

Layher Blitz Gerüst® System 70 Alu

Aufbau- und Verwendungsanleitung

Gültig nur in Verbindung mit:
Zulassung Layher Blitz Gerüst 70 Aluminium
Z-8.1-844

Zertifizierung nach
DIN ISO 9001/EN29001
durch TÜV-CERT



Mitglied im IIOC.

Blitz Gerüst®



Layher® 

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Aufbau- und Verwendungsanleitung für das Layher Blitz Gerüst 70 Aluminium Regelausführung

Blitz Gerüst 0,73 m breit,
Vertikalrahmen aus Aluminium,
für Gerüstgruppe 1-3 nach DIN 4420-1 : 1990 - 12 ;
0,75 kN/m² - 2 kN/m²
AG - SL - 1/3

Mit Gerüstfeldlängen von
0,73 m ; 1,09 m ; 1,57 m ; 2,07 m ; 2,57 m und 3,07 m

Maximale Aufbauhöhe : 24,0 m plus maximale Spindelauszugslänge

Die Herstellung und Kennzeichnung der Bauteile ist in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-844 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 der Regelausführung abweichen, müssen die Abweichungen nach Technischen Baubestimmungen und den Festlegungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-8.1-844 beurteilbar sein und im Einzelfall berechnet werden. Auf einen Nachweis darf verzichtet werden, wenn das Gerüst nach einer allgemein anerkannten Regelausführung errichtet wird. Die Standardsicherheit 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

1. Vorbemerkungen	4
1.1 Allgemeine Anforderungen	4
1.2 Gerüstböden: Verwendung im Fang- und Dachfanggerüst; Zuordnung zu den Gerüstgruppen	5
1.3 Gerüstbeschreibung	6
1.4 Übersicht der Regelausführungen	7
1.5 Fundamentlasten	8
1.6 Überprüfung der Belagflächen von Stapel-Kombiböden und Robustböden	9-10
1.7 Bauteilliste	11-14
 2. Aufbau des ersten Gerüstfeldes	 15
2.1 Lastverteiler Unterbau	15
2.2 Fußplatten, Fußspindeln	15
2.3 Ausgleichsstellrahmen	16
2.4 Stellrahmen, Durchgangsrahmen	16
2.5 Gerüstboden, Diagonale	17
2.6 Ausrichten	17
2.7 Zusammenfassung: Aufbau des ersten Gerüstfeldes	17
 3. Aufbau der weiteren Gerüstfelder der ersten Etage	 18
3.1 Normalfeld	18
3.2 Eckausbildung	19
3.3 Gerüstaufstiege einbauen	21
3.3.1 Leitergänge	21
 4. Aufbau der weiteren Gerüstlagen	 22
4.1 Vertikaler Transport von Gerüstbauteilen	22
4.2 Montage von Stellrahmen und Geländer	22
4.3 Gerüstböden	23
4.4 Diagonalen	23
4.5 Seitenschutz vervollständigen	23
4.6 Verankerungen	24
4.6.1 Gerüsthälter / Blitzanker / V-Anker	25
4.6.2 Gerüstverankerung	26



5.	Ausführungsvarianten und Einbau von Ergänzungsbauteilen	27
5.1	Durchgangsrahmen.....	27
5.2	Überbrückungen.....	27
5.3	Schutzdach	28
5.4	Verbreiterungskonsolen 0,36 und 0,73 m.....	29
5.5	Bekleidung	31
5.5.1	Bekleidung mit Netzen.....	31
5.5.2	Bekleidung mit Planen	31
5.6	Schutzwand als Dachfangerüst	32
6.	Abbau des Gerüstes	32
7.	Verwendung.....	32



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 4.3 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 dieser 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-8.1-844 zu beachten.

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



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

Bezeichnung	Anlage	Verwendung im Fang- und Dachfanggerüst	Feldweite l (m)	Gerüstgruppe
Alu-Boden Alu-Noppenboden 0,32 m	84 98	zulässig	≤ 1,57	≤ 6
			2,07	≤ 5
			2,57	≤ 4
			3,07	≤ 3
Alu-Boden 0,19 m	85	zulässig	≤ 1,57	≤ 6
			2,07	≤ 5
			2,57	≤ 4
Robustboden 0,61 m	86 ; 87	zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Robustboden 0,32 m	88	zulässig	≤ 1,57	≤ 6
			2,07	≤ 5
			2,57	≤ 4
			3,07	≤ 3
Robust-Durchstiege	89 ; 90	zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Alu-Belagset für Stapel-Kombiboden	91	zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Alu-Durchstiegsboden	92	nicht zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Stalu-Boden 0,61 m	93	zulässig	≤ 1,57	≤ 6
			2,07	≤ 5
			2,57	≤ 4
			3,07	≤ 3
Alu-Kastenboden	99	zulässig	≤ 2,57	≤ 6
			3,07	≤ 5
Robustboden 0,61 m (mit Edelstahlrieten)	101 ; 102	zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Stapel-Kombiboden 0,61 m	103 ; 104	zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Stapel-Kombiboden 0,32 m	105	zulässig	≤ 1,57	≤ 6
			2,07	≤ 5
			2,57	≤ 4
			3,07	≤ 3
Durchstieg-Stapel-Kombiboden	106 ; 107	zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Rahmentafel Sperrholz	108 - 110	nicht zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Rahmentafel Sperrholz mit Durchstieg	112	nicht zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Aluminium-Belagtafel	113	nicht zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Aluminium-Durchstieg-Belagtafel	114 ; 115	nicht zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Kombi-Belagtafel	117 ; 118	nicht zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Kombi-Durchstieg-Belagtafel	119 ; 122	nicht zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Kombi-Stapelboden	120 ; 121	nicht zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Stapel-Durchstiegboden	123	nicht zulässig	≤ 3,07	≤ 3



1.3 Gerüstbeschreibung

Vor dem Aufbau des Gerüsts ist die entsprechende Regelausführung mit Hilfe der Übersichtstabelle auszuwählen (siehe Seite 7).

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 (Dachfangergerüst), Schutzdächer, Durchgangsrahmen und Gitterträger vorgesehen.



1.4 Übersicht der Regelausführungen

Regelausführung									
	Grundvariante			Konsolvariante 1			Konsolvariante 2		
	Aussteifung mit Alu - Doppelgelenker			Aussteifung mit Alu - Doppelgelenker			Aussteifung mit Alu - Doppelgelenker		
	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
Teilweise offene Fassade / Geschlossene Fassade									
Unbekleidet									
mit oder ohne Schutzgitter mit Schutzdach	Z-ÜB 80 : 81 Seite 33 ; 34	Z-ÜB 80 : 81 Seite 33 ; 34	Z-ÜB 80 : 81 Seite 33 ; 34	Z-ÜB 82 Seite 35	Z-ÜB 82 Seite 35	Z-ÜB 82 Seite 35	Z-ÜB 83 Seite 36	Z-ÜB 83 Seite 36	Z-ÜB 83 Seite 33
Bekleidet									
Netzbekleidung	Z-ÜB 84 : 85 Seite 37 ; 38	Z-ÜB 84 : 85 Seite 37 ; 38	Z-ÜB 84 : 85 Seite 37 ; 38	Z-ÜB 86 Seite 39	Z-ÜB 86 Seite 39	Z-ÜB 86 Seite 39	Z-ÜB 87 Seite 40	Z-ÜB 87 Seite 40	Z-ÜB 87 Seite 40
Geschlossene Fassade									
Bekleidet									
Planenbekleidung mit Keder-schienen-System	Z-ÜB 98 Seite 41	Z-ÜB 98 Seite 41	Z-ÜB 98 Seite 41	Z-ÜB 99 Seite 42	Z-ÜB 99 Seite 42	Z-ÜB 99 Seite 42	Z-ÜB 100 Seite 43	Z-ÜB 100 Seite 43	Z-ÜB 100 Seite 43
Teilweise offene Fassade / Geschlossene Fassade									
Zusatzelemente									
Unbekleidet mit Durchgangsrahmen	Z-ÜB 94 Seite 44	Z-ÜB 94 Seite 44	Z-ÜB 94 Seite 44	Z-ÜB 95 Seite 45	Z-ÜB 95 Seite 45	Z-ÜB 95 Seite 45	Z-ÜB 95 Seite 45	Z-ÜB 95 Seite 45	Z-ÜB 95 Seite 45
Netzbekleidet mit Durchgangsrahmen	Z-ÜB 96 Seite 46	Z-ÜB 96 Seite 46	Z-ÜB 96 Seite 46	Z-ÜB 97 Seite 47	Z-ÜB 97 Seite 47	Z-ÜB 97 Seite 47	Z-ÜB 97 Seite 47	Z-ÜB 97 Seite 47	Z-ÜB 97 Seite 47
Unbekleidet mit Überbrückungsträger 5,14 / 6,14 m	-----	Z-ÜB 88 : 89 Seite 48 ; 49	Z-ÜB 88 : 89 Seite 48 ; 49	-----	Z-ÜB 90 Seite 50	Z-ÜB 90 Seite 50	-----	Z-ÜB 91 Seite 51	Z-ÜB 91 Seite 51
Netzbekleidet mit Überbrückungsträger 5,14 / 6,14 m	-----	Z-ÜB 92 Seite 52	Z-ÜB 92 Seite 52	-----	Z-ÜB 93 Seite 53	Z-ÜB 93 Seite 53	-----	Z-ÜB 91 Seite 51	Z-ÜB 91 Seite 51



1.5 Fundamentlasten

Fundamentlasten [kN]			
Regelausführung			
Aufbauvariante	unbekleidet	netzbekleidet	planenbekleidet
Grundvariante	11,76	10,89	11,16
Konsolvariante 1	14,12	16,50	14,87
Konsolvariante 2	17,71	18,39	16,55

Durchgangsrahmen		
Aufbauvariante	unbekleidet	netzbekleidet
Grundvariante	12,55	13,65
Konsolvariante 1	19,59	19,42
Konsolvariante 2	23,19	23,53

Überbrückung		
Aufbauvariante	unbekleidet	netzbekleidet
Grundvariante	13,43	13,95
Konsolvariante 1	21,20	21,87
Konsolvariante 2	24,33	25,12



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 raue 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.

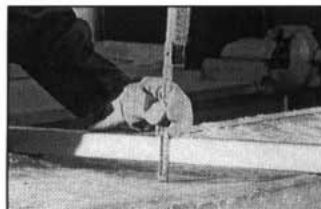


Bild I : „durchgebogen“

2. Verformungen:

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

3. Fäulnis:

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

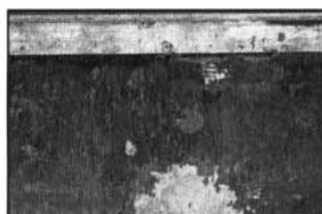


Bild II : „durchgefault“



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“

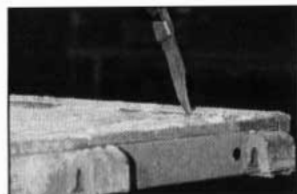


Bild V : „eindringen“

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.

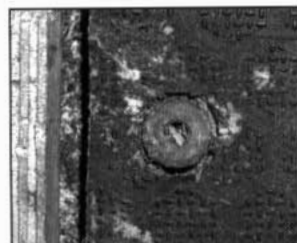


Bild VI : „ausgebrochen“



1.7 Bauteilliste

Art.- Nr.	Bezeichnung	Gewicht [kg]	Zeichnungs- Nr.	Anlage
4001.000	Fußplatte normal	1,0	Z-ZB 1	1
4001.060	Normalspindel 0,60 m	3,6	Z-ZB 8	2
4002.080	Lastspindel 0,80 m	4,9	Z-ZB 3	3
4003.000	Lastspindel schwenkbar 0,60 m	6,1	Z-ZB 4	4
4002.130	Fußspindel 1,50 m	10,0	Z-ZB 5	5
4001.040	Normalspindel 0,40 m	2,9	Z-ZB 2	6
4735.000	Keil - Spindeldrehkupplung	1,8	Z-KP 4	8
4000.000	Fallstecker	0,1	Z-ZB 6	9
1714.200	Euro Alu - Stellrahmen 2,00 x 0,73 m	8,6	Z-BL 86	10
1714.100	1,00 x 0,73 m	5,1		
1714.066	0,66 x 0,73 m	4,1		
1714.101	Euro Alu - Stellrahmen mit Geländerk. 1,00 x 0,73 m	5,2	Z-BL 95	11
1735.100	Arretier - Geländerkupplung	0,5	Z-BL 84	12
1711.200	Alu - Stellrahmen 2,00 x 0,73 m	8,6	Z-BL 3	13
1711.100	1,00 x 0,73 m	5,1		
1711.066	0,66 x 0,73 m	4,1		
1735.000	Geländerkupplung	1,3	Z-BL 16	22
1704.150	Durchgangsrahmen 2,20 x 1,50 m	34,9	Z-BL 13	23
0705.302	Horizontalstrebe 1,57 m	6,3	Z-BL 17	29
1727.207	2,07 m	8,0		
1727.257	2,57 m	10,0		
1727.307	3,07 m	12,0		
1732.157	Alu - Doppelgeländer 1,57 m	3,5	Z-BL 21	30
1732.207	2,07 m	4,6		
1732.257	2,57 m	5,8		
1732.307	3,07 m	6,7		
1724.073	Geländer 0,73 m	1,4	Z-BL 18	32
1724.109	1,09 m	2,0		
1725.157	1,57 m	3,3		
1725.207	2,07 m	4,4		
1725.257	2,57 m	5,6		
1725.307	3,07 m	6,2		
1725.073	Stirngeländer 0,73 m	2,8	Z-BL 22	35
1728.719	St - Doppelstirngeländer 0,73 m SW 19	4,4	Z-BL 24	36
1728.722	SW 22	4,4		
1736.207	Diagonale 2,07 x 2,00 m	7,0	Z-BL 26	38
1736.257	2,57 x 2,00 m	7,8		
1736.307	3,07 x 2,00 m	8,8		
1755.069	Blitzanker 97 0,69 m	2,8	Z-BL 76	40
1754.038	Gerüsthalter 97 0,38 m	1,6	Z-ZB 22	41
1754.095	0,95 m	3,7		
1754.145	1,45 m	5,7		
4734.019	Ankerkupplung SW 19	1,1	Z-KP 1	45
4734.022	SW 22	1,3		

Art.- Nr.	Bezeichnung		Gewicht [kg]	Zeichnungs- Nr.	Anlage
1745.319	Konsole 0,36 m	SW 19	3,7	Z-BL 31	46
1745.322		SW 22	3,7		
1744.719	Konsole 0,73 m	SW 19	6,4	Z-BL 32	48
1744.722		SW 22	6,4		
1743.036	Belagsicherung	0,36 m	0,9	Z-BL 33	49
1743.073		0,73 m	1,5		
1740.177	Quer - Diagonale 1,77 m	SW 19	6,0	Z-BL 35	51
1741.177		SW 22	6,0		
1770.073	Alu - Stirngeländerstütze	0,73 m	4,6	Z-BL 40	52
1769.073	Alu - Geländerstütze	0,73 m	2,7	Z-BL 41	53
1768.000	Alu - Geländerstütze einfach		2,4	Z-BL 42	54
1774.019	Schutzdachkonsole 1,30 m	SW 19	14,4	Z-BL 43	55
1774.022		SW 22	14,4		
1773.019	Schutzdachträger 2,10 m	SW 19	18,9	Z-BL 45	56
1773.022		SW 22	18,9		
1748.000	Schutzgitterstütze 0,36 ; 0,50 ; 0,73 m		12,1	Z-BL 91	58
1749.157	Seitenschutzgitter	1,57 m	15,5	Z-BL 48	60
1749.207		2,07 m	17,7		
1749.257		2,57 m	21,1		
1749.307		3,07 m	24,4		
1756.073	Bordbrett	0,73 m	1,6	Z-BL 50	63
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		
1757.073	Stirnbordbrett	0,73 m	2,1	Z-BL 51	64
4708.019	Halbkuppl. mit Bordbrettbolzen	SW 19	1,0	Z-KP 2	66
4708.022		SW 22	1,0		
4005.007	Etagenleiter	7 Spr.	8,7	Z-ZB 7	67
1766.514	Blitz - Gitterträger	5,14 m	52,3	Z-BL 53	70
1766.614		6,14 m	60,9		
4720.019	Gitterträgerkupplung	SW 19	1,6	Z-KP 3	71
4720.022		SW 22	1,6		
4923.073	Gitterträger - Riegel	0,73 m	3,1	Z-BL 54	72
1742.719	Blitz - Querriegel 0,73 m	SW 19	3,9	Z-BL 56	74
1742.722		SW 22	3,9		
1751.073	U - Anfangsriegel	0,73 m	3,8	Z-BL 73	75
1725.000	Geländer drehbar		3,3	Z-BL 64	76
4201.130	Alu - Kederschienen	1,30 m	2,0	Z-HA 1	77
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	79

Art.- Nr.	Bezeichnung	Gewicht [kg]	Zeichnungs- Nr.	Anlage
4206.000	Nutschraube mit Mutter	0,1	Z-HA 3	80
4204.207	Rohrabsteifer	2,07 m	Z-HA 4	81
4204.257		2,57 m		
4204.307		3,07 m		

Art.- Nr.	Bezeichnung	Gewicht [kg]	Zeichnungs- Nr.	Anlage
3803.073	Alu-Boden	0,73 x 0,32 m	Z-BE 5	84
3803.109		1,09 x 0,32 m		
3803.157		1,57 x 0,32 m		
3803.207		2,07 x 0,32 m		
3803.257		2,57 x 0,32 m		
3803.307		3,07 x 0,32 m		
0999.999	Alu-Boden	0,73 x 0,19 m	Z-BE 7	85
0702.992		1,09 x 0,19 m		
3824.157		1,57 x 0,19 m		
3824.207		2,07 x 0,19 m		
3824.257	Robustboden	2,57 x 0,19 m	Z-BE 29	86
3835.073		0,73 x 0,61 m		
3835.109		1,09 x 0,61 m		
3835.157		1,57 x 0,61 m		
3835.207		2,07 x 0,61 m		
3835.257		2,57 x 0,61 m		
3835.307	Robustboden	3,07 x 0,61 m	Z-BE 30	87
0705.344	Robustboden	0,73 x 0,32 m	Z-BE 31	88
0705.343		1,09 x 0,32 m		
3836.157		1,57 x 0,32 m		
3836.207		2,07 x 0,32 m		
3836.257		2,57 x 0,32 m		
3836.307		3,07 x 0,32 m		
3837.207	Robust – Durchstieg	2,07 x 0,61 m	Z-BE 32	89
3837.257		2,57 x 0,61 m		
3837.307		3,07 x 0,61 m		
3838.257	Robust – Durchstieg mit Leiter	2,57 x 0,61 m	Z-BE 33	90
3838.307		3,07 x 0,61 m		



Art.- Nr.	Bezeichnung		Gewicht [kg]	Zeichnungs- Nr.	Anlage
6483.082	Alu - Belagset	1,57 x 0,61 m	11,2	Z-BE 44	91
6483.083	für Stapel - Kombiboden	2,07 x 0,61 m	14,8		
6483.084		2,57 x 0,61 m	18,4		
6483.085		3,07 x 0,61 m	22,4		
3851.207	Alu - Durchstieg	2,07 x 0,61 m	17,0	Z-BE 67	92
3851.257		2,57 x 0,61 m	20,6		
3851.307		3,07 x 0,61 m	24,2		
0999.999	Stalu - Boden	0,73 x 0,61 m	5,5	Z-BE 68	93
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		
0704.834	Spaltabdeckung	1,09 m	4,9	Z-BE 28	95
3839.157		1,57 m	6,5		
3839.207		2,07 m	8,6		
3839.257		2,57 m	10,6		
3839.307		3,07 m	12,7		
3825.000	Alu-Eckbelag starr mit Bordbrett		6,1	Z-BE 25	96
3826.000	Alu-Eckbelag verstellbar Bordb.		7,1	Z-BE 26	97



2. Aufbau des ersten Gerüstfeldes

2.1 Lastverteilender Unterbau

Das Gerüst darf nur auf ausreichend tragfähigem Untergrund aufgestellt werden. Der Untergrund muß geeignet sein, die Fundamentlasten gemäß *Seite 8* 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.

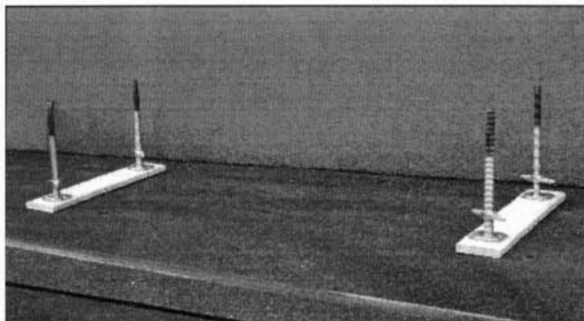


Bild 1: Lastverteilender Unterbau mit Holzbohlen

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	25 cm	25 cm	25 cm	25 cm



2.3 Ausgleichsstellrahmen

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

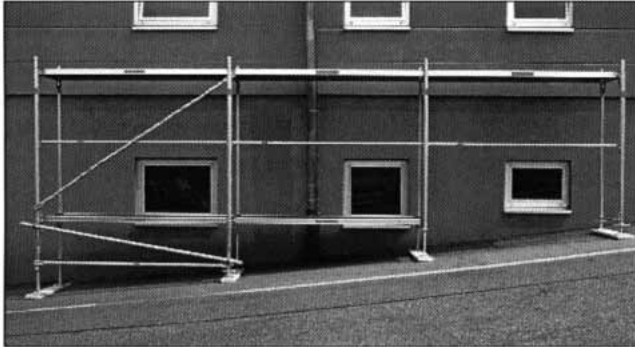


Bild 2 : Ausgleichsstellrahmen

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).

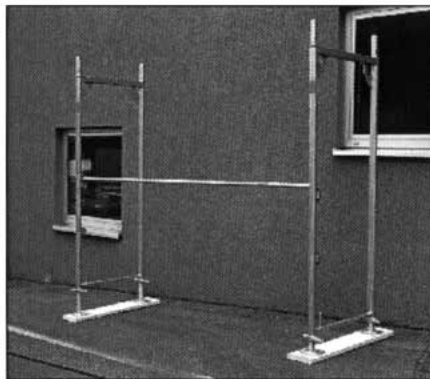


Bild 3 : Aufbau des ersten Gerüstfeldes



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.

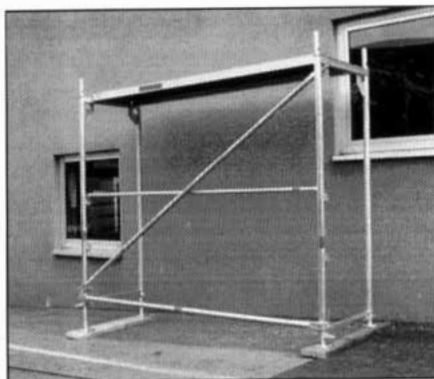


Bild 4 : Fertigstellung des ersten Gerüstfeldes

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.
8. Ausrichten



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

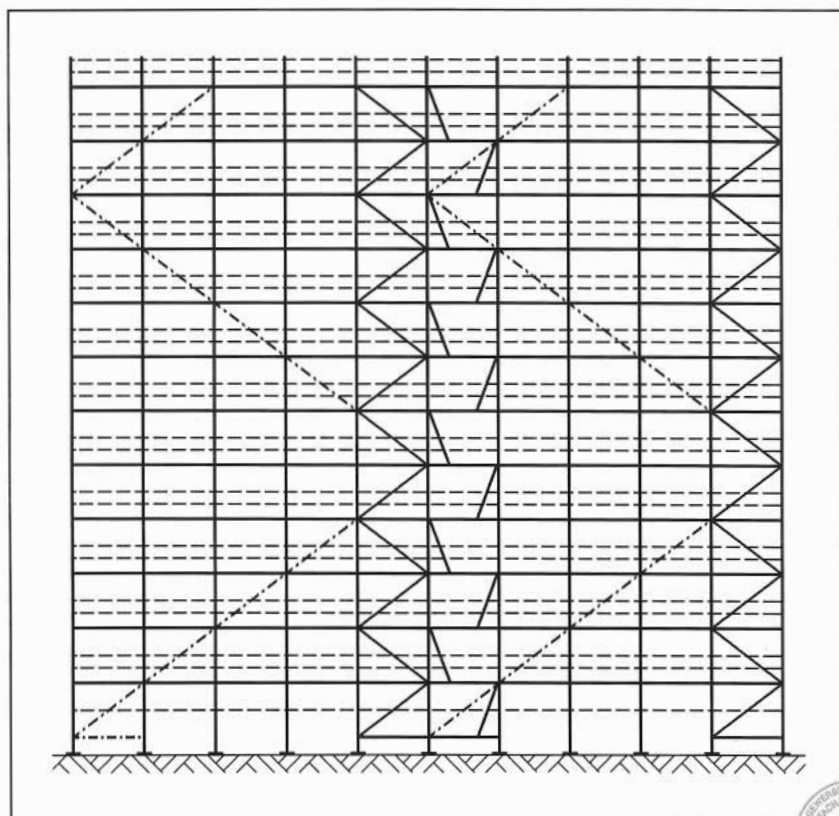


Bild 5 : Einbau von Diagonalen und Horizontalstreben



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 20)

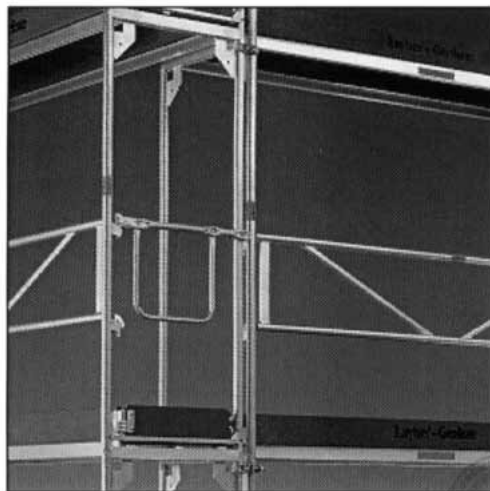
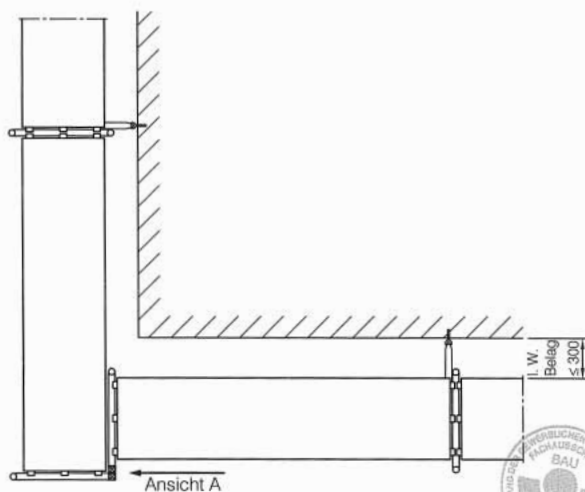
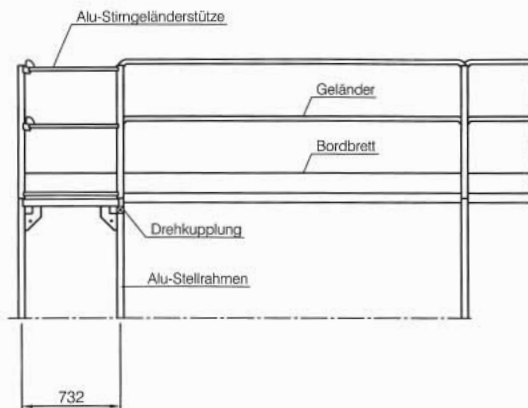
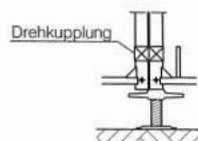


Bild 6 : Eckausbildung (mit Drehkupplung)





Ansicht A
Fußpunkt



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 / Alu 70

Eckausbildung

02.12.03

E. Muth

Z-ÜB 194

3.3 Gerüstaufstiege einbauen

Mit dem Aufbau jeder Gerüstlage ist der Gerüstaufstieg einzubauen.

3.3.1 Leitergänge

Für den innenliegenden Leiteraufstieg stehen Durchstiegsböden mit Durchstiegsdeckel zur Verfügung (siehe Bild 7).

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.

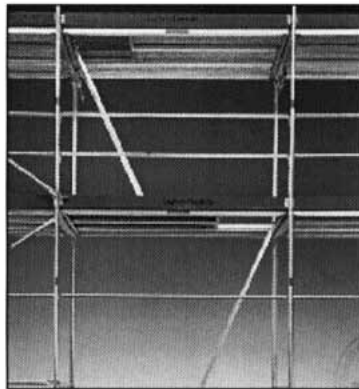


Bild 7 : Innenliegende Leitergänge



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 Gerüsts nicht mehr als 10 m beträgt.

In Gerüstfeldern, in denen Vertikaltransport von Hand durchgeführt wird, müssen Geländer- und Zwischenholm vorhanden sein. Bei diesem Handtransport muß auf jeder Gerüstlage mindestens eine Person stehen (siehe Bild 9).

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 9).

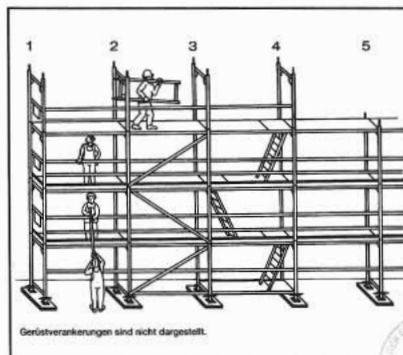


Bild 9 : Vertikaltransport



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 10). Die Belagsicherungen sind mit Fallstecker zu sichern.

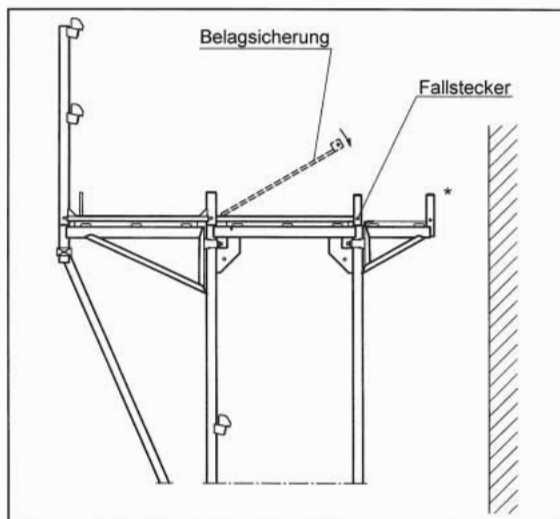


Bild 10 : Belagsicherung

*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 33 bis 53* zu entnehmen.

Verankerung von Gerüsten mit Aufbauhöhe <24 m

- (1) Die oberen drei Gerüstebenen bei Aufbauhöhen <24 m sind analog den oberen drei Ebenen des entsprechenden Regelaufbaus (= Verankerungsraster gemäß Übersichtszeichnungen) zu verankern.

Dazu bestehen die beiden Ausnahmen a) und b) :

- a) Oben angeführte Regel gilt **nicht** für die Ebene 4 m der Konsolvarianten 1 und 2 mit

- Schutzdach (*Seiten 35 und 36*)
- Durchgangsrahmen mit Außendiagonale (*Seiten 45 und 47*)

Die Regel gilt ebenfalls **nicht** für die Ebenen 4 m und 6 m der Konsolvarianten 1 und 2 mit

- Überbrückungsträger mit Vertikaldiagonalen auf der Außen- und Innenebene (*Seiten 51 und 53*)

In den genannten Ebenen bleibt die Verankerung des Regelaufbaus erhalten.

- b) Für alle anderen als unter a) genannten Ebenen gilt folgendes :

Nie dürfen durch die Regel (1)

- V-Anker durch andere Anker ersetzt werden
- an beiden Ständern angeschlossene Gerüsthälter durch Blitzanker oder nur am Innenständer angeschlossene Gerüsthälter ersetzt werden
- Blitzanker durch nur am Innenständer angeschlossene Gerüsthälter ersetzt werden

In den betreffenden Ebenen bleibt die Verankerung des Regelaufbaus stets erhalten.

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 "U-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 12).

Gerüsthalter können auch alternativ am inneren Ständer mit Ankerkupplung und am äußeren Ständer mit Normalkupplung befestigt werden (siehe Bild 11).

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 13).

Ist (im Einzelfall) in Riegelhöhe kein genügend tragfähiger Verankerungsgrund vorhanden, darf die Befestigung der Gerüsthalter maximal 40 cm unterhalb vom Knoten erfolgen (siehe Bild 11).

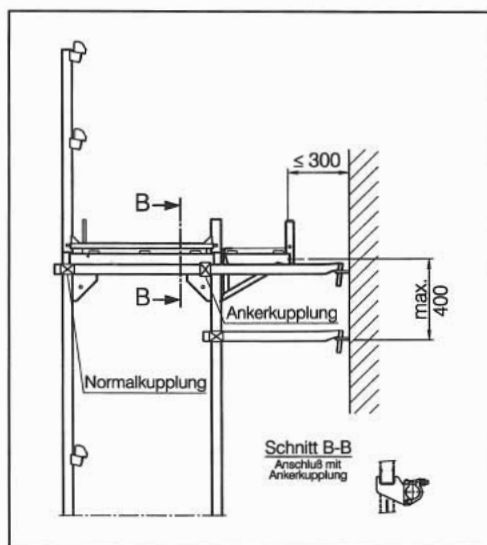


Bild 11 : Gerüsthalter

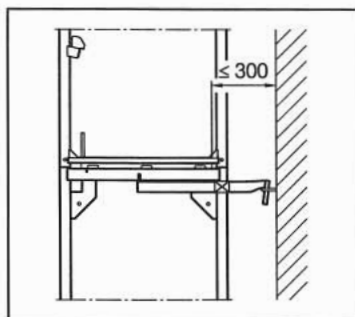


Bild 12 : Blitzanker

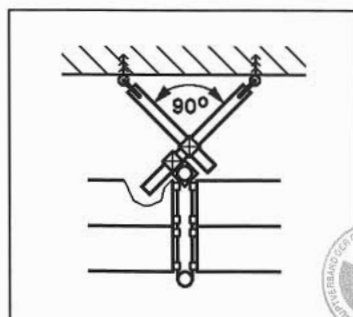


Bild 13 : V-förmig angeordnetes Ankerpaar

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.



5. Ausführungsvarianten und Einbau von Ergänzungsbauteilen

5.1 Durchgangsrahmen

Der Durchgangsrahmen ist eine einfache Lösung zur Sicherung der Verkehrswege (*siehe Bild 14*). Jeder Rahmenzug ist in 4 m Höhe zu verankern. Die Durchgangsrahmen werden je nach Aufbauvariante in der äußeren Ebene oder in der inneren und äußeren Ebene durch Diagonalen und Horizontalstreben ausgesteift.

Die Aussteifung der Durchgangsrahmen ist den *Seite 44 bis 47* zu entnehmen.

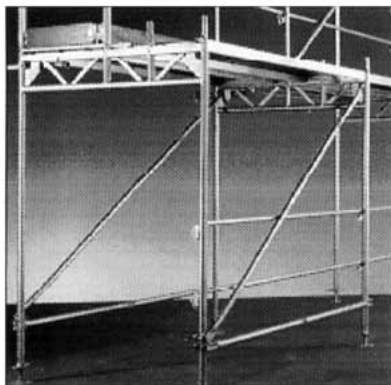


Bild 14 :
Durchgangsrahmen

5.2 Überbrückungen

Überbrückungsträger können zur Überbrückung von Toreinfahrten o.ä. verwendet werden.

Die Gitterträger (*siehe Bild 15*) 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 siehe Seite 48 bis 53

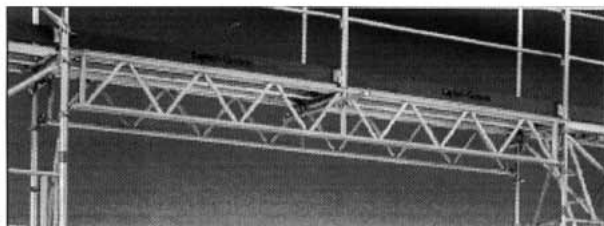


Bild 15 : Überbrückungsträger



5.3 Schutzdach

Das Schutzdach darf nur auf der Außenseite eines Gerüsts in der zweiten Gerüstlage ($H=4\text{ m}$) eingesetzt werden (siehe Bild 16 und 17).

In Höhe des Schutzdaches 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 33 bis 36

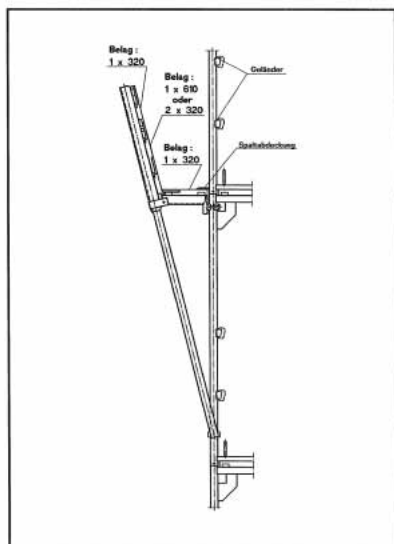


Bild 16 : Schutzdachkonsole 1,30 m

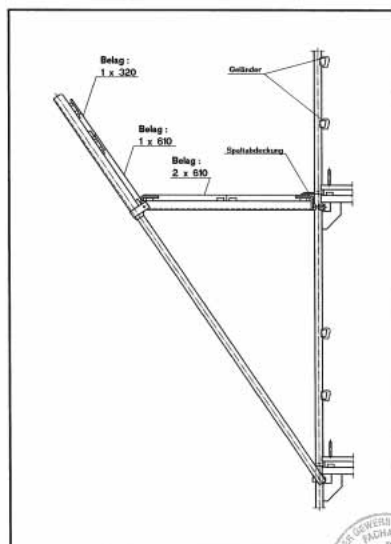


Bild 17 : Schutzdachkonsole 2,10 m



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 18).

- 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 19).

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 20 dargestellt angeordnet werden, ohne dass ein Spalt entsteht.

Zeichnung Spaltabdeckung siehe Seite 30

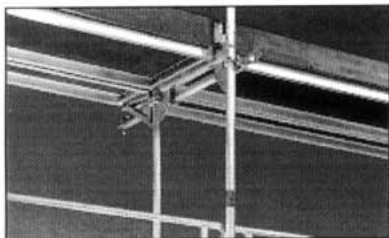


Bild 18 : Konsole 0,36 m

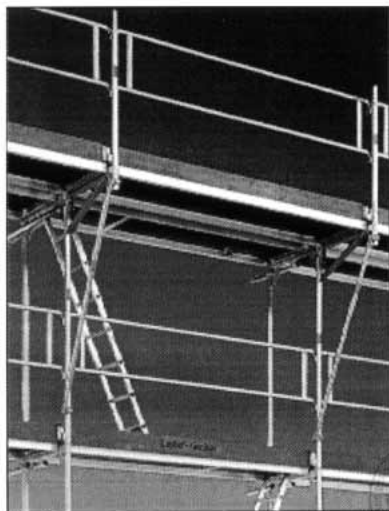


Bild 19 : Konsole 0,73 m

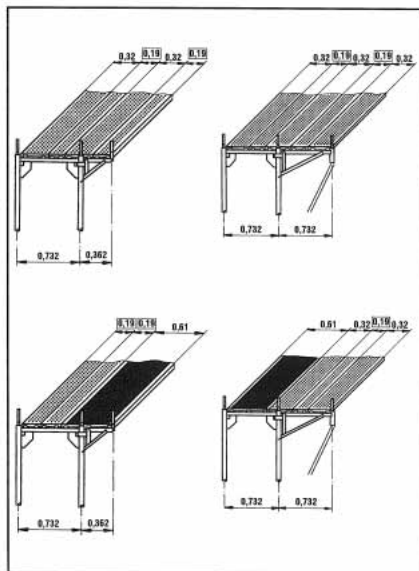
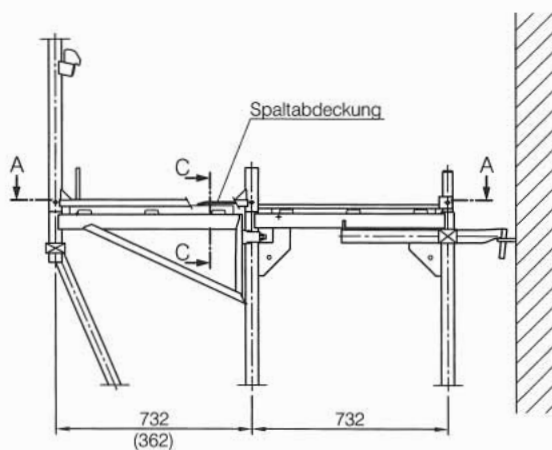
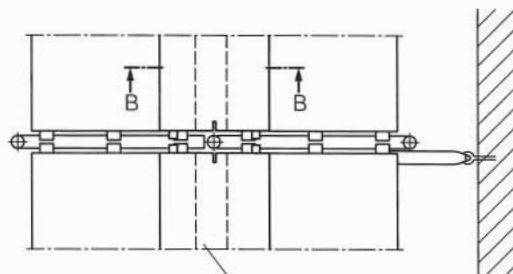


Bild 20 : Beispiele für die Anordnung der Böden





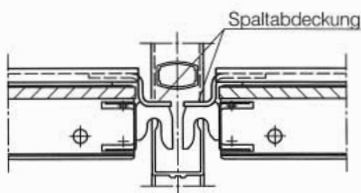
Schnitt A-A



Schnitt B-B

Spaltabdeckung

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 / Alu 70

Spaltabdeckung

28.11.03

E. Muth

Z-ÜB 197

5.5 Bekleidung

Beim Einsatz von Netzen und Planen ist besonders auf die Verankerung zu achten.
Zeichnungen mit Verankerung und Aussteifung siehe Seite 37 bis 43

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 $c_{f1} < 0,6$ 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-Kederschiene (Art.-Nr. 4201. ...) eingezogen. Die Schienen werden mit den Schienenhalter (Art.-Nr. 4201.000) am Gerüst befestigt. Der Abstand der Schienenhalter darf maximal 1 m betragen.

Die Kederplanen sind in oberster Lage am Rohrabsteifer (Art.-Nr. 4204. ...) mit Knebelbinder (Art.-Nr. 6217.000) zu befestigen (siehe Bild 21).

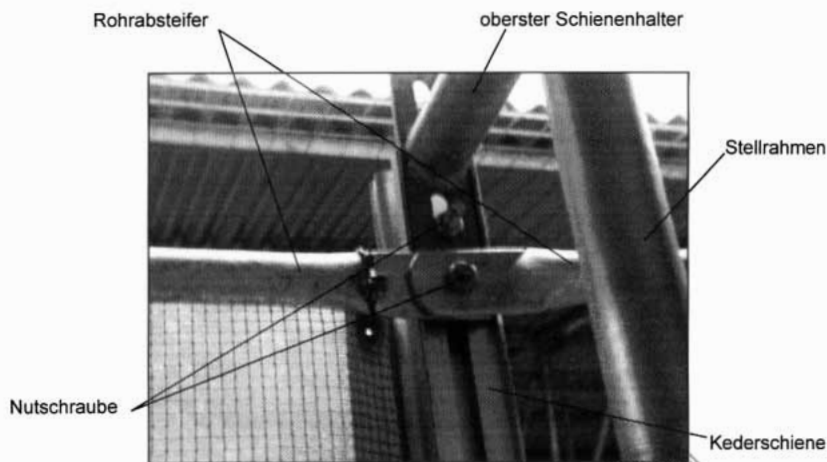


Bild 21 : Rohrabsteifer und Planen Befestigung



5.6 Schutzwand als Dachfanggerüst

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 22 und 23).



Bild 22 : Schutzwand

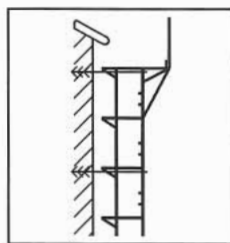


Bild 23 : Schutzw. auf
Konsole

6. Abbau des Gerüstes

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 !



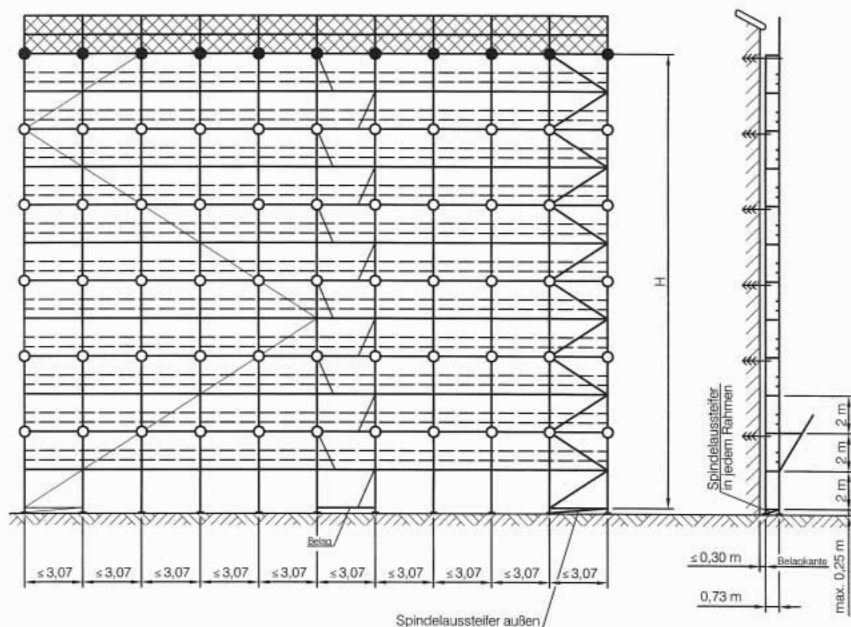
Teilweise offene Fassade Geschlossene Fassade

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

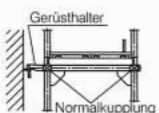
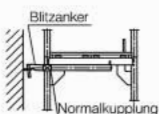
Unbekleidetes Gerüst :

Grundvariante

- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Schutzdach
- mit Blitzanker



Detail Verankerung



- → Blitzanker
● → Gerüsthalter

Tabelle Ankerkräfte [kN]

Höhe		Blitzanker			Gerüsthalter		
		24m	16m	8m	24m	16m	8m
rechtwinklig zur Fassade	$A_{\perp}$	2,1 (3,5)	1,9 (3,5)	1,9 (3,5)	2,5	2,3	2,1
parallel zur Fassade	Normalausf.	1,0	0,8	0,8	1,4	1,3	1,2
	Eckausf.	2,1 (2,8)	1,8 (2,6)	1,7 (2,6)	2,7	2,5	2,3
V - Anker (Schräglast je Rohr)		-	-	-	-	-	-

() - Wert gilt nur bei Schutzdach, in Höhe des Schutzdaches.

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 / Alu 70

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

26.10.99

E. Muth

Z-ÜB 80

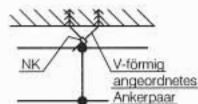
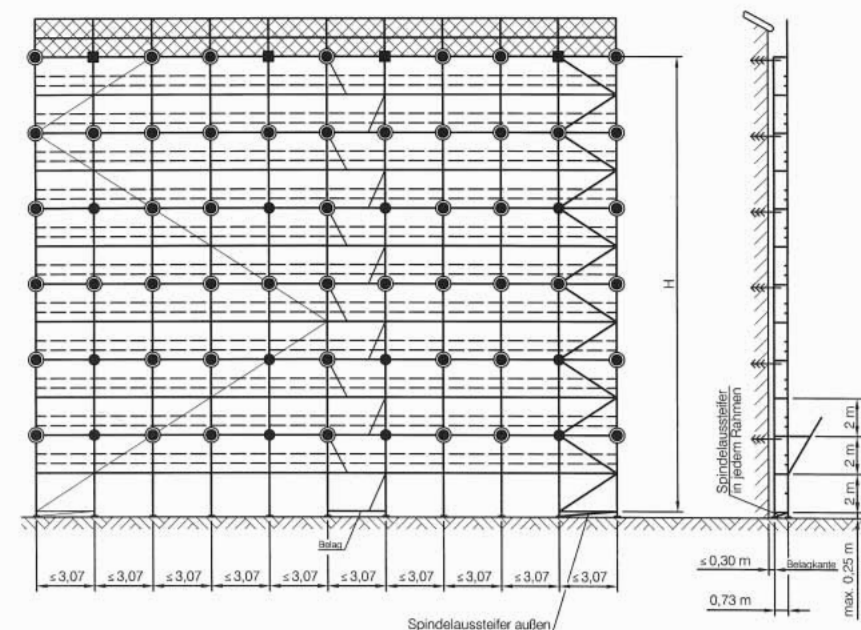
Teilweise offene Fassade Geschlossene Fassade

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

Unbekleidetes Gerüst :

Grundvariante

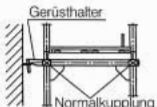
- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Schutzdach
- mit Gerüsthalter nur am Innenständer angeschlossen



Detail Verankerung



(in Schutzdachebene)



() - Wert gilt nur bei Schutzdach, in Höhe des Schutzdaches.

- → Gerüsthalter
- → Gerüsthalter nur am Innenständer angeschlossen
- → V-Anker (2x je 5 Felder in der obersten Etage)

Tabelle Ankerkräfte [kN]

		Gerüsthalter am Innenständer			Gerüsthalter			
Höhe		24m	16m	8m	24m	16m	8m	
rechtwinklig zur Fassade	$A_{\perp}$	2,5	2,3	2,1	2,1	1,9	1,9	
		(3,5)	(3,5)	(3,5)	(3,5)	(3,5)	(3,5)	
parallel zur Fassade	$A_{\parallel}$	Normalaufst.	0,5	0,5	0,5	1,9	1,4	1,1
		Erkaufst.	1,7 (2,3)	1,7 (2,3)	1,5 (2,3)	2,9 (3,7)	2,4 (3,2)	2,1 (2,9)
V - Anker (Schräglast je Rohr)		3,0	2,8	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 / Alu 70

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

26.10.99

E. Muth

Z-ÜB 81

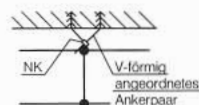
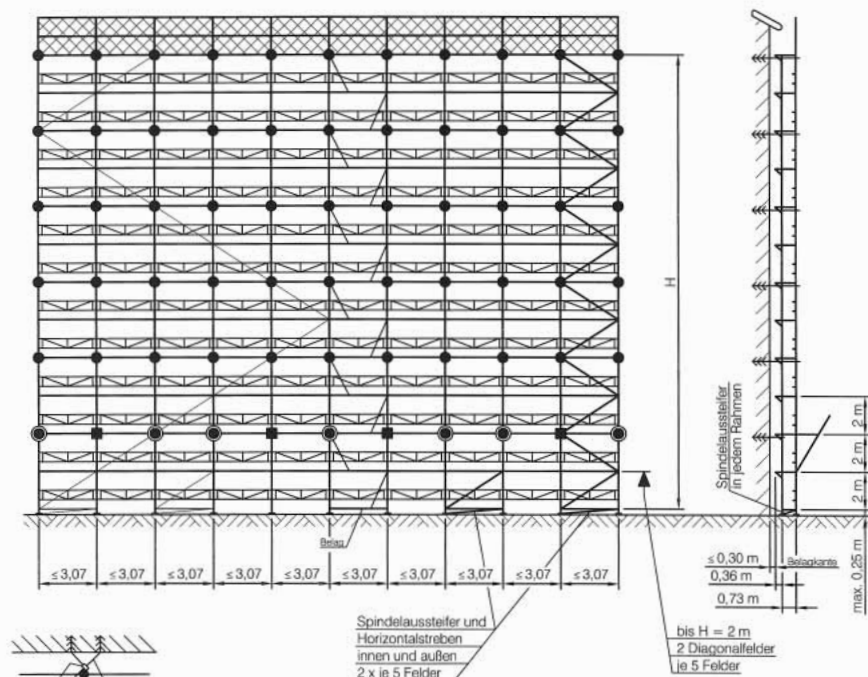
Teilweise offene Fassade Geschlossene Fassade

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

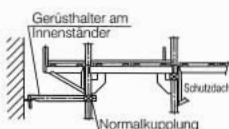
Unbekleidetes Gerüst :

Konsolvariante 1

- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Schutzdach
- mit Alu-Doppelgeländer
- mit Gerüsthalter



Detail Verankerung



- → Gerüsthalter
- ⊙ → Gerüsthalter nur am Innenständer angeschlossen
- → V-Anker (2x je 5 Felder in der 2. Etage)

Tabelle Ankerkräfte [kN]

		Gerüsthalter am Innenständer			Gerüsthalter		
Höhe		24m	16m	8m	24m	16m	8m
rechtwinklig zur Fassade	$A_{\perp}$	3,6	3,6	3,6	2,7	2,5	2,3
parallel zur Fassade	Normalaufst.	0,1	0,1	0,1	1,2	1,1	1,1
	Eckaufst.	1,9	1,9	1,9	2,5	2,4	2,2
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-Eibensbach

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

E-Mail info@layher.com

Übersicht / Alu 70

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

26.10.99

E. Muth

Z-ÜB 82

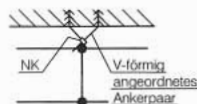
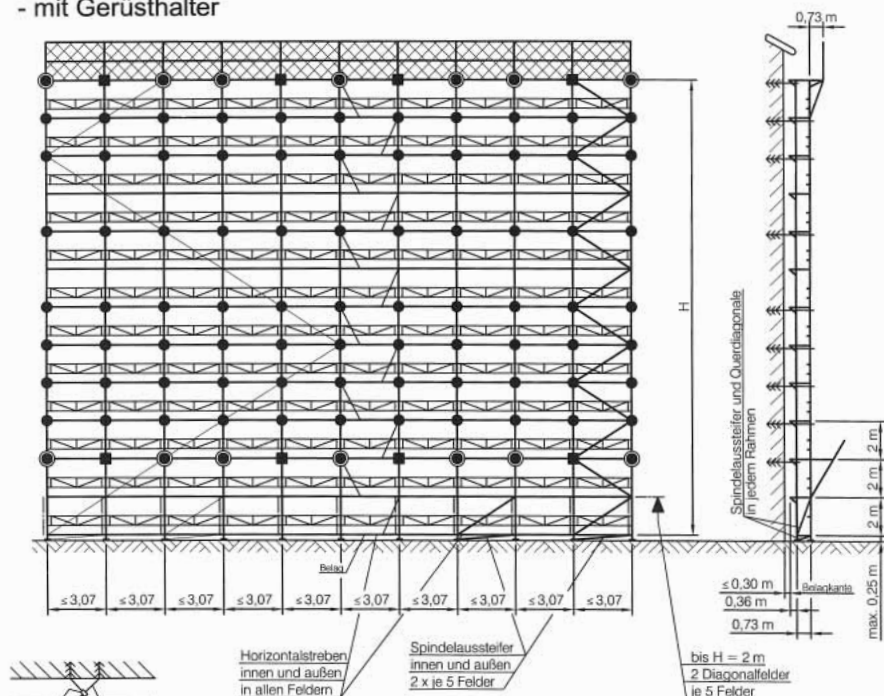
Teilweise offene Fassade Geschlossene Fassade

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

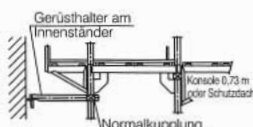
Unbekleidetes Gerüst :

Konsolvariante 2

- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Schutzdach
- mit Alu-Doppelgeländer
- mit Gerüsthalter



Detail Verankerung



() - Wert gilt nur bei Schutzdach, in Höhe des Schutzdaches.

- → Gerüsthalter
- ⊙ → Gerüsthalter nur am Innenständer angeschlossen
- → V-Anker (2x je 5 Felder in der 2. und obersten Etage)

Tabelle Ankerkräfte [kN]

		Gerüsthalter am Innenständer			Gerüsthalter		
Höhe		24m	16m	8m	24m	16m	8m
rechtwinklig zur Fassade	A_L	2,5 (2,9)	2,3 (2,9)	2,1 (2,9)	2,1	1,1	1,0
parallel zur Fassade	A_B	0,1	0,1	0,1	0,7	0,4	0,4
	Normalaufst.	1,4 (1,6)	1,3 (1,6)	1,2 (1,6)	1,8	0,9	0,9
	Erklauf.						
V - Anker (Schräglast je Rohr)		3,0	2,8	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 / Alu 70

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

26.10.99

E. Muth

Z-ÜB 83

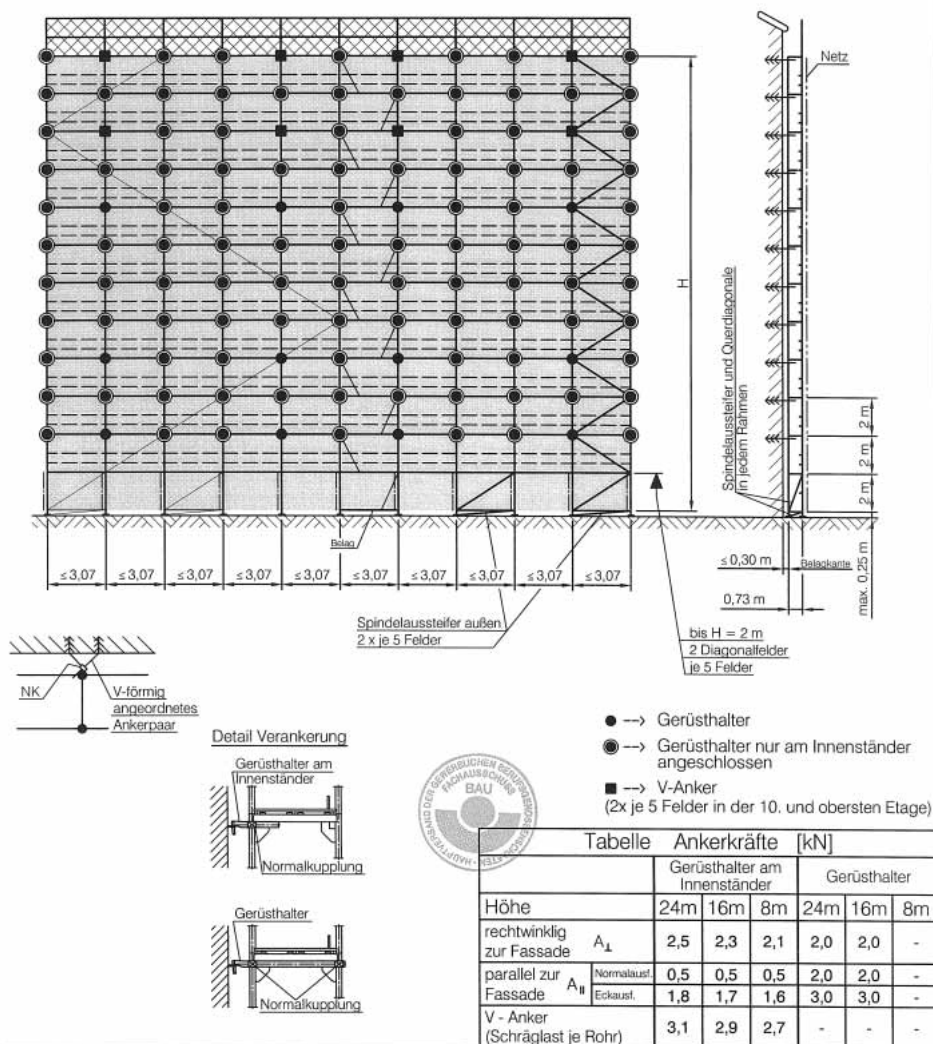
Teilweise offene Fassade Geschlossene Fassade

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

Bekleidetes Gerüst :

Grundvariante

- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Netzbekleidung
- mit Gerüsthalter nur am Innenständer angeschlossen



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 / Alu 70

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

13.08.03

E. Muth

Z-ÜB 85

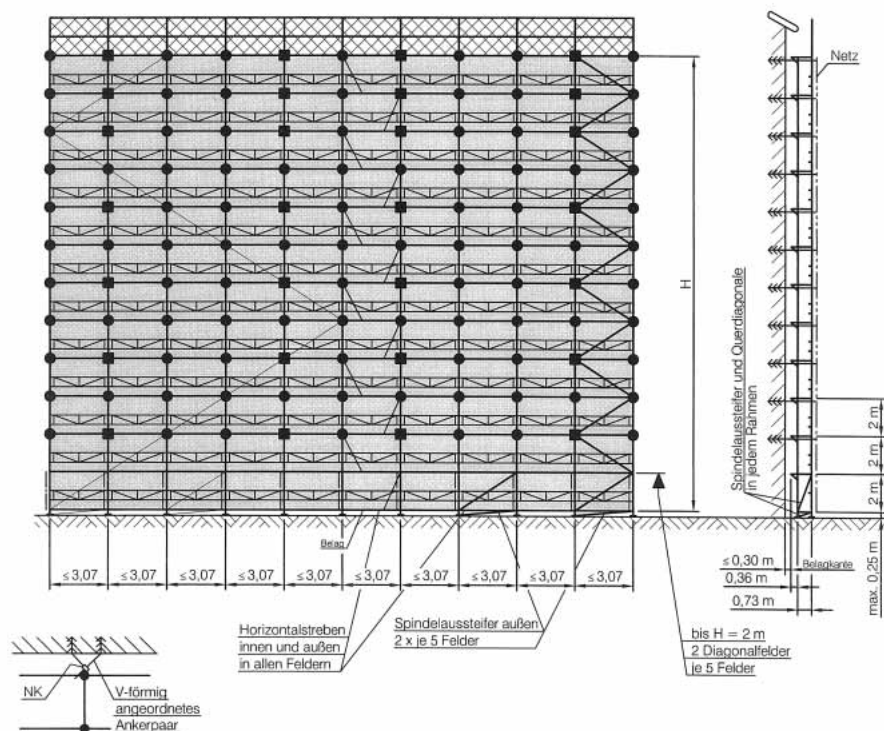
Teilweise offene Fassade Geschlossene Fassade

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

Bekleidetes Gerüst :

Konsolvariante 1

- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Netzbekleidung
- mit Alu-Doppelgeländer
- mit Gerüsthalter



Detail Verankerung



- → Gerüsthalter
- → V-Anker (5x je 5 Felder)

Tabelle		Ankerkräfte [kN]				
Höhe		24m	16m	8m		
Gerüsthalter	rechtwinklig zur Fassade	$A_{\perp}$	2,7	2,5	2,3	
	parallel zur Fassade	$A_{\parallel}$	Normalausf.	0,6	0,6	0,4
		Eckausf.	2,0	1,9	1,6	
	V - Anker (Schräglast je Rohr)			2,5	2,5	2,1



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 / Alu 70

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

13.08.03

E. Muth

Z-ÜB 86

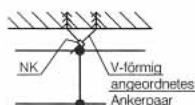
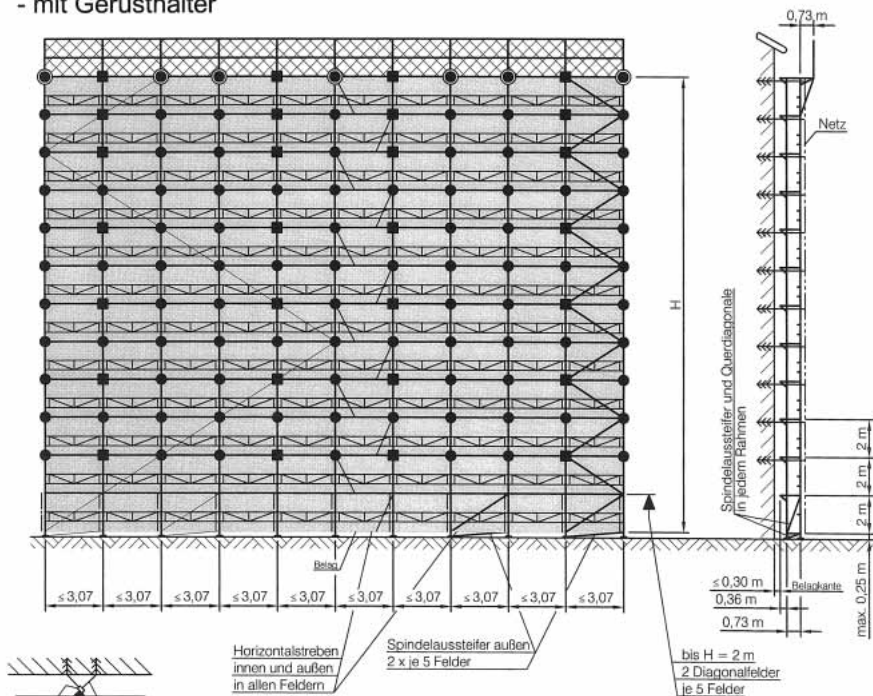
Teilweise offene Fassade Geschlossene Fassade

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

Bekleidetes Gerüst :

Konsolvariante 2

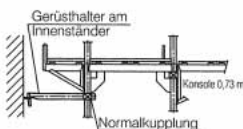
- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Netzbekleidung
- mit Alu-Doppelgeländer
- mit Gerüsthälter



Horizontalstreben innen und außen in allen Feldern

Spindelaussteiler außen 2 x je 5 Felder

Detail Verankerung



- → Gerüsthälter
- → Gerüsthälter nur am Innenständer angeschlossen
- → V-Anker (2x je 5 Felder)



Tabelle Ankerkräfte [kN]

Höhe		Gerüsthälter am Innenständer			Gerüsthälter		
		24m	16m	8m	24m	16m	8m
rechtwinklig zur Fassade	$A_{\perp}$	2,9	2,7	2,5	2,1	1,9	1,9
parallel zur Fassade	$A_{\parallel}$	Normalaufst. 0,1	0,1	0,1	0,6	0,4	0,2
	Eckaufst.	1,6	1,5	1,4	1,7	1,4	1,2
V - Anker (Schräglast je Rohr)		2,7	2,5	2,3	-	-	-

Layher.

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

Postfach 40

D-74361 Güglingen-Eibensbach

Tel.: (0715) 70-0 / Fax: 70-309

E-Mail info@layher.com

Übersicht / Alu 70

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

13.08.03

E. Muth

Z-ÜB 87

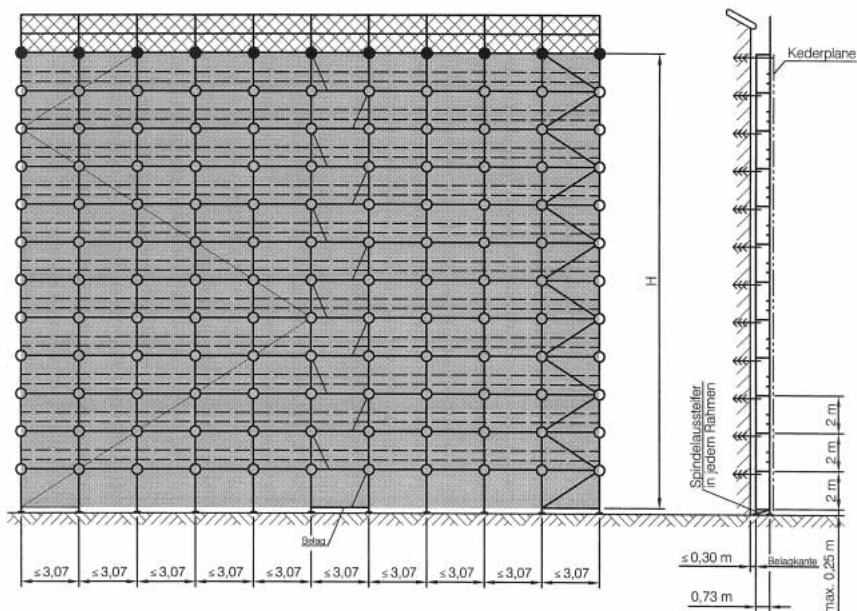
Geschlossene Fassade

Bekleidetes Gerüst :

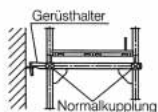
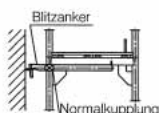
Grundvariante

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

- mit oder ohne Schutzgitter
- Planenbekleidung mit Kederschienen-System
- mit Blitzanker



Detail Verankerung



- → Blitzanker
- → Gerüsthalter

Tabelle Ankerkräfte [kN]

		Blitzanker			Gerüsthalter		
Höhe		24m	16m	8m	24m	16m	8m
rechtwinklig zur Fassade	$A_{\perp}$	4,8	4,5	4,1	4,9	4,5	4,1
parallel zur Fassade	Normalausl.	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,4
	Eckausl.	4,7	4,5	4,3	4,1	3,7	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 / Alu 70

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

13.08.03

E. Muth

Z-ÜB 98

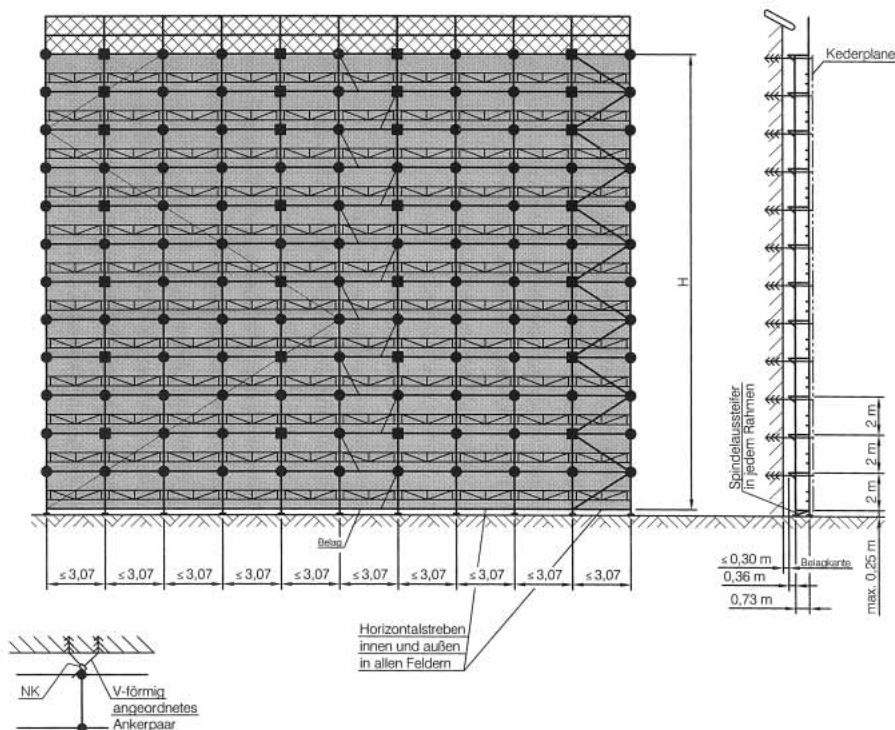
Geschlossene Fassade

Bekleidetes Gerüst :

Konsolvariante 1

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

- mit oder ohne Schutzgitter
- Planenbekleidung mit Kederschienen-System
- mit Alu-Doppelgeländer
- mit Gerüsthalter



Detail Verankerung



- → Gerüsthalter
- → V-Anker (2x je 5 Felder)

Tabelle Ankerkräfte [kN]					
Höhe			24m	16m	8m
Gerüsthalter	rechtwinklig zur Fassade	$A_{\perp}$	4,6	4,5	4,1
	parallel zur Fassade	Normalausf.	0,6	0,5	0,5
		Eckausf.	3,6	3,4	3,1
	V - Anker (Schräglast je Rohr)			4,6	4,3



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 / Alu 70

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

13.08.03

E. Muth

Z-ÜB 99

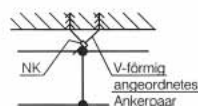
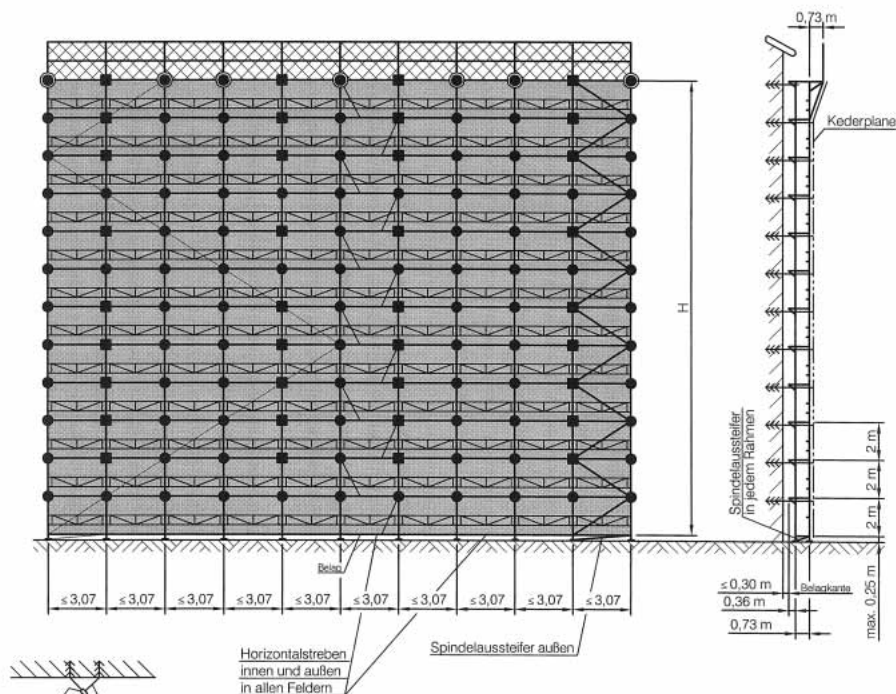
Geschlossene Fassade

Bekleidetes Gerüst :

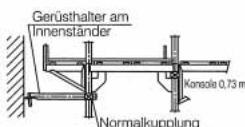
Konsolvariante 2

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

- mit oder ohne Schutzgitter
- Planenbekleidung mit Kederschienen-System
- mit Alu-Doppelgeländer
- mit Gerüsthalter



Detail Verankerung



- → Gerüsthalter
- → Gerüsthalter nur am Innenständer angeschlossen
- → V-Anker (2x je 5 Felder)

Tabelle Ankerkräfte [kN]

		Gerüsthalter am Innenständer			Gerüsthalter		
Höhe		24m	16m	8m	24m	16m	8m
rechtwinklig zur Fassade	$A_{\perp}$	5,0	4,7	4,3	4,6	4,4	4,0
parallel zur Fassade	Normalausf.	0,1	0,1	0,1	0,6	0,5	0,5
	Eckausf.	2,7	2,5	2,3	3,6	3,3	3,1
V - Anker (Schräglast je Rohr)		4,6	4,3	3,7	-	-	-

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 / Alu 70

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

13.08.03

E. Muth

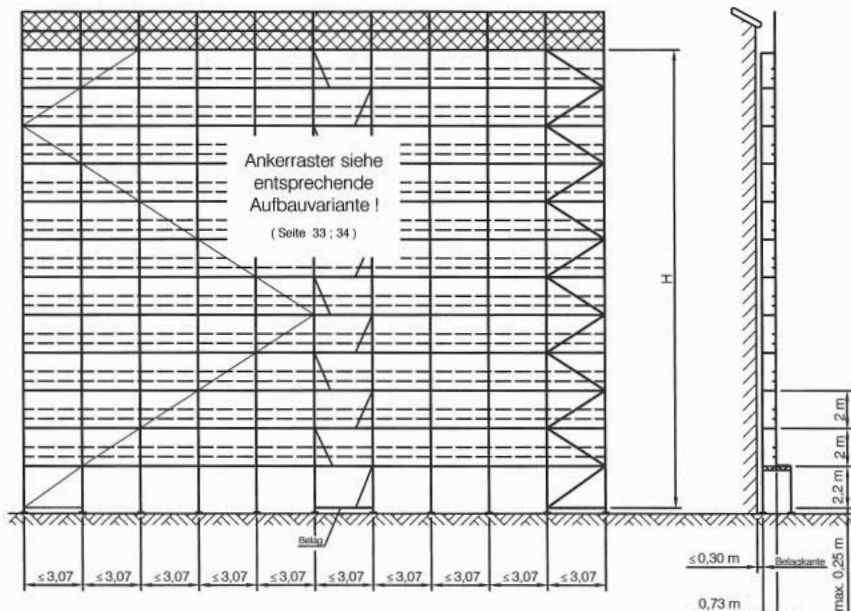
Z-ÜB 100

Teilweise offene Fassade Geschlossene Fassade

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

Unbekleidetes Gerüst :
Grundvariante

- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Durchgangsrahmen



Detail

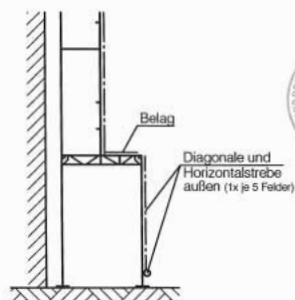


Tabelle Ankerkräfte [kN]

		Gerüsthälter am Innenständer			Gerüsthälter			Blitzanker		
		24m	16m	8m	24m	16m	8m	24m	16m	8m
Höhe										
rechtwinklig zur Fassade	$A_{\perp}$	2,5	2,3	2,3	2,5	2,3	2,2	2,3	2,3	2,3
parallel zur Fassade	$A_{\parallel}$									
	Normalausf.	0,5	0,5	0,5	1,9	1,3	1,3	1,1	1,0	1,0
	Eckausf.	1,7	1,7	1,6	3,0	2,5	2,4	2,2	2,1	2,1
V - Anker (Schräglast je Rohr)		3,0	2,8	2,6	-	-	-	-	-	-

Layher.

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

Postfach 40

0-74361 Güglingen-Eibensbach

Tel.: (0715) 70-0 / Fax: 70-309

E-Mail info@layher.com

Übersicht / Alu 70

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

09.12.03

E. Muth

Z-ÜB 94

Teilweise offene Fassade Geschlossene Fassade

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

Unbekleidetes Gerüst :

Konsolvariante 1 / Konsolvariante 2

- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Alu-Doppelgeländer
- mit Durchgangsrahmen

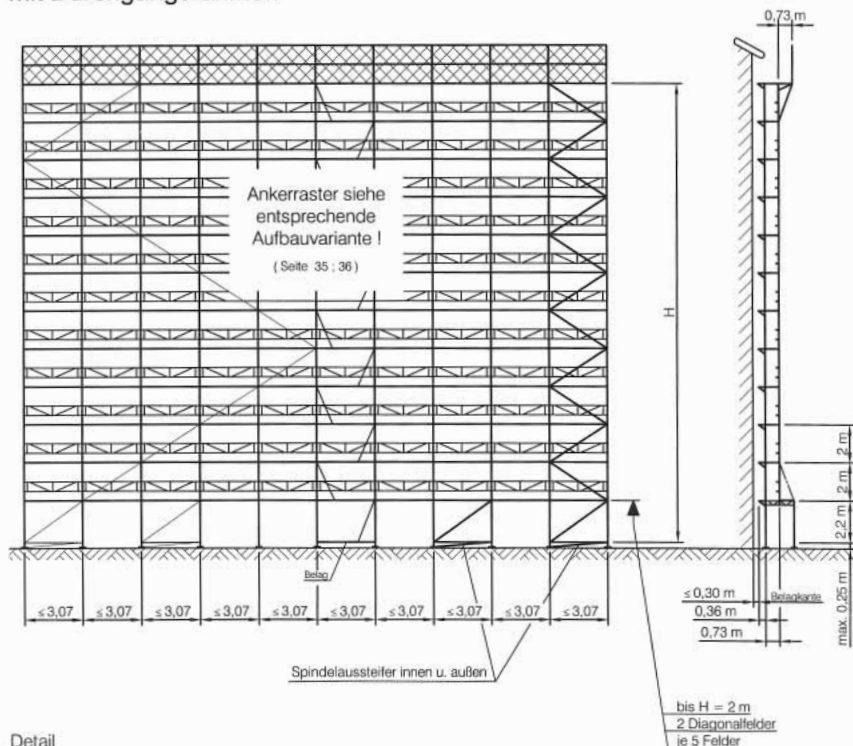


Tabelle Ankerkräfte [kN]

		Gerüsthalter am Innenständer			Gerüsthalter		
Höhe		24m	16m	8m	24m	16m	8m
rechtwinklig zur Fassade	A_L	2,5	2,5	2,5	2,7	2,5	2,3
parallel zur Fassade	A_B	0,3	0,3	0,2	1,2	1,1	1,1
	Normalaufst.	1,5	1,4	1,3	2,5	2,4	2,2
	Eckaufst.						
V - Anker (Schräglast je Rohr)		2,9	2,7	2,5	-	-	-

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 / Alu 70

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

26.10.99

E. Muth

Z-ÜB 95

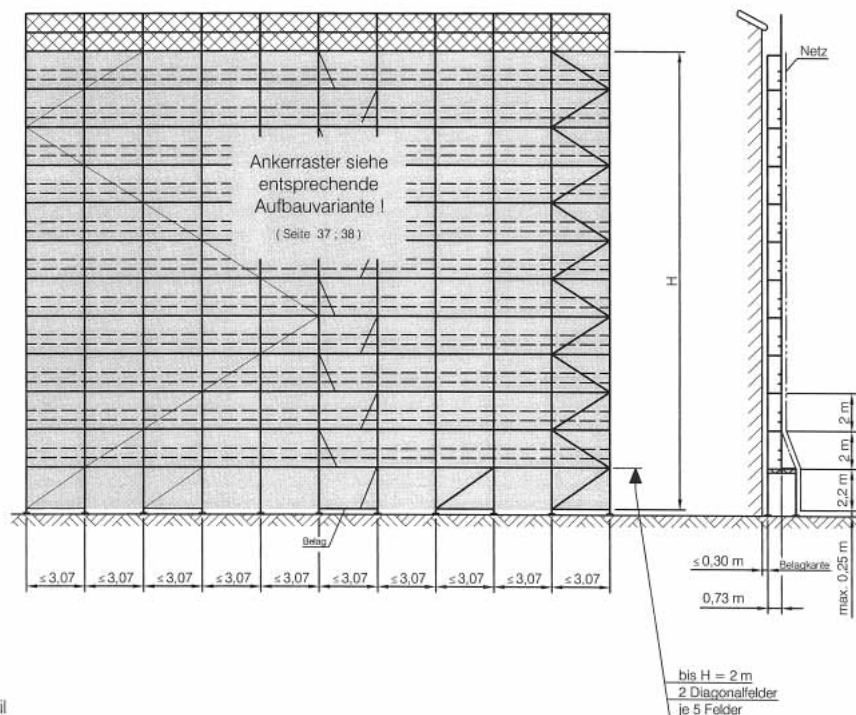
Teilweise offene Fassade Geschlossene Fassade

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

Bekleidetes Gerüst :

Grundvariante

- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Netzbekleidung
- mit Durchgangsrahmen



Detail

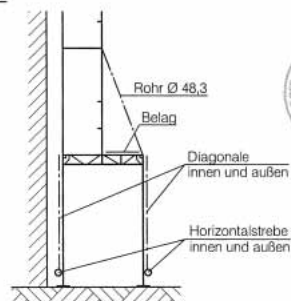


Tabelle Ankerkräfte [kN]

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

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 / Alu 70

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

13.08.03

E. Muth

Z-ÜB 96

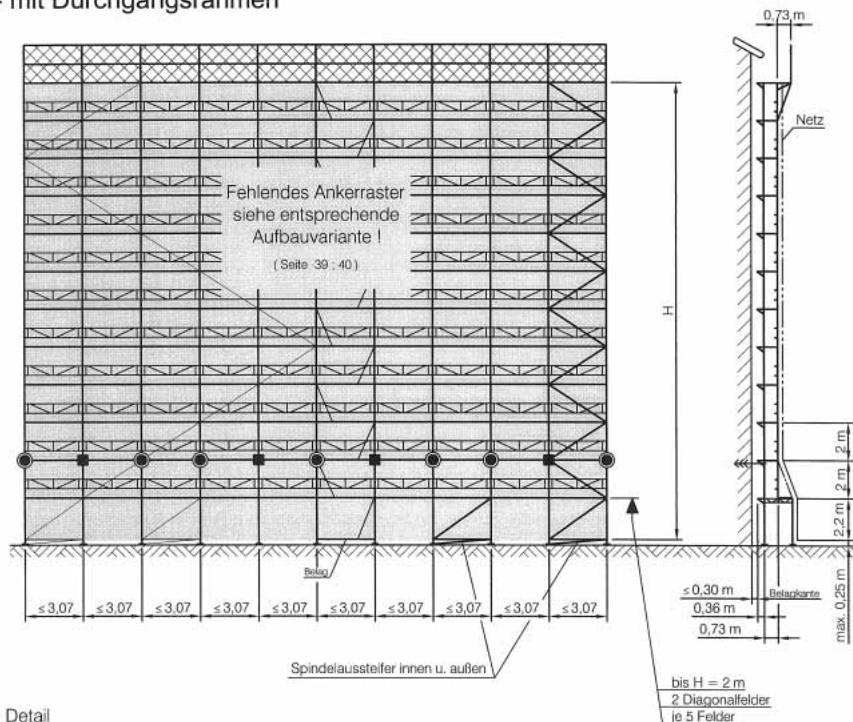
Teilweise offene Fassade Geschlossene Fassade

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

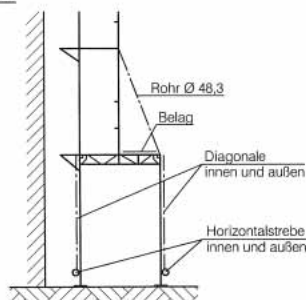
Bekleidetes Gerüst :

Konsolvariante 1 / Konsolvariante 2

- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Netzbekleidung
- mit Alu-Doppelgeländer
- mit Durchgangsrahmen



Detail



● → Gerüsthalter nur am Innenständer angeschlossen

■ → V-Anker

Tabelle Ankerkräfte [kN]

		Gerüsthalter am Innenständer			Gerüsthalter		
Höhe		24m	16m	8m	24m	16m	8m
rechtwinklig zur Fassade	$A_{\perp}$	3,1	2,8	2,8	2,8	2,6	2,4
parallel zur Fassade	Normalausf.	0,1	0,1	0,1	0,6	0,6	0,4
	Eckausf.	1,7	1,5	1,5	2,0	1,9	1,6
V - Anker (Schräglast je Rohr)		2,7	2,5	2,3	-	-	-

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 / Alu 70

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

13.08.03

E. Muth

Z-ÜB 97

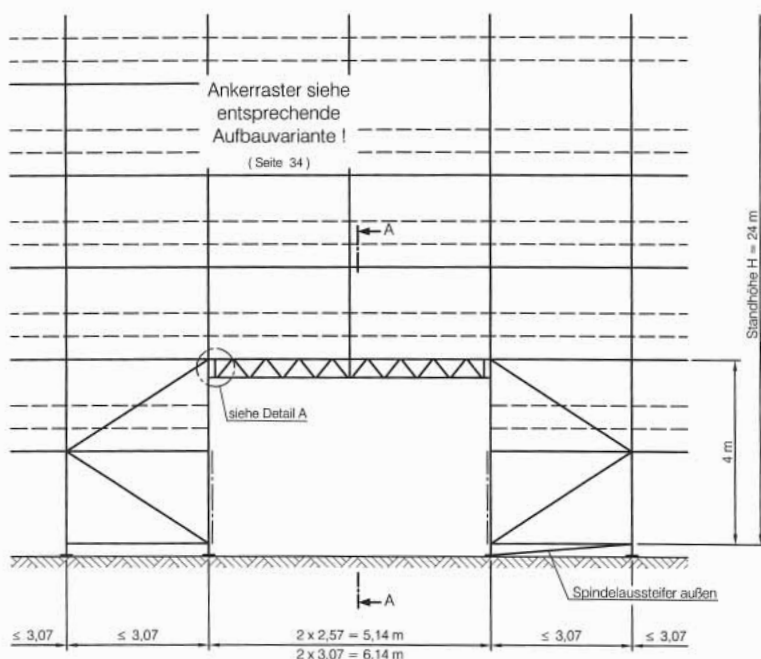
Grundvariante

- mit Blitzanker

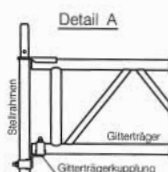
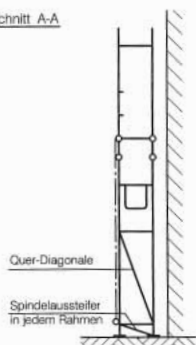
Unbekleidetes Gerüst :

Grundvariante

- Gerüsthalter nur am Innenständer angeschlossen



Schnitt A-A



● → Gerüsthalter

() - Wert gilt nur bei Schutzdach, in Höhe des Schutzdaches.

Tabelle Ankerkräfte [kN]

	Gerüsthalter am Innenständer			Gerüsthalter		
	24m	16m	8m	24m	16m	8m
Höhe						
rechtwinklig zur Fassade	2,5 (3,5)	2,3 (3,5)	2,1 (3,5)	2,0 (3,5)	1,9 (3,5)	1,9 (3,5)
parallel zur Fassade	0,5	0,5	0,5	1,8	1,5	1,5
Normaleinst. Eckaufst.	1,7 (2,3)	1,7 (2,3)	1,5 (2,3)	2,8 (3,5)	2,5 (3,2)	2,5 (3,2)
V - Anker (Schräglast je Rohr)	3,0	2,8	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

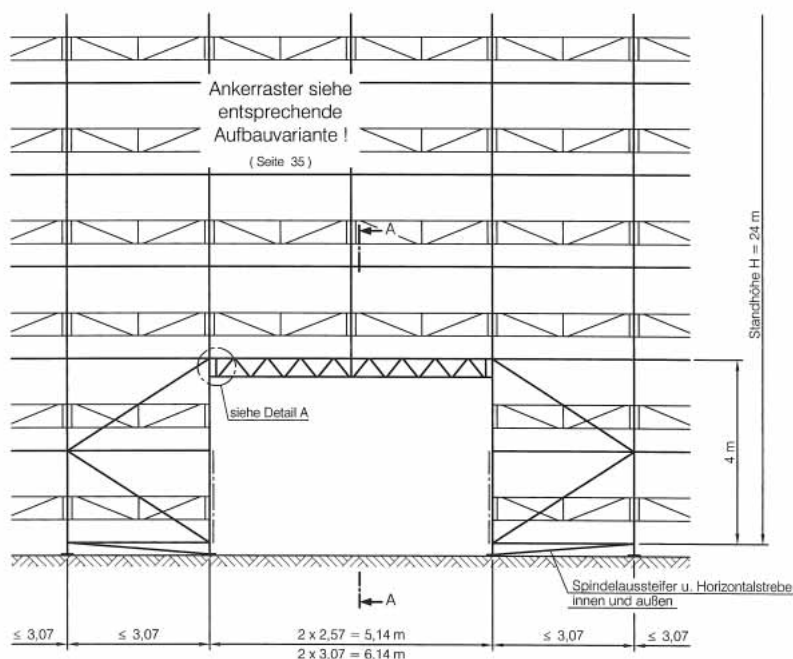
Übersicht / Alu 70
mit Überbrückungsträger
5,14 m oder 6,14 m

26.10.99

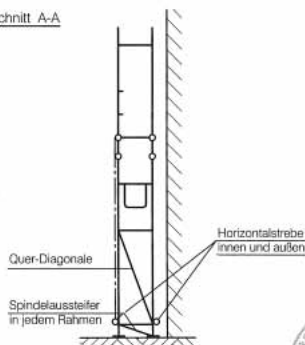
E. Muth

Z-ÜB 89

Unbekleidetes Gerüst : Konsolvariante 1 - mit Alu-Doppelgeländer



Schnitt A-A



Detail A

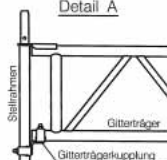


Tabelle Ankerkräfte [kN]

		Gerüsthälter am Innenständer			Gerüsthälter		
Höhe		24m	16m	8m	24m	16m	8m
rechtwinklig zur Fassade	$A_{\perp}$	3,5	3,5	3,5	2,7	2,5	2,3
parallel zur Fassade	Normalausl.	0,2	0,2	0,2	1,2	1,1	1,1
	Eckausl.	2,0	2,0	2,0	2,5	2,4	2,2
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

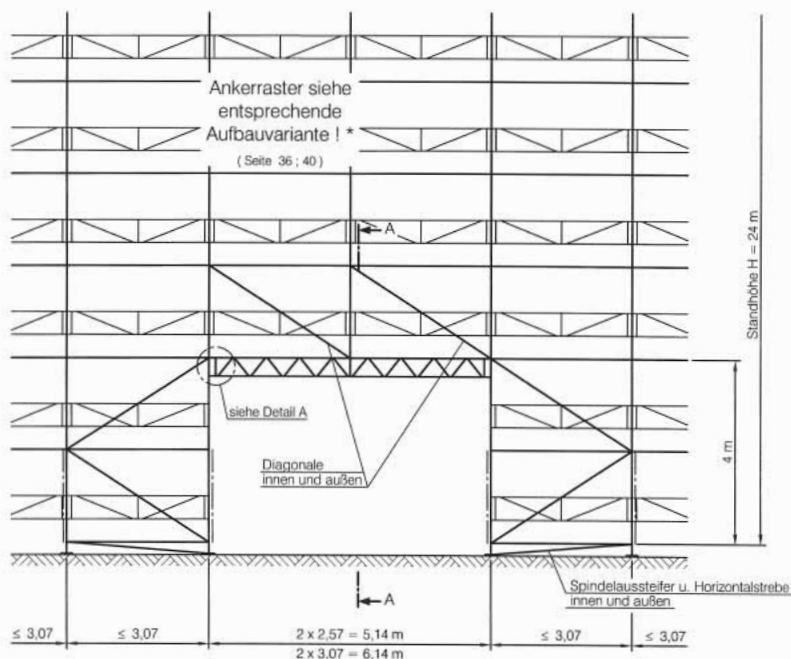
E-Mail: info@layher.com

Übersicht / Alu 70
mit Überbrückungsträger
5,14 m oder 6,14 m

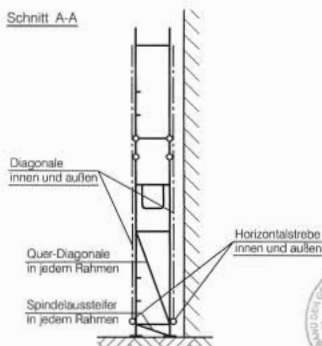
26.10.99

E. Muth

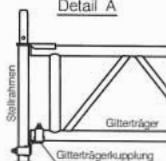
Z-ÜB 90



Schnitt A-A



Detail A



* Die 2. und 3. Etage ist wie die 2. Etage auf Seite 36 zu verankern.

Tabelle Ankerkräfte [kN]

	Gerüsthälter am Innenständer			Gerüsthälter		
	24m	16m	8m	24m	16m	8m
Höhe						
rechtwinklig zur Fassade	3,1 (2,9)	2,9 (2,9)	2,6 (2,9)	2,1	1,9	-
parallel zur Fassade	0,2	0,2	0,2	0,7	0,4	-
V - Anker (Schräglast je Rohr)	3,0	2,8	2,6	-	-	-

() - Wert gilt nur bei Schutzdach, in Höhe des Schutzdaches.

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 / Alu 70
mit Überbrückungsträger
5,14 m oder 6,14 m

26.10.99

E. Muth

Z-ÜB 91

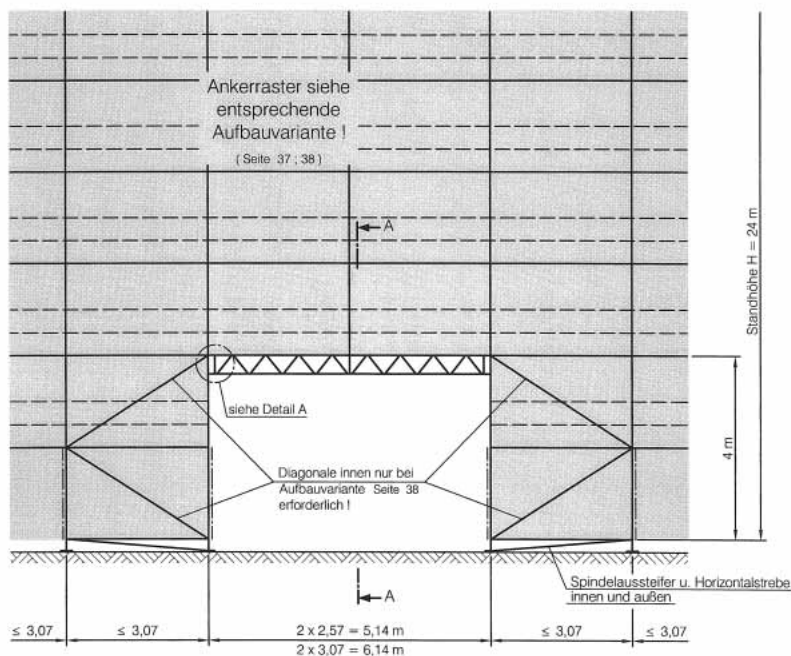
Bekleidetes Gerüst :

- mit Netzbekleidung

Grundvariante

- mit Blitzanker

- Gerüsthalter nur am Innenständer angeschlossen



Schnitt A-A

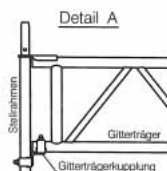
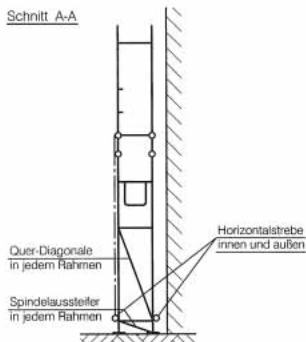


Tabelle Ankerkräfte [kN]

		Gerüsthalter am Innenständer			Gerüsthalter			Blitzanker		
		24m	16m	8m	24m	16m	8m	24m	16m	8m
Höhe		24m	16m	8m	24m	16m	8m	24m	16m	8m
rechtwinklig zur Fassade	A _L	2,6	2,4	2,2	2,6	2,5	2,3	2,1	2,0	2,0
parallel zur Fassade	A _{II}									
	Normalaufst.	0,5	0,5	0,5	1,9	1,7	1,3	1,3	1,3	1,3
	Erdaufst.	1,9	1,7	1,7	2,9	2,7	2,4	2,4	2,3	2,3
V - Anker (Schräglast je Rohr)		3,1	2,9	2,7	-	-	-	-	-	-

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 / Alu 70
mit Überbrückungsträger
5,14 m oder 6,14 m

26.10.99

E. Muth

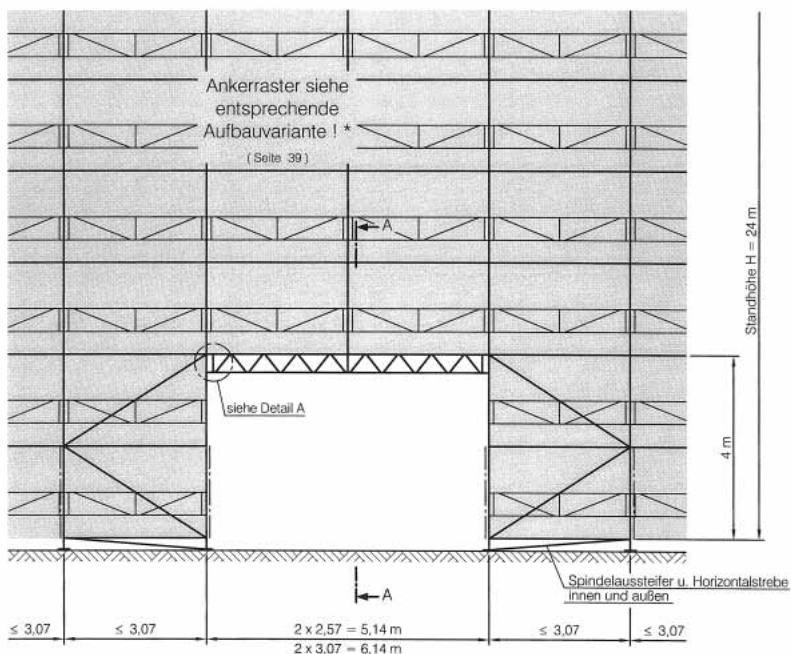
Z-ÜB 92

Bekleidetes Gerüst :

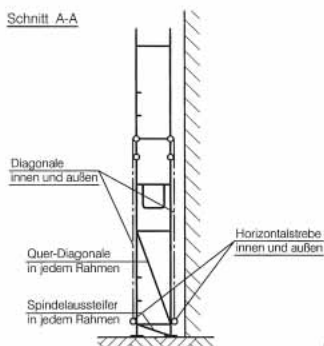
- mit Netzbekleidung

Konsolvariante 1

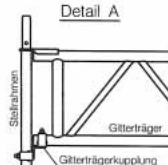
- mit Alu-Doppelgeländer



Schnitt A-A



Detail A



* Die 2. Etage ist wie die 2. Etage auf Seite 35 zu verankern.

Tabelle		Ankerkräfte [kN]					
		Gerüsthalter am Innenständer			Gerüsthalter		
		24m	16m	8m	24m	16m	8m
Höhe							
rechtwinklig zur Fassade	A _⊥	2,0	2,0	2,0	2,9	2,7	2,5
parallel zur Fassade	A						
	Normalausf.	0,2	0,2	0,2	0,6	0,5	0,1
	Eckausf.	1,2	1,2	1,2	2,1	1,9	1,4
V - Anker (Schräglast je Rohr)		3,1	3,1	3,1	-	-	-



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 / Alu 70
mit Überbrückungsträger
5,14 m oder 6,14 m

13.08.03

E. Muth

Z-ÜB 93

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

Verkaufsniederlassungen:

Leipzig:
04509 Wiedemar
Gewerbegebiet Airtterminal-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 (03 342) 37 78 11
Telefax (03 342) 37 78 12

Hamburg:
22761 Hamburg-Bahrenfeld
Ruhrstraße 51–53
Telefon (04 0) 54 26 56
Telefax (04 0) 54 05 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 (02 01 04) 3 30 87
Telefax (02 01 04) 3 95 96

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

Frankfurt/Main:
64521 Groß-Gerau
Industriegebiet Im Sachen
Hans-Böckler-Straße 3
Telefon (06 1 52) 92 34 56
Telefax (06 1 52) 92 34 57

Freiburg:
79364 Malterdingen
Gewerbestraße 2
Telefon (07 64 4) 5 11
Telefax (07 64 4) 60 43

München:
85748 Garching-Hochbrück
Schleißheimer Straße 97
Telefon (089) 3 29 17 71
Telefax (089) 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 (05 208) 95 10 86 + 87
Telefax (05 208) 95 10 88

Göttingen:
37081 Göttingen
Anna-Vandenhoeck-Ring 23
Telefon (05 51) 9 98 71-0
Telefax (05 51) 9 98 71-10

Osnabrück:
49134 Wallenhorst
Borsigstraße 8
Telefon (05 04 07) 87 12-43
Telefax (05 04 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) 9 30 03

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