabelstücke vorgesehenen Gusswerkstoffe sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Das Zugstabsystem ist grundsätzlich nur in zusammenhängenden Garnituren (Zugstäbe, Gabelstücke mit Bolzen, Muffen, Kreisscheiben) zu liefern. Jede Garnitur ist unverwechselbar zu kennzeichnen (siehe auch Abschnitt 2.2).

2.1.4 Korrosionsschutz

Der Korrosionsschutz der in der Anlage 2.1 genannten Bauteile ist nach DIN 18 800-7:2002:09 auszuführen. Für den Korrosionswiderstand der Bauteile aus nichtrostendem Stahl bzw. nichtrostendem Stahlguss gelten die Angaben in der Anlage 2.2.



2.2 Kennzeichnung

Die Verpackungen der Zugstäbe, Gabelstücke (einschl. Bolzen), Muffen und Kreisscheiben müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Der Lieferschein muss Angaben zum Herstellwerk, zur Bezeichnung des Bauprodukts und zum Werkstoff der Einzelbauteile enthalten.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Zugstabsystems mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Zugstabsystems nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Zugstabsystems eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen.

- Gabelstücke

Die im Abschnitt 2.1 geforderten Abmessungen sind für jede Bauteilgröße regelmäßig zu überprüfen.

Alle Gabelstücke sind durch Sichtprüfungen auf äußere Fehler zu untersuchen. Die im Abschnitt 2.1 geforderte innere und äußere Beschaffenheit der Gabelstücke ist für jede Bauteilgröße eines Fertigungsloses durch zerstörungsfreie Prüfungen zu überprüfen. Sofern die zerstörungsfreie Prüfung keine eindeutige Aussage über die innere Beschaffenheit zulässt, ist die innere Beschaffenheit der Gabelstücke durch zerstörende Prüfungen zu überprüfen.

Der Nachweis der in Abschnitt 2.1 geforderten Werkstoffeigenschaften und der chemischen Zusammensetzung der Gusswerkstoffe sowie der inneren und äußeren Beschaffenheit der Gabelstücke ist für jede Bauteilgröße eines Fertigungsloses durch ein Abnahmeprüfzeugnis "3.1" nach DIN EN 10204:2005-01 zu belegen.

- Zugstäbe, Bolzen, Muffen und Kreisscheiben

Die im Abschnitt 2.1 geforderten Abmessungen sind für jede Bauteilgröße regelmäßig zu überprüfen.

Der Nachweis der im Abschnitt 2.1 geforderten Werkstoffeigenschaften ist für jede Bauteilgröße eines Fertigungsloses durch ein Abnahmeprüfzeugnis "3.1" nach DIN EN 10204:2005-01 zu belegen. Die Übereinstimmung der Angaben in dem Abnahmeprüfzeugnis "3.1" mit den Angaben in Abschnitt 2.1 ist zu überprüfen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:



- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch einmal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauprodukts durchzuführen, und es sind stichprobenhaft Prüfungen nach Abschnitt 2.3.2 durchzuführen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Stelle. Die Fremdüberwachung muss erweisen, dass die Anforderungen jeweils erfüllt werden.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

3.1 Bemessung

3.1.1 Allgemeines

Durch eine statische Berechnung ist in jedem Einzelfall die Tragsicherheit des Zugstabsystems nachzuweisen. Es gilt das in DIN 18800-1:1990-11 angegebene Nachweiskonzept. Der Tragsicherheitsnachweis gilt als erbracht, wenn die Beanspruchung des Zugstabsystems die Grenzzugkraft nach Abschnitt 3.1.2 nicht überschreitet.

Diese Bauart darf nicht verwendet werden, wenn Tragwerke durch Wind beansprucht werden, die schwingungsanfällig im Sinne von DIN 1055-4 sind, oder bei denen winderregte Querschwingungen des gesamten Tragwerks auftreten können.

3.1.2 Grenzzugkraft des Zugstabsystems

Die Grenzzugkraft des Zugstabsystems N_{Rd} ergibt sich in Anlehnung an DIN 18800-1:1990-11,

$$N_{Rd} = \min \{ \alpha_1 \cdot A_{Sch} \cdot f_{y,k} / (1,1 \cdot \gamma_M); \alpha_2 \cdot A_{Sp} \cdot f_{u,k} / (1,25 \cdot \gamma_M) \}$$

A_{Sch} = Nettoquerschnitt des Zugstabschaftes

A_{Sp} = Spannungsquerschnitt des Zugstabgewindes

$f_{y,k} = R_{p0,2} =$ charakteristischer Wert der Streckgrenze des Zugstabes

$R_{p0,2} =$ Streckgrenze des Zugstabes entsprechend Anlagen 2.1 und 2.2

$\alpha_1 =$ Abminderungsfaktor für die Tragfähigkeit im Schaftquerschnitt (siehe Tabelle 1)

$f_{u,k} = R_m =$ charakteristischer Wert der Zugfestigkeit des Zugstabes



$R_m =$ Zugfestigkeit des Zugstabes entsprechend Anlagen 2.1 und 2.2
 $\alpha_2 =$ Abminderungsfaktor für die Tragfähigkeit im Spannungsquerschnitt (siehe Tabelle 1)
 $\gamma_M =$ 1,1

Tabelle 1: Abminderungsfaktoren α_1 und α_2

Systemgröße	System aus Stahl		System aus nichtrostendem Stahl	
	α_1	α_2	α_1	α_2
M 6	0,83	1,00	0,84	1,00
M 8	0,70	0,82	0,86	1,00
M 10	0,74	0,85	0,86	1,00
M 12	0,76	0,88	0,73	1,00
M 16	0,73	0,80	0,67	0,88
M 20	0,63	0,69	0,66	0,86
M 24	0,68	0,81	0,89	1,00
M 27			0,91	0,99
M 30	0,68	0,73	0,88	0,97
M 36	0,75	0,69	1,00	0,91
M 42	0,73	0,67	1,00	0,91
M 48	0,81	0,73		
M 56	0,83	0,75		

4 Bestimmungen für die Ausführung

Vom Hersteller ist eine Ausführungsanweisung für den Einbau des Zugstabsystems anzufertigen und der bauausführenden Firma auszuhändigen. Aus der Ausführungsanweisung muss klar hervorgehen, dass schlagartige Beanspruchungen der Gabelstücke beim Einbau nicht zulässig sind.

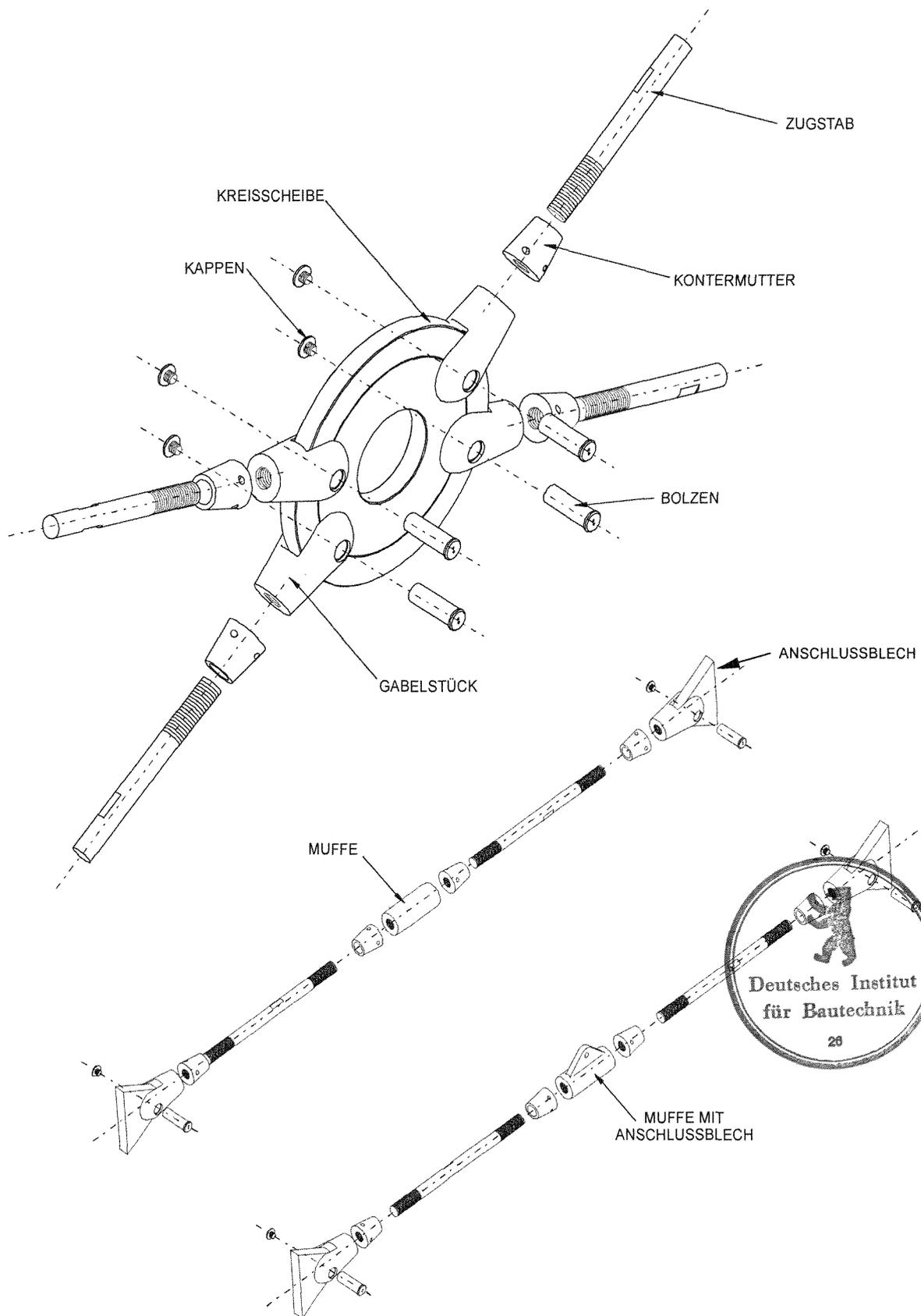
Vor dem Einbau müssen alle Einzelbauteile des Zugstabsystems auf ihre einwandfreie Beschaffenheit hin geprüft werden. Beschädigte Teile dürfen nicht verwendet werden.

Die Zugstäbe sind entsprechend den Angaben in den Anlagen 3, 6 und 7 in die Gabelstücke und Muffen einzuschrauben.

Die Übereinstimmung der Ausführung der Bauart (vgl. Abschnitt 2.1 sowie Anlage 2) mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist von der bauausführenden Firma zu bescheinigen.

Dr.-Ing. Kathage





Ancon[®]
BUILDING PRODUCTS

President Way, President Park
Sheffield, S4 7UR
Tel. +44 (0)114 2755224
Fax. +44 (0)114 2768543

Zugstabsystem Ancon 500

Bezeichnungen der
Systemkomponenten

Anlage 1

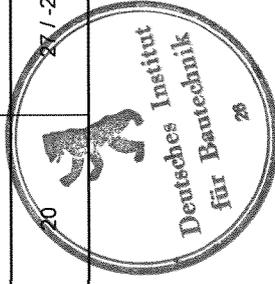
zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Nr. Z-14.4-470

vom 20. April 2006



Bauteil	Systemgröße		Stahlsorte		Technische Lieferbedingung	Mechanische Eigenschaften (Mindestwerte)		
	Werkstoff bzw. Festigkeitsklasse	Werkstoffnummer	Streckgrenze $R_{p0.2}$ [N/mm ²]	Zugfestigkeit R_m [N/mm ²]		Bruchdehnung A_5 [%]	Kerbschlagarbeit KV (ISO-V) [J / °C]	
Gabelstück und Kontermutter	M6 – M12	1.6220	G20Mn5	510	20	27 / -20		
	M16 – M 56						400	
Zugstab	M6 – M56	080M40	500	650	16	27 / -20		
		C40						
		C40E						
Boizen und Kappe	M6 – M 56	1.1191	350	610	14	27 / -20		
		C45E						
Kreisscheibe	M6 – M 56	1.0503	355	490	21	27 / -20		
		S355JR						
Muffe	M6 – M12	1.0570	S355J2	510	20	27 / -20		
							M16 – M 56	400

¹⁾ Die technische Dokumentation ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.



Ancon
BUILDING PRODUCTS

President Way, President Park
Sheffield, S4 7UR
Tel. +44 (0)114 2755224
Fax. +44 (0)114 2768543

Zugstabsystem Ancon 500

Werkstoffeigenschaften der Systemkomponenten
aus Stahl

Anlage 2.1
zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Nr. Z-14.4-470

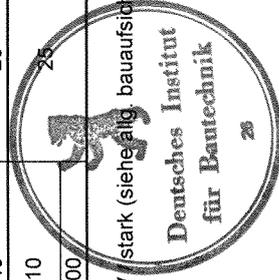
vom 20. April 2006

Bauteil	Systemgröße		Stahlsorte		Technische Lieferbedingung	Mechanische Eigenschaften (Mindestwerte)		
	Systemgröße	Werkstoff	Werkstoff	Werkstoffnummer		Streckgrenze R _{p0,2} [N/mm ²]	Zugfestigkeit R _m [N/mm ²]	Bruchdehnung A ₅ [%]
Gabelstück und Kontermutter ¹⁾	M6 – M12	X2CrNiMoN22-5-3	1.4462 ²⁾	lt. techn. Dokumentation ³⁾	355	510	25	27 / -20
			1.4470 ²⁾	DIN EN 10283:1998-12				
	M16 – M42	X2CrNiMoN22-5-3	1.4462 ²⁾	lt. techn. Dokumentation ³⁾	250	400	25	27 / -20
			1.4470 ²⁾	DIN EN 10283:1998-12				
Zugstab ¹⁾	M6, M8	X5CrNiMo17-12-2	1.4401	DIN EN 10088-3:2005-09	470	620	40	27 / -20
			1.4404					
	M10	X5CrNiMo17-12-2	1.4401	DIN EN 10088-3:2005-09	500	650	40	27 / -20
			1.4404					
	M12 – M20	X2CrNiMoN22-5-3	14462	DIN EN 10088-3:2005-09	780	850	20	27 / -20
	M24 – M30		550		700			
M36, M42				500	650			
Bolzen und Kappe ¹⁾	M6 – M42	X5CrNiMo17-12-2	1.4401	DIN EN 10088-3:2005-09	225	520	40	27 / -20
			1.4404					
	Kreisscheibe ¹⁾	M6 – M42	X2CrNiMoN22-5-3	1.4462	DIN EN 10088-2:2005-09	445	640	25
Muffe ¹⁾	M6 – M12	X2CrNiMoN22-5-3	1.4462	DIN EN 10088-2:2005-09	355	510	25	27 / -20
	M16 – M24 M27 – M42					250	400	

¹⁾ Für den Korrosionswiderstand gelten die Angaben der allg. bauaufsichtlichen Zulassung Z-30.3-6.

²⁾ Die Gussorten mit den Werkstoffnummern 1.4462 und 1.4470 sind hinsichtlich des Korrosionswiderstandes in die Korrosionswiderstandsklasse IV (stark) (siehe allg. bauaufsichtlichen Zulassung Z-30.3-6) einzuordnen, sofern die aus diesen Gussorten hergestellten Bauteile eine metallisch glatte Oberfläche aufweisen.

³⁾ Die technische Dokumentation ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

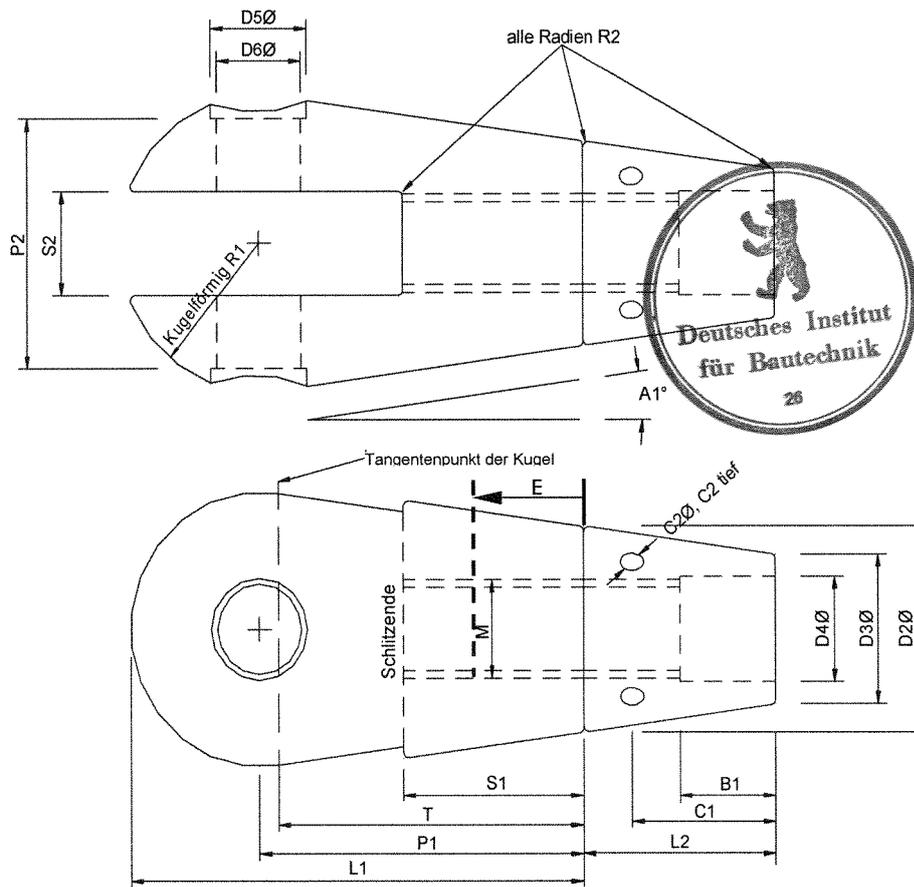


Ancon
BUILDING PRODUCTS
President Way, President Park
Sheffield, S4 7UR
Tel. +44 (0)114 2755224
Fax. +44 (0)114 2768543

Zugstabsystem Ancon 500

Werkstoffeigenschaften der Systemkomponenten
aus nichtrostendem Stahl

Anlage 2.2
zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Nr. Z-14.4-470
vom 20. April 2006



Systemgröße	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27 ¹⁾	M30	M36	M42	M48	M56
A1 [°]	7,19	7,36	7,70	7,37	7,82	8,38	7,44	7,52	7,90	7,78	7,66	7,61	7,66
B1 [mm]	11,50	12,50	15,00	18,20	20,00	21,00	27,00	30,00	32,50	35,50	42,00	46,50	54,00
C1 [mm]	9,30	9,83	14,80	10,87	24,75	16,29	37,55	44,06	47,77	54,68	57,97	56,09	89,94
C2 [mm]	2,00	2,00	3,00	3,00	4,50	4,50	5,50	5,50	5,50	6,50	6,50	6,50	8,50
D2 [mm]	12,44	15,85	19,95	23,78	33,27	41,40	48,99	55,61	62,16	74,46	87,00	99,00	116,00
D3 [mm]	8,40	11,20	14,00	16,80	24,20	30,20	36,20	41,10	45,50	55,05	64,41	74,05	86,96
D4 [mm]	6,50	8,50	10,50	12,50	17,00	21,00	26,00	28,00	31,00	37,00	43,00	49,00	57,00
D5 [mm]	8,00	9,50	11,00	13,50	16,50	21,00	24,50	28,00	30,00	36,75	42,75	50,75	59,75
D6 [mm]	6,50	7,50	9,50	11,50	14,50	18,50	21,50	24,50	26,50	30,50	35,50	42,50	50,50
L1 [mm]	32,98	40,55	49,39	59,65	78,19	93,86	114,51	128,73	139,89	169,11	196,04	224,17	260,91
L2 [mm]	16,00	18,00	22,00	27,00	33,00	38,00	49,00	55,00	60,00	71,00	84,00	93,00	108,00
P1 [mm]	24,60	29,95	35,95	43,70	56,00	66,00	82,00	92,00	99,00	119,00	138,00	158,00	184,00
P2 [mm]	14,82	19,13	24,99	29,40	40,60	51,87	61,19	68,19	77,49	92,82	106,36	119,54	138,71
R1 [mm]	9,25	11,70	14,70	17,40	24,10	30,10	34,90	39,60	44,40	53,00	61,50	70,00	82,00
R2 [mm]	0,50	0,50	0,50	0,50	0,75	0,75	1,00	1,50	1,50	1,50	2,00	2,00	2,50
S1 [mm]	15,00	17,00	20,00	25,00	31,00	36,00	46,00	52,00	55,00	63,25	72,75	82,50	99,00
S2 [mm]	6,60	8,70	10,70	12,70	17,00	21,00	23,00	26,00	31,00	31,00	36,00	41,00	51,00
T [mm]	23,44	28,45	33,98	41,47	52,72	61,61	77,48	86,82	92,89	111,82	129,81	148,72	173,07
E [mm] Mindest- einschraub- tiefe	5,00	6,50	8,00	10,20	13,00	16,00	19,00	22,00	24,00	29,00	34,00	38,00	45,00

¹⁾ Die Systemgröße M27 gibt es nur beim System nach Anlage 2.2.

Ancon
BUILDING PRODUCTS

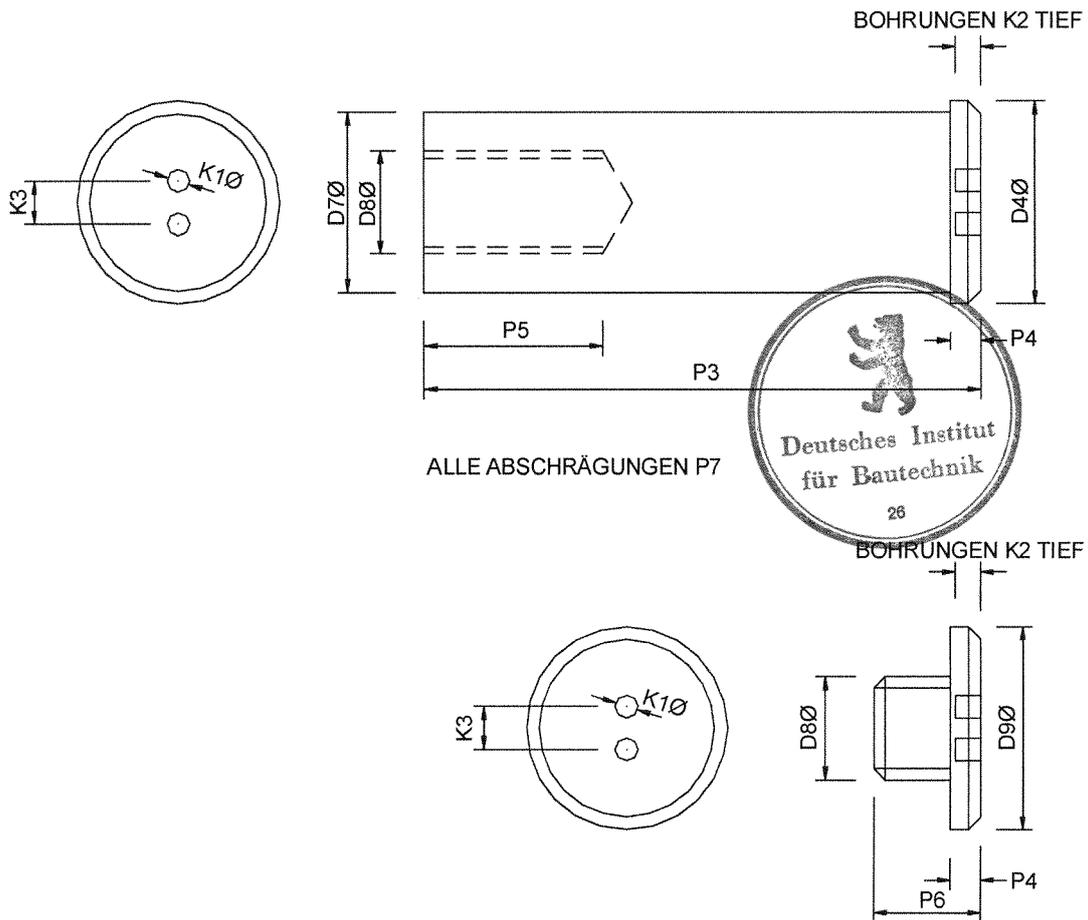
President Way, President Park
Sheffield, S4 7UR
Tel. +44 (0)114 275224
Fax. +44 (0)114 2768543

Zugstabsystem Ancon 500

Abmessungen der Gabelstücke

Anlage 3
zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Nr. Z-14.4-470

vom 20. April 2006



Systemgröße	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27 ¹⁾	M30	M36	M42	M48	M56
D7 [mm]	6,00	7,00	9,00	11,00	14,00	18,00	21,00	24,00	26,00	30,00	35,00	42,00	50,00
D8 [mm]	M4	M5	M6	M8	M8	M10	M12	M12	M12	M12	M12	M12	M12
D9 [mm]	7,25	8,75	10,25	12,75	15,75	20,25	23,75	27,25	29,50	36,00	42,00	50,00	59,00
K1 [mm]	1,59	1,59	1,59	1,59	1,76	1,76	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18
K2 [mm]	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
K3 [mm]	2,35	2,35	2,35	2,35	3,34	3,34	4,47	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70
P3 [mm]	16,57	21,13	26,99	32,05	43,90	55,87	65,19	73,19	82,94	99,27	114,42	129,74	151,10
P4 [mm]	1,25	1,50	1,50	2,00	2,40	3,00	3,00	4,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00
P5 [mm]	8,00	11,00	14,00	15,00	9,00	12,00	12,00	16,00	16,00	25,00	25,00	32,00	32,00
P6 [mm]	7,25	10,50	12,50	14,00	8,40	11,00	11,00	14,00	14,00	15,00	16,00	20,00	22,00
P7 [mm]	0,50	0,75	0,75	1,00	1,00	1,50	1,50	2,00	2,00	3,00	3,00	4,00	5,00

¹⁾ Die Systemgröße M27 gibt es nur beim System nach Anlage 2.2.

Ancon[®]
BUILDING PRODUCTS

President Way, President Park
Sheffield, S4 7UR
Tel. +44 (0)114 2755224
Fax. +44 (0)114 2768543

Zugstabsystem Ancon 500

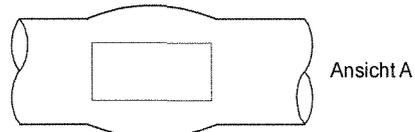
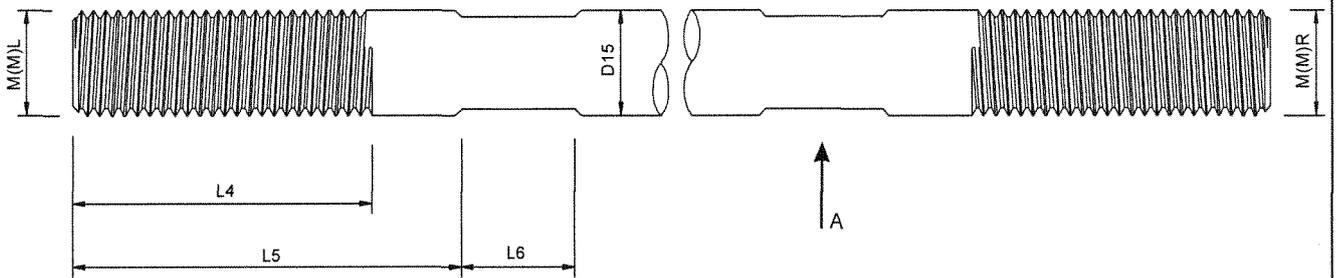
Abmessungen der
Bolzen

Anlage 4

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Nr. Z-14.4-470

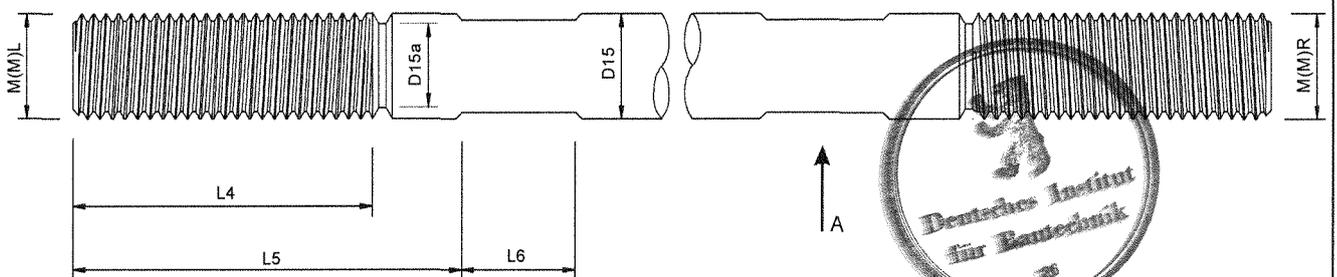
vom 20. April 2006

Gewinde geschnitten



Ansicht A

Gewinde gerollt



geprägt



Systemgröße	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27 ¹⁾	M30	M36	M42	M48	M56
D15 [mm]	6,00	8,00	10,00	12,00	16,00	20,00	25,0 ²⁾ 24,0 ³⁾	27,00	30,00	35,00	40,00	45,00	55,00
D15a [mm]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33,30	39,00	44,45	52,30
L4 [mm]	21,00	24,50	30,00	37,00	46,00	54,00	68,00	77,00	84,00	100,0	118,0	131,0	153,0
L5 [mm]	76,00	80,00	85,00	92,00	101,0	109,0	137,0	156,0	165,0	198,0	232,0	264,0	314,0
L6 [mm]	12,00	12,00	12,00	20,00	20,00	20,00	20,00	30,00	30,00	30,00	30,00	50,00	50,00
Gewindetyp	geschnitten									gerollt	gerollt	gerollt	gerollt

¹⁾ Die Systemgröße M27 gibt es nur beim System nach Anlage 2.2.

²⁾ STAHL

³⁾ NICHTROSTENDER STAHL

Ancon
BUILDING PRODUCTS

President Way, President Park
Sheffield, S4 7UR
Tel. +44 (0)114 2755224
Fax. +44 (0)114 2768543

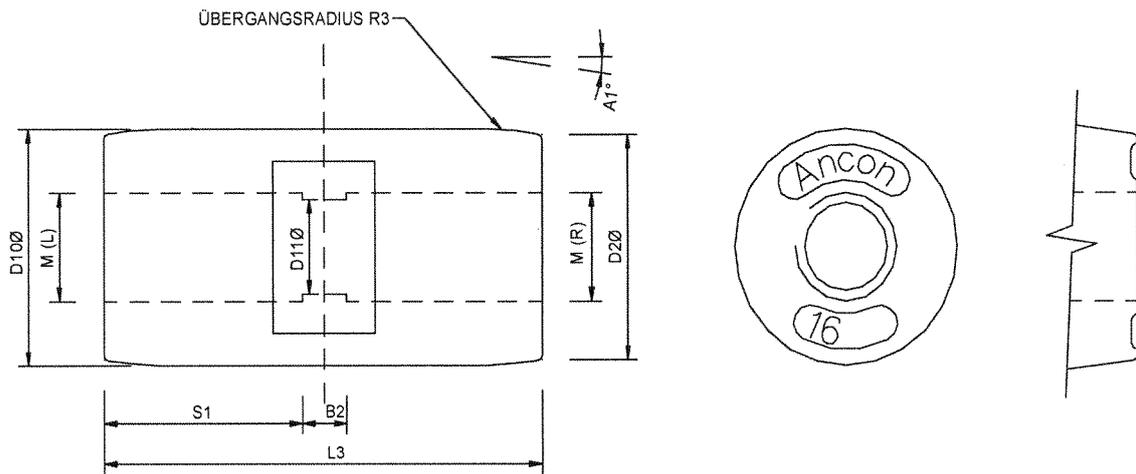
Zugstabsystem Ancon 500

Abmessungen der
Zugstäbe

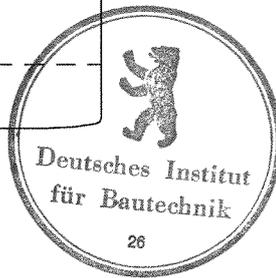
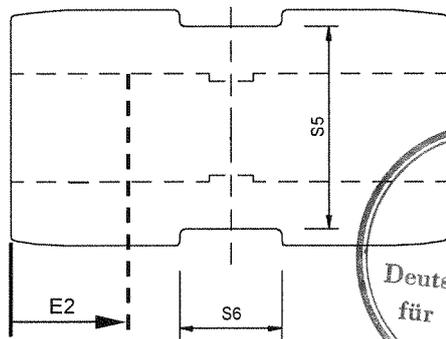
Anlage 5

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Nr. Z-14.4-470

vom 20. April 2006



ALLE KANTEN MIT RADIUS R2



Systemgröße	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27 ¹⁾	M30	M36	M42	M48	M56
A1 [°]	7,19	7,36	7,70	7,37	7,82	8,38	7,44	7,52	7,90	7,78	7,66	7,61	7,66
B2 [mm]	3,00	4,00	5,00	6,00	21,00	10,00	12,00	13,50	15,00	18,00	21,00	24,00	28,00
D2 [mm]	12,44	15,85	19,95	23,78	33,27	41,40	48,99	55,61	62,16	74,46	87,00	99,00	116,00
D10 [mm]	13,00	17,00	21,00	25,00	35,00	43,00	52,00	58,00	65,00	78,00	90,00	103,00	121,00
D11 [mm]	5,00	6,80	8,50	10,20	14,00	17,50	21,00	24,00	26,50	32,00	37,50	43,00	50,50
L3 [mm]	33,00	38,00	45,00	56,00	83,00	82,00	104,00	117,50	125,00	144,50	166,50	189,00	226,00
R2 [mm]	0,50	0,50	0,50	0,50	0,75	0,75	1,00	1,50	1,50	1,50	2,00	2,00	2,50
R3 [mm]	13,00	17,00	21,00	25,00	35,00	43,00	49,00	58,00	65,00	65,00	70,00	80,00	90,00
S1 [mm]	15,00	17,00	20,00	25,00	31,00	36,00	46,00	52,00	55,00	63,25	72,75	82,50	99,00
S5 [mm]	10,00	13,00	17,00	19,00	30,00	36,00	46,00	46,00	55,00	65,00	75,00	85,00	95,00
S6 [mm]	6,00	8,00	10,00	12,00	16,00	19,00	24,00	24,00	29,00	34,00	38,00	45,00	51,00
E2 [mm] Mindest- einschraub- tiefe	5,00	6,50	8,00	10,20	13,00	16,00	19,00	22,00	24,00	29,00	34,00	38,00	45,00

¹⁾ Die Systemgröße M27 gibt es nur beim System nach Anlage 2.2.

Ancon[®]
BUILDING PRODUCTS

President Way, President Park
Sheffield, S4 7UR
Tel. +44 (0)114 2755224
Fax. +44 (0)114 2768543

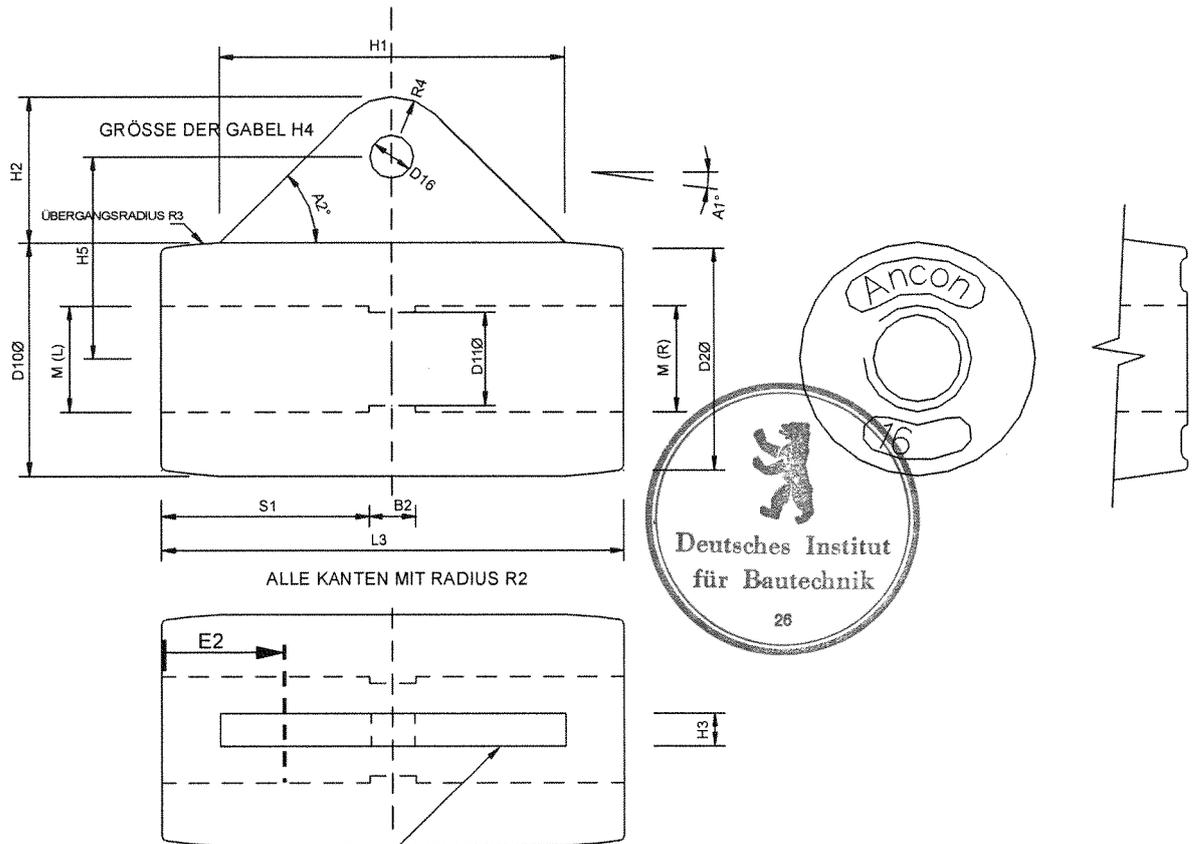
Zugstabsystem Ancon 500

Abmessungen der Muffen
ohne Anschlussblech

Anlage 6

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Nr. Z-14.4-470

vom 20. April 2006



SCHWEISSNAHT DURCHGEHEND, MIN. 3mm

Systemgröße	M16	M20	M24	M27 ¹⁾	M30	M36	M42	M48	M56
A1 [°]	7,82	8,38	7,44	7,52	7,90	7,78	7,66	7,61	7,66
A2 [°]	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00
B2 [mm]	21,00	10,00	12,00	13,50	15,00	18,00	21,00	24,00	28,00
D2 [mm]	33,27	41,40	48,99	55,61	62,16	74,46	87,00	99,00	116,00
D10 [mm]	35,00	43,00	52,00	58,00	65,00	78,00	90,00	103,00	121,00
D11 [mm]	14,00	17,50	21,00	24,00	26,50	32,00	37,50	43,00	50,50
D16 [mm]	7,50	7,50	7,50	9,50	9,50	9,50	9,50	11,50	11,50
H1 [mm]	64,83	64,83	80,10	91,78	95,57	113,49	138,64	154,37	176,61
H2 [mm]	27,45	27,45	35,08	39,68	41,57	50,53	63,11	69,73	80,85
H3 [mm]	8,00	8,00	8,00	10,00	10,00	10,00	10,00	12,00	12,00
H4 [mm]	8	8	8	10	10	10	10	12	12
H5 [mm]	32,95	37,00	49,00	53,70	59,10	74,50	93,10	103,20	123,40
L3 [mm]	83,00	82,00	104,00	117,50	125,00	144,50	166,50	189,00	226,00
R2 [mm]	0,75	0,75	1,00	1,50	1,50	1,50	2,00	2,00	2,50
R3 [mm]	35,00	43,00	49,00	58,00	65,00	65,00	70,00	80,00	90,00
R4 [mm]	12,00	12,00	12,00	15,00	15,00	15,00	15,00	18,00	18,00
S1 [mm]	31,00	36,00	46,00	52,00	55,00	63,25	72,75	82,50	99,00
E2 [mm] Mindest- einschraub- tiefe	13,00	16,00	19,00	22,00	24,00	29,00	34,00	38,00	45,00

¹⁾ Die Systemgröße M27 gibt es nur beim System nach Anlage 2.2.

Ancon[®]
BUILDING PRODUCTS

President Way, President Park
Sheffield, S4 7UR
Tel. +44 (0)114 275224
Fax. +44 (0)114 2768543

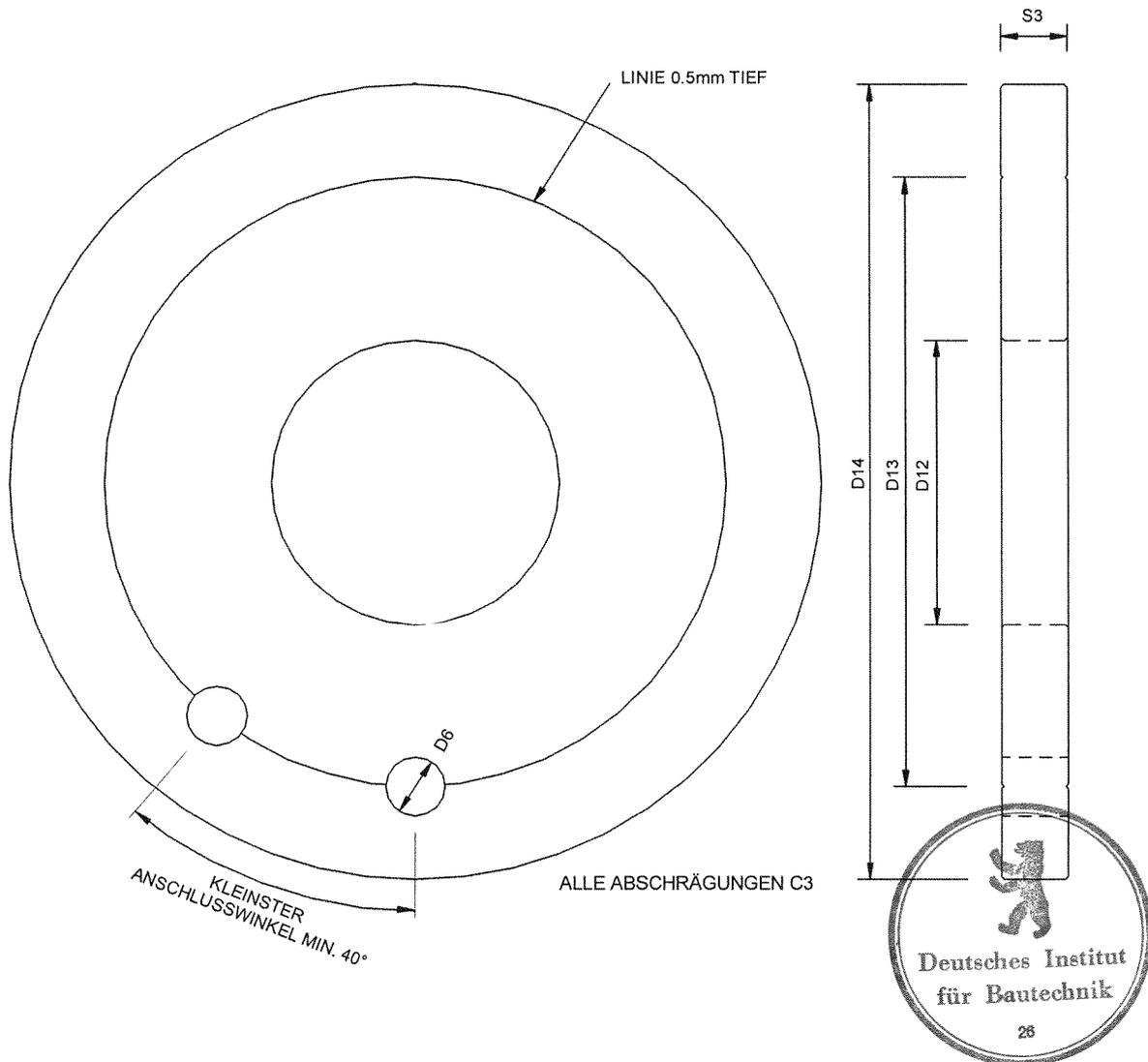
Zugstabsystem Ancon 500

Abmessungen der Muffen mit
Anschlussblech

Anlage 7

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Nr. Z-14.4-470

vom 20. April 2006



Systemgröße	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27 ¹⁾	M30	M36	M42	M48	M56
C3 [mm]	0,50	0,50	0,50	0,50	0,75	0,75	1,00	1,50	1,50	1,50	2,00	2,00	2,50
D6 [mm]	6,50	7,50	9,50	11,50	14,50	18,50	21,50	24,50	26,50	30,50	35,50	42,50	50,50
D12 [mm]	27,00	37,00	46,00	56,00	70,00	94,00	106,00	120,00	132,00	156,00	182,00	212,00	248,00
D13 [mm]	59,00	76,00	93,00	112,00	150,00	184,00	212,00	239,00	269,00	318,00	367,00	416,00	488,00
D14 [mm]	77,00	100,00	123,00	148,00	196,00	242,00	282,00	317,00	355,00	425,50	493,50	563,00	654,00
S3 [mm]	6,00	8,00	10,00	12,00	16,00	20,00	22,00	25,00	31,00	30,00	35,00	40,00	50,00

¹⁾ Die Systemgröße M27 gibt es nur beim System nach Anlage 2.2.

 President Way, President Park Sheffield, S4 7UR Tel. +44 (0)114 2755224 Fax. +44 (0)114 2768543	Zugstabsystem Ancon 500	Anlage 8 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-470 vom 20. April 2006
	Abmessungen der Kreisscheiben	