

# Layher Blitz Gerüst® System 100 Stahl

**Anlage C1**  
**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-8.1.840**

## Aufbau- und Verwendungsanleitung

Gültig nur in Verbindung mit:  
Zulassung, Anlage A, Anlage B

Zertifizierung nach  
DIN ISO 9001/EN29001  
durch TÜV-CERT



Mitglied im IIOC.

**Blitz Gerüst®**



**Layher®** 

Mehr möglich. Das Gerüst System.

# Aufbau- und Bedienungsanleitung für das Layher Blitz Gerüst 70 Stahl Regelausführung

## **Blitz Gerüst 0,73 m breit,**

Vertikalrahmen aus feuerverzinktem Stahl,  
für Gerüstgruppe 1-3 nach DIN 4420-1 : 1990 - 12 ;  
0,75 kN/m<sup>2</sup> - 2 kN/m<sup>2</sup>  
AG - SL - 1/3

Mit Gerüstfeldlängen von

0,73 m ; 1,09 m ; 1,57 m ; 2,07 m ; 2,57 m ; 3,07 m und 4,14 m (als Überbrückungsfeld)

Maximale Aufbauhöhe : 24,0 m plus maximale Spindelauszugslänge

Die Herstellung und Kennzeichnung der Bauteile ist in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-16.2 geregelt.

Das Gerüst darf bei einer Absturzhöhe bis max. 2,00 m als Fanggerüst und Dachfanggerüst eingesetzt werden. Die Gerüstböden zur Verwendung im Fang- und Dachfanggerüst sind der Tab. 1.2 zu entnehmen.

Der Auf-, Um- oder Abbau des Systemgerüsts darf nur unter Aufsicht einer befähigten Person und von fachlich geeigneten Personen nach spezieller Unterweisung durchgeführt werden. (BetrSichV Anhang 2, Abs. 5.2.6)

In dieser Anleitung ist der Auf- und Abbau der Regelausführung beschrieben.

Wenn das Gerüstsystem für Gerüste verwendet wird, die von dieser Regelausführung abweichen, müssen die Abweichungen nach Technischen Baubestimmungen und den Festlegungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-8.1-16.2 beurteilbar sein und im Einzelfall berechnet werden. Auf einen Nachweis darf verzichtet werden, wenn das Gerüst nach einer allgemein anerkannten Regelausführung errichtet wird. Die Standsicherheit des Gerüsts muß sichergestellt sein.

Das Gerüst muß nach der Montage und vor jeder Inbetriebnahme von hierzu befähigten Personen geprüft werden (§10 BetrSichV). Die Prüfung ist zu dokumentieren (§11 BetrSichV). Während des Auf-, Um- oder Abbaues ist das Gerüst mit dem Verbotsschild 'Zutritt verboten' zu kennzeichnen und durch Absperrungen, die den Zugang zur Gefahrenzone verhindern, angemessen abzugrenzen (BetrSichV Anhang 2, Abs. 5.2.5).



## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Vorbemerkungen</b> .....	4
1.1 Allgemeine Anforderungen .....	4
1.2 Gerüstböden: Verwendung im Fang- und Dachfanggerüst; Zuordnung zu den Gerüstgruppen .....	5-6
1.3 Gerüstbeschreibung.....	7
1.4 Übersicht der Regelausführungen .....	8-9
1.5 Fundamentlasten .....	10
1.6 Überprüfung der Belagfläche von Stapel-Kombiböden und Robustböden.....	11-12
1.7 Bauteilliste.....	13-17
<b>2. Aufbau des ersten Gerüstfeldes</b> .....	18
2.1 Lastverteiler Unterbau.....	18
2.2 Fußplatten, Fußspindeln .....	18
2.3 Ausgleichstellrahmen .....	19
2.4 Stellrahmen, Durchgangsrahmen .....	19
2.5 Gerüstboden, Diagonale .....	20
2.6 Ausrichten .....	20
2.7 Zusammenfassung: Aufbau des ersten Gerüstfeldes.....	20
<b>3. Aufbau der weiteren Gerüstfelder der ersten Etage</b> .....	21
3.1 Normalfeld.....	21
3.2 Eckausbildung.....	22
3.3 Gerüstaufstiege einbauen.....	24
3.3.1 Treppenaufstiege.....	24
3.3.2 Leitergänge.....	27
<b>4. Aufbau der weiteren Gerüstlagen</b> .....	29
4.1 Vertikaler Transport von Gerüstbauteilen .....	29
4.2 Montage von Stellrahmen und Geländer.....	29
4.3 Gerüstböden .....	30
4.4 Diagonalen .....	30
4.5 Seitenschutz vervollständigen .....	30
4.6 Verankerungen.....	31
4.6.1 Gerüsthalter / Blitzanker / V-Anker.....	32
4.6.2 Gerüstverankerung .....	33
4.7 Freistehende Gerüstlagen .....	33



<b>5. Ausführungsvarianten und Einbau von Ergänzungsbauteilen .....</b>	<b>34</b>
5.1 Durchgangsrahmen.....	34
5.2 Überbrückungen.....	34
5.3 Schutzdach .....	35
5.4 Verbreiterungskonsolen 0,36 und 0,73 m.....	36
5.5 Bekleidung .....	38
5.5.1 Bekleidung mit Netzen.....	38
5.5.2 Bekleidung mit Planen.....	38
5.6 Schutzwand als Dachfangerüst .....	39
<b>6. Abbau des Gerüstes .....</b>	<b>39</b>
<b>7. Verwendung.....</b>	<b>39</b>



## 1. Vorbemerkungen

### 1.1 Allgemeine Anforderungen

Beschädigte Gerüstbauteile dürfen nicht eingebaut werden.

Gerüstbauteile sind vor dem Einbau und vor jeder Benutzung durch Sichtkontrolle auf Beschädigungen zu prüfen. Der Gerüstbenutzer muß die Eignung des ausgewählten Gerüsts für die auszuführenden Arbeiten überprüfen (§4 BetrSichV). Er hat dafür zu sorgen daß das Gerüst vor der Benutzung auf augenfällige Mängel geprüft wird. Werden bei der Prüfung Mängel festgestellt, darf das Gerüst in dem mit Mängel behafteten Bereichen bis zu deren Beseitigung durch den Gerüstersteller nicht benutzt werden. Nachträgliche Änderungen am Gerüst gelten als Auf-, Um- oder Abbau. Sie sind vom Gerüstersteller zu prüfen und freizugeben.

Es sind nur Bauteile zu verwenden, die mit dem Übereinstimmungszeichen Ü und der Zulassungsnummer gekennzeichnet sind. Abweichungen siehe Abschnitt 4.4 der Besonderen Bestimmungen dieser Zulassung.

Für Bauteile, die nicht mit dem Großbuchstaben Ü, der Zulassungsnummer, dem Herstellerkennzeichen und einer Angabe zur Jahreszahl der Herstellung gekennzeichnet sind, gilt diese Aufbau- und Verwendungsanleitung nur bedingt. Für den Auf- und Abbau und die Verwendung dieser Bauteile sind ggf. zusätzliche Maßnahmen entsprechend den Besonderen Bestimmungen, der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-16.2 zu beachten.

Der Aufbau des Gerüsts ist in der Reihenfolge der nachfolgenden Abschnitte durchzuführen.



## 1.2 Gerüstböden: Verwendung im Fang- und Dachfangerüst ; Zuordnung zu den Gerüstgruppen

Bezeichnung	Anlage	Verwendung im Fang- und Dachfangerüst	Feldweite l (m)	Gerüst- gruppe
Stahlboden 0,32 m (0,19 m)	107 ; 108 ; 109 ; 111 ; 112	zulässig	≤ 2,07	≤ 6
			2,57	≤ 5
	110 ; 140	zulässig	3,07	≤ 4
Durchstieg - Stahlboden	113 ; 114	zulässig	4,14	≤ 3
Stalu - Boden 0,61 m	115	zulässig	≤ 2,57	≤ 4
			≤ 1,57	≤ 6
			2,07	≤ 5
			2,57	≤ 4
Stalu - Boden 0,32 m	117	zulässig	3,07	≤ 3
			≤ 2,07	≤ 6
	118	zulässig	2,57	≤ 5
			3,07	≤ 4
Alu - Boden / Alu - Noppenboden 0,32 m (0,19 m)	120 ; 121 ; 142	zulässig	4,14	≤ 3
			≤ 2,07	≤ 6
	120 ; 142 143	zulässig	2,07	≤ 5
			2,57	≤ 4
Robustboden 0,61 m	122 ; 123 151 ; 152	zulässig	3,07	≤ 3
			≤ 3,07	≤ 3
Robustboden 0,32 m	124	zulässig	≤ 1,57	≤ 6
			2,07	≤ 5
			2,57	≤ 4
			3,07	≤ 3
Robust-Durchstieg	125 ; 126	zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Alu - Belagset für Robustboden	127	zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Alu - Belagset für Stapel-Kombiboden	128	zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Alu - Durchstieg	129 ; 130	zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Vollholz - Boden	131	zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Vollholz - Boden (verstärkt)	132	zulässig	≤ 3,07	≤ 4
Alu - Profilboden 610	144	zulässig	≤ 1,57	≤ 6
			2,07	≤ 5
			2,57	≤ 4
			3,07	≤ 3
Alu - Kastenboden	147	zulässig	≤ 2,57	≤ 6
			3,07	≤ 5
	148	zulässig	4,14	≤ 3
Stapel - Kombiboden 0,61 m	153 ; 154	zulässig	≤ 3,07	≤ 3



## 1.2 Gerüstböden: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage	Verwendung im Fang- und Dachfangerüst	Feldweite l (m)	Gerüstgruppe
Stapel - Kombiboden 0,32 m	155	zulässig	≤ 1,57	≤ 6
			2,07	≤ 5
			2,57	≤ 4
			3,07	≤ 3
Durchstieg - Stapel - Kombiboden	156 ; 157	zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Euro - Stahlboden 320	158	zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Horizontalrahmen	160	nicht zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Rahmentafel Sperrholz 610	161-163	nicht zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Rahmentafel Sperrholz 310	161 ; 162	nicht zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Rahmentafel Sperrholz mit Durchstieg	165	nicht zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Rahmentafel aus Massivholz	166; 167; 180	nicht zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Alu - Belagtafel 0,64 m	168	nicht zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Aluminium - Durchstieg - Belagtafel	169 ; 170	nicht zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Kombi - Belagtafel	172 ; 173	nicht zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Kombi - Durchstieg - Belagtafel	174 ; 178	nicht zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Kombi - Stapelboden	175 ; 176	nicht zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Stapel - Durchstiegboden	179	nicht zulässig	≤ 3,07	≤ 3



### 1.3 Gerüstbeschreibung

Vor dem Aufbau des Gerüsts ist die entsprechende Regelausführung mit Hilfe der Übersichtstabellen auszuwählen (siehe Seite 8 und 9).

Hierbei wird nach folgenden Kriterien ausgewählt:

- A. Gerüstgruppe: Alle Regelausführungen sind für die Verwendung in den Gerüstgruppen 1-3 zugelassen.
- B. Konsolen 0,36 und 0,73 m:
- a. Grundvariante: Keine Konsolen
  - b. Konsolvariante 1: Konsole 0,36 m in allen Etagen innen
  - c. Konsolvariante 2: Konsole 0,36 m in allen Etagen innen und  
Konsole 0,73 m in der obersten Etage außen
- C. Feldweite: Die Regelausführungen sehen Feldlängen bis 3,07 m vor.
- D. Lage:
- a. Geschlossene Fassade liegt vor, wenn das Gerüst vor einer vollkommen geschlossenen Wand aufgestellt ist.
  - b. Teilweise offene Fassade liegt vor, wenn die Wand, vor der das Gerüst aufgestellt ist, einen Öffnungsanteil von maximal 60 % aufweist.
- E. Bekleidung: Man unterscheidet Gerüste ohne Bekleidung, oder solche die mit Netzen oder mit Planen bekleidet sind.
- F. Zusatzelemente: Als Zusatzelemente sind Schutzgitter (Dachfanggerüst), Schutzdächer, Durchgangsrahmen und Gitterträger vorgesehen.



# 1.4 Übersicht der Regelausführungen



<b>Regelausführung</b>									
Grundvariante				Konsolvariante 1				Konsolvariante 2	
	2,07 m	2,57 m	3,07 m	2,07 m	2,57 m	3,07 m	2,07 m	2,57 m	3,07 m
<b>Teilweise offene Fassade</b>									
<b>Unbekleidet</b>									
mit oder ohne Schutzgitter	Z-ÜB 1 Seite 40	Z-ÜB 1 Seite 40	Z-ÜB 6 Seite 46	Z-ÜB 2 Seite 41	Z-ÜB 2 Seite 41	Z-ÜB 7 Seite 47	Z-ÜB 3 Seite 42	Z-ÜB 3 Seite 42	Z-ÜB 8 Seite 48
mit Schutzdach	Z-ÜB 4 Seite 43	Z-ÜB 4 Seite 43	Z-ÜB 9 Seite 49	Z-ÜB 4 Seite 43	Z-ÜB 4 Seite 43	Z-ÜB 9 Seite 49	Z-ÜB 4 Seite 43	Z-ÜB 4 Seite 43	Z-ÜB 9 Seite 49
Aussteifung mit Doppelgeländer	Z-ÜB 34 Seite 64	Z-ÜB 34 Seite 64	-----	Z-ÜB 34 Seite 64	Z-ÜB 34 Seite 64	-----	Z-ÜB 34 Seite 64	Z-ÜB 34 Seite 64	-----
<b>Bekleidet</b>									
Netzbekleidung	Z-ÜB 21 Seite 44	Z-ÜB 21 Seite 44	Z-ÜB 37 Seite 50	Z-ÜB 5 Seite 45	Z-ÜB 5 Seite 45	Z-ÜB 37 Seite 50	Z-ÜB 5 Seite 45	Z-ÜB 5 Seite 45	Z-ÜB 37 Seite 50
Planenbekleidung	Z-ÜB 15 Seite 63								
<b>Geschlossene Fassade</b>									
<b>Unbekleidet</b>									
mit oder ohne Schutzgitter	Z-ÜB 10 Seite 51	Z-ÜB 10 Seite 51	Z-ÜB 16 Seite 57	Z-ÜB 11 Seite 52	Z-ÜB 11 Seite 52	Z-ÜB 17 Seite 58	Z-ÜB 12 Seite 53	Z-ÜB 12 Seite 53	Z-ÜB 18 Seite 59
mit Schutzdach	Z-ÜB 13 Seite 54	Z-ÜB 13 Seite 54	Z-ÜB 19 Seite 60	Z-ÜB 13 Seite 54	Z-ÜB 13 Seite 54	Z-ÜB 19 Seite 60	Z-ÜB 13 Seite 54	Z-ÜB 13 Seite 54	Z-ÜB 19 Seite 60
Aussteifung mit Doppelgeländer	Z-ÜB 34 Seite 64	Z-ÜB 34 Seite 64	-----	Z-ÜB 34 Seite 64	Z-ÜB 34 Seite 64	-----	Z-ÜB 34 Seite 64	Z-ÜB 34 Seite 64	-----
<b>Bekleidet</b>									
Netzbekleidung	Z-ÜB 22 Seite 55	Z-ÜB 22 Seite 55	Z-ÜB 23 Seite 61	Z-ÜB 14 Seite 56	Z-ÜB 14 Seite 56	Z-ÜB 20 Seite 62	Z-ÜB 14 Seite 56	Z-ÜB 14 Seite 56	Z-ÜB 20 Seite 62
Planenbekleidung	Z-ÜB 15 Seite 63								

## 1.5 Fundamentlasten

<b>Fundamentlasten [kN]</b>						
<b>Gerüstgruppe 4</b>						
<b>Teilweise offene Fassade</b>						
Varianten	2,07 m		2,57 m		3,07 m	
	F <sub>v</sub> innen	F <sub>v</sub> außen	F <sub>v</sub> innen	F <sub>v</sub> außen	F <sub>v</sub> innen	F <sub>v</sub> außen
Grundvariante ; Grundvariante mit Schutzgitter ; Grundvariante mit Schutzdach ; Grundvariante mit Netzbekleidung	11,5	15,7	14,6	18,6	17,2	22,7
Konsolvariante 1 ; Konsolvariante 1 mit Schutzgitter ; Konsolvariante 1 mit Schutzdach ; Konsolvariante 1 mit Netzbekleidung	16,7	15,8	21,5	18,6	26,3	22,7
Konsolvariante 2 ; Konsolvariante 2 mit Schutzgitter ; Konsolvariante 2 mit Schutzdach ; Konsolvariante 2 mit Netzbekleidung	16,6	18,9	21,6	23,9	27,5	29,3
<b>Geschlossene Fassade</b>						
Varianten	2,07 m		2,57 m		3,07 m	
	F <sub>v</sub> innen	F <sub>v</sub> außen	F <sub>v</sub> innen	F <sub>v</sub> außen	F <sub>v</sub> innen	F <sub>v</sub> außen
Grundvariante ; Grundvariante mit Schutzgitter ; Grundvariante mit Schutzdach ; Grundvariante mit Netzbekleidung	11,5	15,7	14,6	18,6	17,2	22,7
Konsolvariante 1 ; Konsolvariante 1 mit Schutzgitter ; Konsolvariante 1 mit Schutzdach ; Konsolvariante 1 mit Netzbekleidung	16,7	15,8	21,0	18,6	26,3	22,7
Konsolvariante 2 ; Konsolvariante 2 mit Schutzgitter ; Konsolvariante 2 mit Schutzdach ; Konsolvariante 2 mit Netzbekleidung	16,4	18,9	21,6	23,8	27,5	29,3
<b>Durchgangsrahmen</b>						
Varianten	2,07 m		2,57 m		3,07 m	
	F <sub>v</sub> innen	F <sub>v</sub> außen	F <sub>v</sub> innen	F <sub>v</sub> außen	F <sub>v</sub> innen	F <sub>v</sub> außen
Grundvariante	14,5	10,2	18,3	12,7	23,0	15,3
Konsolvariante 1	19,7	10,2	25,5	12,7	32,2	15,3
Konsolvariante 2	20,6	13,2	27,0	16,8	34,1	20,2
<b>Gitterträger</b>						
Varianten	2 x 2,07 m		2 x 2,57 m		3 x 3,07 m	
	F <sub>v</sub> innen	F <sub>v</sub> außen	F <sub>v</sub> innen	F <sub>v</sub> außen	F <sub>v</sub> innen	F <sub>v</sub> außen
Grundvariante	15,4	20,4	19,6	23,0	37,0	36,0
Konsolvariante 1	23,1	20,4	30,1	23,7	37,0	36,0
Konsolvariante 2	23,1	27,0	30,1	32,1	37,0	36,0



Angegebene Werte berücksichtigen alle Zusatzteile wie Schutzgitter und Schutzdach sowie Bekleidung mit Netzen und Planen.



## 1.5 Fundamentlasten

Fundamentlasten [kN]				
<b>Teilweise offene Fassade</b>				
Varianten	2,57 m		3,07 m	
	F <sub>v</sub> innen	F <sub>v</sub> außen	F <sub>v</sub> innen	F <sub>v</sub> außen
Grundvariante ; Grundvariante mit Schutzgitter ; Grundvariante mit Schutzdach ; Grundvariante mit Netzbekleidung	14,2	16,2	12,7	16,5
Konsolvariante 1 ; Konsolvariante 1 mit Schutzgitter ; Konsolvariante 1 mit Schutzdach ; Konsolvariante 1 mit Netzbekleidung	20,2	16,2	20,5	16,5
Konsolvariante 2 ; Konsolvariante 2 mit Schutzgitter ; Konsolvariante 2 mit Schutzdach ; Konsolvariante 2 mit Netzbekleidung	20,2	20,2	20,5	20,2
<b>Geschlossene Fassade</b>				
Varianten	2,57 m		3,07 m	
	F <sub>v</sub> innen	F <sub>v</sub> außen	F <sub>v</sub> innen	F <sub>v</sub> außen
Grundvariante ; Grundvariante mit Schutzgitter ; Grundvariante mit Schutzdach ; Grundvariante mit Netzbekleidung oder Planenbekleidung	14,0	15,8	15,6	20,5
Konsolvariante 1 ; Konsolvariante 1 mit Schutzgitter ; Konsolvariante 1 mit Schutzdach ; Konsolvariante 1 mit Netzbekleidung oder Planenbekleidung	20,0	15,8	23,4	20,5
Konsolvariante 2 ; Konsolvariante 2 mit Schutzgitter ; Konsolvariante 2 mit Schutzdach ; Konsolvariante 2 mit Netzbekleidung oder Planenbekleidung	20,0	19,8	19,4	20,2
<b>Durchgangsrahmen</b>				
Varianten	2,57 m		3,07 m	
	F <sub>v</sub> innen	F <sub>v</sub> außen	F <sub>v</sub> innen	F <sub>v</sub> außen
Grundvariante	14,3	6,4	17,9	8,3
Konsolvariante 1	20,3	6,4	25,6	8,3
Konsolvariante 2	22,3	8,3	28,0	10,6
<b>Überbrückungsfeld</b>				
Varianten	3,07 / 4,14 m			
	F <sub>v</sub> innen		F <sub>v</sub> außen	
Grundvariante	10,4		14,7	
Konsolvariante 1	18,4		14,7	
Konsolvariante 2	18,4		20,1	

<b>Gitterträger</b>						
Varianten	2 x 2,57 m		2 x 3,07 m		3 x 2,57 m	
	F <sub>v</sub> innen	F <sub>v</sub> außen	F <sub>v</sub> innen	F <sub>v</sub> außen	F <sub>v</sub> innen	F <sub>v</sub> außen
Grundvariante	14,8	19,7	16,3	22,3	17,5	23,9
Konsolvariante 1	23,5	19,7	27,5	22,3	29,0	23,9
Konsolvariante 2	23,5	26,8	27,5	30,8	29,0	32,6

Angegebene Werte berücksichtigen alle Zusatzteile wie Schutzgitter und Schutzdach sowie Bekleidung mit Netzen und Planen.



## 1.6 Überprüfung der Belagfläche von Stapel-Kombiböden und Robustböden

### Allgemeiner Hinweis:

Sperrholz ist ebenso wie Vollholz ein natürlicher Werkstoff, der einem Alterungsprozess unterliegt. Insbesondere gegen hohe Feuchtigkeit, die über einen längeren Zeitraum einwirkt, können auch zusätzlicher Fäulnisschutz (G-Schutz) sowie Kunstharz-Deckschichten auf Dauer keinen hundertprozentigen Schutz bewirken. Der rauhe Einsatz auf der Baustelle sowie die mechanische Säuberung von Holzböden führen zu höherem Verschleiß. **Eine regelmäßige Kontrolle aller im Gerüstbau verwendeten Holzbauteile ist daher unbedingt erforderlich!**

### Verschiedene Arten von Schädigungen.

#### 1. Mechanische Beschädigungen:

Ist das Sperrholz derart mechanisch beschädigt, dass die Funktions- oder Tragfähigkeit beeinträchtigt ist, ist dieses auszuwechseln.

#### 2. Verformungen:

Sollte das Sperrholz (*Bild 1*) im unbelasteten Zustand mehr als 2 cm durchgebogen sein, ist das Sperrholz auszuwechseln.



Bild I : „durchgebogen“

#### 3. Fäulnis:

*Bild II* zeigt eine neben dem Längsholm durchgefautete Sperrholzplatte. Bei Vorhandensein von Fäulnis ist das Sperrholz auszuwechseln. Weitere Fäulnisschäden können durch die im folgenden dargestellten Methoden festgestellt werden.



Bild II : „durchgefaut“



## Hilfestellung zur Diagnose von Fäulnis-Schäden

### Stapel-Kombiboden

Fäulnisschäden, die von oben nicht zu erkennen sind, können anhand folgender Kriterien festgestellt werden:

An der Stirnseite der Sperrholzplatte (*Bild III*) gibt es im Bereich der Einfassung senkrechte Risse an der Stirnseite des Sperrholzes. In fortgeschrittenem Stadium ist das Sperrholz an dieser Stelle schon brüchig oder teilweise herausgebrochen (*siehe Bild IV*).

Für die Prüfung an der Stirnseite benutzen Sie ein Messer oder einen Schraubendreher und prüfen, ob sich das Holz leicht zerstören läßt bzw. ob das Messer leicht in das Holz eindringt.

Um hierfür ein Gefühl zu erhalten, prüfen Sie mit dem Messer in einem unbeschädigten Bereich der Platte. Hier ist ein Eindringen des Messers nur in die Oberfläche möglich. Beim Prüfen eines mit Fäulnis durchsetzten Bereichs der Sperrholzplatte dringt das Messer 3-4 mm tief in das Holz ein (*Bild V*). Die Eindringtiefe ist zusätzlich noch abhängig vom Feuchtigkeitsgehalt des Holzes während der Prüfung.

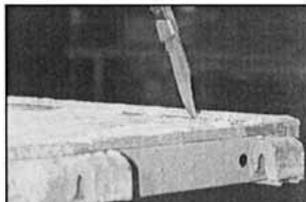
**Falls Sperrholz nach einem der o.g. Kriterien oder auf andere Art und Weise beschädigt ist, muß dieses ausgewechselt werden.**



**Bild III** : „senkrechte Risse“



**Bild IV** : „teilweise herausgebrochen“



**Bild V** : „eindringen“

### Robustboden

Fäulnisschäden beginnen zuerst im Bereich um die Niete. Anders als beim Stapel-Kombiboden ist das Sperrholz am Längsholm nicht eingefaßt. Beginnende Schäden können so einfacher erkannt werden.

Sie können die beginnende Zerstörung der Holzsubstanz daran erkennen, dass das Holz um die Niete ausreißt. Im fortgeschrittenen Stadium ist das Sperrholz um den Niet herum ausgebrochen (*Bild VI*). Wir empfehlen die Platte auszutauschen, wenn das Sperrholz an einer oder mehreren Nieten ausgebrochen ist.

**Falls das Sperrholz nach o.g. Kriterium oder auf andere Art und Weise beschädigt ist, muß dieses ausgewechselt werden.**



**Bild VI** : „ausgebrochen“



## Hilfestellung zur Diagnose von Fäulnis-Schäden

### Stapel-Kombiboden

Fäulnisschäden, die von oben nicht zu erkennen sind, können anhand folgender Kriterien festgestellt werden:

An der Stirnseite der Sperrholzplatte (*Bild III*) gibt es im Bereich der Einfassung senkrechte Risse an der Stirnseite des Sperrholzes. In fortgeschrittenem Stadium ist das Sperrholz an dieser Stelle schon brüchig oder teilweise herausgebrochen (*siehe Bild IV*).

Für die Prüfung an der Stirnseite benutzen Sie ein Messer oder einen Schraubendreher und prüfen, ob sich das Holz leicht zerstören läßt bzw. ob das Messer leicht in das Holz eindringt.

Um hierfür ein Gefühl zu erhalten, prüfen Sie mit dem Messer in einem unbeschädigten Bereich der Platte. Hier ist ein Eindringen des Messers nur in die Oberfläche möglich. Beim Prüfen eines mit Fäulnis durchsetzten Bereichs der Sperrholzplatte dringt das Messer 3-4 mm tief in das Holz ein (*Bild V*). Die Eindringtiefe ist zusätzlich noch abhängig vom Feuchtigkeitsgehalt des Holzes während der Prüfung.

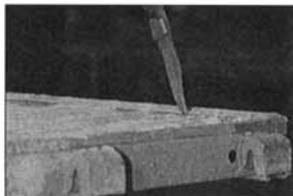
**Falls Sperrholz nach einem der o.g. Kriterien oder auf andere Art und Weise beschädigt ist, muß dieses ausgewechselt werden.**



**Bild III** : „senkrechte Risse“



**Bild IV** : „teilweise herausgebrochen“



**Bild V** : „eindringen“

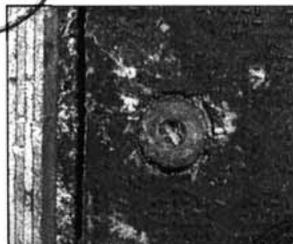


### Robustboden

Fäulnisschäden beginnen zuerst im Bereich um die Niete. Anders als beim Stapel-Kombiboden ist das Sperrholz am Längsholm nicht eingefast. Beginnende Schäden können so einfacher erkannt werden.

Sie können die beginnende Zerstörung der Holzsubstanz daran erkennen, dass das Holz um die Niete ausreißt. Im fortgeschrittenen Stadium ist das Sperrholz um den Niet herum ausgebrochen (*Bild VI*). Wir empfehlen die Platte auszutauschen, wenn das Sperrholz an einer oder mehreren Nieten ausgebrochen ist.

**Falls das Sperrholz nach o.g. Kriterium oder auf andere Art und Weise beschädigt ist, muß dieses ausgewechselt werden.**



**Bild VI** : „ausgebrochen“



Anlage C1, Seite 13 zum Bescheid vom 9. Januar 2004 über die Änderung der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-840 vom 1. Dezember 1999  
Deutsches Institut für Bautechnik

Art.- Nr.	Bezeichnung		Gewicht	Zeichnungs-	Anlage
			[kg]	Nr.	
1725.073	Stirngeländer	0,73 m	2,8	Z-BL 22	40
1728.719	St - Doppelstirngeländer 0,73 m	SW 19	4,4	Z-BL 24	41
1728.722		SW 22	4,4		
1736.207	Diagonale	2,07 x 2,00 m	7,0	Z-BL 26	43
1736.257		2,57 x 2,00 m	7,8		
1736.307		3,07 x 2,00 m	8,8		
1736.414	Diagonale	4,14 x 2,00 m	21,0	Z-BL 28	44
1755.069	Blitzanker 97	0,69 m	2,8	Z-BL 76	46
1754.038	Gerüsthalter 97	0,38 m	1,6	Z-ZB 22	47
1754.095		0,95 m	3,7		
1754.145		1,45 m	5,7		
4734.019	Ankerkupplung	SW 19	1,1	Z-KP 1	51
4734.022		SW 22	1,3		
1745.319	Konsole 0,36 m	SW 19	3,7	Z-BL 31	52
1745.322		SW 22	3,7		
1744.719	Konsole 0,73 m	SW 19	6,4	Z-BL 32	54
1744.722		SW 22	6,4		
1745.719	Konsole 0,73 m verstärkt	SW 19		Z-BL 90	55
1743.036	Belagsicherung	0,36 m	0,9	Z-BL 33	56
1743.073		0,73 m	1,5		
1740.177	Quer - Diagonale 1,77 m	SW 19	6,0	Z-BL 35	58
1741.177		SW 22	6,0		
1719.073	Euro-Geländerstütze	0,73 m	7,9	Z-BL 37	59
1722.073	Euro-Stirngeländerstütze	0,73 m	13,3		
1716.000	Euro-Geländerstütze einfach		5,5	Z-BL 39	60
1774.019	Schutzdachkonsole 1,30 m	SW 19	14,4	Z-BL 43	62
1774.022		SW 22	14,4		
1773.019	Schutzdachträger 2,10 m	SW 19	18,9	Z-BL 45	63
1773.022		SW 22	18,9		
0704.665	Schutzdachausleger	0,65 m	4,9	Z-BL 75	65
1748.000	Schutzgitterstütze 0,36 ; 0,50 ; 0,73 m		12,1	Z-BL 91	66
1749.157	Seitenschutzgitter	1,57 m	15,5	Z-BL 48	70
1749.207		2,07 m	17,7		
1749.257		2,57 m	21,1		
1749.307		3,07 m	24,4		
1749.414	Seitenschutzgitter	4,14 m	38,0	Z-BL 49	71
1756.073	Bordbrett	0,73 m	1,6	Z-BL 50	74
1756.109		1,09 m	2,4		
1757.157		1,57 m	3,1		
1757.207		2,07 m	4,7		
1757.257		2,57 m	6,1		
1757.307		3,07 m	6,8		
1757.414	Bordbrett	4,14 m	10,3	Z-BL 71	75
1757.073	Stirnbordbrett	0,73 m	2,1	Z-BL 51	76
4708.019	Halbkupplung mit Bordbrettbolzen	SW 19	1,0	Z-KP 2	78
4708.022		SW 22	1,0		



Art.- Nr.	Bezeichnung		Gewicht [kg]	Zeichnungs- Nr.	Anlage
4005.007	Etagenleiter	7 Spr.	8,7	Z-ZB 7	79
1775.000	Rohrverbinder für U-Profil		1,8	Z-BL 66	83
1766.514	Blitz - Gitterträger	5,14 m	52,3	Z-BL 53	84
1766.614		6,14 m	60,9		
1766.771	Blitz - Gitterträger	7,71 m	76,0	Z-BL 72	85
4720.019	Gitterträgerkupplung	SW 19	1,6	Z-KP 3	87
4720.022		SW 22	1,6		
4923.073	Gitterträger - Riegel	0,73 m	3,1	Z-BL 54	88
1742.719	U - Querriegel 0,73 m	SW 19	3,9	Z-BL 56	90
1742.722		SW 22	3,9		
1751.073	U - Anfangsriegel	0,73 m	3,8	Z-BL 73	91
1751.257	Alu - Podesttreppe	2,57 m	23,1	Z-BL 59	92
1751.307		3,07 m	27,5		
1752.257	Treppengeländer	2,57 m	16,1	Z-BL 60	94
1752.307		3,07 m	17,6		
1752.000	Treppennengeländer		14,8	Z-BL 61	95
1725.000	Geländer drehbar		3,3	Z-BL 64	96
4201.130	Alu - Kederschiene	1,30 m	2,0	Z-HA 1	97
4201.200		2,00 m	3,0		
4201.220		2,25 m	3,4		
4201.400		4,00 m	6,0		
4201.000	Schienenhalter mit Halbkuppl.		1,7	Z-HA 2	99
4206.000	Nutschraube mit Mutter		0,1	Z-HA 3	100
4204.207	Rohrabsteifer	2,07 m	3,6	Z-HA 4	101
4204.257		2,57 m	4,5		
4204.307		3,07 m	5,3		



Art.- Nr.	Bezeichnung		Gewicht [kg]	Zeichnungs- Nr.	Anlage
3802.073	Stahlboden	0,73 x 0,32 m	6,1	Z-BE 50	107
3802.109		1,09 x 0,32 m	8,6		
3802.157		1,57 x 0,32 m	11,9		
3802.207		2,07 x 0,32 m	15,4	Z-BE 1	108
3802.257		2,57 x 0,32 m	18,7		
3802.307		3,07 x 0,32 m	22,2		
3812.073	Stahlboden mit Steglöchern	0,73 x 0,32 m	6,0	Z-BE 49	109
3812.109		1,09 x 0,32 m	8,4		
3812.157		1,57 x 0,32 m	11,6		
3812.207		2,07 x 0,32 m	15,0		
3812.257		2,57 x 0,32 m	18,2		
3812.307		3,07 x 0,32 m	21,5		
3812.414	Stahlboden m. Steglöcher	4,14 x 0,32 m	30,0	Z-BE 51	110
0700.899	Stahlboden	0,73 x 0,19 m	4,5	Z-BE 52	111
0700.818		1,09 x 0,19 m	6,0		
3801.157		1,57 x 0,19 m	8,5		
3801.207		2,07 x 0,19 m	10,2	Z-BE 3	112
3801.257		2,57 x 0,19 m	13,2		
3801.307		3,07 x 0,19 m	15,3		
3813.257	Durchstieg - Stahlboden	2,57 x 0,64 m	38,0	Z-BE 4	113
3816.207	Durchstieg - Stahlboden (Deckel seitlich zu öffnen)	2,07 x 0,64 m	28,9	Z-BE 17	114
3816.257		2,57 x 0,64 m	38,0		
0999.999	Stalu - Boden	0,73 x 0,61 m	5,5	Z-BE 68	115
0999.999		1,09 x 0,61 m	8,1		
3850.157		1,57 x 0,61 m	12,3		
3850.207		2,07 x 0,61 m	15,5		
3850.257		2,57 x 0,61 m	18,6		
3850.307		3,07 x 0,61 m	21,8		
0999.999	Stalu - Boden gelocht	0,73 x 0,61 m	5,3		
0999.999		1,09 x 0,61 m	7,9		
3849.157		1,57 x 0,61 m	12,0		
3849.207		2,07 x 0,61 m	15,0		
3849.257		2,57 x 0,61 m	18,1		
3849.307		3,07 x 0,61 m	21,1		
3856.157	Stalu - Boden	1,57 x 0,32 m	7,4	Z-BE 53	117
3856.207		2,07 x 0,32 m	9,2		
3856.257		2,57 x 0,32 m	11,3		
3856.307		3,07 x 0,32 m	13,3		
3856.414	Stalu - Boden	4,14 x 0,32 m	15,8	Z-BE 54	118
3856.000	Klammer für Stalu-Boden		0,1	Z-BE 55	119
3803.073	Alu-Boden	0,73 x 0,32 m	3,1	Z-BE 5	120
3803.109		1,09 x 0,32 m	4,4		
3803.157		1,57 x 0,32 m	6,5		
3803.207		2,07 x 0,32 m	8,0		
3803.257		2,57 x 0,32 m	10,0		
3803.307		3,07 x 0,32 m	11,5		
0999.999	Alu-Boden	0,73 x 0,19 m	2,8	Z-BE 7	121
0702.992		1,09 x 0,19 m	3,5		
3824.157		1,57 x 0,19 m	4,6		
3824.207		2,07 x 0,19 m	6,0		
3824.257		2,57 x 0,19 m	6,8		



Art.- Nr.	Bezeichnung		Gewicht [kg]	Zeichnungs- Nr.	Anlage
3835.073 3835.109 3835.157 3835.207 3835.257	Robustboden	0,73 x 0,61 m 1,09 x 0,61 m 1,57 x 0,61 m 2,07 x 0,61 m 2,57 x 0,61 m	7,2 9,7 13,1 16,4 20,4	Z-BE 29	122
3835.307	Robustboden	3,07 x 0,61 m	25,0	Z-BE 30	123
0705.344 0705.343 3836.157 3836.207 3836.257 3836.307	Robustboden	0,73 x 0,32 m 1,09 x 0,32 m 1,57 x 0,32 m 2,07 x 0,32 m 2,57 x 0,32 m 3,07 x 0,32 m	6,4 8,4 9,9 11,5 14,7 16,0	Z-BE 31	124
3837.207 3837.257 3837.307	Robust - Durchstieg	2,07 x 0,61 m 2,57 x 0,61 m 3,07 x 0,61 m	17,2 20,5 24,6	Z-BE 32	125
3838.257 3838.307	Robust - Durchstieg mit Leiter	2,57 x 0,61 m 3,07 x 0,61 m	25,2 29,0	Z-BE 33	126
6483.098 6483.099 6483.100 6483.101	Alu - Belagset für Robustboden	1,57 x 0,61 m 2,07 x 0,61 m 2,57 x 0,61 m 3,07 x 0,61 m		Z-BE 56	127
6483.082 6483.083 6483.084 6483.085	Alu - Belagset für Stapel - Kombiboden	1,57 x 0,61 m 2,07 x 0,61 m 2,57 x 0,61 m 3,07 x 0,61 m	11,2 14,8 18,4 22,4	Z-BE 44	128
3851.207 3851.257 3851.307	Alu - Durchstieg	2,07 x 0,61 m 2,57 x 0,61 m 3,07 x 0,61 m	17,0 20,6 24,2	Z-BE 67	129
3852.257 3852.307	Alu - Durchstieg mit Leiter	2,57 x 0,61 m 3,07 x 0,61 m	26,6 30,5	Z-BE 66	130
3818.157 3818.207 3818.257 3818.307	Vollholz-Boden	1,57 x 0,32 m 2,07 x 0,32 m 2,57 x 0,32 m 3,07 x 0,32 m	10,5 13,5 19,5 32,0	Z-BE 18	131
0703.688 0703.689	Vollholz-Boden, verstärkt	2,07 x 0,32 m 2,57 x 0,32 m	15,0 26,0	Z-BE 20	132
0704.834 3839.157 3839.207 3839.257 3839.307	Spaltabdeckung	1,09 m 1,57 m 2,07 m 2,57 m 3,07 m	4,9 6,5 8,6 10,6 12,7	Z-BE 28	134
3839.414	Spaltabdeckung	4,14 m	17,1	Z-BE 36	135
0705.168 0705.169	Spaltabdeckung für Podesttreppe	0,35 m 0,60 m	2,5 2,8	Z-BE 34	136
3819.000	St-Eckbelag verstellbar mit Bordbrett		21,5	Z-BE 24	137
3825.000	Alu-Eckbelag starr mit Bordbrett		6,1	Z-BE 25	138
3826.000	Alu-Eckbelag verstellbar mit Bordbrett		7,1	Z-BE 26	139

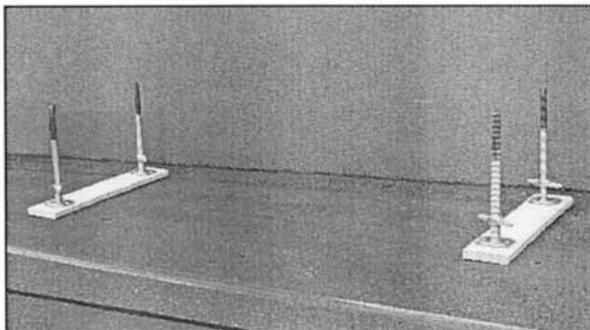


## 2. Aufbau des ersten Gerüstfeldes

### 2.1 Lastverteilernder Unterbau

Das Gerüst darf nur auf ausreichend tragfähigem Untergrund aufgestellt werden. Der Untergrund muß geeignet sein, die Fundamentlasten gemäß *Seite 10* abzutragen.

Das Gerüst ist mit Holzbohlen, die über beide Ständerrohre gehen, zu unterlegen (*siehe Bild 1*). Steht das Gerüst auf Betonboden, kann das Unterlegen mit Holzbohlen entfallen.



**Bild 1:** Lastverteilernder Unterbau mit Holzbohlen

### 2.2 Fußplatten, Fußspindeln

Vorzugsweise am höchsten Punkt der Baustelle mit dem Aufbau beginnend, ist für jeden Gerüstständer eine Fußplatte oder Fußspindel aufzustellen (*siehe Bild 1*).

Beim Einsatz der Lastspindel 60 schwenkbar ist die Fußplatte gegen Verrutschen zu sichern.

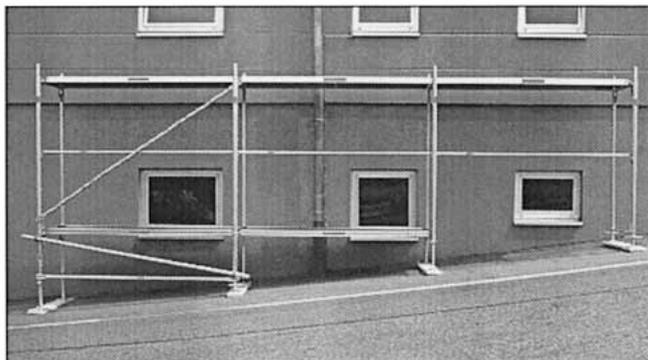
Fußspindeln dürfen nur bis zu den Werten *nach Tabelle 1* ausgespindelt werden.

**Tabelle 1 : Spindeltyp + max. erlaubte Ausspindelung**

	Normalspindel 40	Normalspindel 60	Lastspindel 80	Lastspindel 60 schwenkbar	Fußspindel 1,50
max. Ausspindelung	25 cm	41 cm	41 cm	41 cm	41 cm

### 2.3 Ausgleichsstellrahmen

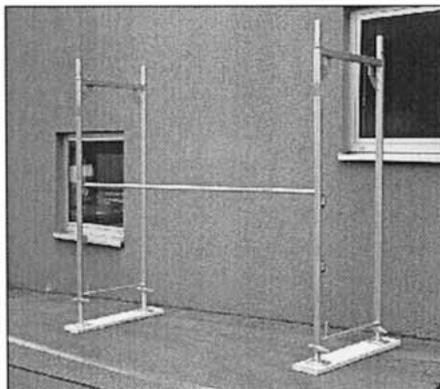
Bei geneigten Aufstellflächen, Höhenprüngen sowie zum Erreichen bestimmter Höhenlagen können Ausgleichsstellrahmen erforderlich sein (siehe Bild 2).



**Bild 2 :** Ausgleichsstellrahmen

### 2.4 Stellrahmen, Durchgangsrahmen

Stellrahmen und Durchgangsrahmen sind senkrecht und mit vorgesehenem Wandabstand (vom Bauwerk bis Außenkante Gerüstboden max. 30 cm) auf die Fußplatten oder Fußspindeln aufzustellen und durch den Einbau eines Geländerholmes vorläufig gegen Umfallen zu sichern. Die Ausspindelung der Fußspindeln ist so vorzunehmen, daß der Geländerholm waagrecht liegt und die Ständerrohre senkrecht stehen (siehe Bild 3).



**Bild 3 :** Aufbau des ersten Gerüstfeldes



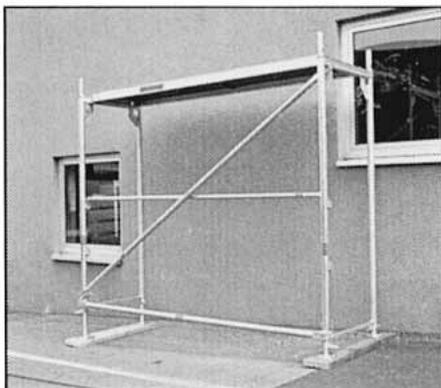
## 2.5 Gerüstboden, Diagonale

Der Gerüstboden ist in die U-Profile der Stellrahmen einzuhängen.

An der Außenseite des Gerüstfeldes ist die Diagonale als Längsverstrebung einzubauen (siehe Bild 4).

Die Diagonale ist in die vorgesehene Aussparung im Knotenblech des Stellrahmens einzuschieben und die Keilkupplung ist am unteren Ende des gegenüberliegenden Stellrahmens festzukeilen.

Zusätzlich muß in Längsrichtung eine Horizontalstrebe (mit zwei angeschweißten Halbkupplungen) an der Außenseite montiert werden (siehe Bild 4).  
Bei einigen Aufbauvarianten sind zusätzlich auch auf der Innenseite Diagonalen und Horizontalstreben einzubauen.



**Bild 4 :** Fertigstellung des ersten Gerüstfeldes

## 2.6 Ausrichten

Das erste Gerüstfeld ist senkrecht und waagrecht auszurichten. Der Wandabstand und die Parallelität zur Wand ist zu prüfen.

## 2.7 Zusammenfassung : Aufbau des ersten Gerüstfeldes

1. Vier Fußspindeln im Rastermaß (z.B. 0,73 m x 2,57 m) aufstellen.
2. Ersten Stellrahmen auf die Fußspindeln aufstecken.
3. Zweiten Stellrahmen auf die Fußspindeln aufstecken.
4. Geländerholm ins obere Geländerkästchen einhängen und verkeilen.
5. Gerüstboden ins U-Profil der Stellrahmen einhängen.
  - Es sind 1 x 0,61 m  
oder  
2 x 0,32 m breite Gerüstböden zu verwenden.
6. Diagonale einbauen.
7. Horizontalstrebe montieren.



### 3. Aufbau der weiteren Gerüstfelder der ersten Etage

#### 3.1 Normalfeld

Der Aufbau der weiteren Gerüstfelder erfolgt wie in *Abschnitt 2* beschrieben. Die Diagonalenführung kann turmartig oder durchlaufend ausgeführt werden. Einer Diagonalen und Horizontalstrebe dürfen maximal 5 Gerüstfelder zugeordnet werden. Die genaue Anzahl ist der Regelausführung zu entnehmen. Grundsätzlich ist am Fußpunkt zu beginnen (*siehe Bild 5*).

- Turmartige Diagonalenführung
- - - Durchlaufende Diagonalenführung

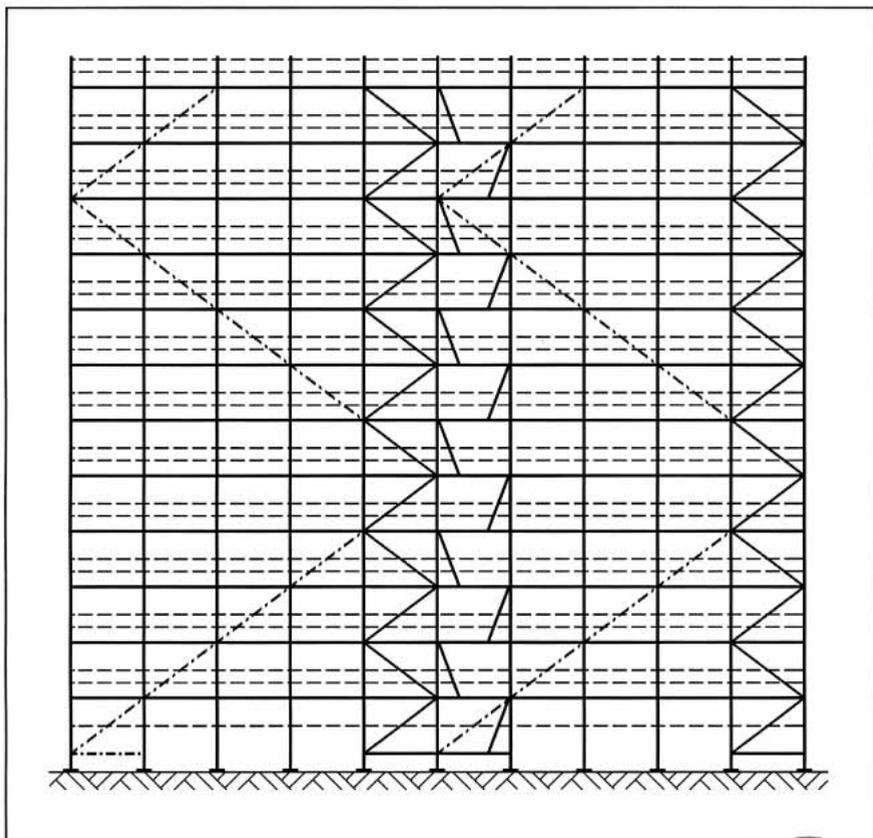
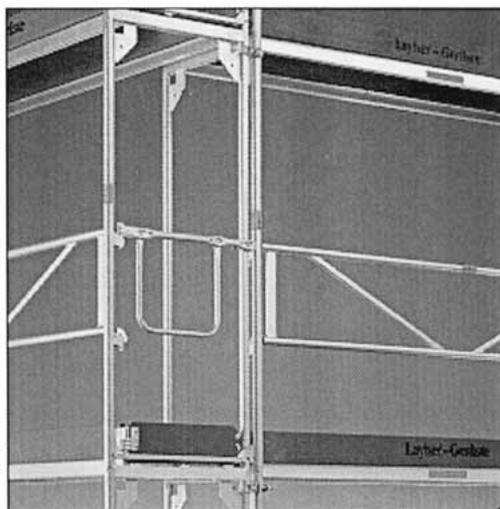


Bild 5 : Einbau von Diagonalen und Horizontalstreben

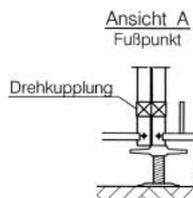
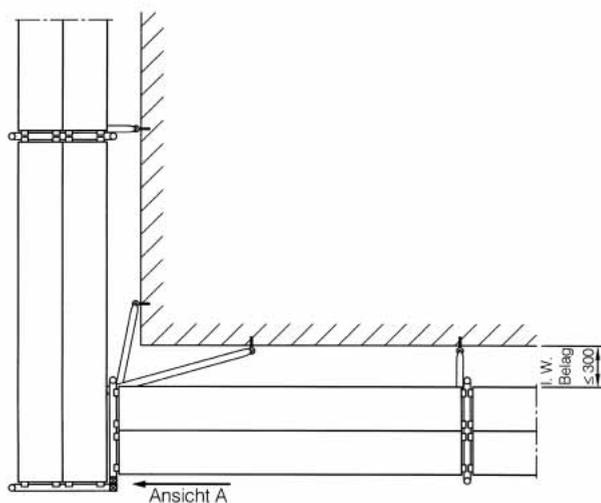
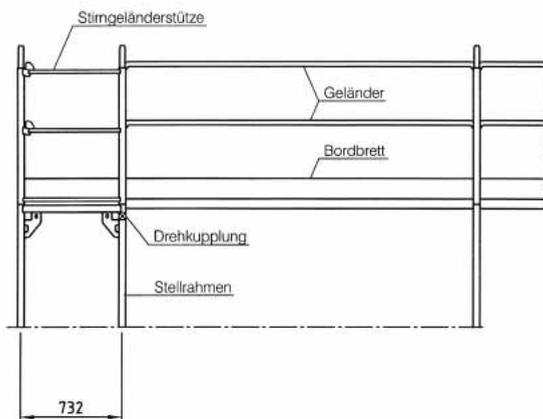
### 3.2 Eckausbildung

Bei anstoßenden Rahmenfeldern werden die Außenstiele der Stellrahmen in der Aussparung des Knotenbleches mit Drehkupplungen verbunden. Bei den Stellrahmen die mit Drehkupplungen verbunden sind, wird unter einen Stellrahmen nur eine Fußspindel gestellt.  
(siehe Bild 6 und Seite 23)



**Bild 6** : Eckausbildung (mit Drehkupplung)





**Layher.** 

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

Postfach 40

71764 Gültlingen, Ebersbach

Tel.: (07135) 70-0 / Fax: 70-309

E-Mail: [info@layher.com](mailto:info@layher.com)

Übersicht / Stahl 70

Eckausbildung

01.12.03

E. Muth

Z-ÜB 154

### 3.3 Gerüstaufstiege einbauen

Mit dem Aufbau jeder Gerüstlage ist der Gerüstaufstieg an- oder einzubauen.

#### 3.3.1 Treppenaufstiege

Treppenaufstiege (siehe Bild 7) sind vor die äußere Gerüstebene zu stellen. Der Treppenaufstieg ist alle 4 m mittels Rohren  $\varnothing 48,3 \times 3,2$  mit dem Gerüst zu verbinden.

1. 4 Fußspindeln im Rastermaß ( 0,73 m x 2,57 ; 3,07 m ) aufstellen
2. An der Einstiegsseite ein U-Anfangsriegel auf die Fußspindeln stecken
3. Ein Stellrahmen auf der Ausstiegsseite auf die Fußspindeln stecken
4. Erste Podesttreppe in Stellrahmen bzw. in U-Anfangsriegel einhängen
5. Zweiten Stellrahmen auf U-Anfangsriegel aufstecken
6. Treppengeländer und Stirngeländer einhängen und festkeilen
7. Treppeninnengeländer montieren ( nur bei gegenläufigen Treppen erforderlich ! )
8. Spaltabdeckung montieren
9. Treppenaufstieg durch Gerüstrohr mit dem Hauptgerüst verbinden
10. Verankerung des Gerüstes ergänzen

Alternativ kann der Treppenaufstieg als Treppenturm mit gegenläufig montierten Podesttreppen und Außen- und Innengeländern ausgebildet werden.

Zeichnungen mit Verankerung und Aussteifung siehe Seite 25 und 26

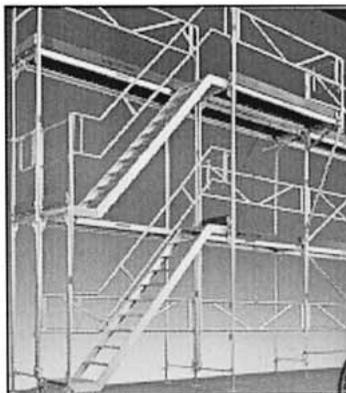
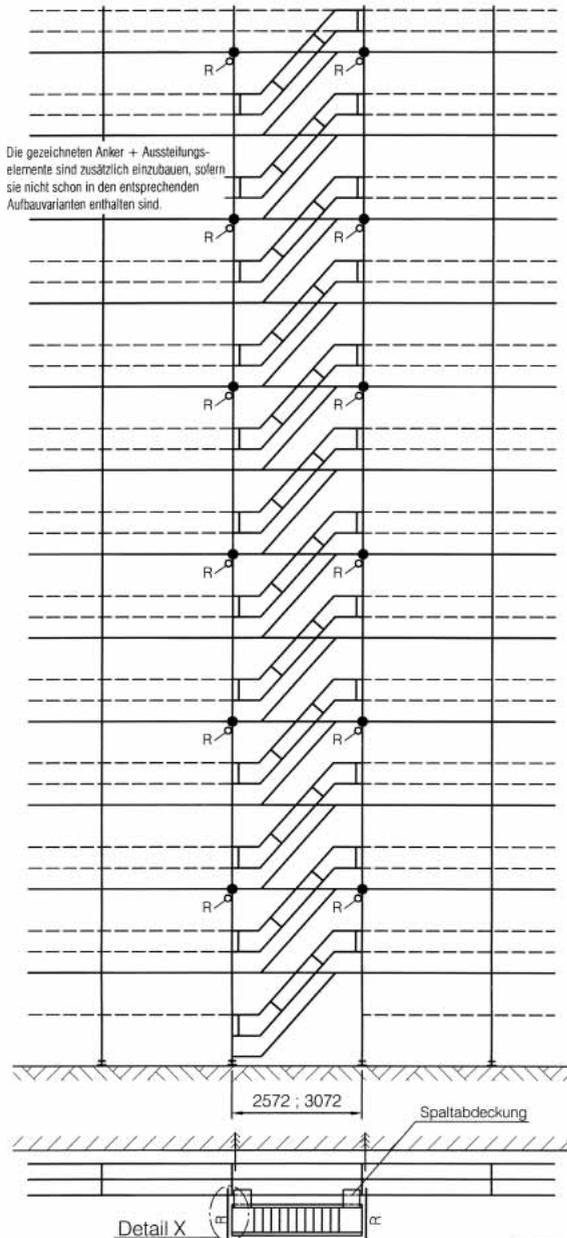
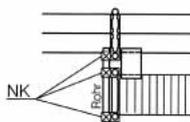


Bild 7 : Treppenaufstieg



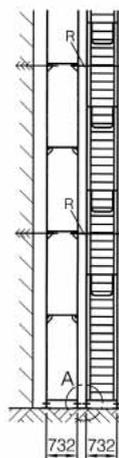
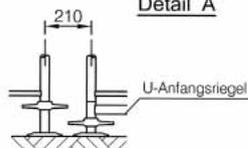


### Detail X



NK = Normalkupplung

### Detail A



- → Blitzanker / Gerüsthalter
- R = Verbindungsrohr  $\varnothing$  48.3 x 3.2  
(in allen Verankerungsebenen)

Ankerkräfte :			
Zusätzlich zu den Ankerkräften in den entsprechenden Übersichten	Blitzanker / Gerüsthalter	rechtwinklig zur Fassade	A $\perp$ 1,10
		parallel zur Fassade	A $\parallel$ 1,09

**Layher.**

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG  
Postfach 40

Tel.: (07135) 70-0 / Fax: 70-309

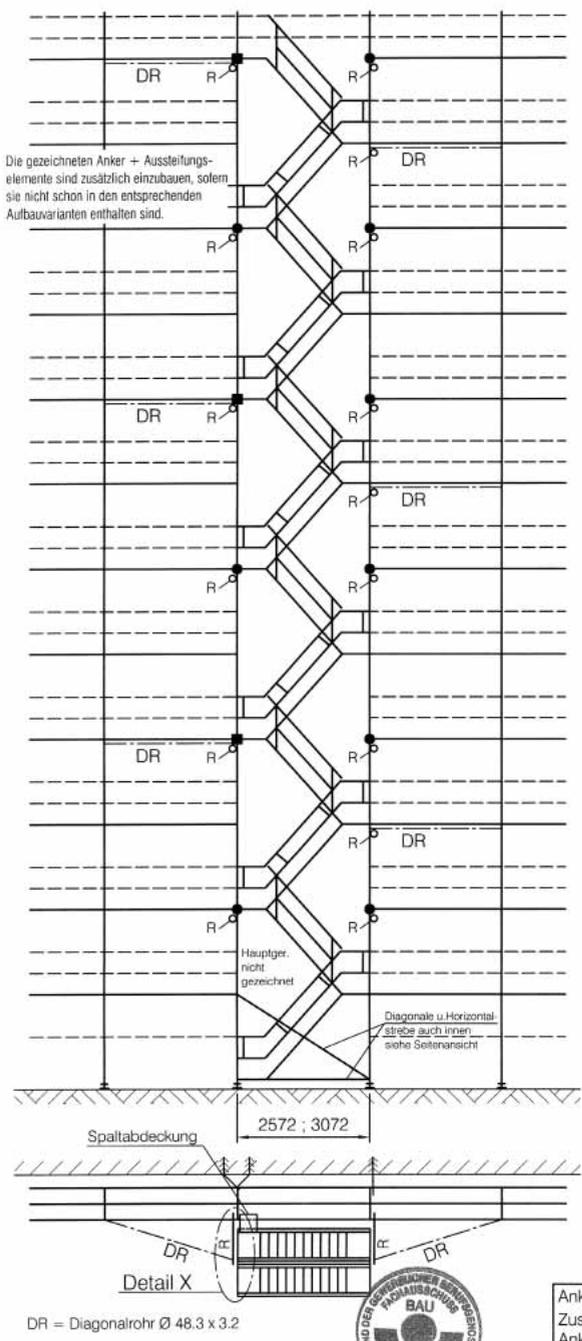
Übersicht / Stahl 70

Alu - Podesttreppe  
gleichläufig

25.11.03

F. Muth

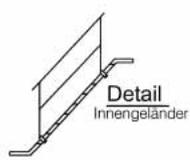
Z-ÜB 160



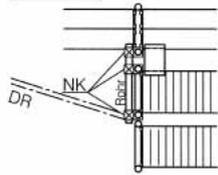
Die gezeichneten Anker + Aussteifungselemente sind zusätzlich einzubauen, sofern sie nicht schon in den entsprechenden Aufbauvarianten enthalten sind.

Diagonale u. Horizontalstrebe auch innen siehe Seitenansicht

DR = Diagonalrohr  $\varnothing$  48.3 x 3.2

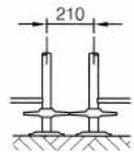


Detail X

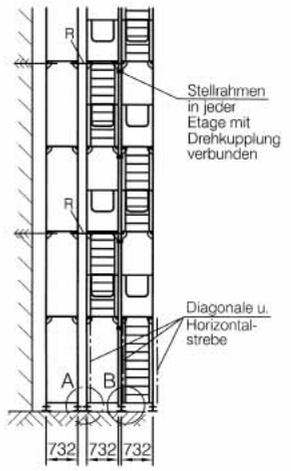
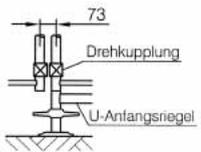


NK = Normalkupplung

Detail A



Detail B



- → V-Anker -- F=2,62 kN
- → Blitzanker / Gerüsthalter
- R = Verbindungsrohr  $\varnothing$  48.3 x 3.2 (in allen Ankererebenen und an den DR)

Ankerkräfte : Zusätzlich zu den Ankerkräften in den entsprechenden Übersichten	Blitzanker / Gerüsthalter	rechtwinklig zur Fassade A <sub>I</sub>	1,39
		parallel zur Fassade A <sub>II</sub>	0,90



### 3.3.2 Leitergänge

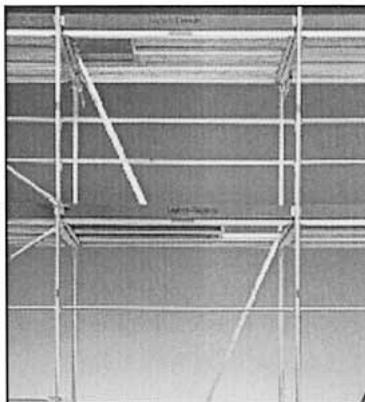
Für den innenliegenden Leiteraufstieg stehen Durchstiegsböden mit Durchstiegsdeckel zur Verfügung (siehe Bild 8).

Bei Durchstiegsböden mit Durchstiegsdeckel sind diese außer beim Durchsteigen stets geschlossen zu halten. Die Durchstiegsöffnungen sind versetzt anzuordnen.

In der ersten Etage des Aufstiegsfeldes ist unter der ersten Leiter ein Gerüstboden mittels U-Querriegel oder U-Anfangsriegel einzubauen.

Der innenliegende Leiteraufstieg mit Durchstiegsböden kann auch als vorgesetztes Aufstiegsfeld ausgebildet werden. Der Leiteraufstieg ist alle 4 m mittels Rohren  $\varnothing 48,3 \times 3,2$  mit dem Hauptgerüst zu verbinden.

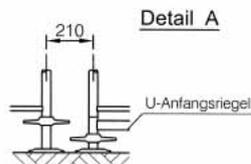
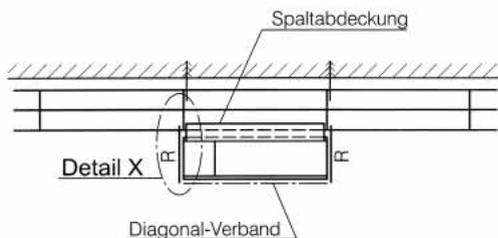
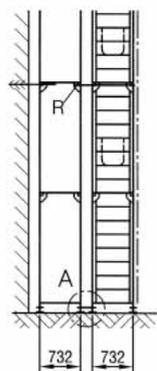
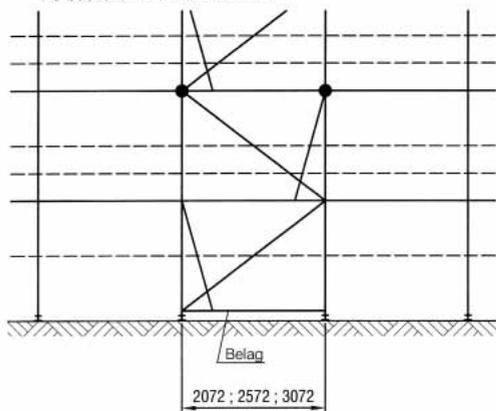
Zeichnungen mit Verankerung und Aussteifung siehe Seite 28



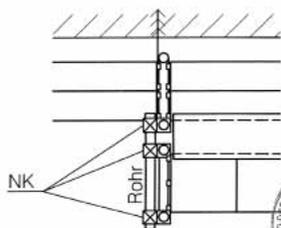
**Bild 8** : Innenliegende Leitergänge



Die gezeichneten Anker + Aussteifungselemente sind zusätzlich einzubauen, sofern sie nicht schon in den entsprechenden Aufbauvarianten enthalten sind.



### Detail X



R = Verbindungsrohr  $\varnothing$  48,3 x 3,2  
(in allen Verankerungsebenen)

NK = Normalkupplung

● → Blitzanker / Gerüsthalter  
alle 4 m



Ankerkräfte : Zusätzlich zu den Ankerkräften in den entsprechenden Übersichten	Blitzanker Gerüsthalter	rechtwinklig zur Fassade A <sub>I</sub>	1,10
		parallel zur Fassade A <sub>II</sub>	1,09

**Layher.**

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

Übersicht / Stahl 70  
Vorgesetztes Aufstiegsfeld

25.11.03

Z-ÜB 163

## 4. Aufbau der weiteren Gerüstlagen

Gerüstbauarbeiten müssen so durchgeführt werden, daß die Absturzgefahr so gering wie möglich ist. Die Betriebssicherheitsverordnung ist zu beachten.

### 4.1 Vertikaler Transport von Gerüstbauteilen

Für Gerüste mit mehr als 8 m Gerüsthöhe (Belaghöhe über Aufstellfläche) müssen beim Auf- und Abbau Bauaufzüge verwendet werden. Zu den Bauaufzügen zählen auch handbetriebene Seilrollenaufzüge.

Abweichend davon darf auf Bauaufzüge verzichtet werden, wenn die Gerüsthöhe nicht mehr als 14 m und die Längenabwicklung des Gerüstes nicht mehr als 10 m beträgt.

In Gerüstfeldern, in denen Vertikaltransport von Hand durchgeführt wird, müssen Geländer- und Zwischenholme vorhanden sein. Bei diesem Handtransport muß auf jeder Gerüstlage mindestens eine Person stehen (siehe Bild 10).

### 4.2 Montage von Stellrahmen und Geländer

Die Stellrahmen, sind ausgehend von dem Gerüstfeld, in dem der Vertikaltransport durchgeführt wird, zu montieren. Der Geländerholm ist unmittelbar nach dem Stellen der dafür erforderlichen Rahmen zu montieren (siehe Bild 10).

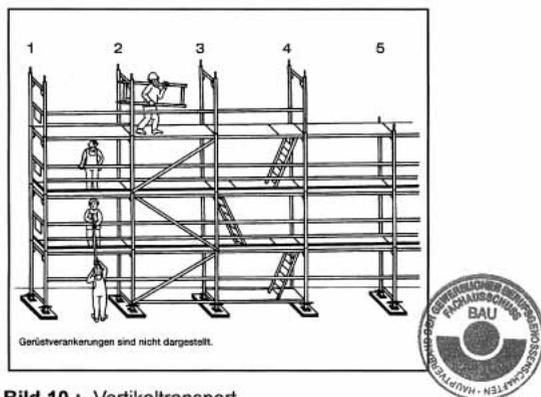
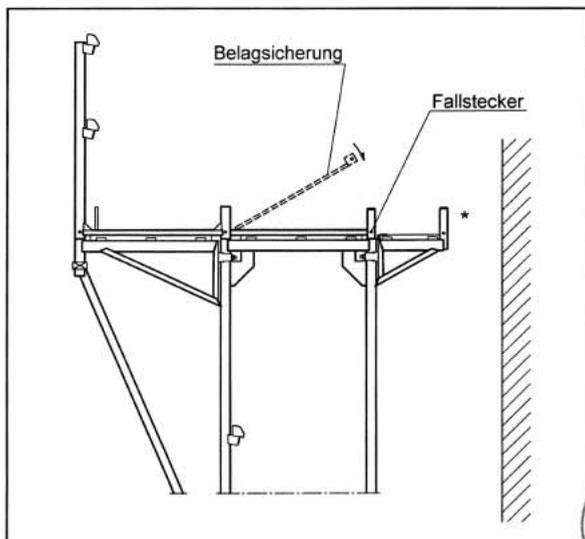


Bild 10 : Vertikaltransport

### 4.3 Gerüstböden

Die Gerüstböden sind entsprechend *Abschnitt 2* einzubauen.

Die Gerüstböden werden durch die Stellrahmen der nächsten Gerüstlage bzw. in der obersten Gerüstlage durch die Geländer- oder Schutzgitterstützen gegen unbeabsichtigtes Abheben gesichert. Wo dies nicht durch die darüberliegenden Bauteile erfolgt, sind Belagsicherungen zu verwenden (siehe Bild 11). Die Belagsicherungen sind mit Fallstecker zu sichern.



**Bild 11** : Belagsicherung

\*Beim Einsatz älterer Konsolen ohne Belagsicherungshaken sind die Gerüstböden mit Belagsicherungen gegen unbeabsichtigtes Abheben zu sichern.



### 4.4 Diagonalen

Diagonalen sind fortlaufend mit dem Gerüstaufbau einzubauen. Die Anzahl der inneren und äußeren Diagonalen ergibt sich aus der jeweiligen Regelausführung.

### 4.5 Seitenschutz vervollständigen

Fehlende Zwischenholme und Bordbretter sowie der komplette Seitenschutz an den Stirnseiten des Gerüsts sind in allen Gerüstlagen einzubauen.

In Gerüstlagen, die nur für den Horizontaltransport beim Auf- und Abbau genutzt werden, darf auf Bordbretter und Zwischenholme verzichtet werden.

#### 4.6 Verankerungen (Ankerraster und Ankerkräfte)

Das Verankerungsraster und die dazugehörigen Verankerungskräfte für die unterschiedlichen Aufbauvarianten und Aufbauhöhen sind den *Seiten 40 bis 72* zu entnehmen.

Verankerungen sind fortlaufend mit dem Gerüstaufbau einzubauen. Als Befestigungsmittel sind Ringschrauben für den Gerüstbau von mindestens 12 mm Durchmesser oder gleichwertiger Bauart zu verwenden.

Die Verankerung darf nur an ausreichend tragfähigen Bauteilen erfolgen.



#### 4.6.1 Gerüsthalter / Blitzanker / V-Anker

Die Gerüsthalter sind in unmittelbarer Nähe der "Querriegel" am inneren und äußeren Ständer mit Normalkupplungen zu befestigen.

Es dürfen auch Blitzanker, die am inneren Ständer mit Normalkupplungen befestigt werden und zusätzlich mit einer Ankerfahne den "U-Querriegel" des Stellrahmens umfassen, verwendet werden (siehe Bild 14).

Gerüsthalter können auch alternativ am inneren Ständer mit Ankerkupplung und am äußeren Ständer mit Normalkupplung (siehe Bild 12) oder als weitere Alternative mit 2 Knotenblechkupplungen (siehe Bild 13) befestigt werden.

Falls V-Anker in den Übersichtszeichnungen aufgeführt sind, müssen diese verwendet werden. V-Anker sind V-förmig angeordnete Verankerungspaare am Innenständer, die jeweils ca.  $\pm 45^\circ$  gegen die Rahmenebene geneigt sind (siehe Bild 15).

Ist (im Einzelfall) in Riegelhöhe kein genügend tragfähiger Verankerungsgrund vorhanden, darf die Befestigung der Gerüsthalter maximal 40 cm unterhalb vom Knoten erfolgen (siehe Bild 12).

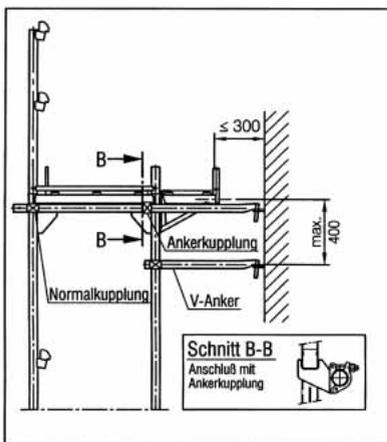


Bild 12 : Gerüsthalter

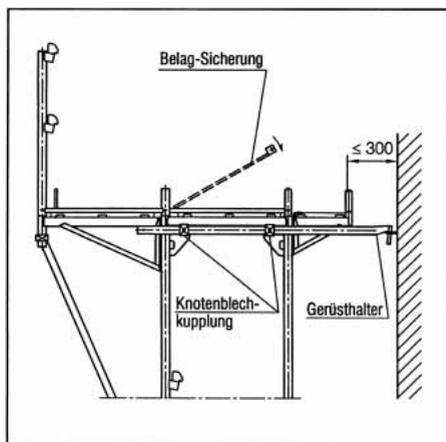


Bild 13 : Gerüsthalter (Euro-Stellrahmen)

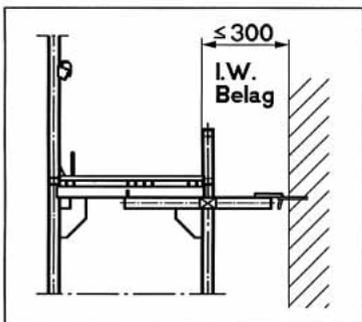


Bild 14 : Blitzanker

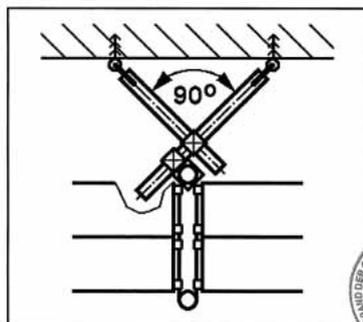


Bild 15 : V-förmig angeordnetes Ankerpaar

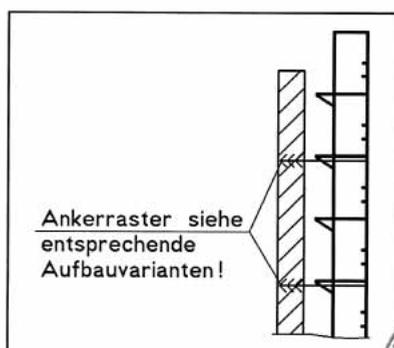
#### 4.6.2 Gerüstverankerung

Gerüstverankerungen sind entsprechend den "Berufsgenossenschaftliche Regeln für Sicherheit und Gesundheit im Gerüstbau - Systemgerüste (Rahmen- und Modulgerüste)" BGR 166 / April 2000 auszuführen.

#### 4.7 Freistehende Gerüstlagen

Bei der Errichtung von Gebäuden dürfen maximal 2 Gerüstlagen unverankert aufgebaut werden (siehe Bild 16).

Die Ständerstöße im Bereich oberhalb der Verankerung sind durch Fallstecker zu sichern.



**Bild 16** : Freistehende Gerüstlagen

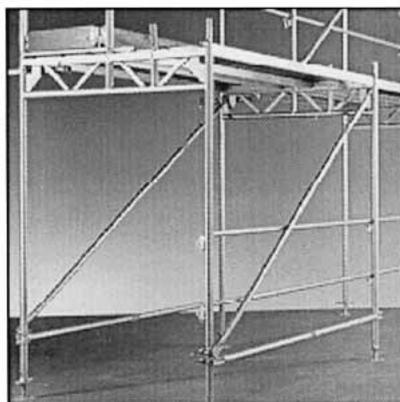


## 5. Ausführungsvarianten und Einbau von Ergänzungsbauteilen

### 5.1 Durchgangsrahmen

Der Durchgangsrahmen (*siehe Bild 17*) ist eine einfache Lösung zur Sicherung der Verkehrswege. Die Durchgangsrahmen werden paarweise in der inneren und äußeren Ebene durch Horizontalstreben und Diagonalen ausgesteift. Jeder Rahmensegment ist in 4 m Höhe zu verankern.

*Zeichnungen mit Verankerung und Aussteifung siehe Seite 65 und 66*



**Bild 17 :**  
Durchgangsrahmen

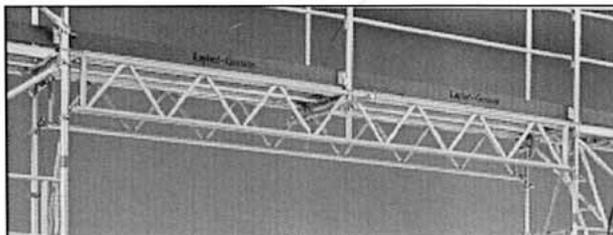
### 5.2 Überbrückungen

Es können Gerüstböden mit 4,14 m Länge oder Gitterträger für größere Überbrückungen eingesetzt werden.

Beim Einsatz des Stalu-Bodens 4,14 m sind in Belagmitte 2 Verbindungsklammern einzubauen. Die Gitterträger (*siehe Bild 18*) werden über die Endlaschen an den Vertikalrahmen eingehängt und zusätzlich mit Gitterträgerkupplungen gesichert. In die Rohrverbinder der Gitterträger wird der Gitterträger-Riegel eingehängt.

*Zeichnungen mit Verankerung und Aussteifung für das 4,14 m Feld siehe Seite 67*

*Zeichnungen mit Verankerung und Aussteifung für die Gitterträger siehe Seite 68 bis 72*



**Bild 18 :** Überbrückungsträger



### 5.3 Schutzdach

Das Schutzdach darf nur auf der Außenseite eines Gerüsts in der zweiten Gerüstlage (H=4 m) eingesetzt werden (siehe Bild 19, 20 und 21). In Höhe des Schutzdaches und in der Etage direkt darunter ist jeder Gerüstknoten an der Fassade zu verankern. Das Schutzdach ist durch Geländerholme von der Arbeitsfläche zu trennen. Der Gerüstboden ist bis zum Bauwerk hin dicht zu verlegen.

Zeichnungen mit Verankerung und Aussteifung siehe Seite 43, 49, 54 und 60

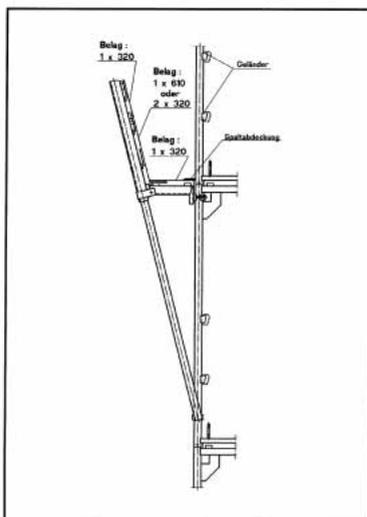


Bild 19 : Schutzdachkonsole 1,30 m

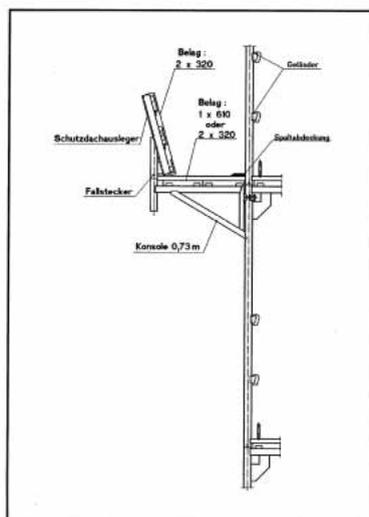


Bild 20 : Schutzdachausleger  
für alternativen Einsatz  
zur Schutzdachkonsole 1,30 m

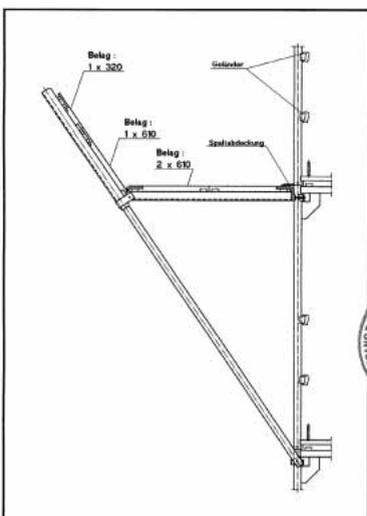


Bild 21 : Schutzdachkonsole 2,10 m

#### 5.4 Verbreiterungskonsolen 0,36 und 0,73 m

- **Konsole 0,36 m (Konsolvariante 1)**

Die Konsolen 0,36 m dürfen zur Verbreiterung der Arbeitsfläche auf der Innenseite eines Gerüsts in allen Gerüstlagen verwendet werden (siehe Bild 22).

- **Konsole 0,73 m (Konsolvariante 2)**

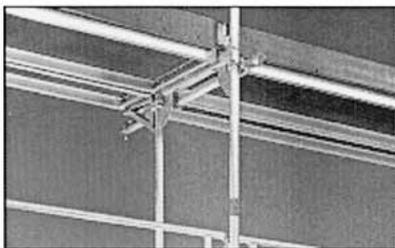
Die Konsole 0,73 m darf zur Verbreiterung der Arbeitsfläche auf der Außenseite eines Gerüsts in der obersten Gerüstlage verwendet werden. Die Konsole 0,73 m ist durch eine Quer-Diagonale zur darunterliegenden Gerüstlage abzustützen (siehe Bild 23). Bei Verwendung der **Konsole 0,73 m verstärkt** kann auf die Quer-Diagonale verzichtet werden (siehe Bild 24).

Sicherung der Gerüstböden wie in *Abschnitt 4.3* beschrieben.

Der Spalt zwischen Haupt- und Konsolboden ist mit der Spaltabdeckung zu schließen.

Die Gerüstböden können auch wie in *Bild 25* dargestellt angeordnet werden, ohne dass ein Spalt entsteht.

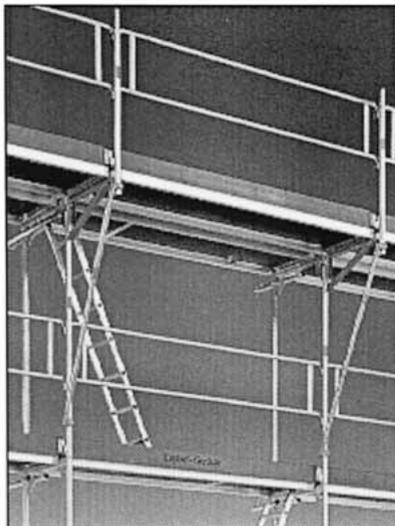
Zeichnung Spaltabdeckung siehe Seite 37



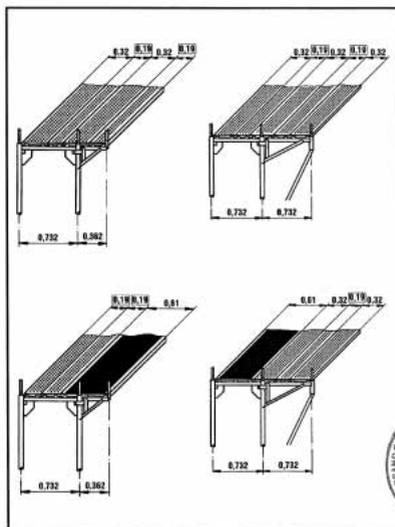
**Bild 22** : Konsole 0,36 m



**Bild 24** : Konsole 0,73 m verstärkt

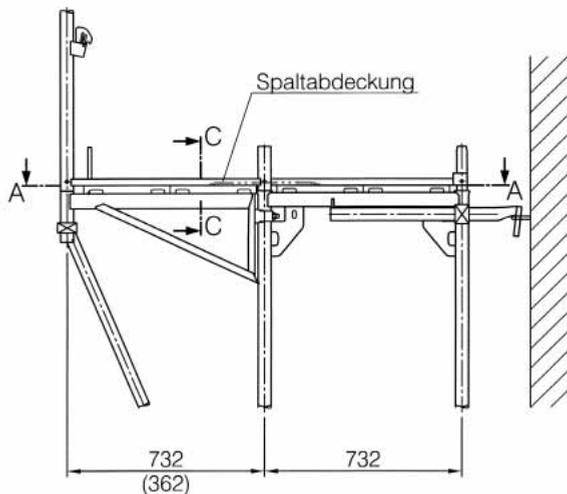


**Bild 23** : Konsole 0,73 m

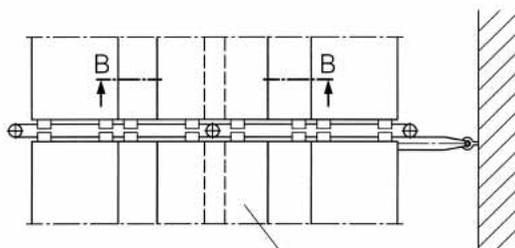


**Bild 25** : Beispiel zur Anordnung der Böden





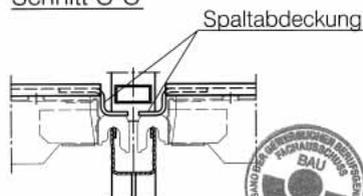
Schnitt A-A



Schnitt B-B



Schnitt C-C



**Layher.** 

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

Postfach 40

D-74361 Güglingen-Eibensbach

Tel.: (07135) 70-0 / Fax: 70-309

E-Mail: info@layher.com

Übersicht / Stahl 70  
Spaltabdeckung

20.05.03

E. Muth

Z-ÜB 157

## 5.5 Bekleidung

Beim Einsatz von Netzen und Planen ist besonders auf die Verankerung zu achten.  
Zeichnungen mit Verankerung und Aussteifung siehe Seite 44 , 45 , 50 , 55 , 56 , 61 , 62 , 63

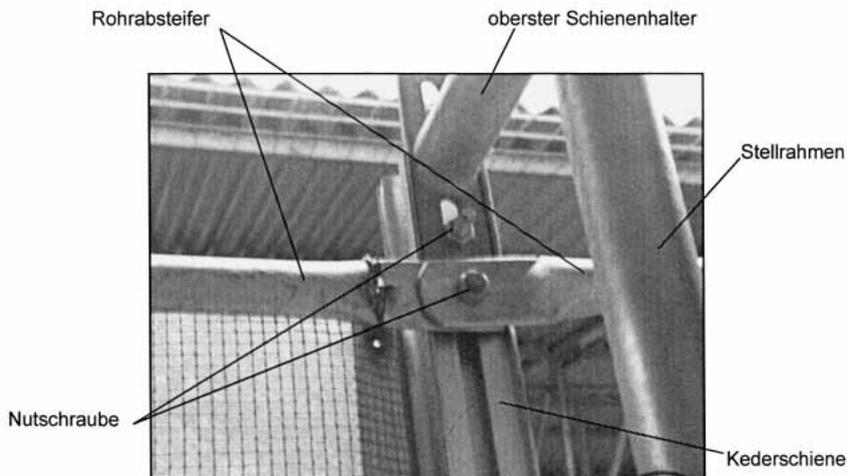
### 5.5.1 Bekleidung mit Netzen

Ist eine Bekleidung mit Netzen vorgesehen, sind Layher-Gerüstnetze (Art.-Nr. 6219.257 u. 6219.307) zu verwenden. Diese haben die erforderliche Luftdurchlässigkeit und den richtigen Abstand der Ösenbänder. Die Befestigung erfolgt durch Einmalbinder (Art.-Nr. 6220.000) am Außenstiel des Stellrahmens im Abstand von maximal 20 cm. Werden andere Netze verwendet, müssen diese Ösenbänder im Systemmaß des Blitzgerüsts und einen Aerodynamischen Kraftbeiwert  $c_{f \perp} < 0,6$  haben.

### 5.5.2 Bekleidung mit Planen

Ist eine Bekleidung mit Planen vorgesehen, sind Layher-Kederplanen (Art.-Nr. 6227. ...) zu verwenden. Diese werden in die Alu-Kederschienen (Art.-Nr. 4201. ...) eingezogen. Die unterste und oberste Kederschiene müssen mindestens 4 m lang sein. Die Kederschienen werden mit den Schienenhalter (Art.-Nr. 4201.000) am Gerüst befestigt. Der Abstand der Schienenhalter darf maximal 1 m betragen. Ersatzweise können auch Layher-Gerüstplanen (Art.-Nr. 6219. ...) mit Ösenbändern im Abstand der Feldlänge verwendet werden. Die Befestigung erfolgt durch Knebelbinder (Art.-Nr. 6217.000) am Außenstiel des Stellrahmens im Abstand von maximal 20 cm.

Die Kederplanen sind in oberster Lage am Rohrabsteifer (Art.-Nr. 4204. ...) mit Knebelbinder (Art.-Nr. 6217.000) zu befestigen (siehe Bild 26).

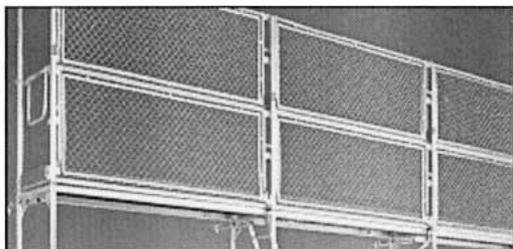


**Bild 26 : Rohrabsteifer und Planen Befestigung**

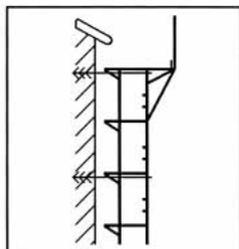


## 5.6 Schutzwand als Dachfangerüst

Zur schnellen, vorschriftsmäßigen Sicherung aller Arbeiten auf Dächern. Schutzgitterstützen auf die obersten Stellrahmen oder Konsolen 0,73 m aufstecken, mit Fallstecker sichern und Seitenschutzgitter einhängen (siehe Bild 27 und 28).



**Bild 27** : Schutzwand



**Bild 28** : Schutzw. auf  
Konsole

## 6. Abbau des Gerüsts

Für den Gerüstabbau ist die Reihenfolge der im Aufbau beschriebenen Arbeitsschritte umzukehren.

## 7. Verwendung

Das Gerüst darf entsprechend der angegebenen Gerüstgruppe nach den Festlegungen der Betriebssicherheitsverordnung verwendet werden.

*Die "Berufsgenossenschaftliche Regeln für Sicherheit und Gesundheit im Gerüstbau - Systemgerüste (Rahmen- und Modulgerüste)" BGR 166 / April 2000 sind zu beachten !*



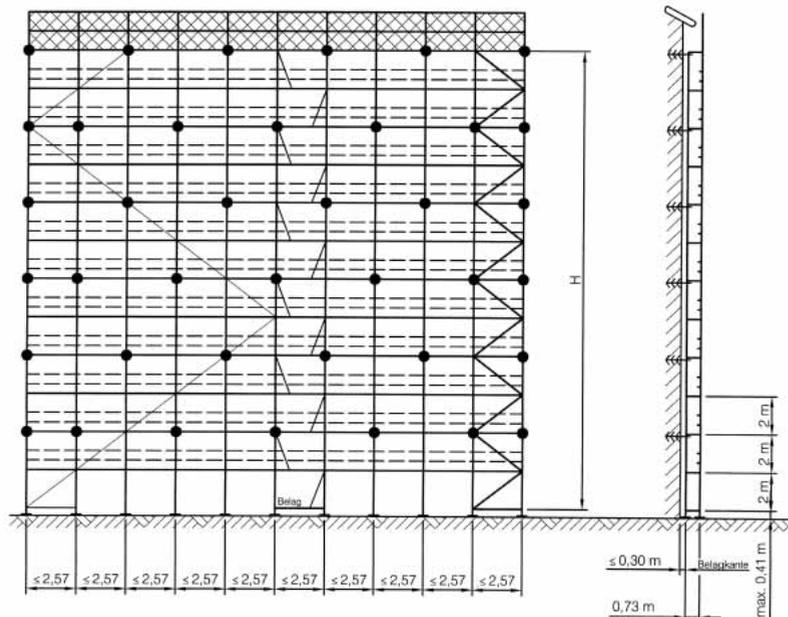
# Teilweise offene Fassade

$L_{\text{Feld}} \leq 2,57 \text{ m}$

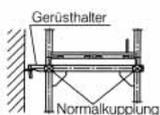
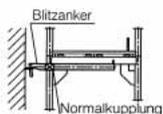
Unbekleidetes Gerüst :

Grundvariante

- mit oder ohne Schutzgitter



## Detail Verankerung



● → Blitzanker / Gerüsthalter



		Tabelle Ankerkräfte [kN]		
		24m	16m	8m
Blitzanker / Gerüsthalter	rechtwinklig zur Fassade $A_{\perp}$	4,3	4,3	4,3
	parallel zur Fassade $A_{\parallel}$	Normalausf. 1,8 Eckausf. 3,9	1,8	1,8
V - Anker (Schräglast je Rohr)		-	-	-

**Layher.**

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Helmut Layher GmbH & Co. KG

Postfach 40

74361 Güglingen-Ebensbach

Tel.: (07135) 70-0 / Fax: 70-309

E-Mail info@layher.com

Übersicht / Stahl 70

$L_{\text{Feld}} \leq 2,57 \text{ m}$

29.04.03

E. Muth

Z-ÜB 1



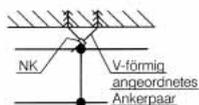
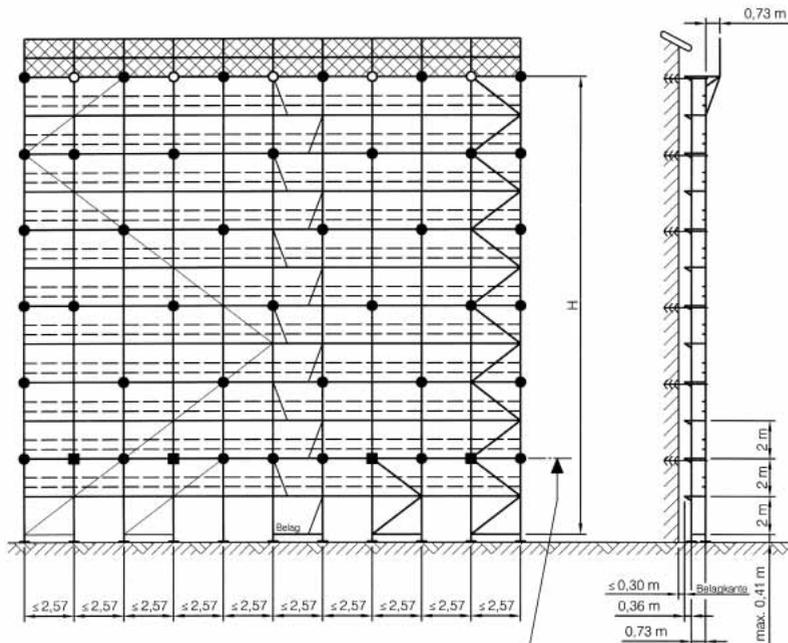
# Teilweise offene Fassade

$$L_{\text{Feld}} \leq 2,57 \text{ m}$$

Unbekleidetes Gerüst :

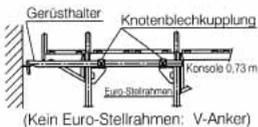
Konsolvariante 2

- mit oder ohne Schutzgitter



bis H = 4 m  
2 Diagonalfelder je 5 Felder

### Detail Verankerung



- → Zusatz-Anker nur bei Konsolle 0,73 m verstärkt
- → V-Anker (2x je 5 Felder in der 2. Etage)
- → Gerüsthalter



Tabelle Ankerkräfte [kN]

		24m	16m	8m	
Gerüsthalter	rechtwinklig zur Fassade	$A_{\perp}$	4,3	4,3	4,3
	parallel zur Fassade	Normalausf.	1,7	1,7	1,7
		Eckausf.	3,9	3,9	3,9
V - Anker (Schräglast je Rohr)			3,3	3,3	3,3

**Layher.**

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Leim Layher GmbH & Co. KG

fach 40

361 Güglingen-Eibensbach

Tel.: (07135) 70-0 / Fax: 70-309

E-Mail info@layher.com

Übersicht / Stahl 70

$$L_{\text{Feld}} \leq 2,57 \text{ m}$$

07.11.03

E. Muft

Z-ÜB 3

# Teilweise offene Fassade

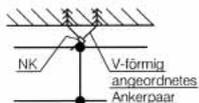
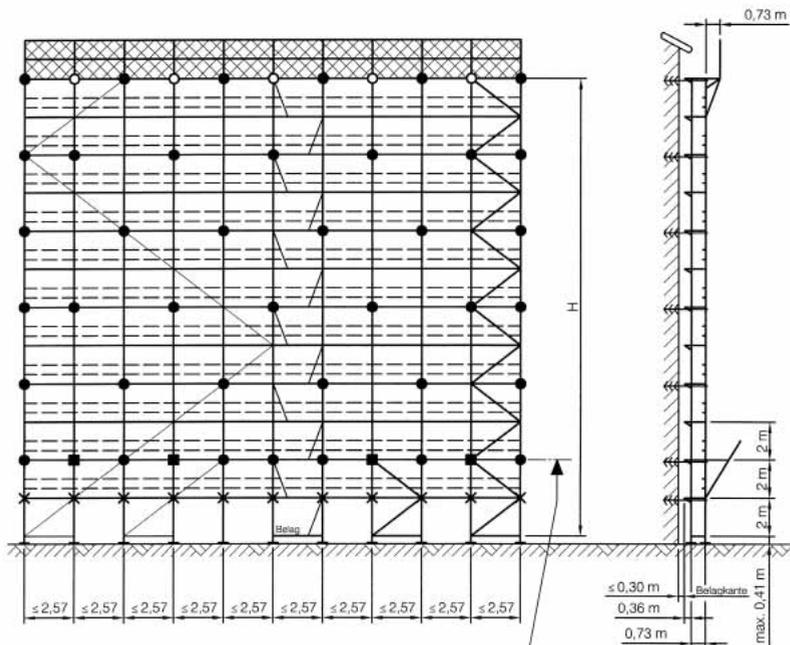
$$L_{\text{Feld}} \leq 2,57 \text{ m}$$

Unbekleidetes Gerüst :

Grundvariante / Konsolvariante 1 / Konsolvariante 2

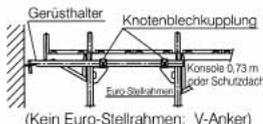
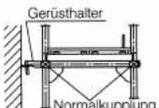
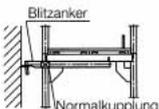
- mit oder ohne Schutzgitter

- **mit** Schutzdach



bis H = 4 m  
2 Diagonalfelder je 5 Felder

### Detail Verankerung



- → Zusatz-Anker nur bei Konsolle 0,73 m verstärkt
- × → Zusatz-Anker bei Schutzdachträger 2,10 m
- → V-Anker (2x je 5 Felder in der 2. Etage)
- → Blitzanker / Gerüsthalter



Tabelle Ankerkräfte [kN]

		Tabelle Ankerkräfte [kN]			
		24m	16m	8m	
Einzelanker Gerüsthalter	rechtwinklig zur Fassade	$A_{\perp}$	4,3	4,1	4,1
	parallel zur Fassade	Normalausf.	1,7	1,7	1,7
		Eckausf.	3,9	3,9	3,9
	V - Anker (Schräglast je Rohr)			3,3	3,3

**Layher.**

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

Postfach 40

D-74361 Güglingen-Eibensbach

Tel.: (07135) 70-0 / Fax: 70-309

E-Mail info@layher.com

Übersicht / Stahl 70

$$L_{\text{Feld}} \leq 2,57 \text{ m}$$

07.11.03

E. Muth

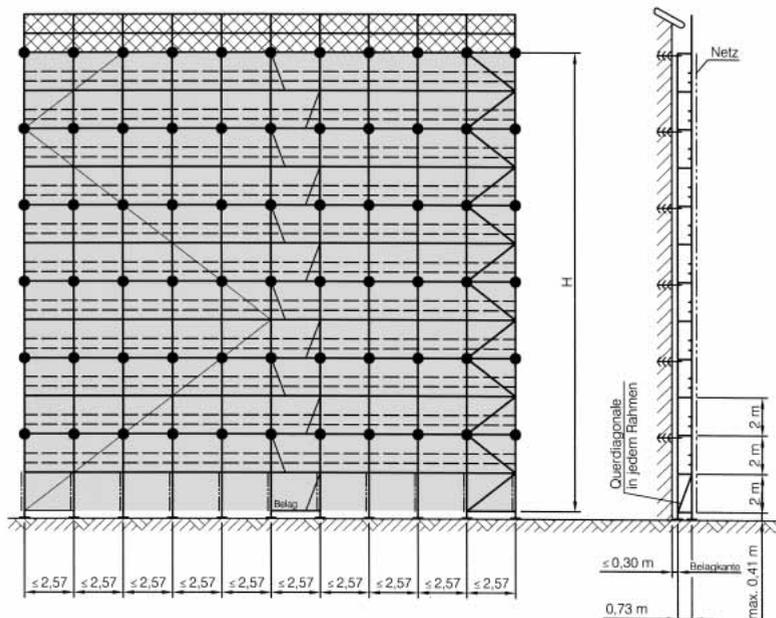
Z-ÜB 4

# Teilweise offene Fassade

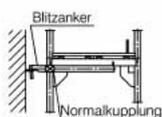
$$L_{\text{Feld}} \leq 2,57 \text{ m}$$

Bekleidetes Gerüst :  
Grundvariante

- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Netzbekleidung



## Detail Verankerung



● --> Blitzanker / Gerüsthalter

Tabelle Ankerkräfte [kN]

		24m	16m	8m	
Blitzanker Gerüsthalter	rechterwinklig zur Fassade	$A_{\perp}$	3,7	3,5	3,5
	parallel zur Fassade	Normalkauf	1,4	1,4	1,4
		Eckkauf	5,4	5,4	5,4
V - Anker (Schräglast je Rohr)		-	-	-	

**Layher.** 

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

Postfach 40

D-74361 Guldingen-Ebensbach

Tel.: (07135) 70-0 / Fax: 70-309

E-Mail: info@layher.com

Übersicht / Stahl 70

$$L_{\text{Feld}} \leq 2,57 \text{ m}$$

29.04.03

E. Muth

Z-ÜB 21

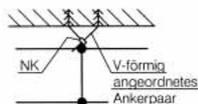
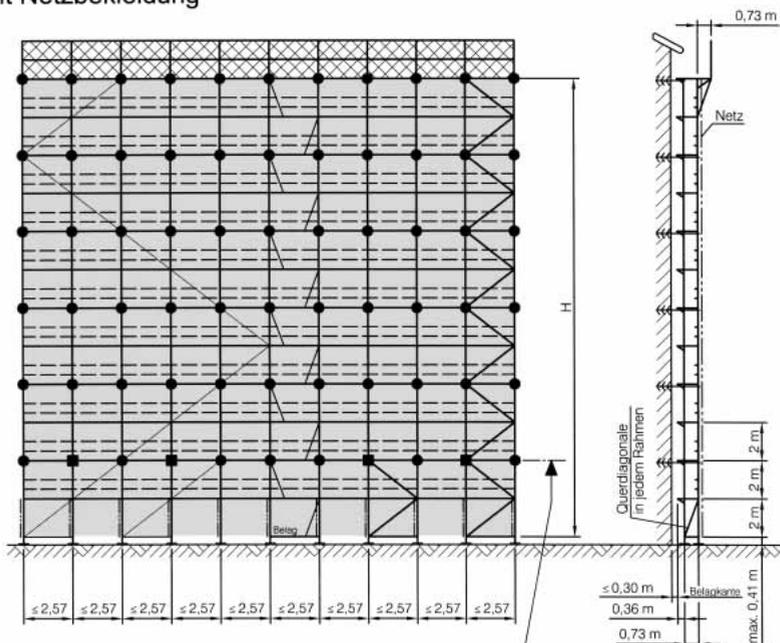
# Teilweise offene Fassade

$L_{\text{Feld}} \leq 2,57 \text{ m}$

Bekleidetes Gerüst :

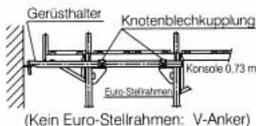
Konsolvariante 1 / Konsolvariante 2

- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Netzbekleidung



bis  $H = 4 \text{ m}$   
2 Diagonalfelder je 5 Felder

### Detail Verankerung



- --> V-Anker (2x je 5 Felder in der 2. Etage)
- --> Gerüsthalter



Tabelle Ankerkräfte [kN]

		24m	16m	8m	
Gerüsthalter	rechteckig zur Fassade $A_{\perp}$	3,7	3,5	3,5	
	parallel zur Fassade $A_{\parallel}$	Normalauflast	1,3	1,3	1,3
		Eckauflast	5,4	5,4	5,4
V - Anker (Schräglast je Rohr)		3,5	3,5	3,5	

**Layher.**

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

Postfach 40

D-74361 Güglingen-Eibensbach

Tel.: (07135) 70-0 / Fax: 70-309

E-Mail: info@layher.com

Übersicht / Stahl 70

$L_{\text{Feld}} \leq 2,57 \text{ m}$

07.11.03

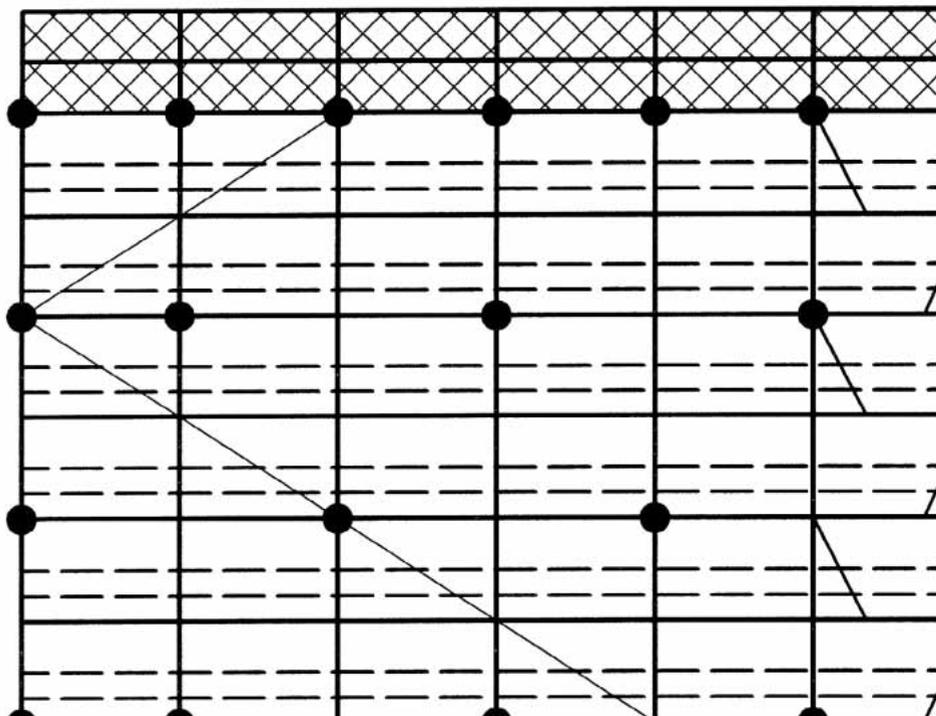
E. Muth

Z-ÜB 5

# Teilweise offene Fass

Unbekleidetes Gerüst :  
Grundvariante

- mit oder ohne Schutzgitter



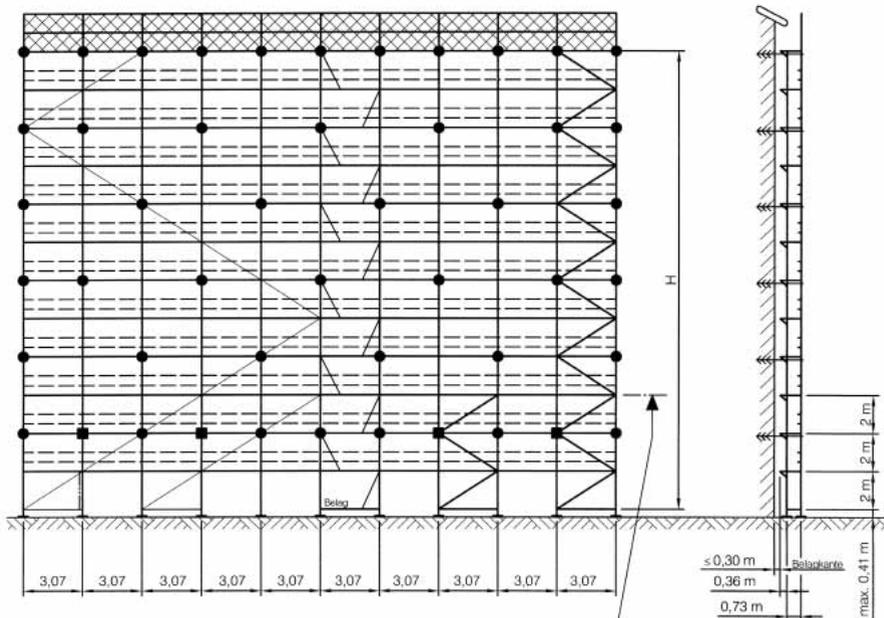
# Teilweise offene Fassade

$L_{\text{Feld}} = 3,07 \text{ m}$

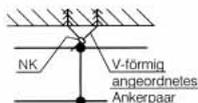
Unbekleidetes Gerüst :

Konsolvariante 1

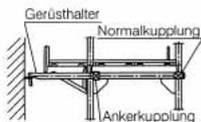
- mit oder ohne Schutzgitter



bis  $H = 6 \text{ m}$   
2 Diagonalfelder je 5 Felder



### Detail Verankerung



- --> V-Anker  
(2x je 5 Felder in der 2. Etage)
- --> Gerüsthalter



Tabelle Ankerkräfte [kN]

Höhe		24m	16m	8m
rechtwinklig zur Fassade	$A_{\perp}$	4,2	3,1	2,2
	$A_{\parallel}$	Normalaufst.	1,7	1,7
Eckaufst.		4,2	4,2	4,2
V - Anker (Schräglast je Rohr)		2,6	2,6	2,6

**Layher.**

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

Postfach 40 Tel.: (07135) 70-0 / Fax: 70-309  
D-74361 Güglingen-Eibensbach E-Mail: info@layher.com

Übersicht / Stahl 70

$L_{\text{Feld}} = 3,07 \text{ m}$

30.04.03

E. Muth

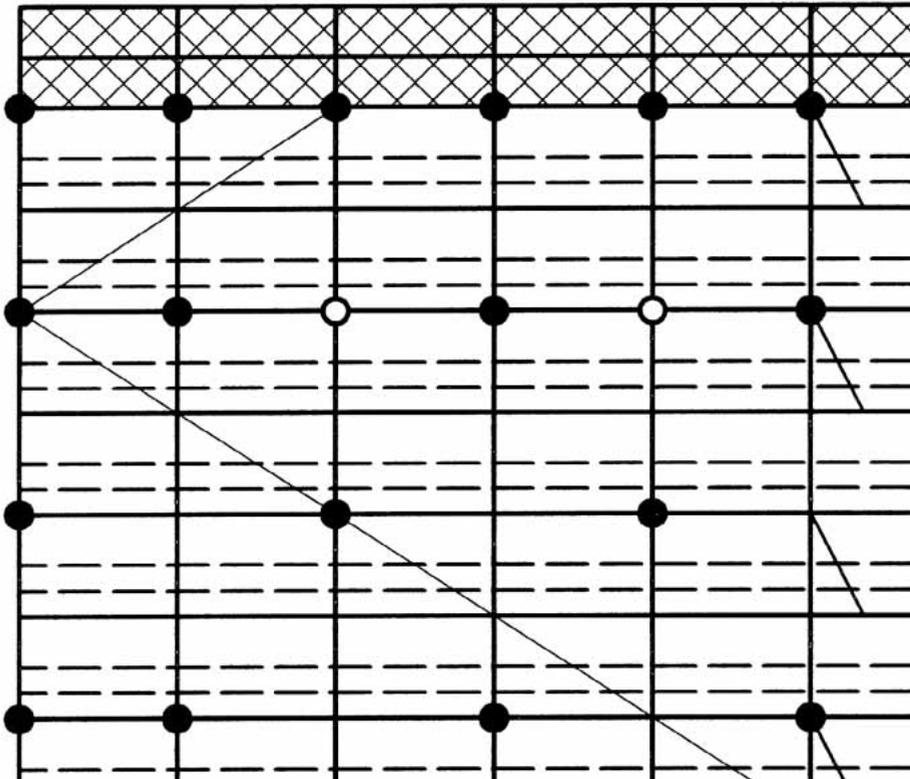
Z-ÜB 7

# Teilweise offene Fass

Unbekleidetes Gerüst :

Konsolvariante 2

- mit oder ohne Schutzgitter



# Teilweise offene Fassade

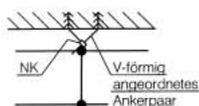
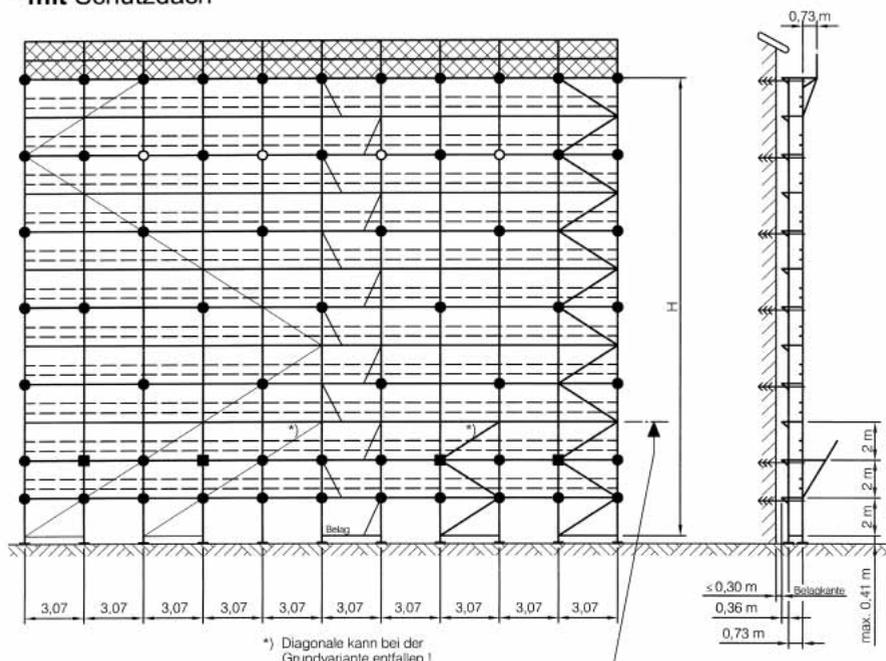
$L_{\text{Feld}} = 3,07 \text{ m}$

Unbekleidetes Gerüst :

Grundvariante / Konsolvariante 1 / Konsolvariante 2

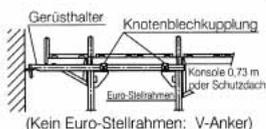
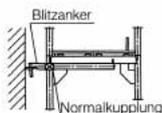
- mit oder ohne Schutzgitter

- **mit** Schutzdach



bis  $H = 6 \text{ m}$   
2 Diagonalfelder je 5 Felder

### Detail Verankerung



- → Zusatz-Anker nur bei Konsolle 0,73 m verstärkt
- → V-Anker (2x je 5 Felder in der 2. Etage)
- → Blitzanker / Gerüsthalter



Tabelle Ankerkräfte [kN]

		24m	16m	8m	
Blitzanker Gerüsthalter	rechtwinklig zur Fassade	$A_{\perp}$	4,2	3,7	2,9
	parallel zur Fassade	Normalausst	1,7	1,7	1,7
		Eckausst	4,2	4,2	4,2
	V - Anker (Schräglast je Rohr)			2,9	2,9

**Layher.**

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

Postfach 40

D-74361 Güglingen-Eibensbach

Tel.: (07135) 70-0 / Fax: 70-309

E-Mail: info@layher.com

Übersicht / Stahl 70

$L_{\text{Feld}} = 3,07 \text{ m}$

18.11.03

E. Muth

Z-ÜB 9

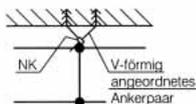
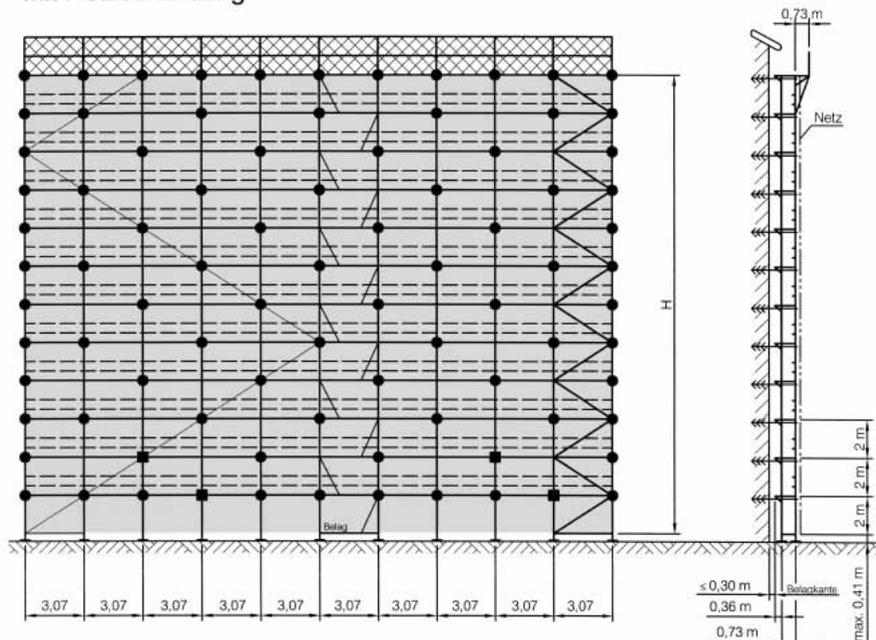
# Teilweise offene Fassade

$L_{\text{Feld}} = 3,07 \text{ m}$

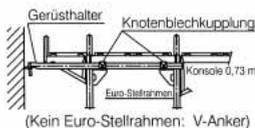
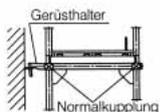
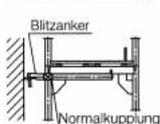
Bekleidetes Gerüst :

Grundvariante / Konsolvariante 1 / Konsolvariante 2

- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Netzbekleidung



### Detail Verankerung



- → V-Anker (1x je 5 Felder in der 1. u. 2. Etage)
- → Blitzanker / Gerüsthalter



Tabelle Ankerkräfte [kN]

		24m	16m	8m		
Blitzanker / Gerüsthalter	rechtwinklig zur Fassade	$A_{\perp}$	4,3	4,3	4,3	
	parallel zur Fassade	$A_{\parallel}$	Normalausl. Eokaust.	1,6	1,6	1,6
			V - Anker (Schräglast je Rohr)	4,2	4,2	4,2

**Layher.**

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

Postfach 40

D-74361 Güglingen-Eibensbach

Tel.: (07135) 70-0 / Fax: 70-309

E-Mail: info@layher.com

Übersicht / Stahl 70

$L_{\text{Feld}} = 3,07 \text{ m}$

07.11.03

E. Muth

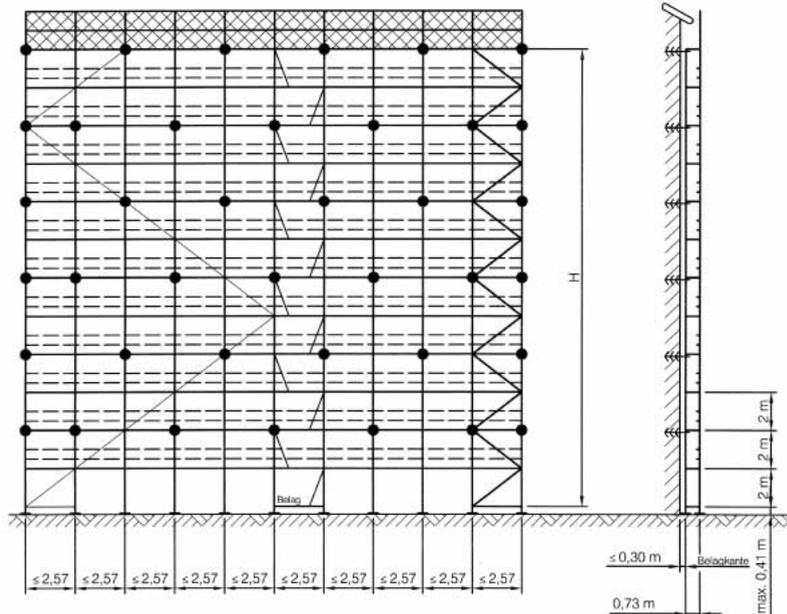
Z-ÜB 37

# Geschlossene Fassade

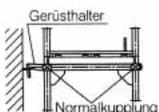
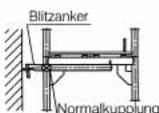
$L_{\text{Feld}} \leq 2,57 \text{ m}$

Unbekleidetes Gerüst :  
Grundvariante

- mit oder ohne Schutzgitter



## Detail Verankerung



● → Blitzanker / Gerüsthalter

Tabelle Ankerkräfte [kN]

Höhe	Ankerkräfte [kN]			
	24m	16m	8m	
rechtwinklig zur Fassade	$A_{\perp}$	1,7	1,6	1,6
parallel zur Fassade	Normalausl.	1,8	1,8	1,8
	Eckausl.	3,3	3,3	3,3
V - Anker (Schräglast je Rohr)		-	-	-

**Layher.**

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

Postfach 40

D-74361 Guglingen-Ebensbach

Tel.: (07135) 70-0 / Fax: 70-309

E-Mail info@layher.com

Übersicht / Stahl 70

$L_{\text{Feld}} \leq 2,57 \text{ m}$

30.04.03

E. Muth

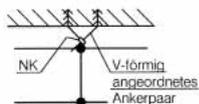
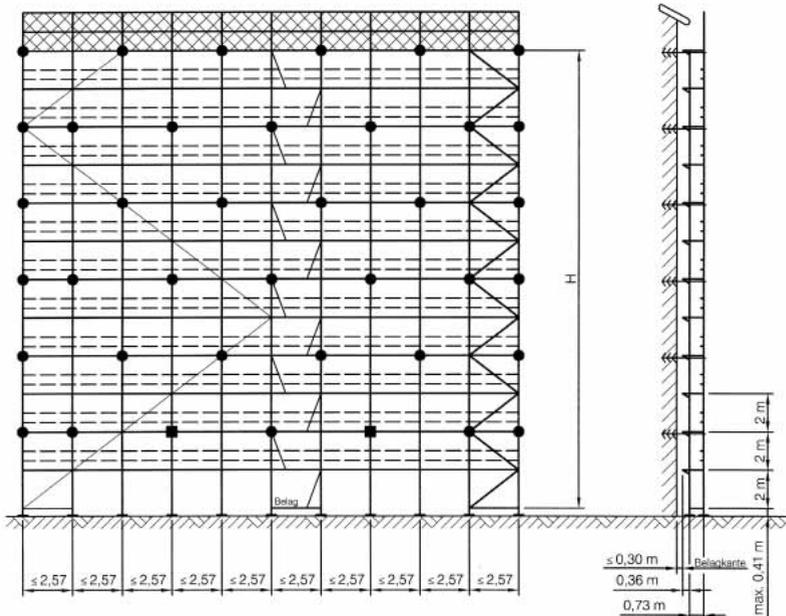
Z-ÜB 10

# Geschlossene Fassade

$L_{\text{Feld}} \leq 2,57 \text{ m}$

Unbekleidetes Gerüst :  
Konsolvariante 1

- mit oder ohne Schutzgitter



Detail Verankerung



- → V-Anker (1x je 5 Felder in der 2. Etage)
- Gerüsthalter



Tabelle Ankerkräfte [kN]

Höhe		24m	16m	8m
rechtwinklig zur Fassade	$A_1$	1,7	1,6	1,6
parallel zur Fassade	$A_{II}$	1,7	1,7	1,7
	Normalausl. Eckausl.	3,3	3,3	3,3
V - Anker (Schräglast je Rohr)		4,6	4,6	4,6

**Layher.**

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

Postfach 40

D-74361 Güglingen-Eibensbach

Tel.: (07135) 70-0 / Fax: 70-309

E-Mail info@layher.com

Übersicht / Stahl 70

$L_{\text{Feld}} \leq 2,57 \text{ m}$

30.04.03

E. Muth

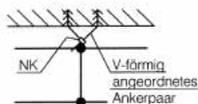
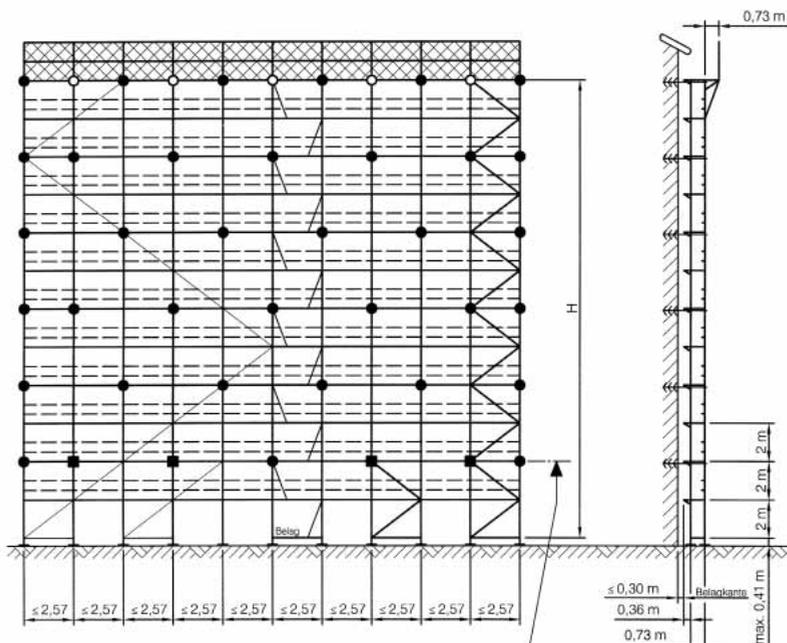
Z-ÜB 11

# Geschlossene Fassade

$L_{\text{Feld}} \leq 2,57 \text{ m}$

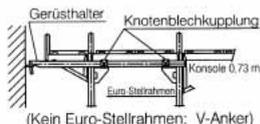
Unbekleidetes Gerüst :  
Konsolvariante 2

- mit oder ohne Schutzgitter



bis H = 4 m  
2 Diagonalfelder je 5 Felder

## Detail Verankerung



- → Zusatz-Anker nur bei Konsolle 0,73 m verstärkt
- → V-Anker (2x je 5 Felder in der 2. Etage)
- → Gerüsthalter



Tabelle Ankerkräfte [kN]

		24m	16m	8m	
Gerüsthalter	rechtwinklig zur Fassade	$A_{\perp}$ 1,7 (2,1)	1,6	1,6	
	parallel zur Fassade	Normalausst. Eckausst.	1,7 3,3	1,7 3,3	1,7 3,3
		V - Anker (Schräglast je Rohr)	2,9	2,9	2,9

( ) - Wert gilt nur bei Außenkonsolle ohne Strebe

**Layher.**

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

Postfach 40

D-74361 Güglingen-Eibensbach

Tel.: (07135) 70-0 / Fax: 70-309

E-Mail info@layher.com

Übersicht / Stahl 70

$L_{\text{Feld}} \leq 2,57 \text{ m}$

07.11.03

E. Muth

Z-ÜB 12

# Geschlossene Fassade

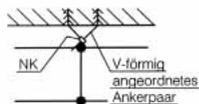
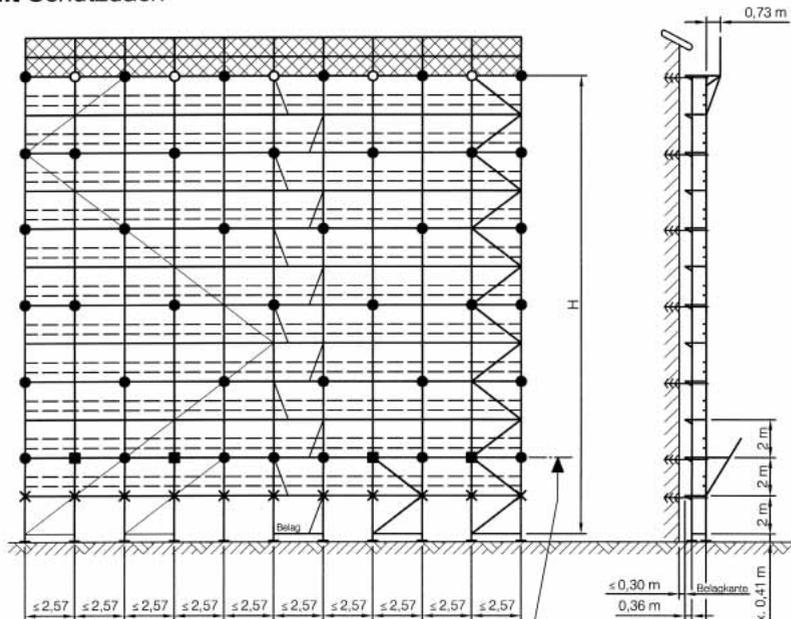
$L_{\text{Feld}} \leq 2,57 \text{ m}$

Unbekleidetes Gerüst :

Grundvariante / Konsolvariante 1 / Konsolvariante 2

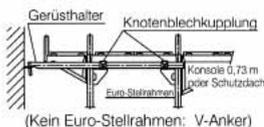
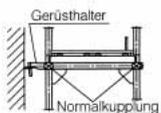
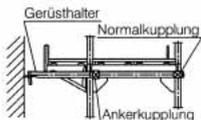
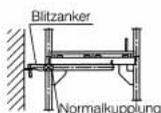
- mit oder ohne Schutzgitter

- **mit** Schutzdach



bis H = 4 m  
2 Diagonalfelder je 5 Felder

## Detail Verankerung



(Kein Euro-Stellrahmen: V-Anker)

( ) - Wert gilt nur bei Außenkonsolle ohne Strebe

- → Zusatz-Anker nur bei Konsolle 0,73 m verstärkt
- × → Zusatz-Anker bei Schutzdachträger 2,10 m
- → V-Anker (2x je 5 Felder in der 2. Etage)
- → Blitzanker / Gerüsthalter



Tabelle Ankerkräfte [kN]

		24m	16m	8m	
Blitzanker Gerüsthalter	Höhe				
	rechtwinklig zur Fassade	$A_{\perp}$	1,7 (2,1)	1,7	1,7
	parallel zur Fassade	Normalaufl.	1,7	1,7	1,7
		Eckaufl.	3,3	3,3	3,3
V - Anker (Schräglast je Rohr)		2,9	2,9	2,9	

**Layher.**

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

Postfach 40

D-74361 Güglingen-Ebensbach

Tel.: (07135) 70-0 / Fax: 70-309

E-Mail: info@layher.com

Übersicht / Stahl 70

$L_{\text{Feld}} \leq 2,57 \text{ m}$

26.11.03

E. Muth

Z-ÜB 13

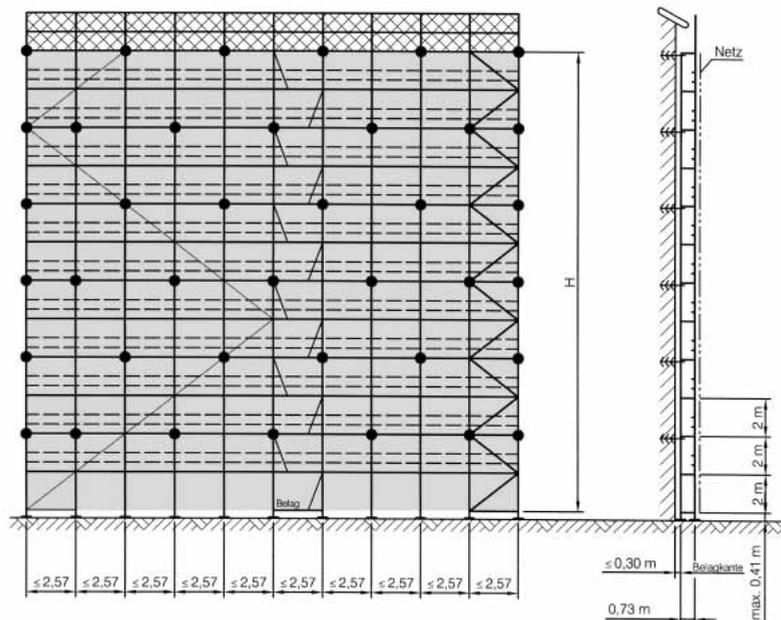
# Geschlossene Fassade

$L_{\text{Feld}} \leq 2,57 \text{ m}$

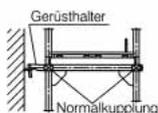
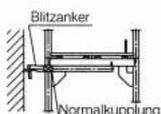
Bekleidetes Gerüst :

Grundvariante

- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Netzbekleidung



## Detail Verankerung



● → Blitzanker / Gerüsthalter

Tabelle Ankerkräfte [kN]

		24m	16m	8m	
Blitzanker Gerüsthalter	rechwinklig zur Fassade	$A_{\perp}$	3,0	3,0	3,0
	parallel zur Fassade	Normalausl.	1,7	1,7	1,7
		Eckausl.	$A_{\parallel}$	4,2	4,2
V - Anker (Schräglast je Rohr)			-	-	-

**Layher.**

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

Postfach 40

D-74361 Güglingen-Eibensbach

Tel.: (07135) 70-0 / Fax: 70-309

E-Mail info@layher.com

Übersicht / Stahl 70

$L_{\text{Feld}} \leq 2,57 \text{ m}$

30.04.03

E. Muth

Z-ÜB 22

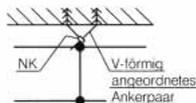
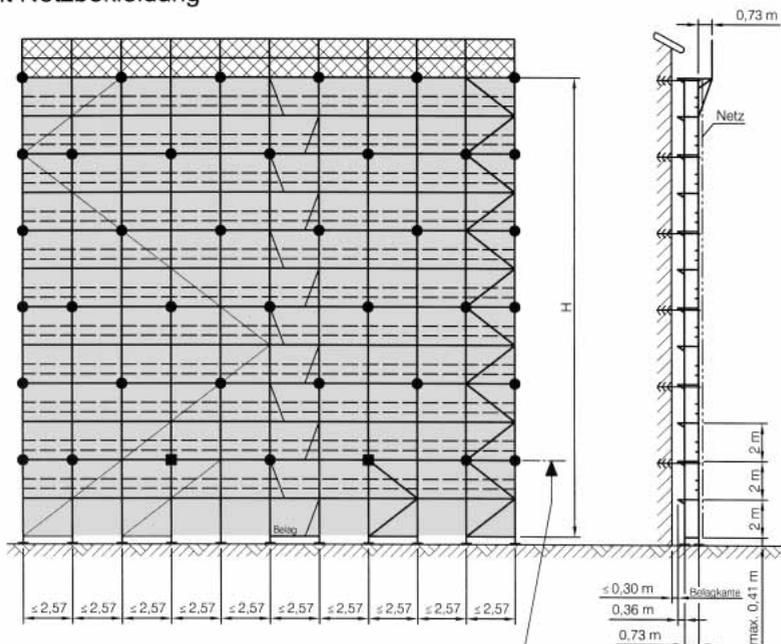
# Geschlossene Fassade

$L_{\text{Feld}} \leq 2,57 \text{ m}$

Bekleidetes Gerüst :

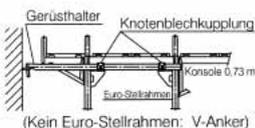
Konsolvariante 1 / Konsolvariante 2

- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Netzbekleidung



bis  $H = 4 \text{ m}$   
2 Diagonalfelder je 5 Felder

## Detail Verankerung



(Kein Euro-Stellrahmen: V-Anker)

- → V-Anker (1x je 5 Felder in der 2. Etage)
- → Gerüsthalter



Tabelle Ankerkräfte [kN]

		24m	16m	8m	
Gerüsthalter	rechterwinklig zur Fassade	$A_{\perp}$ 3,0 (4,5)	3,0	3,0	
	parallel zur Fassade	Normalausfall	1,3	1,3	1,3
		Eckausfall	4,2	4,2	4,2
V - Anker (Schräglast je Rohr)		3,7	3,7	3,7	

( ) - Wert gilt nur bei Außenkonsolle ohne Strebe

**Layher.**

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

Postfach 40

D-74361 Güglingen-Ebensbach

Tel.: (07135) 70-0 / Fax: 70-309

E-Mail info@layher.com

Übersicht / Stahl 70

$L_{\text{Feld}} \leq 2,57 \text{ m}$

07.11.03

E. Muth

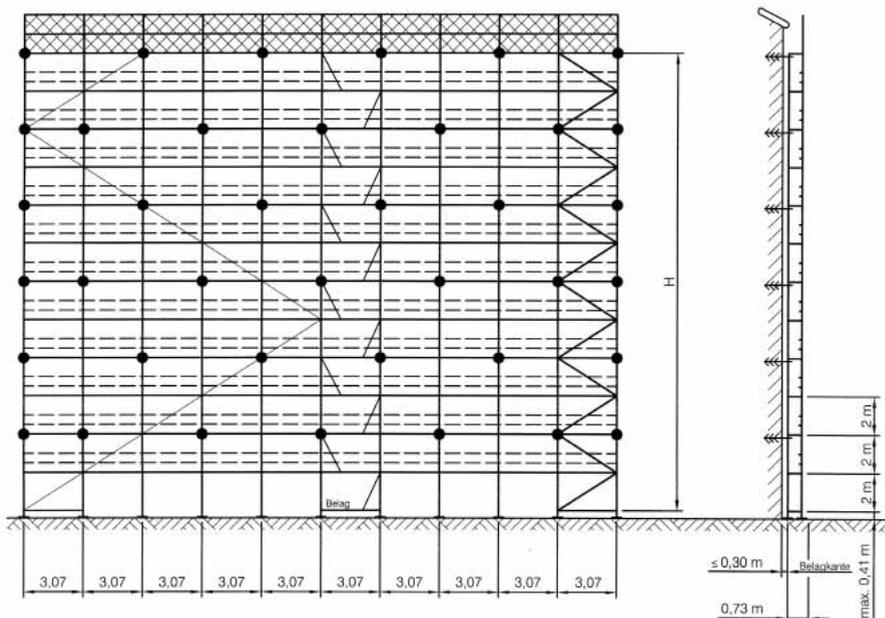
Z-ÜB 14

# Geschlossene Fassade

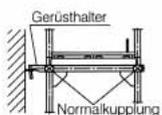
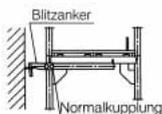
$L_{\text{Feld}} = 3,07 \text{ m}$

Unbekleidetes Gerüst :  
Grundvariante

- mit oder ohne Schutzgitter



## Detail Verankerung



● → Blitzanker / Gerüsthalter

Tabelle Ankerkräfte [kN]

		24m	16m	8m
Blitzanker Gerüsthalter	rechtwinklig zur Fassade $A_{\perp}$	2,2	1,8	1,7
	parallel zur Fassade $A_{\parallel}$	Normalausf.	1,8	1,8
Eckausf.		3,5	3,5	3,5
V - Anker (Schräglast je Rohr)		-	-	-

**Layher.**

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

Postfach 40

D-74361 Güglingen-Eibensbach

Tel.: (07135) 70-0 / Fax: 70-309

E-Mail: info@layher.com

Übersicht / Stahl 70

$L_{\text{Feld}} = 3,07 \text{ m}$

30.04.03

E. Muth

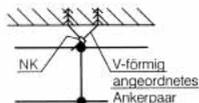
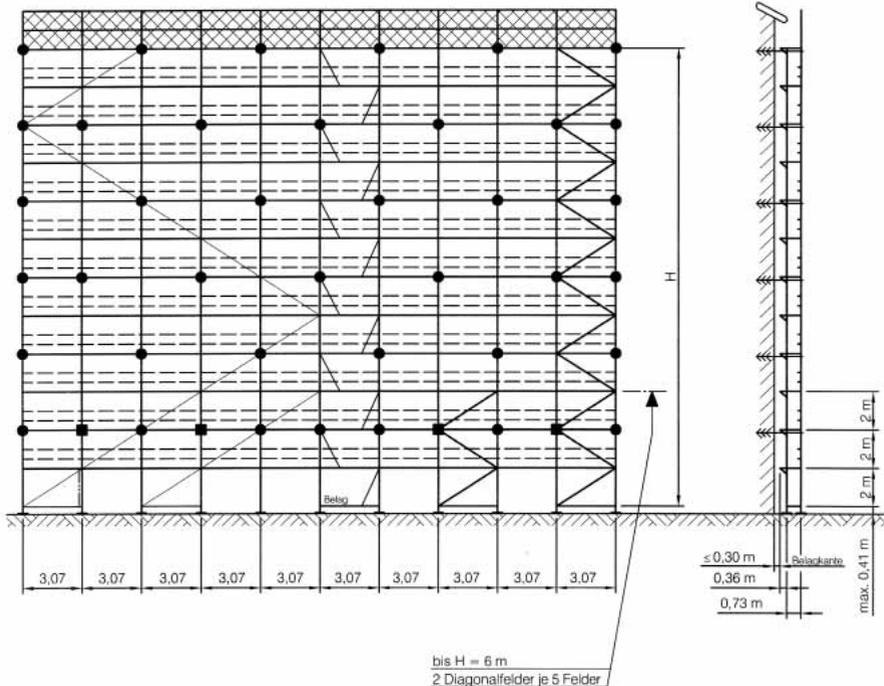
Z-ÜB 16

# Geschlossene Fassade

$L_{\text{Feld}} = 3,07 \text{ m}$

Unbekleidetes Gerüst :  
Konsolvariante 1

- mit oder ohne Schutzgitter



Detail Verankerung



- → V-Anker (2x je 5 Felder in der 2. Etage)
- → Gerüsthalter



		Tabelle Ankerkräfte [kN]			
		24m	16m	8m	
Gerüsthalter	rechterwinklig zur Fassade	$A_{\perp}$	2,2	1,8	1,7
	parallel zur Fassade	$A_{\parallel}$	Normalausf. 1,7 Eckausf. 3,5	1,7 3,5	1,7 3,5
V - Anker (Schräglast je Rohr)			2,6	2,6	2,6

**Layher.**

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

Postfach 40

D-74361 Güglingen-Eibensbach

Tel.: (07135) 70-0 / Fax: 70-309

E-Mail: info@layher.com

Übersicht / Stahl 70

$L_{\text{Feld}} = 3,07 \text{ m}$

30.04.03

E. Muth

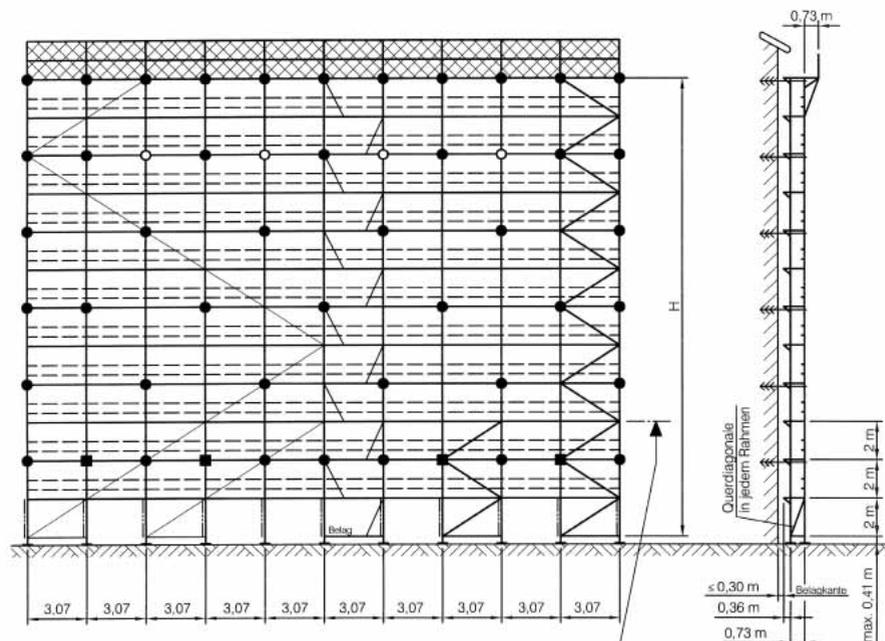
Z-ÜB 17

# Geschlossene Fassade

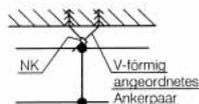
$L_{\text{Feld}} = 3,07 \text{ m}$

Unbekleidetes Gerüst :  
Konsolvariante 2

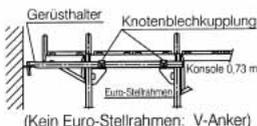
- mit oder ohne Schutzgitter



bis  $H = 6 \text{ m}$   
2 Diagonalfelder je 5 Felder



### Detail Verankerung



( ) - Wert gilt nur bei Außenkonsolle ohne Strebe

- → Zusatz-Anker nur bei Konsolle 0,73 m verstärkt
- → V-Anker (2x je 5 Felder in der 2. Etage)
- Gerüsthalter



Tabelle Ankerkräfte [kN]

		24m	16m	8m	
Gerüsthalter	Höhe rechtwinklig zur Fassade	$A_{\perp}$	1,5 (2,4)	1,2	0,9
	parallel zur Fassade	$A_{\parallel}$	Normalausf. 1,7	1,7	1,7
		Eckausf.	3,5	3,5	3,5
V - Anker (Schräglast je Rohr)			2,9	2,9	2,9

**Layher.**

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

Postfach 40

D-74361 Güglingen-Ebensbach

Tel.: (07135) 70-0 / Fax: 70-309

E-Mail: info@layher.com

Übersicht / Stahl 70

$L_{\text{Feld}} = 3,07 \text{ m}$

18.11.03

E. Muth

Z-ÜB 18

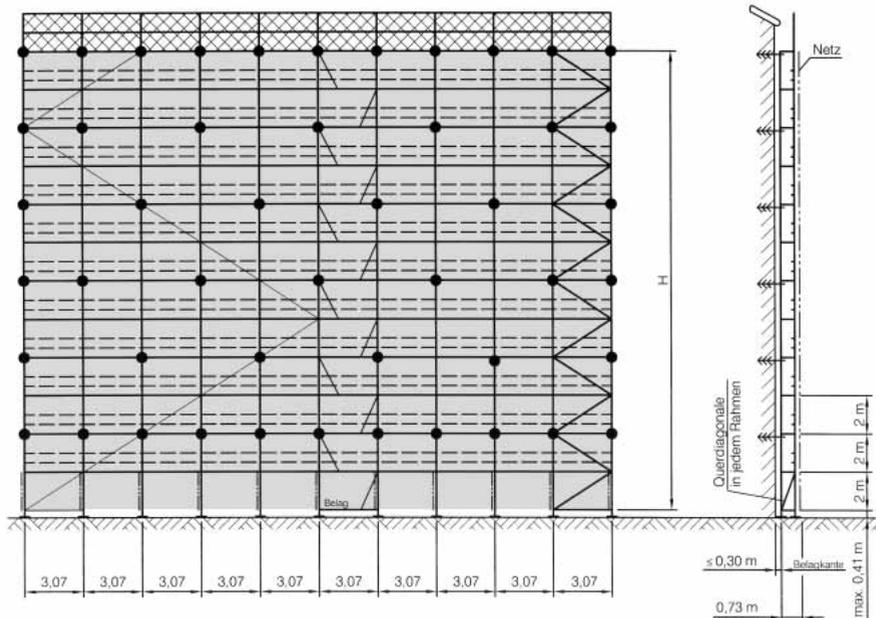


# Geschlossene Fassade

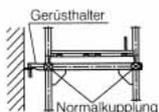
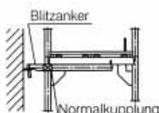
$L_{\text{Feld}} = 3,07 \text{ m}$

Bekleidetes Gerüst :  
Grundvariante

- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Netzbekleidung



## Detail Verankerung



● → Blitzanker / Gerüsthalter

		Tabelle Ankerkräfte [kN]			
		24m	16m	8m	
Blitzanker / Gerüsthalter	rechtwinklig zur Fassade	$A_{\perp}$	2,9	2,3	1,6
	parallel zur Fassade	Normalausf.	1,7	1,7	1,7
		Eckausf.	5,1	5,1	5,1
V - Anker (Schräglast je Rohr)		-	-	-	

**Layher.**

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

Postfach 40

D-74361 Güglingen-Eibensbach

Tel.: (07135) 70-0 / Fax: 70-309

E-Mail info@layher.com

Übersicht / Stahl 70

$L_{\text{Feld}} = 3,07 \text{ m}$

30.04.03

E. Muth

Z-ÜB 23

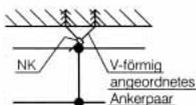
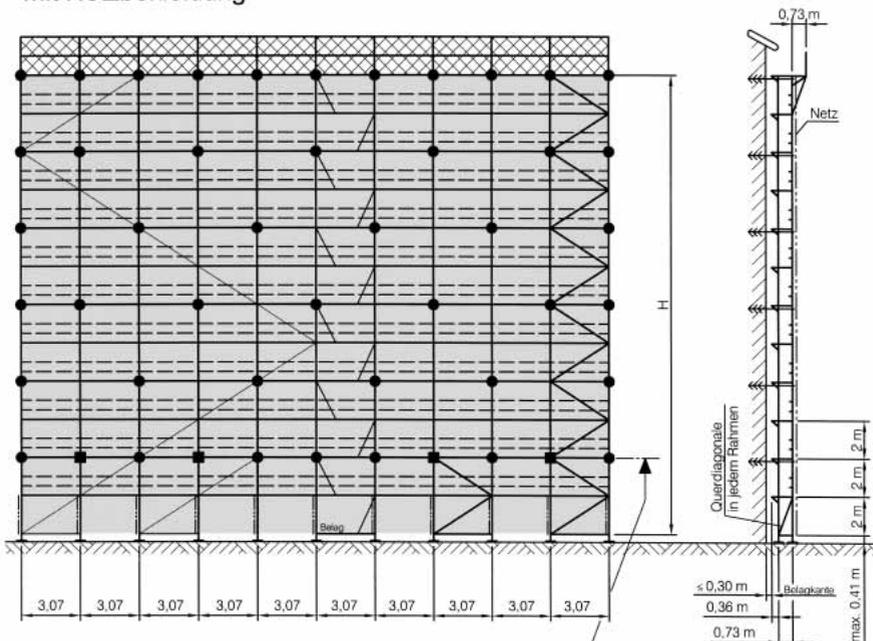
# Geschlossene Fassade

$L_{\text{Feld}} = 3,07 \text{ m}$

Bekleidetes Gerüst :

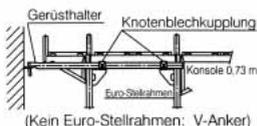
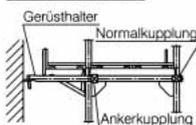
Konsolvariante 1 / Konsolvariante 2

- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Netzbekleidung



bis  $H = 4 \text{ m}$   
2 Diagonalfelder je 5 Felder

### Detail Verankerung



- → V-Anker (2x je 5 Felder in der 2. Etage)
- → Gerüsthalter



Tabelle Ankerkräfte [kN]

Höhe		24m	16m	8m
rechtwinklig zur Fassade	$A_{\perp}$	2,9	2,3	1,6
parallel zur Fassade	$A_{\parallel}$ Normalaufl.	1,5	1,5	1,5
	$A_{\parallel}$ Eckaufl.	5,1	5,1	5,1
V - Anker (Schräglast je Rohr)		2,4	2,4	2,4

**Layher.**

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

Postfach 40

D-74361 Güdingen-Eibensbach

Tel.: (07135) 70-0 / Fax: 70-309

E-Mail: info@layher.com

Übersicht / Stahl 70

$L_{\text{Feld}} = 3,07 \text{ m}$

07.11.03

E. Muth

Z-ÜB 20

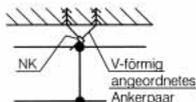
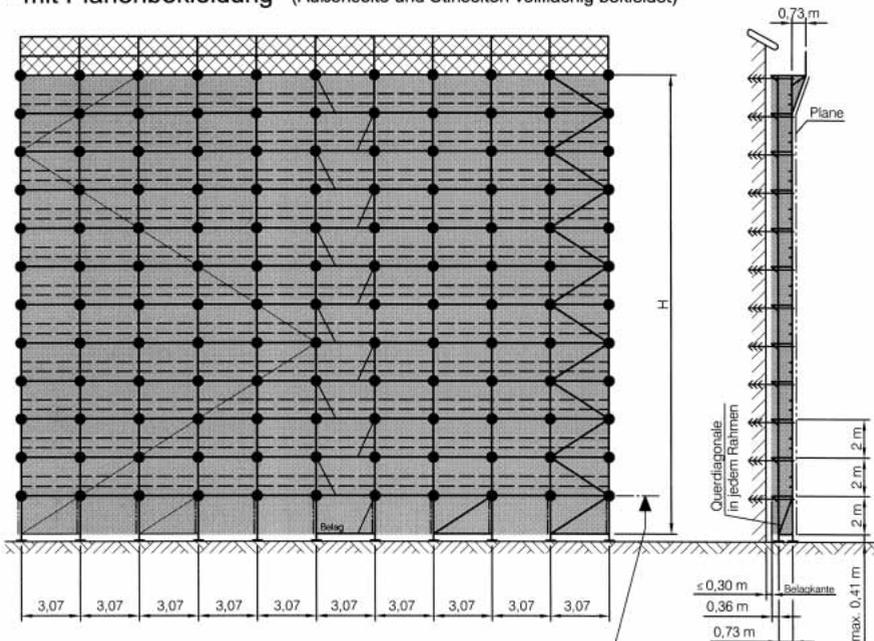
# Teilweise offene Fassade Geschlossene Fassade

$L_{\text{Feld}} \leq 3,07 \text{ m}$

Bekleidetes Gerüst :

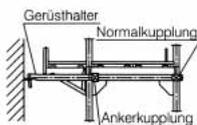
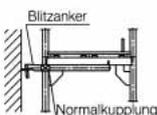
Grundvariante / Konsolvariante 1 / Konsolvariante 2

- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Planenbekleidung (Außenseite und Stinseiten vollflächig bekleidet)



bis  $H = 2 \text{ m}$   
2 Diagonalfelder je 5 Felder

### Detail Verankerung



● → Blitzanker / Gerüsthalter

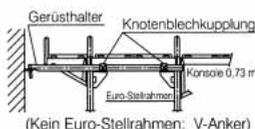
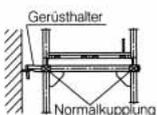


Tabelle Ankerkräfte [kN]

		Geschlossene Fassade		Teilweise offene Fassade	
		$L_{\text{Feld}} 2,57 \text{ m}$	$L_{\text{Feld}} 3,07 \text{ m}$	$L_{\text{Feld}} 2,57 \text{ m}$	$L_{\text{Feld}} 3,07 \text{ m}$
Höhe		$\leq 24 \text{ m}$		$\leq 24 \text{ m}$	
Blitzanker / Gerüsthalter	rechtwinklig zur Fassade	$A_{\perp}$	4,2 5,6	6,1 7,3	
	parallel zur Fassade	$A_{\parallel}$	Normalausf. 0,8 0,9 Eckausf. 2,7 3,2	0,8 0,9 2,7 3,2	
V - Anker (Schräglast je Rohr)			- -	- -	

## Layher.

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

Postfach 40

D-74361 Güglingen-Eibensbach

Tel.: (07135) 70-0 / Fax: 70-309

E-Mail info@layher.com

### Übersicht / Stahl 70

$L_{\text{Feld}} \leq 3,07 \text{ m}$

07.05.03

E. Muth

## Z-ÜB 15

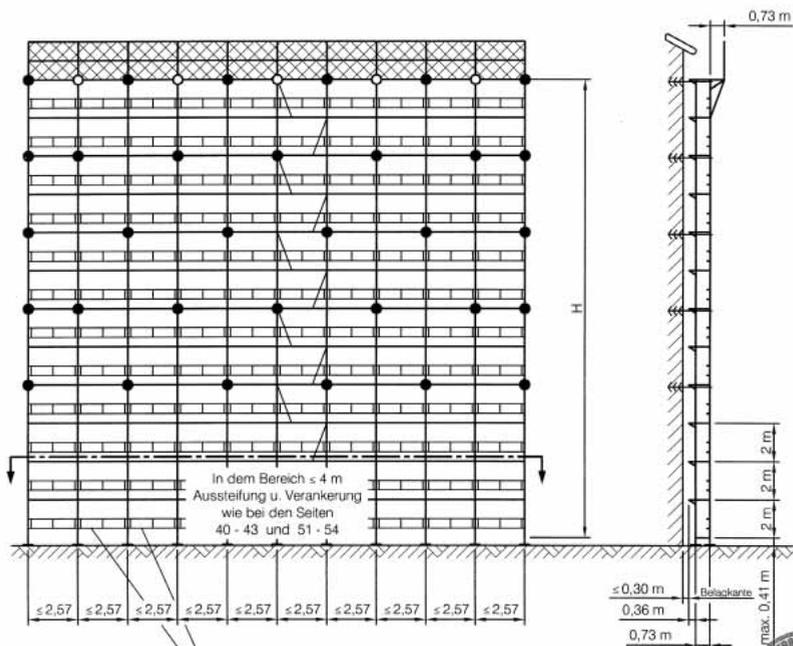
# Teilweise offene Fassade Geschlossene Fassade

$L_{\text{Feld}} \leq 2,57 \text{ m}$

Unbekleidetes Gerüst :

Grundvariante / Konsolvariante 1 / Konsolvariante 2

- mit oder ohne Schutzgitter
- Aussteifung mit Stahl- oder Alu-Doppelgeländer



Stahl-Doppelgeländer mit Mittelsprosse  
oder  
Alu-Doppelgeländer

- → Zusatz-Anker nur bei Konsolle 0,73 m verstärkt
- → Blitzanker / Gerüsthalter

Ankerkräfte siehe  
Seite 40-43 ; Seite 51-54

**Layher.**

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

Postfach 40

D-74361 Güglingen-Eibensbach

Tel.: (07135) 70-0 / Fax: 70-309

E-Mail info@layher.com

Übersicht / Stahl 70

$L_{\text{Feld}} \leq 2,57 \text{ m}$

Aussteifung mit Doppelgeländer

07.11.03

E. Muth

Z-ÜB 34

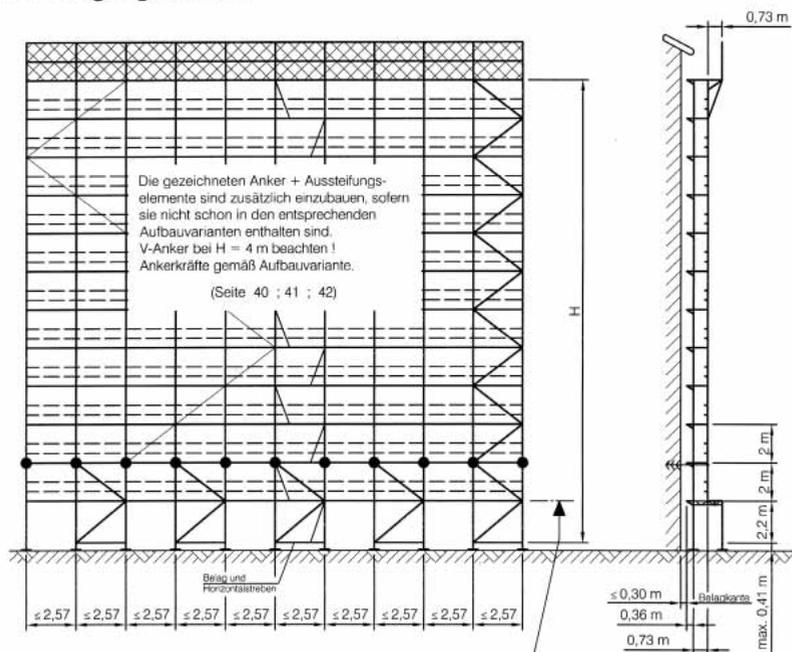
# Teilweise offene Fassade Geschlossene Fassade

$L_{\text{Feld}} \leq 2,57 \text{ m}$

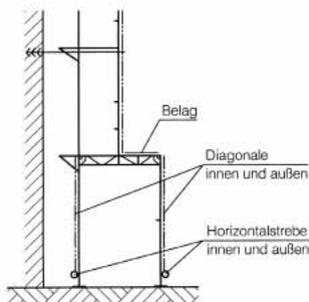
Unbekleidetes Gerüst :

Grundvariante / Konsolvariante 1 / Konsolvariante 2

- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Durchgangsrahmen



Detail



bis  $H = 2 \text{ m}$   
Diagonale u. Horizontalstrebe  
innen und außen



● --> Blitzanker / Gerüsthalter

**Layher.**

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

Postfach 40

0-74361 Güglingen-Eibensbach

Tel.: (07135) 70-0 / Fax: 70-309

E-Mail info@layher.com

Übersicht / Stahl 70

$L_{\text{Feld}} \leq 2,57 \text{ m}$   
mit Durchgangsrahmen

05.05.03

E. Muth

Z-ÜB 25

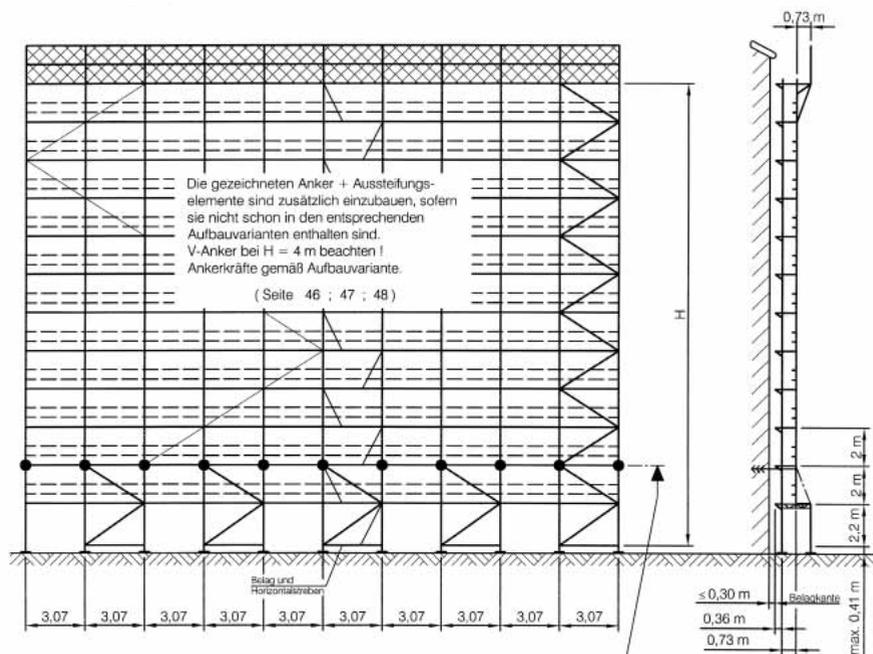
# Teilweise offene Fassade Geschlossene Fassade

$L_{\text{Feld}} = 3,07 \text{ m}$

Unbekleidetes Gerüst :

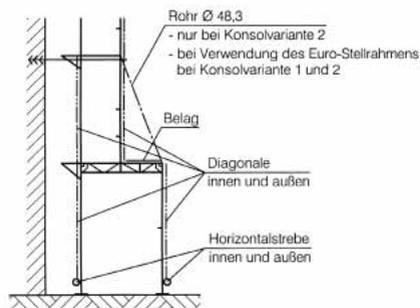
Grundvariante / Konsolvariante 1 / Konsolvariante 2

- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Durchgangsrahmen



bis  $H = 4 \text{ m}$   
Diagonale u. Horizontalstrebe  
innen und außen

## Detail



● → Blitzanker / Gerüsthalter

**Layher.**

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

Postfach 40

D-74361 Güglingen-Eibensbach

Tel.: (07135) 70-0 / Fax: 70-309

E-Mail info@layher.com

Übersicht / Stahl 70

$L_{\text{Feld}} = 3,07 \text{ m}$   
mit Durchgangsrahmen

13.11.03

E. Muth

Z-ÜB 26

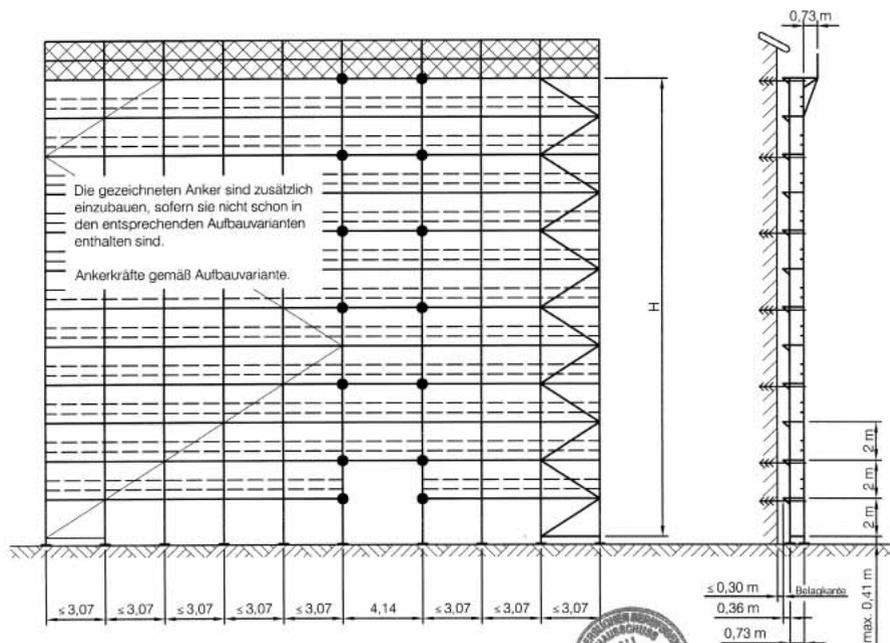
# Teilweise offene Fassade Geschlossene Fassade

$$L_{\text{Feld}} \leq 3,07 \text{ m}$$

Unbekleidetes Gerüst :

Grundvariante / Konsolvariante 1 / Konsolvariante 2

- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Überbrückungsfeld 4,14 m



● → Blitzanker / Gerüsthalter

**Layher.**

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

Postfach 40

D-74361 Güglingen-Eibensbach

Tel.: (07135) 70-0 / Fax: 70-309

E-Mail [info@layher.com](mailto:info@layher.com)

Übersicht / Stahl 70

$$L_{\text{Feld}} \leq 3,07 \text{ m}$$

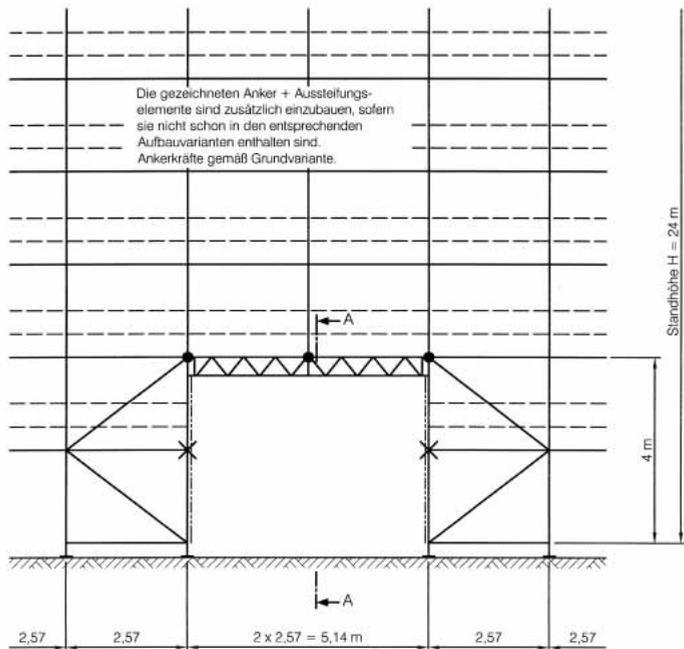
mit Überbrückungsfeld 4,14 m

05.05.03

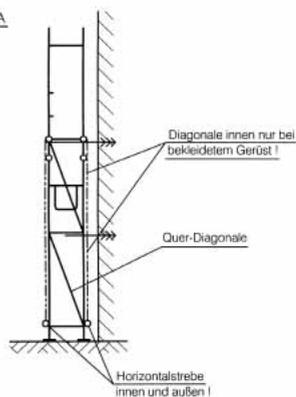
E. Muth

Z-ÜB 27

# Grundvariante



Schnitt A-A



- × → Zusatz-Anker bei Planenbekleidung
- → Blitzanker / Gerüsthalter



**Layher.**

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

Postfach 40

D-74361 Güglingen-Eibensbach

Tel.: (07135) 70-0 / Fax: 70-309

E-Mail info@layher.com

Übersicht / Stahl 70

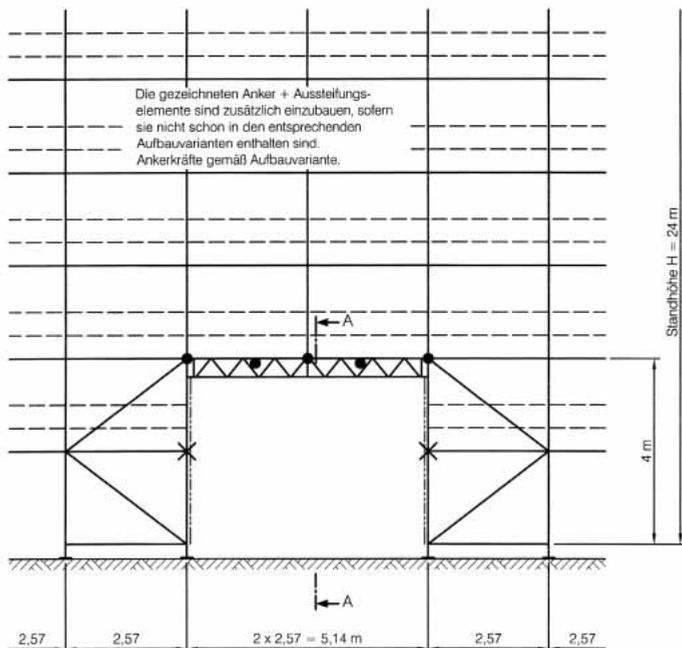
mit Überbrückungsträger 5,14 m  
(2 x 2,57 m)

05.05.03

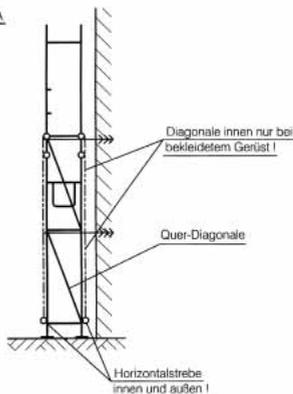
E. Muth

Z-ÜB 31

## Konsolvariante 1 / Konsolvariante 2



Schnitt A-A



× → Zusatz-Anker bei Planenbekleidung

● → Blitzanker / Gerüsthalter



**Layher.**

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

Postfach 40

D-74361 Güglingen-Eibensbach

Tel.: (07135) 70-0 / Fax: 70-309

E-Mail [info@layher.com](mailto:info@layher.com)

Übersicht / Stahl 70

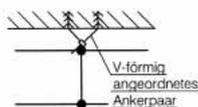
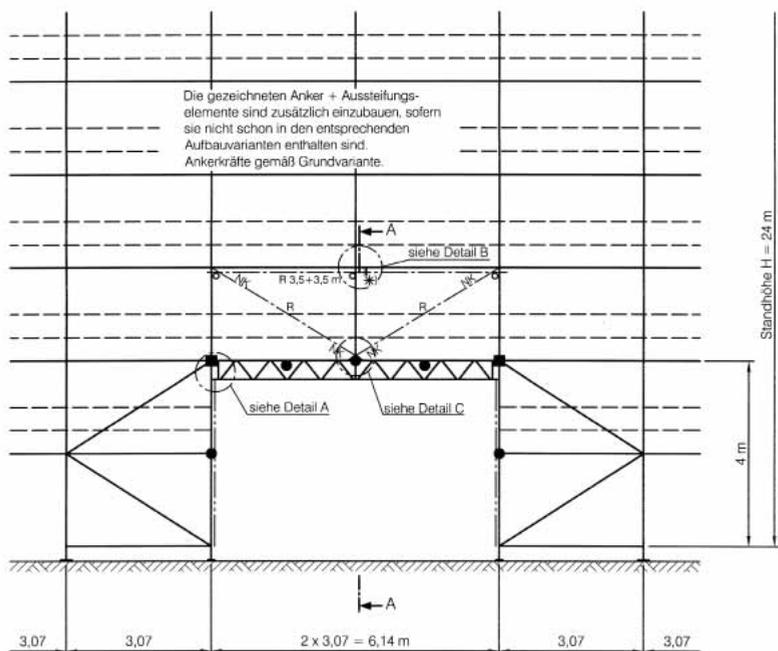
mit Überbrückungsträger 5,14 m  
( 2 x 2,57 m )

05.05.03

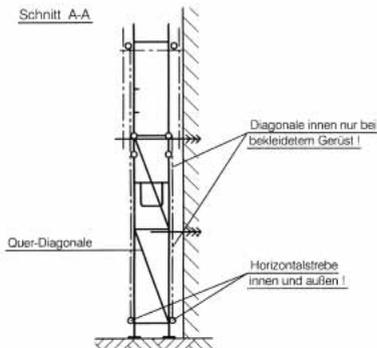
E. Muth

Z-ÜB 28

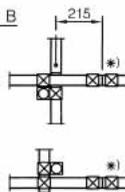
# Grundvariante



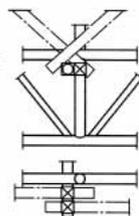
Schnitt A-A



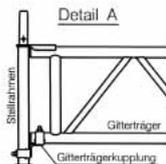
Detail B



Detail C



Detail A



NK = Normalkupplung

R = Rohr Ø 48,3 x 3,2

■ -> V-Anker nur beim Gerüst mit Planenbekleidung F=2,41 kN

● -> Blitzanker / Gerüsthalter

**Layher.**

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

Postfach 40

D-74361 Gültlingen-Eibensbach

Tel.: (07135) 70-0 / Fax: 70-309

E-Mail info@layher.com

Übersicht / Stahl 70

mit Überbrückungsträger 6,14 m

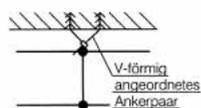
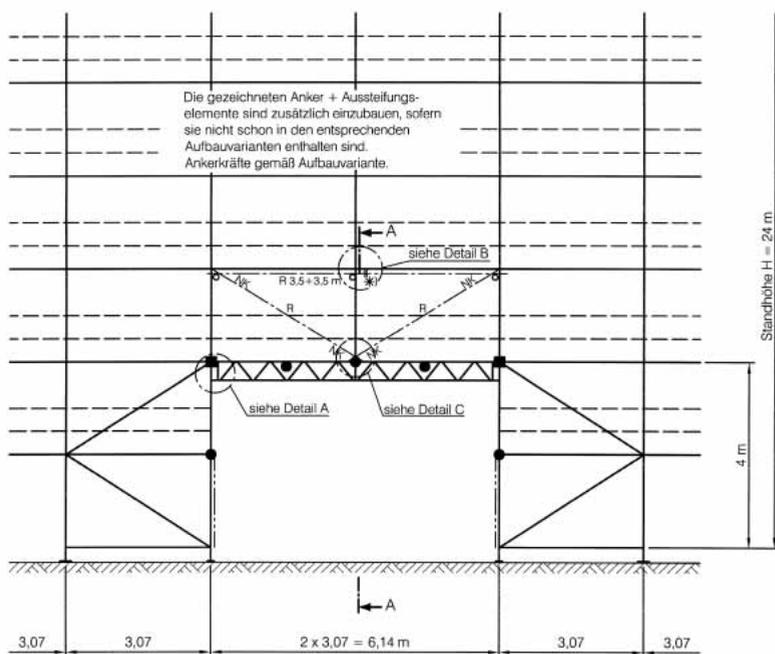
(2 x 3,07 m)

05.05.03

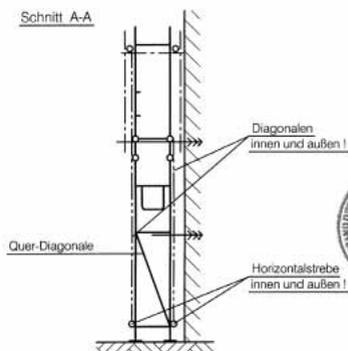
E. Muth

Z-ÜB 32

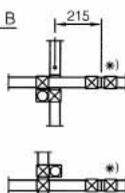
# Konsolvariante 1 / Konsolvariante 2



Schnitt A-A



Detail B



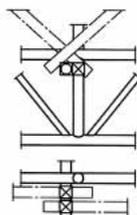
\*) -> Rohrstoß mit Rohrverbinder und Stoßkupplung



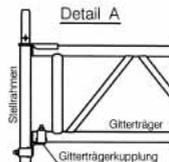
NK = Normalkupplung

R = Rohr Ø 48,3 x 3,2

Detail C



Detail A



- -> V-Anker nur beim Gerüst mit Planenbekleidung F=2,41 kN
- -> Blitzanker / Gerüsthalter

**Layher.**

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

Postfach 40 Tel.: (07135) 70-0 / Fax: 70-309

D-74361 Güglingen-Eibensbach E-Mail info@layher.com

Übersicht / Stahl 70  
mit Überbrückungsträger 6,14 m  
(2 x 3,07 m)

05.05.03

E. Muth

Z-ÜB 29

Wir sind für Sie da. Wo und wann immer Sie uns brauchen.

**Verkaufsniederlassungen:**

**Leipzig:**  
**04509 Wiedemar**  
Gewerbegebiet Airterminal-Nord  
Hans-Grade-Straße 4  
Telefon (03 42 07) 4 11 11  
Telefax (03 42 07) 4 11 12

**Berlin:**  
**15366 Dahlwitz-Hoppegarten**  
Handwerkerstraße 31  
Telefon (0 33 42) 37 78 11  
Telefax (0 33 42) 37 78 12

**Hamburg:**  
**22761 Hamburg-Bahrenfeld**  
Ruhrstraße 51–53  
Telefon (0 40) 54 26 56  
Telefax (0 40) 5 40 75 81

**Bremen:**  
**28307 Bremen-Mahndorf**  
Oppenheimer Straße 2  
Telefon (04 21) 48 30 63  
Telefax (04 21) 48 30 62

**Hannover:**  
**30853 Langenhagen**  
Am Pferdemarkt 15  
(Ecke Hanseatenstraße)  
Telefon (05 11) 78 10 21  
Telefax (05 11) 74 80 35

**Düsseldorf:**  
**40699 Erkrath-Hochdahl**  
Industriegebiet Kempen  
Feldheider Straße 80  
Telefon (0 21 04) 3 30 87  
Telefax (0 21 04) 3 95 96

**Dortmund:**  
**44149 Dortmund**  
Kleyer Weg 35  
Telefon (02 31) 63 10 74  
Telefax (02 31) 63 61 46

**Frankfurt/Main:**  
**69521 Groß-Gerau**  
Industriegebiet Im Sachen  
Hans-Böckler-Straße 3  
Telefon (0 61 52) 92 34 56  
Telefax (0 61 52) 92 34 57

**Freiburg:**  
**79366 Malterdingen**  
Gewerbestraße 2  
Telefon (0 76 44) 5 11  
Telefax (0 76 44) 60 43

**München:**  
**85748 Garching-Hochbrück**  
Schleißheimer Straße 97  
Telefon (0 89) 3 29 17 71  
Telefax (0 89) 3 20 36 81

**Ulm:**  
**89079 Ulm**  
Industriegebiet Donautal  
Siemensstraße 5  
Telefon (07 31) 4 45 80  
Telefax (07 31) 4 74 11

**Nürnberg:**  
**90451 Nürnberg**  
Industriegebiet Hafen  
Lechstraße 31  
Telefon (09 11) 6 49 40 78  
Telefax (09 11) 6 49 32 61

**Regensburg:**  
**93057 Regensburg**  
Industriegebiet Haslbach  
Kulmbacher Straße 5a  
Telefon (09 41) 6 40 80 90  
Telefax (09 41) 6 40 80 91

**Würzburg:**  
**97204 Höchberg**  
Gewerbegebiet  
Einsteinstraße 5  
Telefon (09 31) 4 06 06 12  
Telefax (09 31) 4 06 06 13

**Auslieferungslager:**

**Bielefeld:**  
**32107 Bad Salzuflen-Lockhausen**  
Am Hasselbruch 26  
Telefon (0 52 08) 95 10 86 + 87  
Telefax (0 52 08) 95 10 88

**Göttingen:**  
**37081 Göttingen**  
Anna-Vandenhoeck-Ring 23  
Telefon (0 55 1) 9 98 71-0  
Telefax (0 55 1) 9 98 71-10

**Osnabrück:**  
**49134 Wallenhorst**  
Borsigstraße 8  
Telefon (0 54 07) 87 12-43  
Telefax (0 54 07) 87 12-33

**Koblenz:**  
**56070 Ransbach-Baumbach**  
Oststraße 65–69  
Telefon (0 26 23) 97 07-12  
Telefax (0 26 23) 97 07-20

**Wetterau:**  
**61200 Wölfersheim**  
Industriegebiet Berstadt  
Industriestraße 8–14  
Telefon (0 60 36) 98 16 17  
Telefax (0 60 36) 98 16 18

**Saarbrücken:**  
**66557 Illingen-Uchtelfangen**  
Heusweiler Straße 96  
Telefon (0 68 25) 4 20 11  
Telefax (0 68 25) 4 55 57

**Kaiserslautern:**  
**66879 Steinwenden**  
Kottweiler Straße 4  
Telefon (0 63 71) 94 44 04  
Telefax (0 63 71) 94 44 05

**Schwäbisch Gmünd:**  
**73527 Schwäb. Gmünd-Herlikofen**  
Liasstraße 2  
Telefon (0 71 71) 8 20 74  
Telefax (0 71 71) 8 81 13

**Rosenheim:**  
**83059 Raubling**  
Am Holzplatz 12–14  
Telefon (0 80 35) 87 32-0  
Telefax (0 80 35) 87 32-32

**Friedrichshafen:**  
**88069 Tettnang**  
Klausenburger Straße 15  
Telefon (0 75 42) 9 30 00  
Telefax (0 75 42) 93 00 93

**Bamberg:**  
**96178 Pommersfelden**  
Seeleite 13  
Telefon (0 95 48) 10 01  
Telefax (0 95 48) 80 02

**Sonneberg:**  
**96515 Sonneberg**  
Köppelsdorfer Straße 94  
Telefon (0 36 75) 42 05 00  
Telefax (0 36 75) 42 05 01

**Weitere Werks- und Auslieferungslager überall im Bundesgebiet.**

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG  
Gerüste Tribünen Leitern  
  
Ochsenbacher Straße 56  
D-74363 Güglingen-Eibensbach

Postfach 40  
D-74361 Güglingen-Eibensbach  
Telefon (0 71 35) 70-0  
Telefax (0 71 35) 70-2 65  
E-Mail info@layher.com  
www.layher.com

Alle Maße und Gewichte sind Richtwerte.  
Technische Änderungen vorbehalten.

Unsere Lieferungen erfolgen ausschließlich zu unseren heute gültigen Allgemeinen Geschäftsbedingungen