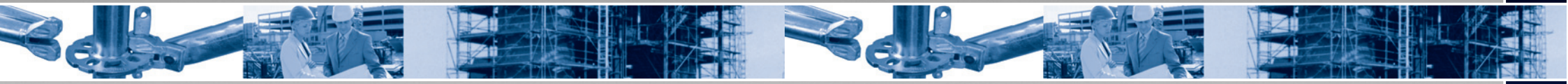
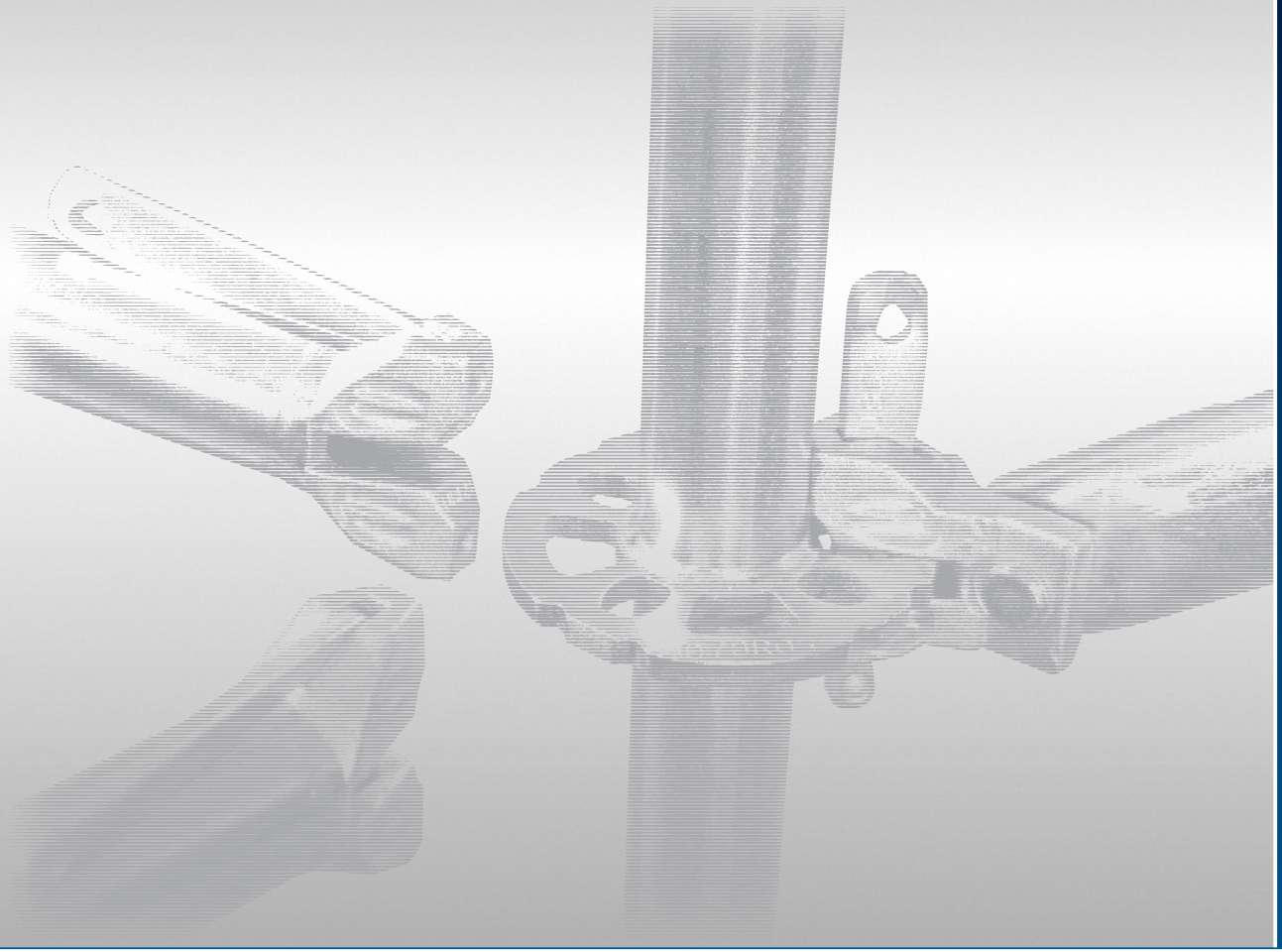


RINGSCAFF *MODULGERÜST*



RUX GmbH
Neue Straße 7
D-58135 Hagen

Tel. +49 2331 4709-0
Fax +49 2331 4709-202
www.rux.de · info@rux.de

Hotline
+49 2331 4709-180

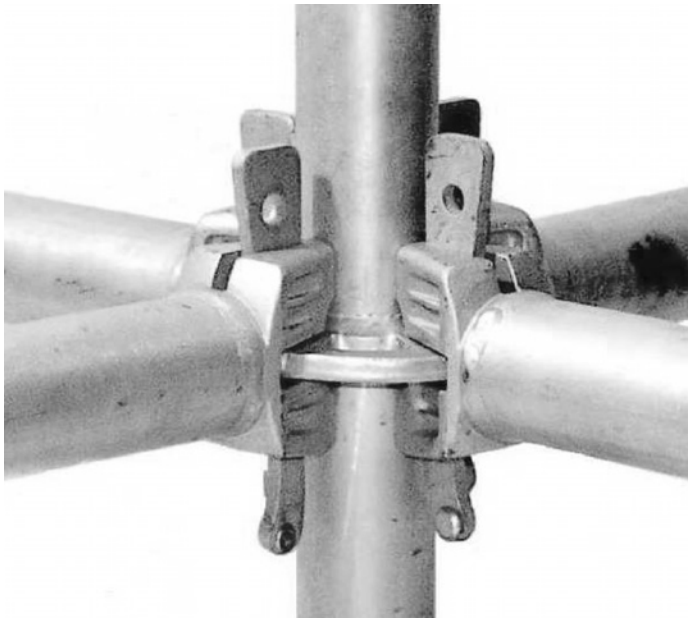
Aufbau- und Verwendungsanleitung

Ein Unternehmen der Gruppe
Scafom INTERNATIONAL

Aufbau- und Verwendungsanleitung für das Modulgerüst RINGSCAFF

(Neue Ausführung)

Änderungen vorbehalten!



Stand: Januar 2007

Diese Aufbau- und Verwendungsanleitung wurde auf der Basis der bauaufsichtlichen Zulassungen Z-8.22-869 und Z-8.22-901 des Deutschen Instituts für Bautechnik für das RINGSCAFF Modulgerüst erstellt.

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines 5

2 Besondere Bestimmungen 7
2.1 Allgemeines 7
2.1.1 Geltungsbereich 7
2.1.2 Bautechnische Bestimmungen 7
2.1.3 Bauart 7
2.1.4 Bauteile 7
2.2 Verwendung 21
2.2.1 Gerüstbauarbeiten und Benutzung 21
2.2.2 Beschaffenheit der Bauteile 21
2.3 Bauliche Durchbildung 21
2.3.1 Allgemeines 21
2.3.2 Fußbereich 21
2.3.3 Höhenausgleich 21
2.3.4 Verankerung 22
2.3.5 Seitenschutz 22
2.3.6 Aussteifung 22
2.3.7 Gerüstbelag 23
2.3.8 Kennzeichnung 23
2.3.9 Standsicherheitsnachweis 23
2.3.10 Regelausführungen 23
2.3.11 Abweichung von den Regelausführungen 23
2.3.12 Festlegungen für Nachweise im Einzelfall 24

3 Aufbau des RINGSCAFF-Modulgerüstes 39
3.1 Unterlage 40
3.2 Spindelfüße 40
3.3 Anfangsstücke 41
3.4 Riegel 41
3.5 Ständer 42
3.6 Sicherungskeile 43
3.7 Diagonalen 44
3.8 Seitenschutz 45
3.9 Belag 45

4 Regelausführungen 47
4.1 Freistehende Einzeltürme 47
4.2 Freistehende Einzeltürme mit Verbreiterung 48
4.3 Verankerte Einzeltürme 50
4.4 Flächenorientierte Gerüste 53
4 5 Fassadenrüstungen 54

5 Bauaufsichtliche Zulassungen 61

1 Allgemeines

Vorbemerkung zur Aufbau- und Verwendungsanweisung der Regelausführungen des Gerüstsystems RINGSCAFF:

Im Hinblick auf die folgende Aufbau- und Verwendungsanweisung wird grundlegend darauf verwiesen, dass Gerüste nur unter der Aufsicht einer befähigten Person und von fachlich geeigneten Beschäftigten auf-, ab- oder umgebaut werden dürfen. Insoweit und zur Nutzung verweisen wir auf die Voraussetzungen der Betriebssicherheitsverordnung. Im Rahmen der folgenden Aufbau- und Verwendungsanweisung geben wir dem Aufsteller und dem Nutzer auf der Grundlage unserer Gefährdungsanalyse Möglichkeiten an die Hand, in der jeweiligen Montage- und Verwendungssituation den Erfordernissen der Betriebssicherheitsverordnung Rechnung zu tragen. Die im Rahmen dieser Aufbau- und Verwendungsanweisung angeführten technischen Details, die dem Aufsteller bzw. Nutzer bei der Einhaltung der Erfordernisse der Betriebssicherheitsverordnung dienlich sein sollen, bedeuten für diese keine zwingende Vorgabe. Der Aufsteller bzw. Nutzer hat aufgrund der von ihm unter den Voraussetzungen der Betriebssicherheitsverordnung zu erstellenden Gefährdungsbeurteilung die erforderlichen Maßnahmen nach pflichtgemäßem Ermessen zu treffen. Hierbei sind jeweils die Besonderheiten des Einzelfalls zu berücksichtigen. Grundvoraussetzung ist, dass in jedem Fall die folgende Aufbau- und Verwendungsanleitung Beachtung findet.

Neben dieser Aufbau- und Verwendungsanleitung muss auch der Zulassungsbescheid für das Modulsystem beachtet werden!

Fragen zu dieser AuV beantwortet und statische Nachweise im Einzelfall bei Abweichung von den Regelausführungen erstellt:

IBS Ingenieur- & Sachverständigen-Büro für den Gerüstbau
Dipl.-Ing. Joachim Specht
Unterm Ried 5
58579 Schalksmühle
Tel. +49 (0) 23 55-40 08 67
Fax. +49 (0) 23 55-40 08 69
Mail: IBSpecht1@aol.com

1 Allgemeines

1.1 Diese Aufbau- und Verwendungsanleitung befreit den Aufsteller des Gerüstes von der Verpflichtung, die Brauchbarkeit des RINGSCAFF-Modulgerüstes für die im Folgenden untersuchten Regelausführungen durch gesonderten statischen Nachweis zu prüfen. Die mit der Montage des Gerüstes betraute Gerüstbaufirma muss bei der Anwendung dieser Anleitung die Einhaltung der Vorgaben und die konstruktive Durchbildung des Gerüstes zu überwachen.

1.2 Diese Aufbau- und Verwendungsanleitung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben eventuell erforderlichen Genehmigungen.

1.3 Diese Aufbau- und Verwendungsanleitung ist in Abschrift oder Fotokopie der Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

1.4 Gerüste dürfen nur von Unternehmern erstellt werden, die die nötige Sachkenntnis und Erfahrung auf diesem Gebiet haben, sowie über geeignetes Fachpersonal und Geräte verfügen. Der Auf-, Um- und Abbau des Modulgerüstes RINGSCAFF darf nur unter Aufsicht einer befähigten Person und von fachlich geeigneten Beschäftigten, die speziell für diese Arbeiten angemessen unterwiesen und objektbezogen eingewiesen wurden, erfolgen. Bei der Ausführung von Gerüstarbeiten sind grundsätzlich die Festlegungen der Betriebs-Sicherheits-Verordnung zu beachten und einzuhalten. In dieser Anleitung ist der Auf- und Abbau beschrieben. Wenn das Gerüstsystem für Gerüste verwendet wird, die von den Ausführungen dieser Aufbauanleitung abweichen, müssen die Abweichungen nach Technischen Baubestimmungen und den Festlegungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen mit den Zulassungs-Nr.: Z-8.22-869 oder, bei Vermischung des original RINGSCAFF-Gerüstes mit Layher-Allround-Modulgerüst, Z-8.22-901 beurteilbar sein und im Einzelfall nachgewiesen werden. Der Gerüstersteller muss das Gerüst nach der Fertigstellung prüfen, nicht fertiggestellte Gerüste und Gerüstbereiche sind zu sperren, mit dem Verbotszeichen „Zutritt verboten“ zu kennzeichnen und angemessen abzugrenzen.

1.5 Bei jeder Anwendung dieser Anleitung muss an der Verwendungsstätte (Baustelle) diese Anleitung in Abschrift oder Fotokopie vorliegen.

1.6 Diese Aufbau- und Verwendungsanleitung wurde unbeschadet der Rechte Dritter erstellt.

1.7 Zur Veröffentlichung darf diese Aufbau- und Verwendungsanleitung nur komplett mit den dazugehörigen Anlagen vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Genehmigung der Rux GmbH, Hagen.

1.8 Diese Aufbau- und Verwendungsanleitung berücksichtigt den derzeitigen Stand der technischen Erkenntnisse.

2 Besondere Bestimmungen

2 Besondere Bestimmungen

2.1 Allgemeines

2.1.1 Geltungsbereich

Das Gerüstsystem RINGSCAFF wird aus vorgefertigten Bauteilen nach Abschnitt 2.1.4 gebildet. Diese Aufbau- und Verwendungsanleitung erstreckt sich auf die Verwendung des Gerüstsystems für Arbeits- und Schutzgerüste, Gerüsttürme, und flächenorientierte Raumgerüste. Des Weiteren werden in dieser Anleitung der Aufbau, die Benutzung und der Abbau der vorgenannten Gerüstkonstruktion dargestellt.

2.1.2 Bautechnische Bestimmungen

Soweit nachstehend nicht anderes bestimmt wird, gelten für die Verwendung des Gerüstsystems und die Herstellung der Bauteile die einschlägigen technischen Baubestimmungen.

2.1.3 Bauart

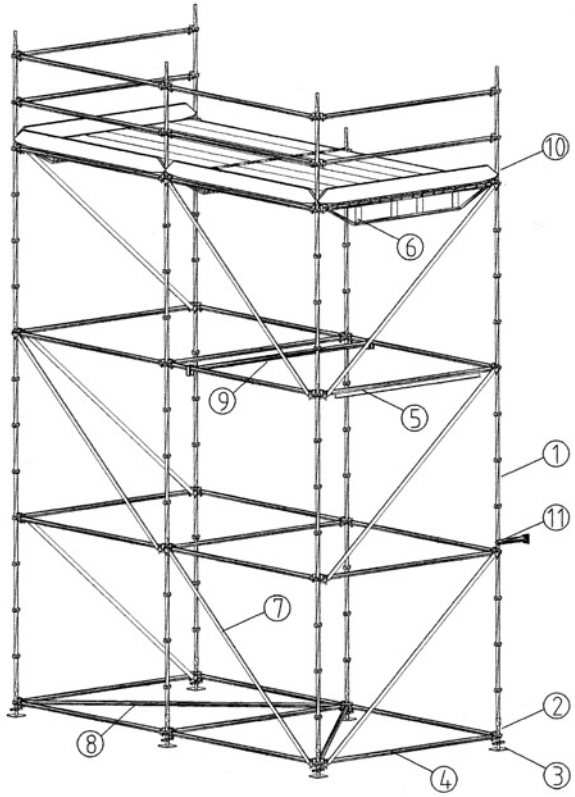
Das Modulgerüst RINGSCAFF ist ein Systemgerüst aus vorgefertigten Bauteilen. Es besteht aus Einzelstäben (Ständer, Riegel, vertikale und horizontale Diagonalen mit eingebauten Verbindungsmitteln). Die Ständer haben im Abstand von 0,5 m angeschweißte Manschetten. An diesen werden Riegel mit an deren Enden verschweißten Klauen durch Verkeilung befestigt. Vertikale und horizontale Diagonalen mit drehbar vernieteten Klauen können ebenfalls mittels Verkeilung an den Tellern montiert werden. Als Gerüstbelag werden systemfreie Holzbeläge, Systembeläge mit Dornaufhängung aus Holz, Stahl und Aluminium oder Systembeläge mit Rohrauflagevorrichtung aus Stahl und Aluminium eingesetzt.

2.1.4 Bauteile

Die nachfolgend zusammengestellten Bauteile dieses Gerüstsystems müssen nach Bauart, Form und Abmessung sowie Werkstoffsorten und Kennzeichnung den Angaben der folgenden Tabelle entsprechen.

2 Besondere Bestimmungen

Übersicht und Benennung der wesentlichen Bauteile des Modulgerüstes RINGSCAFF



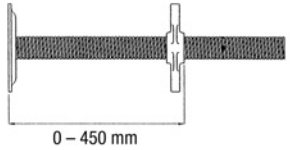
1 Ständer
2 Ständeranfangsstück
3 Gewindefußplatte
4 Riegel
5 verstärkte Riegel
6 Doppelriegel
7 Vertikal-Diagonale
8 Horizontal-Diagonale
9 Zwischenriegel
10 Bordbrett
11 Gerüsthalter

2 Besondere Bestimmungen

Standard Gewindefußplatte
Die Gewindefußplatte wird als Fundament für das gesamte Gerüst genutzt. Sie gleicht Unebenheiten im Boden aus. Der Höhenausgleich erfolgt über die Flügelschraube.

Artikelnummer: E02RS0005
Gewicht: 4,0 kg
Einstellbar bis: 0,45 m

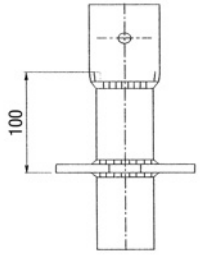
Andere Abmessungen siehe Tabelle



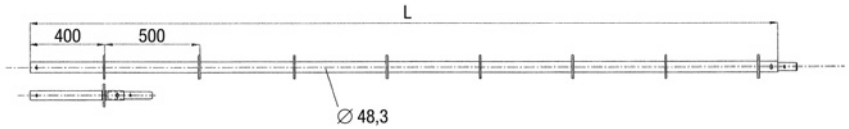
Ständeranfangsstück
Das Ständeranfangsstück schafft die Grundlage für den Aufbau des Gerüstes.

Artikelnummer: E04RS0002
Gewicht: 1,5 kg

Andere Abmessungen siehe Tabelle



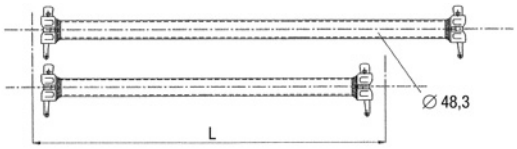
Ständer
Die Ständer sind aus herkömmlichem Gerüstrohr und stellen die vertikalen Stützen des Gerüstes dar. Im Abstand von 500 mm sind Teller angebracht, die als Anschlusspunkte für Riegel und Diagonalen dienen. Die Ständer sind am Ende mit Rohrverbindern für den weiteren Anschluss versehen.



	0,5 m Ständer	**4 m Ständer**	
Artikelnummer:	E04RS0005	E04RS0107	Andere Abmessungen
Gewicht:	1,5 kg	1,9 kg	siehe Tabelle

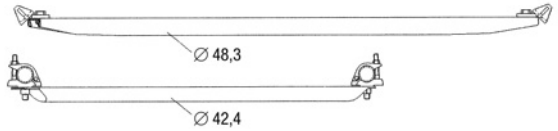
2 Besondere Bestimmungen

Riegel
Die Riegel werden mit dem Teller durch einschlagen der Keile verbunden und dienen sowohl zur Fixierung des Feldes als auch als Rückengeländer.



	0,73 m Riegel	**3,072 m Riegel**	
Artikelnummer:	E04RS0011	E04RS0099	Andere Abmessungen
Gewicht:	3,5 kg	11,7 kg	siehe Tabelle

Diagonalen
Es werden zwei verschiedene Arten von Diagonalen eingesetzt, wobei die eine mittels der Keile in die Teller eingeschlagen werden und die andere mit Kupplungen am Ständer verbunden werden. Die Diagonalen werden zur Aussteifung des Gerüstes verwendet. Bitte beachten Sie dazu die Hinweise auf der Seite 16.

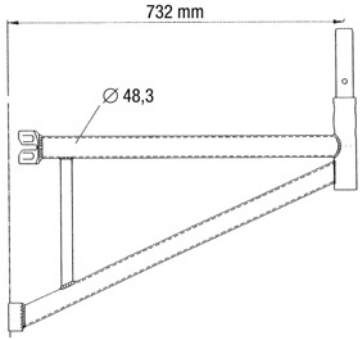


	1,088 m Diagonale	**3,072 m Diagonale**	
Artikelnummer:	E04RS0038	E04RS0102	Andere Abmessungen
Gewicht:	7,5 kg	11,0 kg	siehe Tabelle

Konsolen
Mittels der Konsole, die am Teller des Ständers befestigt wird, kann das Gerüst verbreitert und ausgebaut werden. Ausführung für 1 oder 2 Belagbohlen.

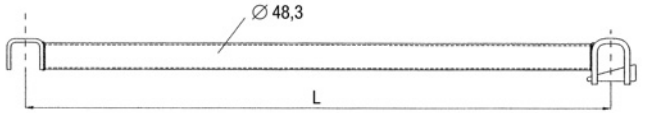
	2bohlige Konsole
Artikelnummer:	E04RS0015
Gewicht:	6,7 kg

Andere Abmessungen siehe Tabelle



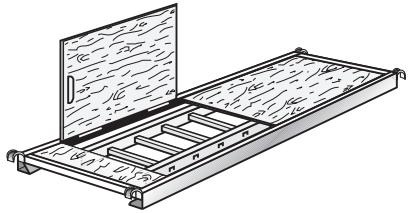
2 Besondere Bestimmungen

Zwischenriegel
Zur Auflage von Holzbelägen.



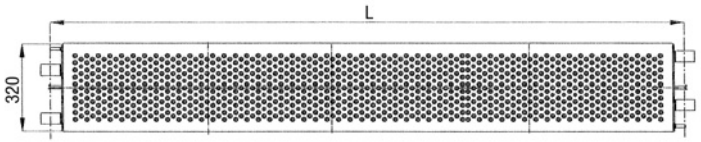
	1,088 m Zwischenriegel	**1,57 m Zwischenriegel**	
Artikelnummer:	E04RS0039	E04RS0067	Andere Abmessungen
Gewicht:	5,3 kg	7,2 kg	siehe Tabelle

Leitergangsrahmen



	2,27 m Belag	**3,072 m Belag**
Artikelnummer	E04RS0467	E04RS0468
Gewicht	21,0 kg	29,4 kg

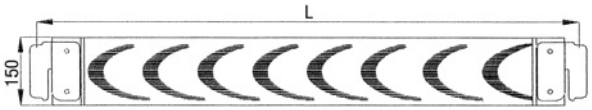
Stahlbohlen
Stahlbohlen werden als Beläge im RINGSCAFF Modulgerüst eingesetzt. Der Belag hat rutschsichere Oberfläche.



	1,572 m Stahlbohle	**3,072 m Stahlbohle**	
Artikelnummer:	E04RS0063	E04RS0100	Andere Abmessungen
Gewicht:	14,2 kg	24,5 kg	siehe Tabelle

2 Besondere Bestimmungen

Bordbrett
Das Bordbrett begrenzt die Seiten der Belagebene.

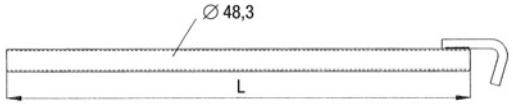


	1,57 m Bordbrett	**3,072 m Bordbrett**	
Artikelnummer:	E04RS0064	E04RS0101	Andere Abmessungen
Gewicht:	5,5 kg	10,2 kg	siehe Tabelle

Innenzwischenriegel mit Ausleger
In Kombination mit der 1bohligen Konsole zur Verbreiterung der Belagfläche zum Bauwerk.

	1,088 m Verlängerungsriegel
Artikelnummer	E04RS0155
Gewicht	5,0 kg

Stahlrohrabsteifer
Stahlrohrabsteifer dienen zur Verankerung des Gerüstes am Gebäude



	1,40 m Stahlrohrabsteifer	**1,00 m Stahlrohrabsteifer**
Artikelnummer:	00372	00370
Gewicht:	5,4 kg	4,0 kg

Modulgerüst RINGSCAFF

2 Besondere Bestimmungen

Liste der Bauteile

Teileliste RINGSCAFF

Art.-Nr.	Beschreibung	Gewicht
E04RS0005	RINGSCAFF Ständer mit Rohrverbinder 0,5 m, verzinkt	3,0
E04RS0030	RINGSCAFF Ständer mit Rohrverbinder 1,0 m, verzinkt	5,4
E04RS0055	RINGSCAFF Ständer mit Rohrverbinder 1,5 m, verzinkt	7,7
E04RS0071	RINGSCAFF Ständer mit Rohrverbinder 2,0 m, verzinkt	10,0
E04RS0225	RINGSCAFF Ständer mit Rohrverbinder 2,5 m, verzinkt	12,4
E04RS0096	RINGSCAFF Ständer mit Rohrverbinder 3,0 m, verzinkt	14,8
E04RS0107	RINGSCAFF Ständer mit Rohrverbinder 4,0 m, verzinkt	19,3
E04RS0006	RINGSCAFF Ständer ohne Rohrverbinder 0,5 m, verzinkt	2,2
E04RS0031	RINGSCAFF Ständer ohne Rohrverbinder 1,0 m, verzinkt	4,5
E04RS0056	RINGSCAFF Ständer ohne Rohrverbinder 1,5 m, verzinkt	6,8
E04RS0072	RINGSCAFF Ständer ohne Rohrverbinder 2,0 m, verzinkt	9,0
E04RS0226	RINGSCAFF Ständer ohne Rohrverbinder 2,5 m, verzinkt	11,3
E04RS0097	RINGSCAFF Ständer ohne Rohrverbinder 3,0 m, verzinkt	13,6
E04RS0108	RINGSCAFF Ständer ohne Rohrverbinder 4,0 m, verzinkt	18,3
E04RS0007	RINGSCAFF Ständer mit verschraubtem Rohrverbinder 0,5 m, verzinkt	3,0
E04RS0032	RINGSCAFF Ständer mit verschraubtem Rohrverbinder 1,0 m, verzinkt	5,4
E04RS0057	RINGSCAFF Ständer mit verschraubtem Rohrverbinder 1,5 m, verzinkt	7,7
E04RS0073	RINGSCAFF Ständer mit verschraubtem Rohrverbinder 2,0 m, verzinkt	10,0
E04RS0227	RINGSCAFF Ständer mit verschraubtem Rohrverbinder 2,5 m, verzinkt	12,4
E04RS0098	RINGSCAFF Ständer mit verschraubtem Rohrverbinder 3,0 m, verzinkt	14,8
E04RS0109	RINGSCAFF Ständer mit verschraubtem Rohrverbinder 4,0 m, verzinkt	19,3
E04RS0002	RINGSCAFF Ständer Anfangsstück, verzinkt	1,5
E04RS0005	RINGSCAFF Gewindefußplatte 600, verzinkt	4,0
E02RS0002	RINGSCAFF Gewindefußplatte 780, verzinkt	4,8
E04RS0008	RINGSCAFF Gewindefußplatte schwenkbar, verzinkt	5,7
E04RS0003	RINGSCAFF Kopfspindel 600, verzinkt	5,6
E04RS0011	RINGSCAFF Rohrriegel 0,73 m/2'4", verzinkt	3,5
E04RS0110	RINGSCAFF Rohrriegel 0,75 m, verzinkt	3,6
E04RS0221	RINGSCAFF Rohrriegel 1,065 m, verzinkt	4,1
E04RS0033	RINGSCAFF Rohrriegel 1,09 m/3'6", verzinkt	4,1
E04RS0042	RINGSCAFF Rohrriegel 1,29 m, verzinkt	4,9
E04RS0047	RINGSCAFF Rohrriegel 1,40 m, verzinkt	5,8
E04RS0121	RINGSCAFF Rohrriegel 1,50 m, verzinkt	5,7
E04RS0058	RINGSCAFF Rohrriegel 1,57 m, verzinkt	6,4
E04RS0122	RINGSCAFF Rohrriegel 2,0 m, verzinkt	7,6

2 Besondere Bestimmungen

Liste der Bauteile

Teileliste RINGSCAFF

Art.-Nr.	Beschreibung	Gewicht
E04RS0074	RINGSCAFF Rohrriegel 2,07 m/6'10", verzinkt	8,4
E04RS0123	RINGSCAFF Rohrriegel 2,5 m, verzinkt	9,5
E04RS0086	RINGSCAFF Rohrriegel 2,57 m/8'6", verzinkt	10,0
E04RS0124	RINGSCAFF Rohrriegel 3,0 m, verzinkt	11,4
E04RS0099	RINGSCAFF Rohrriegel 3,7 m, verzinkt	11,7
E04RS0228	RINGSCAFF Riegel verstärkt 1,09 m/3'6", verzinkt	5,9
E04RS0229	RINGSCAFF Riegel verstärkt 1,29 m/4'3", verzinkt	7,1
E04RS0226	RINGSCAFF Riegel verstärkt 1,5 m, verzinkt	7,7
E04RS0267	RINGSCAFF Riegel verstärkt 1,57 m, verzinkt	8,1
E04RS0230	RINGSCAFF Riegel verstärkt 2,57 m, verzinkt	13,2
E04RS0231	RINGSCAFF Doppelriegel 1,40 m, verzinkt	9,1
E04RS0144	RINGSCAFF Doppelriegel 1,5 m, verzinkt	9,6
E04RS0232	RINGSCAFF Doppelriegel 1,57 m, verzinkt	10,1
E04RS0145	RINGSCAFF Doppelriegel 2,0 m, verzinkt	12,3
E04RS0233	RINGSCAFF Doppelriegel 2,07 m, verzinkt	12,7
E04RS0268	RINGSCAFF Doppelriegel 2,5 m, verzinkt	15,4
E04RS0234	RINGSCAFF Doppelriegel 2,57 m, verzinkt	15,8
E04RS0269	RINGSCAFF Doppelriegel 3,0 m, verzinkt	18,0
E04RS0235	RINGSCAFF Doppelriegel 3,07 m, verzinkt	18,4
E04RS0020	RINGSCAFF Zwischenriegel 0,73 m/2'4", verzinkt	3,6
E04RS0249	RINGSCAFF Zwischenriegel 1,065 m, verzinkt	5,1
E04RS0039	RINGSCAFF Zwischenriegel 1,09 m/3'6", verzinkt	5,3
E04RS0053	RINGSCAFF Zwischenriegel 1,40 m, verzinkt	6,4
E04RS0250	RINGSCAFF Zwischenriegel 1,5 m, verzinkt	7,1
E04RS0067	RINGSCAFF Zwischenriegel 1,57 m, verzinkt	7,2
E04RS0251	RINGSCAFF Zwischenriegel 2,0 m, verzinkt	8,1
E04RS0202	RINGSCAFF Zwischenriegel 2,07 m/6'10", verzinkt	8,3
E04RS0252	RINGSCAFF Zwischenriegel 2,5 m, verzinkt	10,0
E04RS0236	RINGSCAFF Zwischenriegel 2,57 m/8'6", verzinkt	10,1
E04RS0253	RINGSCAFF Zwischenriegel 3,0 m, verzinkt	12,0
E04RS0237	RINGSCAFF Zwischenriegel 3,07 m, verzinkt	10,7
E04RS0017	RINGSCAFF Diagonale 0,73 m/2'4" x 2,0 m, verzinkt	7,2
E04RS0220	RINGSCAFF Diagonale 1,065 m x 2,0 m, verzinkt	7,5
E04RS0038	RINGSCAFF Diagonale 1,09 m/3'6" x 2,0 m, verzinkt	7,5

Modulgerüst RINGSCAFF

2 Besondere Bestimmungen

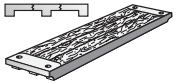
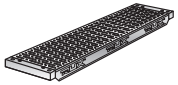
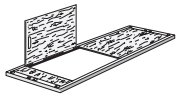
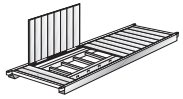
Liste der Bauteile

Teileliste RINGSCAFF

Art.-Nr.	Beschreibung	Gewicht
E04RS0051	RINGSCAFF Diagonale 1,40 x 2,0 m, verzinkt	7,9
E04RS0131	RINGSCAFF Diagonale 1,50 x 2,0 m, verzinkt	8,0
E04RS0065	RINGSCAFF Diagonale 1,57 m x 2,0 m verzinkt	8,1
E04RS0134	RINGSCAFF Diagonale 2,0 x 2,0 m, verzinkt	8,9
E04RS0077	RINGSCAFF Diagonale 2,07/6'10" x 2,0 m, verzinkt	9,0
E04RS0133	RINGSCAFF Diagonale 2,50 x 2,0 m, verzinkt	9,9
E04RS0092	RINGSCAFF Diagonale 2,57 m/8'6" x 2,0 m, verzinkt	10,0
E04RS0135	RINGSCAFF Diagonale 3,0 x 2,0 m, verzinkt	11,0
E04RS0102	RINGSCAFF Diagonale 3,07 x 2,0 m, verzinkt	11,0
E04RS0016	RINGSCAFF Bordbrett 0,73 m/2'4", Holz	2,8
E04RS0245	RINGSCAFF Bordbrett 1,065 m, Holz	3,8
E04RS0037	RINGSCAFF Bordbrett 1,09 m/3'6", Holz	3,9
E04RS0054	RINGSCAFF Bordbrett 1,40 m, Holz	4,9
E04RS0255	RINGSCAFF Bordbrett 1,50 m, Holz	5,3
E04RS0064	RINGSCAFF Bordbrett 1,57 m, Holz	5,5
E04RS0256	RINGSCAFF Bordbrett 2,0 m, Holz	7,0
E04RS0076	RINGSCAFF Bordbrett 2,07 m, Holz	7,0
E04RS0257	RINGSCAFF Bordbrett 2,50 m, Holz	8,6
E04RS0091	RINGSCAFF Bordbrett 2,57 m, Holz	8,7
E04RS0258	RINGSCAFF Bordbrett 3,0 m, Holz	10,1
E04RS0101	RINGSCAFF Bordbrett 3,07 m, Holz	10,2
E04RS0004	RINGSCAFF 1bohlige Konsole 0,42 m, verzinkt	3,8
E04RS0015	RINGSCAFF 2bohlige Konsole 0,73 m, verzinkt	6,8
E04RS0021	RINGSCAFF Stahlbelag B=315 mm, L=0,73 m, verzinkt, Rohrauflage	8,0
E04RS0271	RINGSCAFF Stahlbelag B=315 mm, L=1,065 m, verzinkt, Rohrauflage	10,2
E04RS0040	RINGSCAFF Stahlbelag B=315 mm, L=1,09 m, verzinkt, Rohrauflage	10,4
E04RS0237	RINGSCAFF Stahlbelag B=315 mm, L=1,40 m, verzinkt, Rohrauflage	12,2
E04RS0275	RINGSCAFF Stahlbelag B=315 mm, L=1,50 m, verzinkt, Rohrauflage	13,0
E04RS0063	RINGSCAFF Stahlbelag B=315 mm, L=1,57 m, verzinkt, Rohrauflage	13,6
E04RS0277	RINGSCAFF Stahlbelag B=315 mm, L=2,0 m, verzinkt, Rohrauflage	16,6
E04RS0075	RINGSCAFF Stahlbelag B=315 mm, L=2,07 m, verzinkt, Rohrauflage	17,2
E04RS0280	RINGSCAFF Stahlbelag B=315 mm, L=2,50 m, verzinkt, Rohrauflage	19,9
E04RS0090	RINGSCAFF Stahlbelag B=315 mm, L=2,57 m, verzinkt, Rohrauflage	20,5
E04RS0282	RINGSCAFF Stahlbelag B=315 mm, L=3,0 m, verzinkt, Rohrauflage	23,2
E04RS100	RINGSCAFF Stahlbelag B=315 mm, L=3,07 m, verzinkt, Rohrauflage	23,8

2 Besondere Bestimmungen

Verwendungsmöglichkeiten von RUX-Systembohlen für die verschiedenen Gerüstgruppen:

Gerüstbelag	Abmessungen in cm	Gerüstklasse nach DIN EN 12810/12811 ff						Für Fang- und Dachfang-Gerüst
		1	2	3	4	5	6	
Belagbohle aus Holz verzahnt / verleimt	150 x 29 x 4,8	●	●	●	●	●	●	■
	200 x 29 x 4,8	●	●	●	●	●	--	■
	250 x 29 x 4,8	●	●	●	●	--	--	■
	300 x 29 x 4,8	●	●	●	--	--	--	■
Profilbohle aus Holz 	250 x 29 x 6,3	●	●	●	●	●	●*	■
	300 x 29 x 6,3	●	●	●	●	--	--	■
Belagbohle aus Aluminium	150 x 29 x 4,8	●	●	●	●	●	●	■
	200 x 29 x 4,8	●	●	●	●	●	●	■
	250 x 29 x 4,8	●	●	●	●	●	●	■
	300 x 29 x 4,8	●	●	●	●	●	--	■
	400 x 29 x 4,8	●	●	●	--	--	--	■
Belagbohle aus Stahl 	150 x 29 x 7,0	●	●	●	●	●	●	■
	200 x 29 x 7,0	●	●	●	●	●	●	■
	250 x 29 x 7,0	●	●	●	●	●	(●)	■
	300 x 29 x 7,0	●	●	●	●	--	--	■
Alu-Belagtafel	150 x 59 x 4,5	●	●	●	●	●	●	■
	200 x 59 x 4,5	●	●	●	●	●	●	■
	250 x 59 x 4,5	●	●	●	●	●	(●)	■
	300 x 59 x 4,5	●	●	●	●	--	--	■
	400 x 59 x 4,5	●	●	●	--	--	--	■
Stahl-Leitergangsrahmen 	250 x 59 x 5,2	●	●	●	●	--	--	■
	300 x 59 x 5,2	●	●	●	--	--	--	■
Alu-Leitergangsrahmen 	200 x 59 x 8,9	●	●	●	●	●	--	■
	250 x 59 x 8,9	●	●	●	●	--	--	■
	300 x 59 x 8,9	●	●	●	--	--	--	■

● = Verwendung möglich
-- = Verwendung nicht möglich
■ = nachgewiesen durch Fallversuche

(●) = nachgewiesen für 6,00 kN/m²; nicht für Teilflächenlast, gem. Gerüstgruppe 6 geeignet
●* = nachgewiesen für 7,50 kN/m²; nicht für Teilflächenlast, gem. Gerüstgruppe 6 geeignet

Anmerkung: Die Tabelle gilt sowohl für RUX-SUPER-Beläge als auch für RUX-VARIANT-Beläge mit Rohrauflage.

Modulgerüst RINGSCAFF

2 Besondere Bestimmungen

Rux-Beläge aus Holz, Stahl und Aluminium:

Anzahl der benötigten Belag- bzw. Ausgleichsbohlen für das RINGSCAFF-Gerüst
bei Verwendung von Auflageschienen:

Länge	Anzahl der Belagbohlen 0,29 m	Anzahl der Ausgleichsbohlen 0,23 m
0,65 m	2	---
1,00 m	3	---
1,50 m	4	1
2,00 m	5	1
2,50 m	8	---

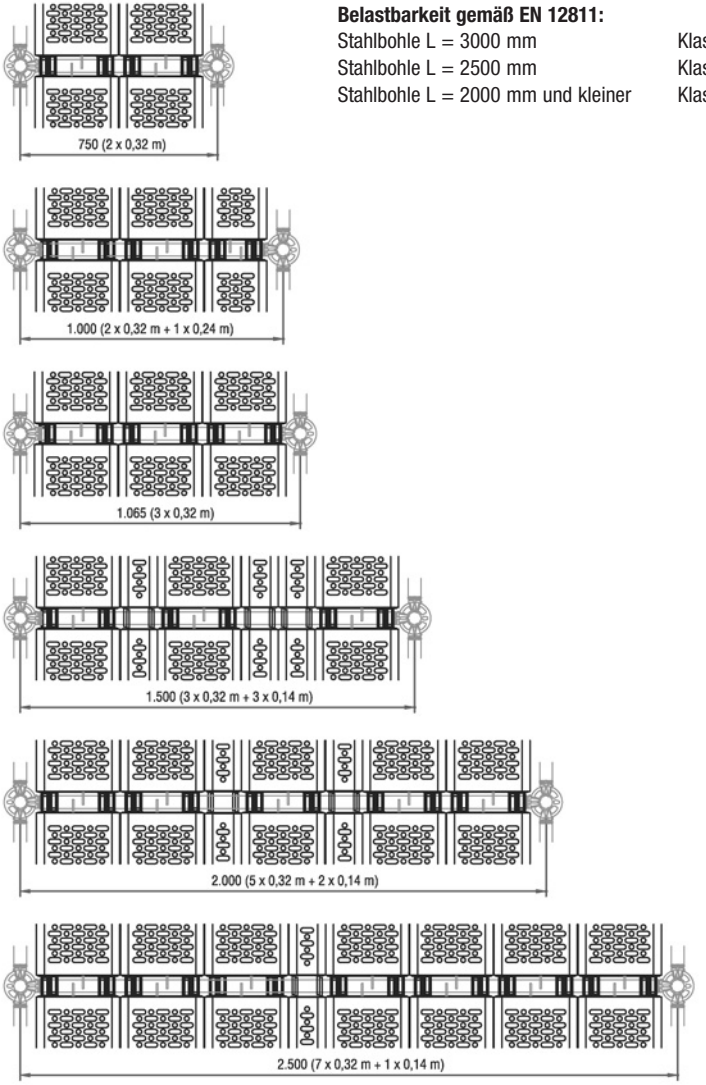
Anzahl der benötigten Belag- bzw. Ausgleichsbohlen für das RINGSCAFF-Gerüst
für Rohrauflage:

Länge	Anzahl der Belagbohlen 0,29 m	Anzahl der Ausgleichsbohlen 0,23 m
1,00 m	3	---
1,50 m	4	1
2,00 m	5	2
2,50 m	8	---
3,00 m	10	---

2 Besondere Bestimmungen

RINGSCAFF-Stahlbohlen (metrisches Maß)

Belastbarkeit und Anzahl der Beläge je Riegel



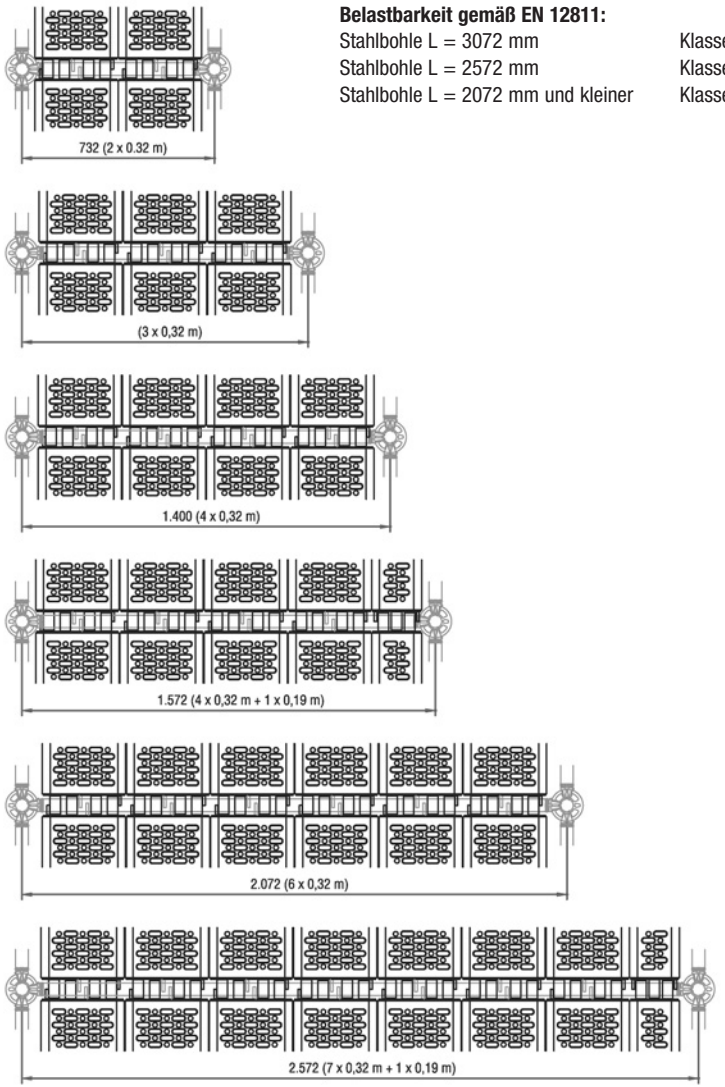
Belastbarkeit gemäß EN 12811:

Stahlbohle L = 3000 mm	Klasse 4 (3 kN/m^2)
Stahlbohle L = 2500 mm	Klasse 5 (4,5 kN/m^2)
Stahlbohle L = 2000 mm und kleiner	Klasse 6 (6 kN/m^2)

2 Besondere Bestimmungen

RINGSCAFF-Stahlbeläge (07er-Maß)

Belastbarkeit und Anzahl der Beläge je Riegel



Belastbarkeit gemäß EN 12811:

Stahlbohle L = 3072 mm	Klasse 4 (3 kN/m^2)
Stahlbohle L = 2572 mm	Klasse 5 (4,5 kN/m^2)
Stahlbohle L = 2072 mm und kleiner	Klasse 6 (6 kN/m^2)

2 Besondere Bestimmungen

RUX-Gerüstbohlen

Sortierklasse S 10

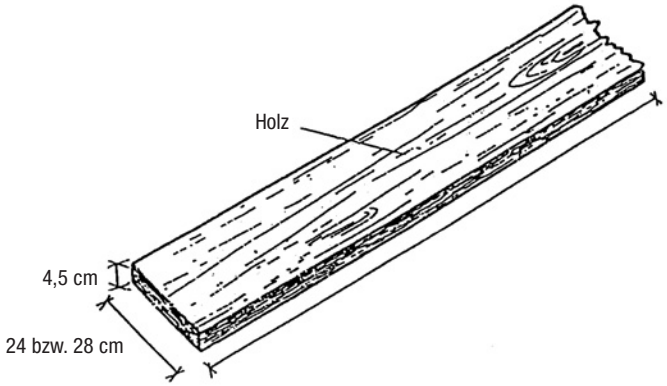


Tabelle für zulässige Stützweiten in m gemäß DIN 4420

Brett- oder Bohlenbreite	Gerüst-gruppe	Brett- oder Bohlendicke in cm				
		3,0	3,5	4,0	4,5	5,0
		Zulässige Stützweiten in m				
20	1, 2, 3	1,25	1,50	1,75	2,25	2,50
24 und 28	1, 2, 3	1,25	1,75	2,25	2,50	2,75
20	4	1,25	1,50	1,75	2,25	2,50
24 und 28	4	1,25	1,75	2,00	2,25	2,50
20, 24, 28	5	1,25	1,25	1,50	1,75	2,00
20, 24, 28	6	1,00	1,25	1,25	1,50	1,75

2 Besondere Bestimmungen

2.2 Verwendung

2.2.1 Gerüstbauarbeiten und Benutzung

Es gilt BGI 663. Insbesondere dürfen die Gerüste nur von Personen auf, um- und abgebaut werden, die entsprechend ausgebildet und mit der Bauart des Gerüstsystems vertraut sind. Das Auf-, Um- und Abrüsten ist durch eine ständig anwesende Aufsichtsperson zu überwachen. Diese Person hat insbesondere auch die Beschaffenheit der Bauteile nach Abschnitt 2.2.2 zu überprüfen.

Vor dem Beginn von Gerüstbauarbeiten muss der Unternehmer eine Gefährdungsanalyse durchführen.

2.2.2 Beschaffenheit der Bauteile

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

2.3 Bauliche Durchbildung

2.3.1 Allgemeines

Für Gerüste entsprechend dieser Aufbau- und Verwendungsanleitung sind die Bauteile nach Abschnitt 2.1.4 zu verwenden. Das Gerüstsystem darf im Einzelfall durch Bauteile wie Stahlrohre, die mit Kupplungen anzuschließen sind sowie Gerüstbretter und -bohlen ergänzt werden. Die Tragfähigkeit dieser Bauteile muss im Einzelfall beurteilt werden.

2.3.2 Fußbereich

Das RINGSCAFF-Modulgerüst darf nur auf ausreichend tragfähigem Untergrund aufgestellt werden. Bei nicht ausreichend tragfähigem Untergrund sind lastverteilende Unterlagen, z. B. Bohlen, Kanthölzer oder Stahlträger vorzusehen.

Beim Aufstellen auf geneigtem Untergrund sind Ausgleichsfutter notwendig. Es ist dafür zu sorgen, dass die Fußplatten bzw. Gewindespindeln einwandfrei auflagern und die aus dem Gerüst herrührenden Kräfte in der Aufstellebene aufgenommen und weitergeleitet werden können.

2.3.3 Höhenausgleich

Für den Höhenausgleich dürfen die Fußspindeln bei den im folgenden Teil dargestellten Regelausführungen bis zu einer maximalen Höhe von 0,25 m ausgefahren werden. Größere Ausspindelungen müssen im Einzelfall statisch nachgewiesen werden.

2 Besondere Bestimmungen

2.3.4 Verankerung

Die Konstruktionselemente zum Anschluss der Gerüsthalter am Bauwerk sind nicht Gegenstand dieser Aufbau- und Verwendungsanleitung. 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. Im Einzelfall ist die Verankerung im Bauwerk durch geeignete Prüfmittel zu kontrollieren und protokollarisch festzuhalten.

Die in den folgenden Regelausführungen dargestellten Verankerungslasten betragen < = 5,00 kN, unter der Voraussetzung, dass die Gerüste vor teilweise geschlossenen Fassaden mit einem Öffnungsanteil < 60 % errichtet werden. Wenn die Gerüste vor offenen Fassaden errichtet werden, müssen die Ankerlasten durch einen gesonderten Nachweis im Einzelfall ermittelt werden. Als Verankerungsmittel können bauaufsichtlich zugelassenen Anker mit einer entsprechenden Tragfähigkeit eingesetzt werden. Falls Verankerungsmittel ohne bauaufsichtliche Zulassung (z.B. Nylondübel und Gerüst-Ringschrauben) eingesetzt werden, müssen diese vor Ort mit einem zugelassenen Prüfgerät getestet werden. Die Prüflast je Verankerung sollte mindestens 6,00 kN betragen. Die Anzahl der durchzuführenden Prüfungen muss in Abhängigkeit vom Ankergrund sinnvoll gewählt werden. Es müssen jedoch mindestens 20 % der eingebauten Anker geprüft werden.

Die Absteifrohre der Verankerungen müssen in den folgenden Regelausführungen für Fassadengerüste grundsätzlich über die äußeren und inneren Ständer mit Normalkupplungen geführt werden. Für den Einsatz von Verankerungen, die nur über den Innenständer angeschlossen werden, muss ein statischer Nachweis im Einzelfall erfolgen. Diese Verankerungsvariante ist durch die folgenden Regelausführungen nicht abgedeckt.

2.3.5 Seitenschutz

Für den Seitenschutz gelten die Bestimmungen der DIN EN 12810 /12811. Es sind vorrangig die dafür vorgesehenen Bauteile und nur in Ausnahmen auch Bauteile wie Stahlrohre, die mit Kupplungen anzuschließen sind sowie Gerüstbretter und -bohlen zu verwenden.

2.3.6 Aussteifung

Gerüste müssen ausgesteift sein. Bei Fassadengerüsten ist die äußere vertikale Ebene parallel zur Fassade durch Diagonalen, die durchlaufend oder turmartig angeordnet werden dürfen, auszusteifen. Dabei dürfen einer Diagonale höchstens fünf Gerüstfelder zugeordnet werden. In Höhe der Fußplatten, bei Fußspindeln oberhalb der Stellmutter, sind mindestens in den Gerüstfeldern, wo eine Diagonale anschließt, auch Längsriegel einzubauen. Bei einer entsprechenden Verankerung von Fassadengerüsten und gleichzeitigem Einsatz von Systembelägen darf in den Gerüstfeldern, in denen keine Diagonalen angeschlossen werden auf den Einbau von Längsriegeln in Belaghöhe verzichtet werden. Fassadengerüste aus RINGSCAFF-Modulgerüst mit systemfreien Holzbohlen müssen grundsätzlich mit Längsriegeln in Belaghöhe aufgebaut werden. Zusätzlich muss in solchen Konstruktionen der Einbau von horizontalen Diagonalen in der Belagebene vorgenommen werden. Gerüste mit einer Breite von mehr als 1,07 m müssen grundsätzlich in Belaghöhe mit Längsriegel ausgeführt werden.

Turmartige und räumliche Gerüstkonstruktionen müssen in jeder Ständerreihe mit Diagonalen ausgesteift werden.

Modulgerüst RINGSCAFF

2 Besondere Bestimmungen

2.3.7 Gerüstbelag

Gerüstbeläge sind gegen unbeabsichtigtes Ausheben zu sichern.

2.3.8 Kennzeichnung

Die Bauteile nach Abschnitt 2.1.4 dürfen nur verwendet werden, wenn sie mit dem Herstellerkennzeichen und den zwei letzten Ziffern der Jahreszahl der Herstellung gekennzeichnet sind. Zusätzlich dürfen auch Bauteile, die dieser Anleitung entsprechen und vor Veröffentlichung dieser Anleitung ohne diese Kennzeichnung hergestellt worden sind, verwendet werden.

2.3.9 Standsicherheitsnachweis

Der Nachweis der Standsicherheit von Gerüsten, die unter Verwendung der Bauteile nach Abschnitt 2.1.4 hergestellt werden, ist im Einzelfall oder durch eine statische Typenberechnung zu erbringen. Für die in dieser Anleitung dargestellten Regelausführungen gilt der Nachweis der Standsicherheit als erbracht.

2.3.10 Regelausführungen

Gerüstausführungen gelten als Regelausführungen im Sinne dieser Aufbau- und Verwendungsanleitung, wenn sie, wie unter Punkt 4 dargestellt, ausgeführt werden. Sie sind für die entsprechenden Verkehrslasten gemäß DIN EN 12810 / 12811 bemessen. Ohne weitere Nachweise dürfen die Regelausführungen nur verwendet werden, wenn die tatsächlich auftretenden Verkehrslasten nicht größer sind als die aufgeführten Lasten. Die Verkehrslasten wurden in den dargestellten Regelausführungen auf 1,5 Gerüstetagen gleichzeitig angesetzt.

2.3.11 Abweichung von den Regelausführungen

Wenn das Gerüstsystem für Gerüste verwendet wird, die von den Regelausführungen dieser Aufbau- und Verwendungsanleitung abweichen, müssen diese Abweichungen nach den Technischen Baubestimmungen beurteilbar sein und im Einzelfall nachgewiesen werden. Dabei dürfen auch andere Verankerungsraster verwendet werden. Die erhöhten Beanspruchungen, z. B. aus

- der Vergrößerung des Eigengewichtes,
- der Erhöhung der Windangriffsflächen,
- erhöhten Verkehrslasten

sind in einem Gerüst bis in die Verankerungen und bis in die Aufstellebene zu verfolgen. Ebenso ist der Einfluss von Bauaufzügen und sonstigen Hebezeugen zu berücksichtigen, wenn diese nicht unabhängig vom Gerüst betrieben werden.

2 Besondere Bestimmungen

2.3.12 Festlegungen für Nachweise im Einzelfall

Fassadengerüste, horizontale Steifigkeit der Belagebenen

In verankerten horizontalen Ebenen werden die darin nicht verankerten vertikalen Ständerzüge gegen horizontale Verschiebung rechtwinklig zur Fassade bei Verwendung von Systembelägen federnd gehalten.

Bei einem horizontalen Ankerabstand von zwei Feldweiten darf näherungsweise diese aussteifende Wirkung durch eine Verschiebungsfeder ersetzt werden.

Bei Feldlängen ≤ 3,00 m beträgt diese Federsteifigkeit c abhängig von den verwendeten Belagtafeln bei

– Vollholz- und Stahlbelägen c = 0,45 kN/cm,
– Aluminiumbelägen c = 0,75 kN/cm,

wenn auf den Einbau von Längsriegeln in der Belagebene verzichtet wird.

Bei Verwendung von Systembelägen und Längsriegeln in Belagebene darf die horizontale Federsteifigkeit c generell mit c = 1,5 kN/cm in Rechnung gestellt werden.

Allgemeine Nachweise am Gerüstknoten (Vermischung und Original)

Ausführungen für den Riegel- und Diagonalenanschluss

Bauart der Anschlussköpfe für Riegel oder Diagonalen	Bauart der Lochscheibe			
	„K2000+“	„Variante II“	„RINGSCAFF 2005“	„RINGSCAFF 2000“
„K2000+“	geregelt in Z-8.22-64	geregelt in Z-8.22-64	Ausführung „A“	Ausführung „B“
„Variante II“	geregelt in Z-8.22-64	geregelt in Z-8.22-64	Ausführung „B“	Ausführung „B“
„RINGSCAFF 2005“	Ausführung „A“	Ausführung „B“	geregelt in Z-8.22-869	geregelt in Z-8.22-869
„RINGSCAFF 2000“	Ausführung „B“	Ausführung „B“	geregelt in Z-8.22-869	geregelt in Z-8.22-869

Modulgerüst RINGSCAFF

2 Besondere Bestimmungen

Systemannahmen

Das statische System für die Berechnung ist entsprechend Anlage 26 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 26).

Beim Nachweis des Gerüstsystems ist zu beachten, dass das Biegemoment im Anschluss Riegel-Ständerrohr auf Außenkante Ständerrohr bezogen ist und dass die Vertikalkomponente im Vertikaldiagonalenanschluss mit einer Anschlussexzentrizität entsprechend den Angaben in Anlage 26 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 planmäßig Normalkräfte, Biegemomente und Querkräfte in der aus Ständerrohr und Riegel gebildeten Ebene sowie in der Ebene rechtwinklig dazu nur Querkräfte übertragen werden.

Ist nicht sichergestellt, dass nur Bauteile einer Ausführung in einem Gerüst verwendet werden oder dass deren Einfluss durch detaillierte Berechnungs- und Planungsunterlagen erfasst wird, so sind für den Nachweis des entsprechenden Gerüstes die Angaben der im Folgenden genannten Ausführungen zu verwenden:

– Tragfähigkeitsnachweis, maximale Steifigkeit: Angaben der Ausführung "B"
– minimale und mittlere Steifigkeit: Angaben der Ausführung "A"

Im Anschluss der Diagonalen dürfen planmäßig nur Normalkräfte übertragen werden.

Riegelanschluss

Last-Verformungs-Verhalten

Biegung in der vertikalen Ebene

Beim Nachweis eines Gerüstes sind in Abhängigkeit von den Ausführungen die Riegelanschlüsse in der aus Ständerrohr und Riegel gebildeten Ebene (vertikale Ebene) mit einer drehfedernden Einspannung entsprechend der Momenten/Drehwinkel

(My/φ)-Beziehung nach Anlagen 24 und 25, Bilder 1 bis 6 zu berücksichtigen.

Sofern die Riegelanschlüsse nicht als gelenkig betrachtet werden, darf für die Untersuchung von Gerüstsystemen mit den mittleren Drehfedersteifigkeiten gerechnet werden, wenn folgende zusätzliche Nachweise geführt werden:

Für die ungünstigste Lastkombination ist der Nachweis der Tragfähigkeit unter Annahme minimaler Drehfedersteifigkeiten in allen Riegelanschlüssen zu führen, wobei abweichend von DIN 4420-1 mit yF= 1,15 gerechnet werden darf. An der Stelle des größten Riegel Anschlussmoments sind Grenzbetrachtungen mit minimaler und maximaler Drehfedersteifigkeit durchzuführen. Diese Grenzbetrachtungen dürfen an vereinfachten örtlich begrenzten Systemen durchgeführt werden.

2 Besondere Bestimmungen

Tragfähigkeitsnachweis

Allgemeiner Nachweis
Im Anschluss eines Riegels ist nachzuweisen, dass die Beanspruchungen nicht größer sind als die Beanspruchbarkeiten nach folgender Tabelle:

Beanspruchbarkeiten im Anschluss eines Riegels

Anschlussschnittgröße	Ausführung „A“	Ausführung „B“
Biegemoment My,R,d [kNcm]	±101,0	±68,0
vertikale Querkraft Vz,R,d [kN]	± 26,4	±17,4
horizontale Querkraft Vy,R,d [kN]	± 10,0	± 6,7
Normalkraft N $R_{,D}$ [kN]	± 31,0	±22,7

Interaktion Ständerrohr / Riegelanschluss
Im Bereich belasteter Lochscheiben sind in Abhängigkeit von der Ausführung die Interaktionsbeziehung nach folgender Tabelle zu erfüllen:

Interaktionsbeziehungen

Anschlussschnittgröße	Ausführung „A“	Ausführung „B“
Interaktionsbeziehungen	0,316 • IA + Is <= 1	0,148 • IA + Is <= 1

Dabei sind:

IA = Ausnutzungsgrad im Riegelanschluss = My/(My,R,d)

mit: My Biegemoment im Riegelanschluss

My,R,d Beanspruchbarkeit gegenüber Biegemomente im Riegelanschluss

Modulgerüst RINGSCAFF

2 Besondere Bestimmungen

a) Ausführung „A“

Is:

Vektorieller Ausnutzungsgrad im Ständerrohr im Bereich belasteter Lochscheibe

– Für Vact < 1/3 gilt:

Is = a/b (a, b siehe Bild 1, wobei b aus der Interasktionsbeziehung nach Bild 1 zu ermitteln ist)

– Für 1/3 < Vact <= 0,9 ist der vektorielle Ausnutzungsgrad unter Berücksichtigung der Interaktionsbeziehung entsprechend dem linken Gleichungsteil, Spalte 4 von Tabelle 7, DIN 4420-1:1990-12 zu bestimmen.

mit:

Vact Ausnutzungsgrad gegenüber Querkraft im Ständerrohr
Vact = VSt/(VSt,R,d)

VSt Querkraft im Ständerrohr

VSt,R,d Beanspruchbarkeit gegenüber Querkraft im Ständerrohr
VSt,R,d = Vpl,d = 48,5 kN

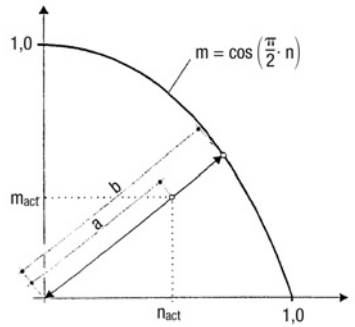


Bild 1 Vektorieller Ausnutzungsgrad im Ständerrohr

2 Besondere Bestimmungen

mit:

mact Ausnutzungsgrad gegenüber Biegemomente im Ständerrohr

MST Biegemoment im Ständerrohr

MSt,R,d Beanspruchbarkeit gegenüber Biegemomente im Ständerrohr
Mst,R,d = Mpl,d = fy,d • αpl • Wel = 175 kNcm

nact Ausnutzungsgrad gegenüber Normalkraft im Ständerrohr

NST Normalkraft im Ständerrohr

NSt,R,d Beanspruchbarkeit gegenüber Normalkraft im Ständerrohr
NSt,R,d = Npl.d = fy.d x A = 132 kN

b) Ausführung „B“

ls Ausnutzungsgrad im Ständerrohr im Bereich belasteter Lochscheiben

= σN/fy,d

Dabei sind:

σN=(NSt/ASt)/(MSt/Wel,St)

NSt Beanspruchung durch Normalkraft im Ständerrohr

MST Beanspruchung durch Biegung im Ständerrohr

AST Querschnittsfläche des Ständerrohrs

Wel,st elastisches Widerstandsmoment des Ständerrohrs

fy.d = 29,1 kN/cm^2 (Bemessungswert der Steckgrenze im Ständerrohr)

2 Besondere Bestimmungen

Schnittgrößenkombination

Bei Schnittgrößenkombinationen im Anschluss eines Riegels sind in Abhängigkeit von der Ausführung folgende Bedingungen zu erfüllen:

a) Ausführung „A“:

+N/NR,d + My/My,Rd + Max(Vz-2,1 ; 0)/Vz,R,d + Vy/27,1<= 1

zusätzlich ist für die Schweißnaht am Anschlusskopf nachzuweisen:

– für Schweißnaht zwischen Horizontalriegel und Anschlusskopf:
(Nw-6,4)/76,8 + (My,w/110,3) + $\sqrt{}$(Vz,w^2 + Vy,w^2)/48,9 <= 1

– für die Schweißnaht zwischen U-Profil und Anschlusskopf:
(Nw/71,0) + (My,w/116,4) + max ((Vz,w/58,5); (Vy,w/18,0) <= 1

b) Ausführung „B“:

+N/NR,d + My/My,R,d + max(Vz-14; 0)/Vz,R,d + Vy/25,0 <= 1

2 Besondere Bestimmungen

Anschluss Vertikaldiagonale

Last-Verformungs-Verhalten

Im Gesamtsystem sind die Vertikaldiagonalen inklusive deren Anschlüsse in Abhängigkeit von der Beanspruchungsrichtung (Zug oder Druck) und der Diagonalenlänge durch eine Wegfeder mit der Steifigkeit nach folgender Tabelle zu berücksichtigen.

Steifigkeit Cv.d der Wegfeder der Vertikaldiagonalen

Feldlänge L [m]	Feldhöhe H [m]	Stablänge [m]	Druckbeanspruchung	Zugbeanspruchung
			-cV,d [kN/cm]	+cV,d [kN/cm]
6,14	2,5	6,49	3,7	11,8
0,73	2,0	2,08	12,8	13,4
1,09		2,21	12,6	13,3
1,40		2,36	12,5	13,2
1,57		2,45	12,4	13,2
2,07		2,77	11,9	13,1
2,57		3,14	11,5	12,9
3,07		3,54	10.5	12,8
4,14		4,46	8,2	12,5
1,57	1,5	2,06	12,8	13,4
2,57		2,85	11,8	13,0
1,57	1,0	1,73	13,1	13,5
2,07		2,16	12,6	13,3
2,57		2,62	12,2	13,1
3,07		3,08	11,5	12,9
1,57	0,5	1,50	13,3	13,5
2,57		2,47	12,4	13,2

2 Besondere Bestimmungen

Tragfähigkeitsnachweis

Für die Vertikaldiagonalen ist folgender Nachweis zu führen:

Nv / Nv,R,d <= 1

Dabei sind:

NV Zug- oder Druckkraft in der Vertikaldiagonalen

Nv,R,d Beanspruchbarkeit der Vertikaldiagonalen gegenüber Zug- bzw. Druckkraft

Beanspruchbarkeit der Vertikaldiagonalen

Feldlänge L [m]	Feldhöhe H [m]	Druckbeanspruchung			Zugbeanspruchung		
		Ausführung A	Ausführung B Anschlusskopf RINGSCAFF 2005 oder K2000+	Ausführung B Anschlusskopf RINGSCAFF 2000 oder Variante II	Ausführung A	Ausführung B Anschlusskopf RINGSCAFF 2005 oder K2000+	Ausführung B Anschlusskopf RINGSCAFF 2000 oder Variante II
		$N^{(+)}_{V,R,d}$ [kN]			$N^{(-)}_{V,R,d}$ [kN]		
6,14	2,5	2,1	2,1	2,1	17,9	13,5	8,4
0,73	2,0	16,6	12,5	8,4			
1,09		16,8	13,2				
1,40		15,5	13,7				
1,57		14,7	13,4				
2,07		12,4	12,4				
2,57		10,2	10,2				
3,07		8,4	8,4				
4,14		5,3	5,3	5,3			
1,57	1,5	17,3	13,0	8,4			
2,57		11,9	11,9				
1,57	1,0	17,7	13,4				
2,07		17,3	13,4				
2,57		13,5	12,9				
3,07		10,5	10,5				
1,57	0,5	16,7	12,6				
2,57		14,6	12,1				

2 Besondere Bestimmungen

Lochscheibe

Anschluss in unmittelbar benachbarten Löchern der Lochscheibe

Beim Anschluss von zwei Riegeln oder einem Riegel und einer Vertikaldiagonalen in unmittelbar benachbarten Löchern ist folgender Nachweis zu führen:

$(nA + nB)^2 + (vA + vB)^2 <= 1$

n,v Interaktionsanteile nach folgender Tabelle

A Riegel A

B Riegel B oder Vertikaldiagonale

Interaktionsanteile

Interaktionsanteil	Anschluss Riegel A / Riegel	Anschluss Riegel A / Vertikaldiagonale B
nA	(+NA + My,A / e) / NR,d	
nB	(+Nb+MyB/e)/NR,d	(0,707sinα Nv+(ed/e)x cos α Nv)/NR,d
vA	VzA/Vz,R,d	
vB	VzB/Vz,R,d	(cos α Nv)/Vz,R,d

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

Anschluss von Riegeln und/oder Diagonalen in beliebigen Löchern der Lochscheiben:

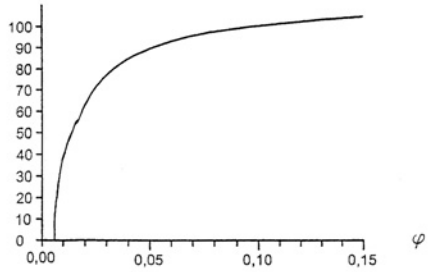
Summe Vz / Summe Vz,R,d <= 1

2 Besondere Bestimmungen

Anlagen zur Zulassung für die Nachweisführung

Anlage 24 zur Zulassung

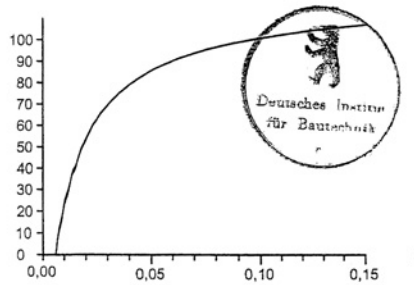
M_y [kNcm]



$$\varphi_{m,d} = 5.92 \times 10^{-3} + \frac{|M_y|}{(10130 - 90{,}4 \times |M_y|)} \quad [rad]$$

Bild 1: Mittlere Drehfedersteifigkeit

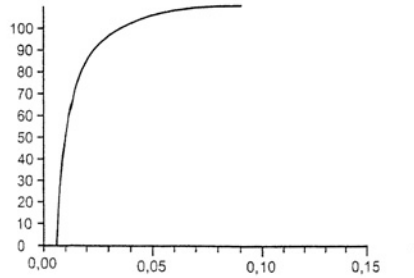
M_y [kNcm]



$$\varphi_{max,d} = 5{,}92 \times 10^{-3} + \frac{|M_y|}{(6870 - 57{,}5 \times |M_y|)} \quad [rad]$$

Bild 2: Minimale Drehfedersteifigkeit

M_y [kNcm]



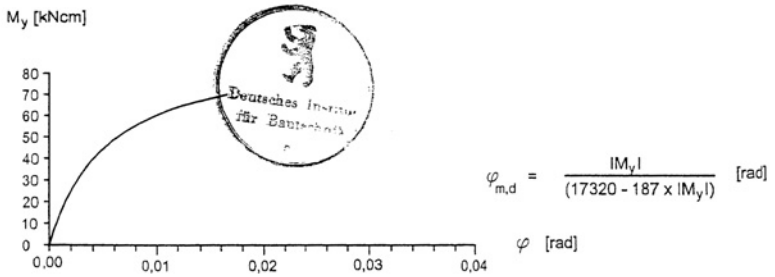
$$\varphi_{min,d} = 5{,}92 \times 10^{-3} + \frac{|M_y|}{(20800 - 174{,}2 \times |M_y|)} \quad [rad]$$

Bild 3: Maximale Drehfedersteifigkeit

mit M_y in kNcm

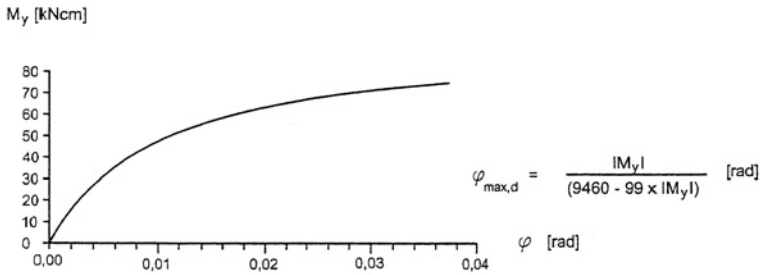
2 Besondere Bestimmungen

Anlage 25 zur Zulassung



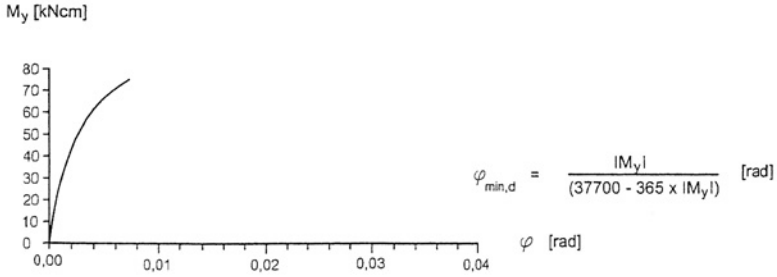
$$\varphi_{m,d} = \frac{|M_y|}{(17320 - 187 \times |M_y|)} \quad [rad]$$

Bild 4: Mittlere Drehfedersteifigkeit



$$\varphi_{max,d} = \frac{|M_y|}{(9460 - 99 \times |M_y|)} \quad [rad]$$

Bild 5: Minimale Drehfedersteifigkeit



$$\varphi_{min,d} = \frac{|M_y|}{(37700 - 365 \times |M_y|)} \quad [rad]$$

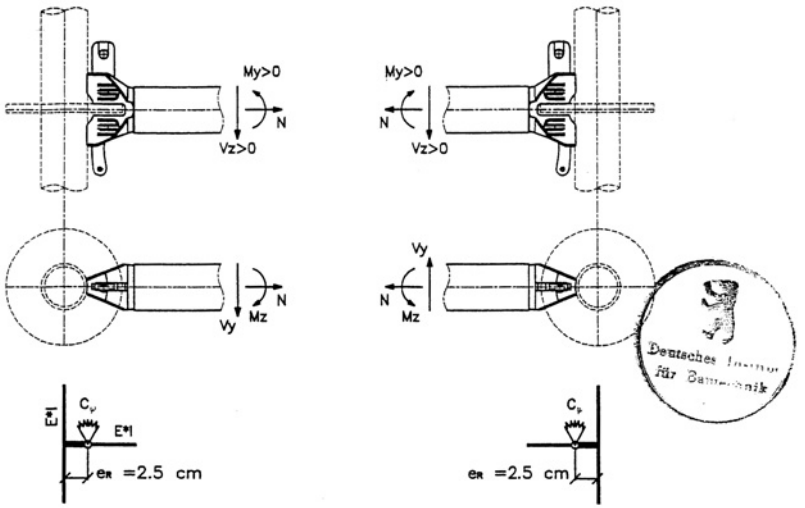
Bild 6: Maximale Drehfedersteifigkeit

mit M_y in kNcm

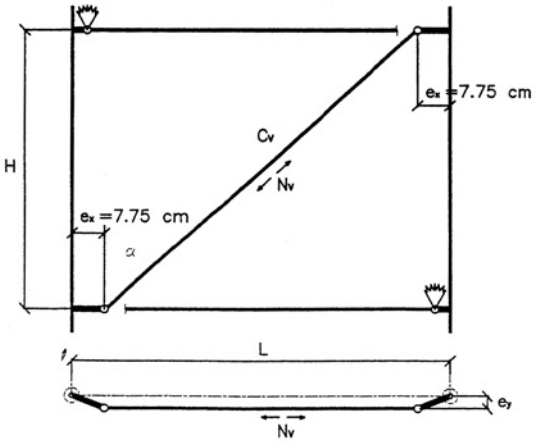
2 Besondere Bestimmungen

Anlage 26 zur Zulassung

RIEGELANSCHLUSS



VERTIKALDIAGONALE

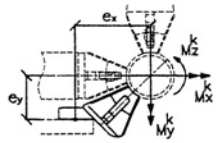


KNOTENMOMENTE M^k
INFOLGE EINER DIAGONALKRAFT:

$$M_x^k = e_y * N_v * \cos\alpha$$

$$M_y^k = 7.75 * N_v * \cos\alpha$$

$$M_z^k = e_y * N_v * \sin\alpha$$



Ausführung „RINGSCAFF 2000“, „K2000+“, „Variant II“: e_y = 5,0 cm
Ausführung „RINGSCAFF 2005“: e_y = 4,5 cm

2 Besondere Bestimmungen

Zulässige Belastungen der Riegel des RINGSCAFF-Modulgerüstes:

Achtung! Bei den folgenden Belastungswerten handelt es sich um zulässige Werte, die sich aus der Umrechnung der charakteristischen Werte / 1,65 ergeben.

1. Riegel:

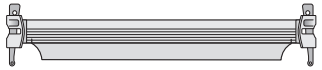
a. Rohr-Riegel

Länge in m	Belastung (Gleichlast in kN/m)
0,65	29,00
0,73	23,00
1,00	12,59
1,09	10,60
1,50	5,60
1,57	5,30
2,00	3,27
2,07	3,20
2,50	2,21
2,57	2,10
3,00	1,47
3,07	1,40

b. U-Riegel

Länge in m	Belastung (Gleichlast in kN/m)
0,65	24,09
0,73	19,10
1,00	10,18
1,09	8,57

2. verstärkte Riegel:



a. Rohr-Riegel

Länge in m	Belastung (Gleichlast in kN/m)
1,00	26,01
1,09	21,90
1,29	15,70
1,50	11,61
1,57	10,60

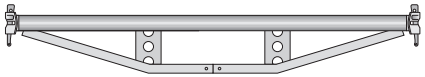
b. U-Riegel

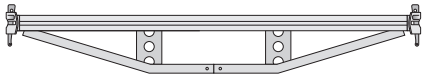
Länge in m	Belastung (Gleichlast in kN/m)
1,00	20,67
1,09	17,40
1,40	10,50
1,50	9,15
1,57	8,35

Modulgerüst RINGSCAFF

2 Besondere Bestimmungen

3. Doppelriegel:





a. Rundrohr-Riegel

Länge in m	Belastung (Gleichlast in kN/m)
1,50	16,65
1,57	15,20
2,00	9,32
2,07	8,70
2,50	5,50
2,57	5,20
3,00	3,88
3,07	3,70

b. U-Riegel

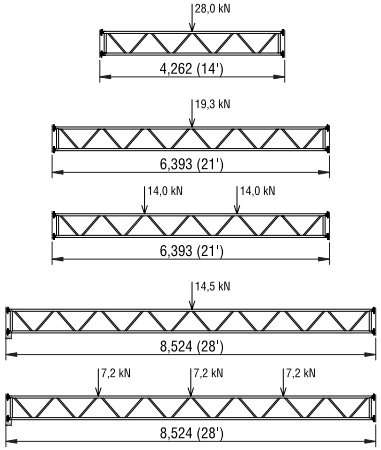
Länge in m	Belastung (Gleichlast in kN/m)
1,50	16,65
1,57	15,20
2,00	9,32
2,07	8,70
2,50	5,50
2,57	5,20
3,00	3,88
3,07	3,70

2 Besondere Bestimmungen

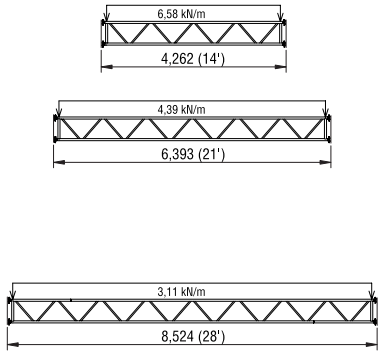
4. System-Stahl-Gitterträger mit 500 mm Bauhöhe:

Horizontale Aussteifung der Obergurte im Abstand von 1,065 m

Lastfall: Einzellast

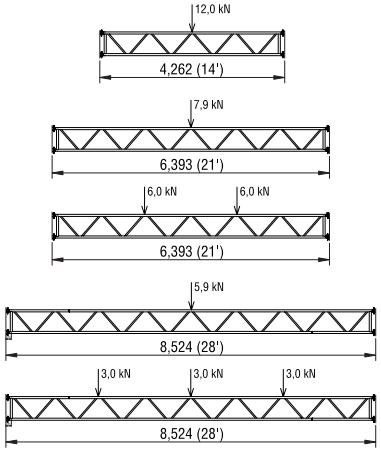


Lastfall: Streckenlast

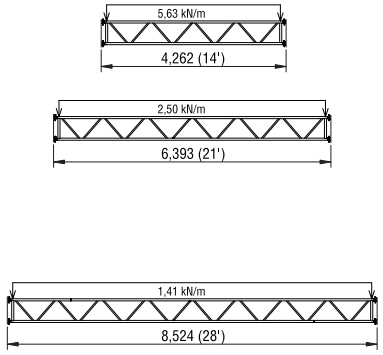


Horizontale Aussteifung der Obergurte im Abstand von 2,13 m

Lastfall: Einzellast



Lastfall: Streckenlast



3 Aufbau des RINGSCAFF-Modulgerüstes

3 Aufbau des RINGSCAFF-Modulgerüstes

Gerüstbauarbeiten müssen so durchgeführt werden, dass die Absturzgefahr so gering wie möglich ist. Vor dem Beginn von Gerüstbauarbeiten ist eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen und sind entsprechende Maßnahmen zu ergreifen um die Absturzgefährdung minimieren.

Es ist die Aufgabe des für die Montage und Demontage Verantwortlichen, Maßnahmen gegen Absturz oder dessen Folgen für Leib und Leben der Beteiligten vorzusehen, die, in Abwägung der praktischen Möglichkeiten, der Zweckmäßigkeit und des tatsächlich vorhandenen Risikos, größtmögliche Sicherheit versprechen. Dabei sind kollektive Schutzmaßnahmen den individuellen Maßnahmen, wenn möglich, vorzuziehen.

Rux empfiehlt beim Auf-, Ab- und Umbau von Modulgerüst-Konstruktionen die Monteure mit persönlicher Schutzausrüstung (PSA) gegen Absturz zu sichern.

Nur an folgenden Bauteilen des Modulgerüstes RINGSCAFF darf die PSA angeschlagen werden:

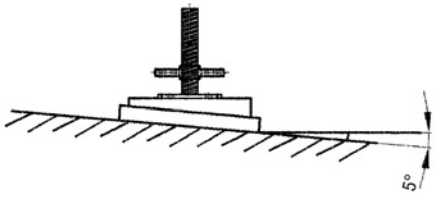
- ***freistehende Einzel-Ständer, deren unterer Stoß sich mindestens 50 cm unter einer geschlossenen Riegelebene befindet***
- ***Riegel bis 3,00 m Länge, die an zwei Ständern befestigt sind, deren untere Stöße sich mindestens 50 cm unter einer geschlossenen Riegelebene befinden***
- ***Riegel bis 3,00 m Länge, die zu einem geschlossenen, horizontalen, rechteckigen Riegelverband gehören***
- ***Nicht geeignet als Anschlagpunkte sind Bordbretter, Diagonalen, Beläge und Tele-Riegel.***

Es ist dem Anwender freigestellt andere Maßnahmen gegen Absturz zu wählen, wenn sichergestellt ist, dass diese ein vergleichbares Sicherheitsniveau garantieren.

3 Aufbau des RINGSCAFF-Modulgerüstes

3.1 Unterlage

Der Untergrund muß eben und tragfähig sein, sofern erforderlich, sind lastverteilende Unterlagen, z. B. Holzbohlen, Schwellen usw. anzuordnen. Beim Aufstellen auf geneigtem Untergrund sind Ausgleichsfutter notwendig.



$\alpha \leq 5°$ ohne Nachweis der örtlichen Lastableitung

Bild 3-1 Beispiel für eine lastverteilende Unterlage

3.2 Spindelfüße

Am höchsten Punkt des Geländes beginnend sind die Spindelfüße in den vorgesehenen Längs- und Querabständen aufzustellen wobei die Höhenverstellung auf 0,25 m zu begrenzen ist (Bild 3-2).

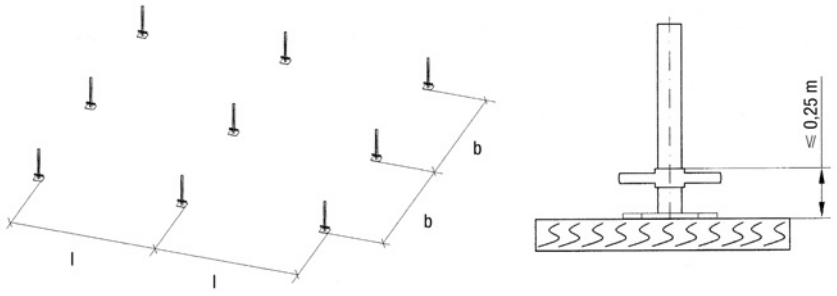


Bild 3-2

3 Aufbau des RINGSCAFF-Modulgerüstes

3.3 Anfangsstücke

Die Anfangsstücke sind auf die Spindel zu setzen (Bild 3-3).

Bild 3-3

3.4 Riegel

Die entsprechenden Riegel mit ihren Klauen sind an den Lochscheiben der Anfangsstücke einzusetzen, Sicherungskeile abzulassen und durch Schlag auf die Oberkante des Keiles festzuklemmen. Diese Grundverbindungen sind mit der Wasserwaage auszuloten. Dies ist Voraussetzung für einen problemlosen Aufbau. Das Ausloten kann auch mit einer Schlauchwaage erfolgen (Bild 3-4).

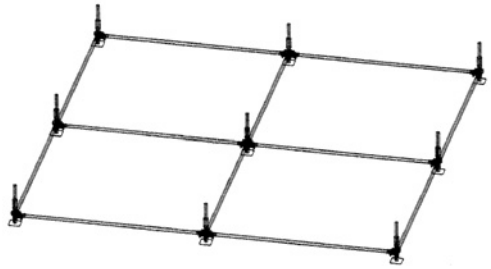


Bild 3-4

3 Aufbau des RINGSCAFF-Modulgerüstes

3.5 Ständer

Die Ständer sind diagonalversetzt aufzustocken. Dabei sind die Ständerlängen so zu wählen, dass die Ständerstöße in Höhe der Riegel liegen. Bei Gerüsten bis 3,0 m Arbeitshöhe können einstöckige Ständer eingesetzt werden (Bild 3-5).

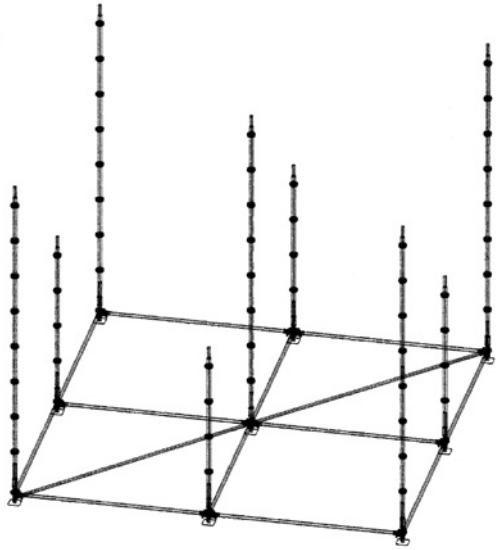


Bild 3-5

3 Aufbau des RINGSCAFF-Modulgerüstes

3.6 Sicherungskeile

Die nächst höheren Riegel sind einzusetzen, die Sicherungskeile abzulassen und mittels Prellschlag zu verkeilen.

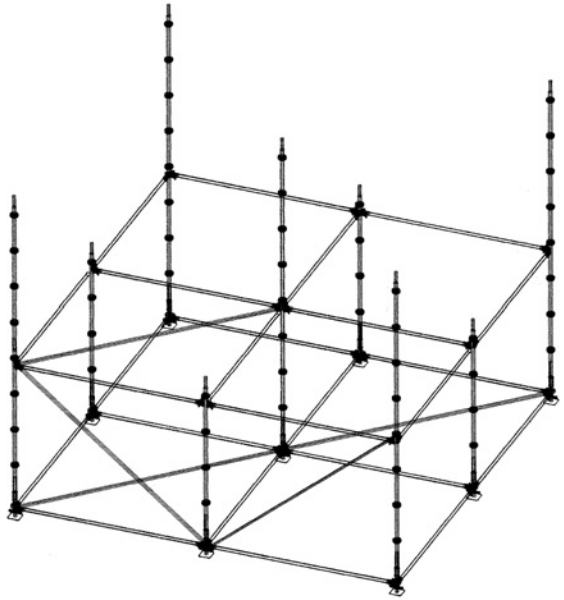


Bild 3-6

3 Aufbau des RINGSCAFF-Modulgerüstes

3.7 Diagonalen

Die Diagonalen sind in die Felder einzusetzen, die in den folgenden Regelausführungen angegeben sind. (Bild 3-7).

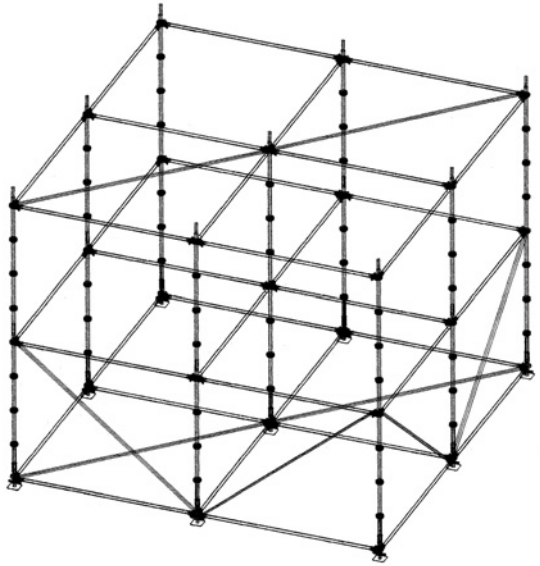


Bild 3-7

Modulgerüst RINGSCAFF

3 Aufbau des RINGSCAFF-Modulgerüstes

3.8 Seitenschutz

Die Geländer und Zwischengeländer sind wie die Riegel einzusetzen. Die Bordbretter sind zwischen zwei Ständerrohren hinter den Keilen der Riegelköpfe einzulegen.

3.9 Belag

Als Belagteile sind entweder Systembohlen oder systemfreie Bohlen zulässig. Sie sind so zu verlegen, dass sie weder wippen noch ausweichen können. Die Bohlen müssen grundsätzlich gegen Abheben gesichert werden. Für systemfreie Gerüstbohlen gilt als Verlegevorschrift die folgende Zeichnung (Bild 3-8):

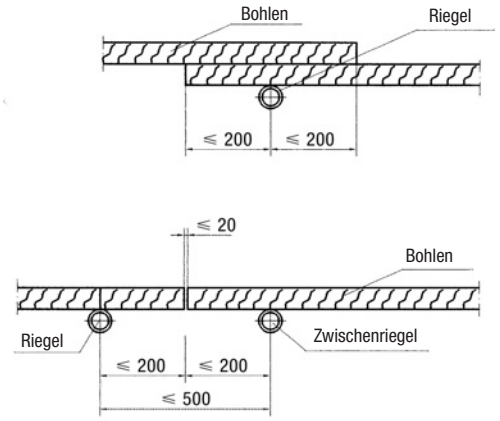
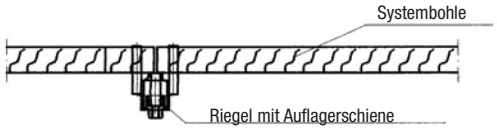


Bild 3-8

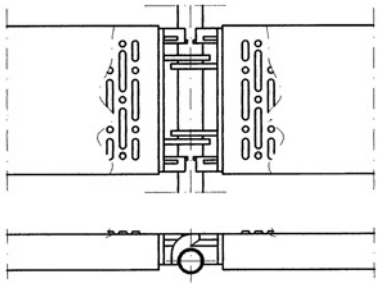
3 Aufbau des RINGSCAFF-Modulgerüstes

Belag aus Bohlen des Super-Gerüstes:



Belag aus Systembohlen mit Rohrauflage (Bild 3-9)

Stahl-Belagbohle für Rohrauflage



Alu-Belagbohle für Rohrauflage

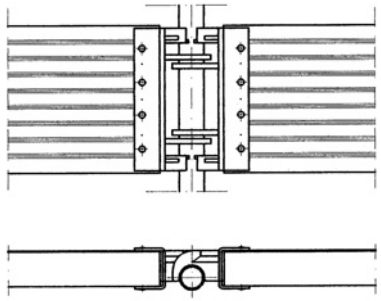


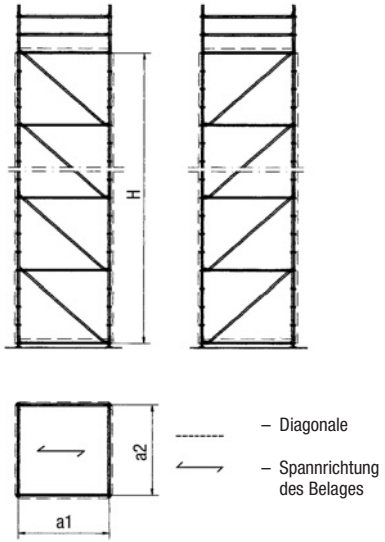
Bild 3-9

4 Regelausführungen

4 Regelausführungen

Die folgenden Regelausführungen gelten immer für metrische Feldlängen und Feldlängen im 07er-Maß

4.1 Freistehende Einzeltürme

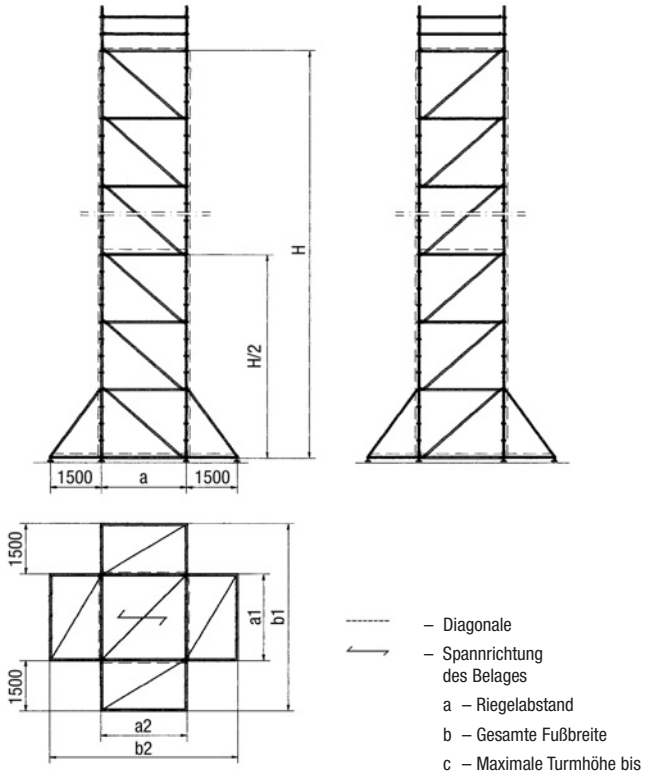


Riegel zur Auflagerung des Belages
gem. Belastungstabelle für Riegel

min a	0,65 m	1,00 m	1,50 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m
max. H im Freien	2,00 m	3,00 m	4,50 m	6,00 m	7,50 m	9,00 m
max. H im geschlossen Raum	2,50 m	4,00 m	6,00 m	8,00 m	10,00 m	12,00 m
	Gerüstgruppen 1 – 6					

4 Regelausführungen

4.2 Freistehende Einzeltürme mit Verbreiterung



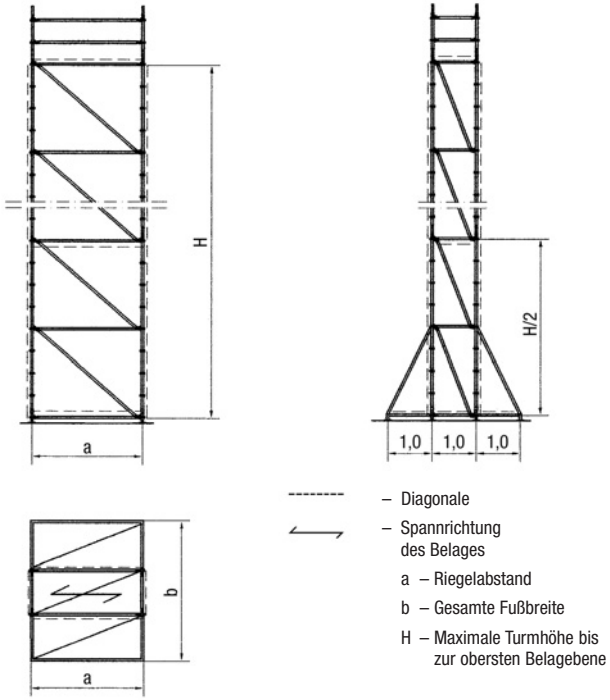
– Diagonale
– Spannrichtung des Belages
a – Riegelabstand
b – Gesamte Fußbreite
c – Maximale Turmhöhe bis zur obersten Belagebene

Riegel zur Auflagerung des Belages gem. Belastungstabelle für Riegel

min a	0,65 m	1,00 m	1,50 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m
min b	1,50 m	1,50 m	1,50 m	1,50 m	1,50 m	1,50 m
max. H im Freien	6,00 m	7,50 m	9,00 m	10,50 m	12,00 m	13,50 m
max. H im geschlossen Raum	8,00 m	10,00 m	12,00 m	16,00 m	18,00 m	20,00 m
	Gerüstgruppen 1 – 6					

Modulgerüst RINGSCAFF

4 Regelausführungen



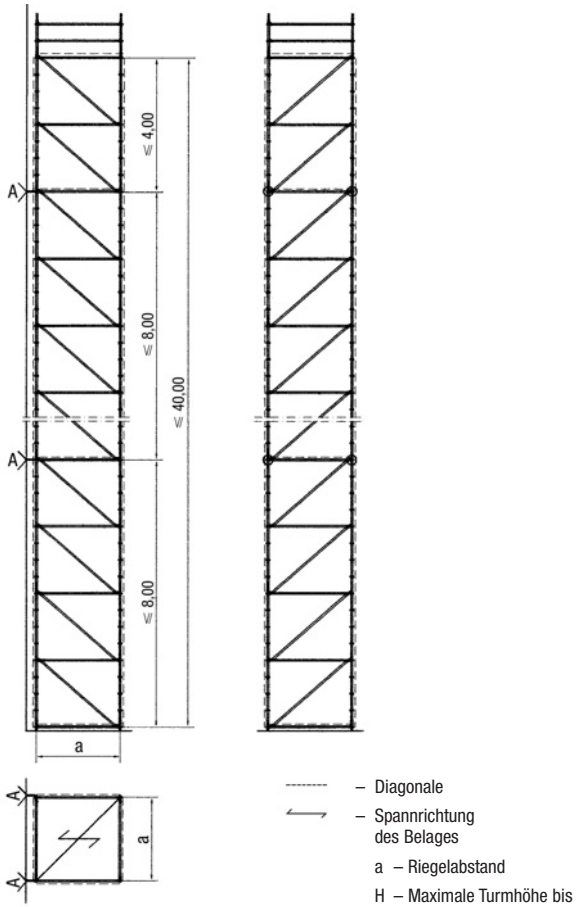
– Diagonale
– Spannrichtung des Belages
a – Riegelabstand
b – Gesamte Fußbreite
H – Maximale Turmhöhe bis zur obersten Belagebene

Riegel zur Auflagerung des Belages gem. Belastungstabelle für Riegel

a	1,50 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m
b	3,00 m	3,00 m	3,00 m	3,00 m
max. H im Freien	4,50 m	6,00 m	7,50 m	9,00 m
max. H im geschlossen Raum	6,00 m	8,00 m	10,00 m	12,00 m
	Gerüstgruppen 1 – 6			

4 Regelausführungen

4.3 Verankerte Einzeltürme



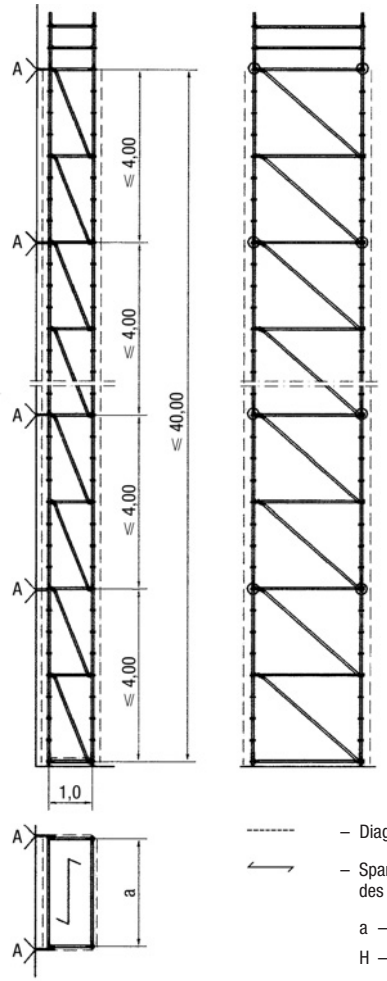
– Diagonale
– Spannrichtung des Belages
a – Riegelabstand
H – Maximale Turmhöhe bis zur obersten Belagebene

Riegel zur Auflagerung des Belages gem. Belastungstabelle für Riegel

a (m)	0,65	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00
H (m)	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00
	Gerüstgruppen 1 – 6					

Modulgerüst RINGSCAFF

4 Regelausführungen

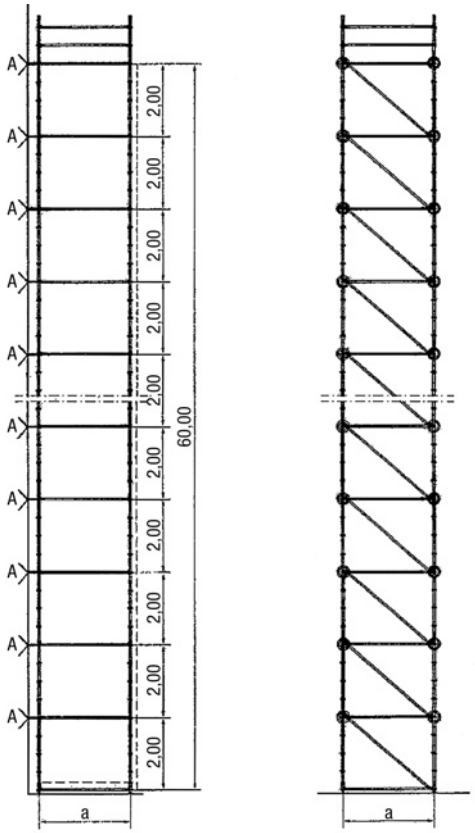


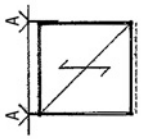
– Diagonale
– Spannrichtung des Belages
a – Riegelabstand
H – Maximale Turmhöhe bis zur obersten Belagebene

Riegel zur Auflagerung des Belages gem. Belastungstabelle für Riegel

a (m)	0,65	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00
H (m)	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00
	Gerüstgruppen 1 – 6					

4 Regelausführungen





– Diagonale

– Spannrichtung des Belages

a – Riegelabstand

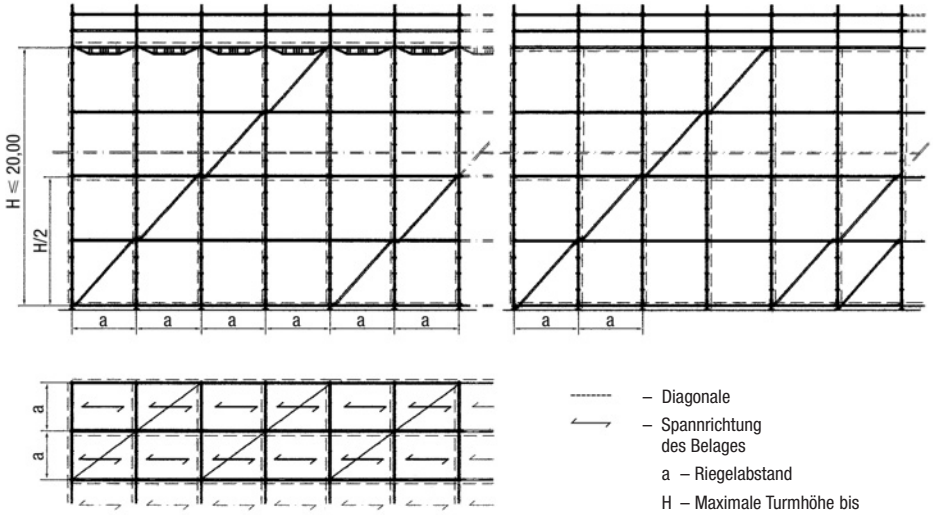
H – Maximale Turmhöhe bis zur obersten Belagebene

Riegel zur Auflagerung des Belages gem. Belastungstabelle für Riegel

a (m)	0,65	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00
H (m)	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
	Gerüstgruppen 1 – 6					

4 Regelausführungen

4.4 Flächenorientierte Gerüste innerhalb geschlossener Räume



– Diagonale

– Spannrichtung des Belages

a – Riegelabstand

H – Maximale Turmhöhe bis zur obersten Belagebene

Gerüstgruppe	1	2	3	4	5	6
a (m)	3,00	3,00	3,00	2,50	2,00	1,50

– Riegel zur Auflagerung der Beläge und Belagart gemäß Belastungstabellen –

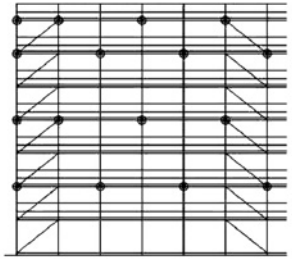
Achtung! Einer Diagonale dürfen maximal fünf Felder zugewiesen werden

4 Regelausführungen

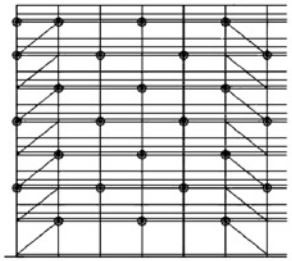
4.5 Fassadenrüstungen vor teilweise geschlossenen Bauwerken mit einem Öffnungsanteil von <= 50%

Ausführungsbeispiele für Verankerungsraster:

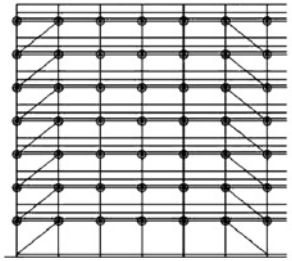
Ankerraster 8,00 m



Ankerraster 8,00 m



Ankerraster 8,00 m



4 Regelausführungen

Zulässige Gerüsthöhen in Abhängigkeit von der Gerüstgruppe, Gerüstfeldlänge, Gerüstbreite, Ankerraster und Art der Bekleidung:

Gerüst ohne Konsolen: Gerüstgruppe 3

max. Gerüstbreite	max. Feldlänge	Ankerraster	Bekleidung	zul. H in m
0,73	3,07	8,00	ohne	31,00
0,73	2,57	8,00	ohne	37,00
0,73	2,07	8,00	ohne	46,00
0,73	3,07	4,00	ohne	60,00
0,73	2,57	4,00	ohne	71,00
0,73	2,07	4,00	ohne	88,00
0,73	3,07	2,00	ohne	62,00
0,73	2,57	2,00	ohne	73,00
0,73	2,07	2,00	ohne	90,00
0,73	3,07	4,00	Netze	56,00
0,73	2,57	4,00	Netze	65,00
0,73	2,07	4,00	Netze	81,00
0,73	3,07	2,00	Netze	63,00
0,73	2,57	2,00	Netze	74,00
0,73	2,07	2,00	Netze	91,00
0,73	3,07	2,00	Planen	62,00
0,73	2,57	2,00	Planen	73,00
0,73	2,07	2,00	Planen	90,00

Gerüst mit Konsolen: Gerüstgruppe 3

max. Gerüstbreite	max. Feldlänge	Ankerraster	Bekleidung	zul. H in m
0,73	3,07	8,00	ohne	26,00
0,73	2,57	8,00	ohne	31,00
0,73	2,07	8,00	ohne	41,00
0,73	3,07	4,00	ohne	55,00
0,73	2,57	4,00	ohne	65,00
0,73	2,07	4,00	ohne	82,00
0,73	3,07	2,00	ohne	57,00
0,73	2,57	2,00	ohne	68,00
0,73	2,07	2,00	ohne	85,00
0,73	3,07	4,00	Netze	50,00
0,73	2,57	4,00	Netze	60,00
0,73	2,07	4,00	Netze	75,00
0,73	3,07	2,00	Netze	57,00
0,73	2,57	2,00	Netze	68,00
0,73	2,07	2,00	Netze	85,00
0,73	3,07	2,00	Planen	57,00
0,73	2,57	2,00	Planen	68,00
0,73	2,07	2,00	Planen	85,00

4 Regelausführungen

Gerüst ohne Konsolen: Gerüstgruppe 4

max. Gerüstbreite	max. Feldlänge	Ankerraster	Bekleidung	zul. H in m
1,09	3,07	8,00	ohne	21,00
1,09	2,57	8,00	ohne	28,00
1,09	2,07	8,00	ohne	36,00
1,09	3,07	4,00	ohne	46,00
1,09	2,57	4,00	ohne	57,00
1,09	2,07	4,00	ohne	72,00
1,09	3,07	2,00	ohne	48,00
1,09	2,57	2,00	ohne	59,00
1,09	2,07	2,00	ohne	73,00
1,09	3,07	4,00	Netze	42,00
1,09	2,57	4,00	Netze	53,00
1,09	2,07	4,00	Netze	69,00
1,09	3,07	2,00	Netze	48,00
1,09	2,57	2,00	Netze	59,00
1,09	2,07	2,00	Netze	73,00
1,09	3,07	2,00	Planen	48,00
1,09	2,57	2,00	Planen	57,00
1,09	2,07	2,00	Planen	73,00

Gerüst mit Konsolen: Gerüstgruppe 4

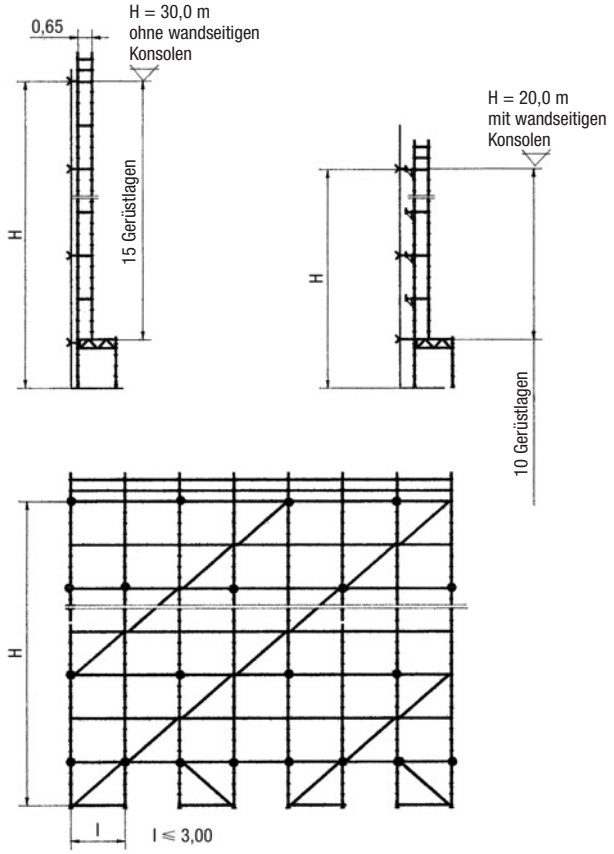
max. Gerüstbreite	max. Feldlänge	Ankerraster	Bekleidung	zul. H in m
1,09	3,07	8,00	ohne	13,00
1,09	2,57	8,00	ohne	20,00
1,09	2,07	8,00	ohne	29,00
1,09	3,07	4,00	ohne	38,00
1,09	2,57	4,00	ohne	49,00
1,09	2,07	4,00	ohne	65,00
1,09	3,07	2,00	ohne	40,00
1,09	2,57	2,00	ohne	51,00
1,09	2,07	2,00	ohne	66,00
1,09	3,07	4,00	Netze	34,00
1,09	2,57	4,00	Netze	46,00
1,09	2,07	4,00	Netze	62,00
1,09	3,07	2,00	Netze	40,00
1,09	2,57	2,00	Netze	51,00
1,09	2,07	2,00	Netze	66,00
1,09	3,07	2,00	Planen	40,00
1,09	2,57	2,00	Planen	51,00
1,09	2,07	2,00	Planen	66,00

Modulgerüst RINGSCAFF

4 Regelausführungen

Fußgänger-Tunnel: max. Gerüstbreite 0,65 bzw. 0,73 m, max. Feldlänge <= 3,07 m

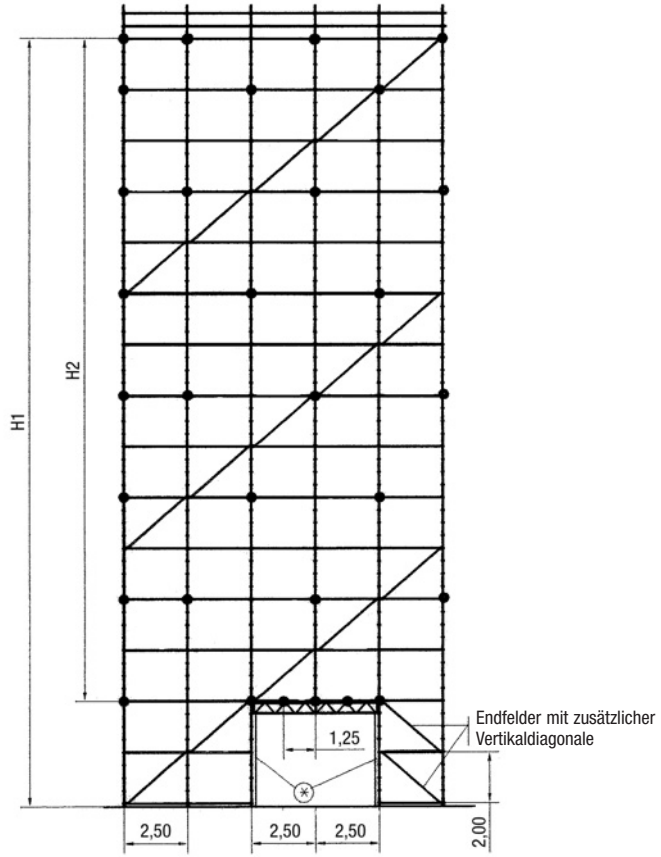
Gerüstgruppe 3



Achtung! Einer Diagonale dürfen maximal fünf Felder zugewiesen werden

4 Regelausführungen

Gerüstüberbrückung: L <= 5,00 m, Gerüstgruppe 4



Achtung! Auflagerständer der Gitterträger als Doppelständer ausführen

Ohne Konsolen: H 1 = 15 Gerüstlagen = 30,00 m
H 2 = 13 Gerüstlagen = 26,00 m
* ab H 2 = 10 Gerüstlagen (20,00 m) Zusatzstiele erforderlich

Mit Konsolen: H 1 = 4 Gerüstlagen = 8,00 m
H 2 = 2 Gerüstlagen = 4,00 m

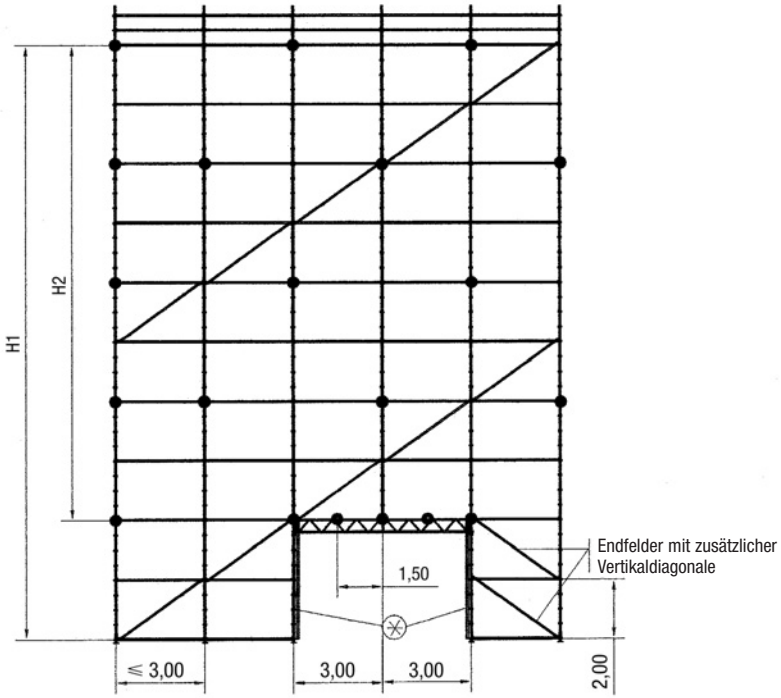
Ankerabstände, gem. Regelausführungen

Achtung! Einer Diagonale dürfen fünf Felder zugewiesen werden

Modulgerüst RINGSCAFF

4 Regelausführungen

Gerüstüberbrückung: L <= 6,00 m, Gerüstgruppe 4



Achtung! Auflagerständer der Gitterträger als Doppelständer ausführen

Ohne Konsolen: H 1 = 10 Gerüstlagen = 20,00 m
H 2 = 2 Gerüstlagen = 4,00 m
* ab H 2 = 8 Gerüstlagen (16,00 m) Zusatzstiele erforderlich

Mit Konsolen: H 1 = 4 Gerüstlagen = 8,00 m
H 2 = 2 Gerüstlagen = 4,00 m

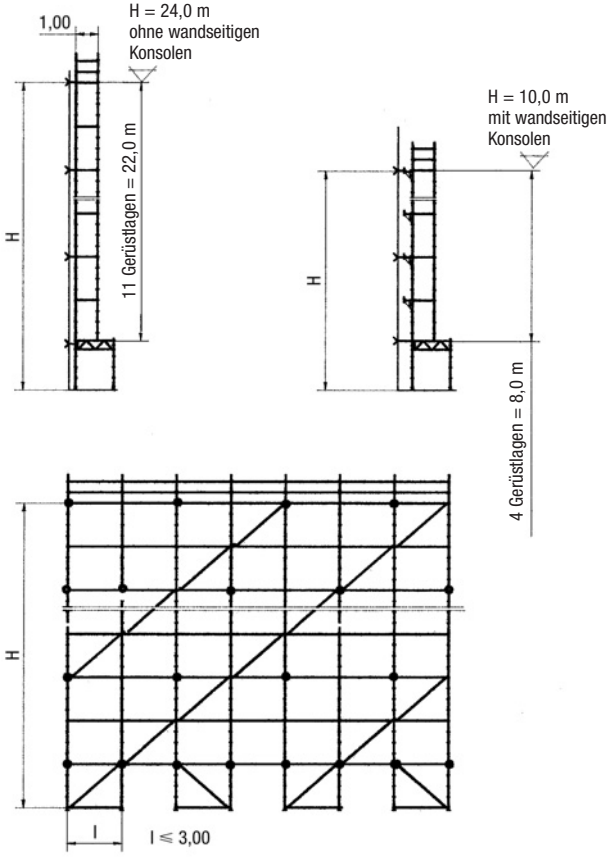
Ankerabstände, gem. Regelausführungen

Achtung! Einer Diagonale dürfen maximal fünf Felder zugewiesen werden

4 Regelausführungen

Fußgänger-Tunnel: max. Gerüstbreite <= 1,09 m; max. Feldlänge <= 3,07 m

Gerüstgruppe 4



Achtung! Einer Diagonale dürfen fünf Felder zugewiesen werden

5 Bauaufsichtliche Zulassungen

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK
Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 6. April 2005
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-239
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: I 33-1.8.22-20/04

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer: Z-8.22-869

Antragsteller: Scafom International BV
De Kempen 5
6021 PZ Budel
NIEDERLANDE

Zulassungsgegenstand: Modulsystem "Ringscaff"

Geltungsdauer bis: 30. April 2010

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 14 Seiten und 15 Anlagen.

* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-8.22-869 vom 5. März 2001, geändert durch Bescheid vom 10. April 2003.
Der Gegenstand ist erstmals am 5. März 2001 allgemein bauaufsichtlich/baurechtlich zugelassen worden.

9224.04

5 Bauaufsichtliche Zulassungen

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 27. Juli 2005
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-239
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: I 33-1.8.22-21/04

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer: Z-8.22-901

Antragsteller: Scafom International BV
De Kempen 5
6021 PZ Budel
NIEDERLANDE

Zulassungsgegenstand: Modulsystem "Ringscaff 2005-V"

Geltungsdauer bis: 31. Juli 2010

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zwölf Seiten und 26 Anlagen.

9231 04