

Layher Blitz Gerüst® System 100 Stahl

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-8.1.840

Aufbau- und Verwendungsanleitung

Blitz Gerüst®

Qualitätsmanagement
zertifiziert nach
ISO 9001: 2000
durch TÜV-CERT

Original
Layher Bauteile

Layher®

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Original Layher Zulassung
für geprüfte Sicherheit



Layher®



Mehr möglich. Das Gerüst System.

Aufbau- und Verwendungsanleitung für das Layher Blitz Gerüst 100 Stahl

Regelausführung

Blitz Gerüst 1,09 m breit mit Vertikalrahmen aus feuerverzinktem Stahl

zugelassen als Arbeits- und Schutzgerüst der Gerüstgruppe 1-6 nach DIN 4420-1:1990
für Verkehrslasten von 0,75 kN/m² - 6,00 kN/m²
AG - SL - 1/6

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

Die maximale Aufbauhöhe der Regelausführung beträgt 24 m plus Spindelauszugslänge.

Das Layher Blitz Gerüst darf als Fang- und Dachfanggerüst eingesetzt werden. Der senkrechte Abstand zwischen Absturzkante und Fanglage darf höchstens 2,00 m betragen.

In dieser Anleitung ist der Auf-, Um- und Abbau der Regelausführung des Layher Gerüstsystems Blitz 100 Stahl beschrieben. Die für die Regelausführung vorgesehenen Gerüstbauteile sind der Bauteilliste in *Abschnitt 1.7* zu entnehmen. Höhere oder von der Regelausführung abweichende Aufbauvarianten sind möglich, wenn im Einzelfall die Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit nach den technischen Baubestimmungen und den Festlegungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-840 nachgewiesen werden. Auf einen Nachweis kann verzichtet werden, wenn das Gerüst nach einer allgemein anerkannten Regelausführung errichtet wird.

Die Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit sowie die daraus ergriffenen Sicherheitsmaßnahmen dieser Aufbau- und Verwendungsanleitung wurden nur für original Layher Gerüstbauteile nachgewiesen. Den Nachweisen liegen teilweise Bauteilversuche zugrunde. Für Bauteile, die nicht gemäß den Angaben der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-840 gekennzeichnet sind, gilt diese Aufbau- und Verwendungsanleitung nicht. Für die Verwendung dieser Bauteile im Layher Blitz Gerüst sind zusätzliche Nachweise zur Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit sowie eine Aufbau- und Verwendungsanleitung notwendig.

Original Layher Gerüstbauteile sind gemäß den Angaben der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-840 eindeutig gekennzeichnet. Die Übereinstimmung der Bauteile mit den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung wird durch ein Übereinstimmungszertifikat einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle bestätigt.

Die vorliegende Aufbau- und Verwendungsanleitung muss an jeder Verwendungsstelle des Layher Blitz Gerüsts 100 Stahl vorliegen.

Inhaltsverzeichnis

1. Vorbemerkungen	4
1.1 Allgemeine Hinweise	4
1.2 Gerüstböden: Verwendung im Fang- und Dachfanggerüst; Zuordnung zu den Gerüstgruppen	6
1.3 Gerüstbeschreibung	7
1.4 Übersicht der Regelausführungen	8-9
1.5 Fundamentlasten	10-12
1.6 Überprüfung der Belagfläche von Stapel-Kombiböden und Robustböden	13-14
1.7 Bauteilliste	15-18
 2. Aufbau des ersten Gerüstfeldes	 19
2.1 Allgemeine Hinweise	19
2.2 Lastverteiler Unterbau	19
2.3 Fußplatten, Fußspindeln	20
2.4 Ausgleichsstellrahmen	21
2.5 Stellrahmen	21
2.6 Gerüstboden, Diagonale	22
2.7 Zusammenfassung: Aufbau des ersten Gerüstfeldes	22
 3. Aufbau der weiteren Gerüstfelder der ersten Etage	 23
3.1 Normalfeld	23
3.2 Eckausbildung	24
3.3 Gerüstaufstiege einbauen	26
3.3.1 Treppenaufstiege	26
3.3.2 Leitergänge	29
 4. Aufbau der weiteren Gerüstlagen	 31
4.1 Vertikaler Transport von Gerüstbauteilen	31
4.2 Montage von Stellrahmen und Geländer	31
4.3 Gerüstböden	34
4.4 Diagonalen	34
4.5 Seitenschutz vervollständigen	35
4.6 Verankerungen	35
4.6.1 Verankerungsraster und Ankerkräfte	35
4.6.2 Verankerung von Gerüsten mit Aufbauhöhen <24 m	35
4.6.3 Gerüsthälter / Blitzanker / V-Anker	36
4.7 Freistehende Gerüstlagen	37
4.8 Gerüste an Gebäuden mit geringer Dachneigung	37

5.	Ergänzungsbauteile	38
5.1	Durchgangsrahmen	38
5.2	Überbrückungen	38
5.3	Schutzdach	39
5.4	Verbreiterungskonsolen 0,36 und 0,73 m	40
5.5	Bekleidung	42
5.5.1	Bekleidung mit Netzen	42
5.5.2	Bekleidung mit Planen	42
5.6	Schutzwand als Dachfanggerüst	43
6.	Abbau des Gerüstes	43
7.	Verwendung	43

1. Vorbemerkungen

Mit der vorliegenden Aufbau- und Verwendungsanleitung wird am Beispiel der Ausführungsvarianten der Regelausführung die bestimmungsgemäße Verwendung ausschließlich der in *Abschnitt 1.7* genannten Gerüstbauteile beschrieben.

1.1 Allgemeine Hinweise

Während des Auf-, Um- und Abbaus sowie während der Nutzung des Gerüsts sind die gesetzlichen Regelungen in der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) über die Errichtung und Benutzung von Gerüsten zu beachten.

Beim Auf-, Um- und Abbau des Layher Blitz Gerüsts kann Absturzgefahr bestehen. Die Gerüstbauarbeiten müssen so durchgeführt werden, dass die Absturzgefahr ausgeschlossen oder so gering wie möglich gehalten wird. Der Gerüstersteller muss auf Basis seiner Gefährdungsbeurteilung für den Einzelfall bzw. die jeweiligen Tätigkeiten geeignete Maßnahmen zur Gefahrenabwehr festlegen.

Ist für die Montage des Layher Blitz Gerüsts der Einsatz einer PSA vorgesehen, sind die in *Abschnitt 4.2* dargestellten Anschlagpunkte zu verwenden. Die Eignung einer PSA zur Absturzsicherung ist zu prüfen. Besonderes Augenmerk ist hierbei der Montage der 2. und 3. Gerüstlage zu schenken.

Die in dieser Aufbau- und Verwendungsanleitung empfohlenen Maßnahmen zur Gefahrenabwehr basieren auf einer vom Hersteller durchgeführten allgemeinen Gefährdungsanalyse. Von den Empfehlungen des Herstellers kann abgewichen werden, wenn der Gerüstersteller im Rahmen seiner Gefährdungsbeurteilung andere geeignete Maßnahmen zur Gefahrenabwehr festlegt. Hierbei sind die jeweiligen Besonderheiten des Einzelfalles, die gesetzlichen Regelungen in der BetrSichV und die Aufbau- und Verwendungsanleitung des Layher Blitz Gerüsts zu beachten.

Das Layher Blitz Gerüst darf entsprechend der angegebenen Gerüstgruppe nach den Festlegungen der Betriebssicherheitsverordnung als Arbeits- und Schutzgerüst verwendet werden. Die im Fang- und Dachfanggerüst zu verwendenden Gerüstböden sind dem *Abschnitt 1.2* zu entnehmen.

Der Auf-, Um- und Abbau des Layher Blitz Gerüsts darf nur unter Aufsicht einer befähigten Person und von fachlich geeigneten Beschäftigten nach spezieller Unterweisung und einer objektbezogenen Einweisung, z.B. auf die besondere Gefährdungssituation bezogen, durchgeführt werden (BetrSichV Anhang 2, Abs. 5.2.6).

Die Montage des Layher Blitz Gerüsts ist in der Reihenfolge der nachfolgenden Abschnitte durchzuführen.

Diese Aufbau- und Verwendungsanleitung gilt nur im Zusammenhang mit der Verwendung von original Layher Gerüstbauteilen, die mit dem Übereinstimmungszeichen 'Ü' und der Zulassungsnummer gekennzeichnet sind. Alle Gerüstbauteile sind vor dem Einbau und vor jeder Benutzung durch Sichtkontrolle auf ihre einwandfreie Beschaffenheit zu überprüfen. **Beschädigte Bauteile dürfen nicht verwendet werden.**

Das Gerüst muss nach jeder 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).

Nach Fertigstellung der Gerüstkonstruktion hat der Gerüstersteller das Gerüst deutlich erkennbar und für die Dauer der Benutzung mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- DIN 4420
- Gerüstgruppe und Nutzgewicht
- Gerüstersteller

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.

Die Summe der Nutzgewichte auf den einzelnen Belagflächen darf innerhalb eines Gerüstfeldes das flächenbezogene Nutzgewicht der jeweiligen Gerüstgruppe (siehe Tabelle 2 DIN 4420-1) nicht überschreiten.

	W A R N U N G
Die Überschreitung des zulässigen Nutzgewichtes kann zum Einsturz des Gerüsts führen.	

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

Bezeichnung	Anlage	Verwendung im Fang- und Dachfanggerüst	Feldweite l (m)	Gerüstgruppe
Stahlboden 0,32 m (0,19 m)	107 ; 108 ; 109 110 ; 111	zulässig	≤ 2,07	≤ 6
			2,57	≤ 5
			3,07	≤ 4
Durchstieg-Stahlboden 0,64 m	112 ; 113 ; 126	zulässig	≤ 2,57	≤ 4
Belagrahmen 1,00 m	114	zulässig	1,57	≤ 6
			2,07	≤ 5
			2,57	≤ 5
			3,07	≤ 4
Robust-Durchstieg 0,61 m	117 ; 118	zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Alu-Durchstieg 0,61 m	119 ; 120 ; 120a	zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Vollholz-Boden 0,32 m (verstärkt)	121 ; 131	zulässig	≤ 3,07	≤ 4
Alu-Kastenboden 0,32 m	127	zulässig	≤ 2,57	≤ 6
			3,07	≤ 5
Durchstieg-Stapel-Kombiboden 0,61 m	129 ; 130	zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Rahmentafel-Massivholz	132 ; 133	nicht zulässig	≤ 3,07	≤ 4
Stahl-Durchstieg-Belagtafel 0,64 m	134	nicht zulässig	2,57	≤ 4
			3,07	≤ 3
Aluminium-Durchstieg-Belagtafel 0,64 m	135 ; 136	nicht zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Kombi-Durchstieg-Belagtafel 0,61 m (Kombi-DST-Rahmenboden)	138	nicht zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Kombi-Durchstieg-Belagtafel 0,61 m (Stapel-Durchstiegboden)	139	nicht zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Stapel-Durchstiegboden 0,61 m mit Etagenleiter	140	nicht zulässig	≤ 3,07	≤ 3
Horizontalrahmen 1,00 m	141	zulässig	≤ 3,07	≤ 4

1.3 Gerüstbeschreibung

Vor dem Aufbau des Gerüstes 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 1-6 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, Gitterträger und Treppenaufstiege vorgesehen.

1.4 Übersicht der Regelausführungen

REGLAUSFÜHRUNG										
	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	
Teilweise offene Fassade										
Unbekleidet										
mit oder ohne Schutzgitter	Z-ÜB 40 ; 42 Seite 44 ; 46	Z-ÜB 43 ; 67 Seite 47 ; 48	Z-ÜB 48 Seite 51	Z-ÜB 40 ; 42 Seite 44 ; 46	Z-ÜB 44 Seite 49	Z-ÜB 49 Seite 52	Z-ÜB 41 Seite 45	Z-ÜB 45 Seite 50	Z-ÜB 50 Seite 53	
mit Schutzdach	Z-ÜB 40 ; 42 Seite 44 ; 46	Z-ÜB 43 ; 67 Seite 47 ; 48	Z-ÜB 48 Seite 51	Z-ÜB 40 ; 42 Seite 44 ; 46	Z-ÜB 44 Seite 49	Z-ÜB 49 Seite 52	Z-ÜB 41 Seite 45	Z-ÜB 45 Seite 50	Z-ÜB 50 Seite 53	
Bekleidet										
Netzbekleidung	Z-ÜB 46 Seite 57	Z-ÜB 46 Seite 57	Z-ÜB 72 Seite 63	Z-ÜB 46 Seite 57	Z-ÜB 46 Seite 57	Z-ÜB 72 Seite 63	Z-ÜB 47 Seite 58	Z-ÜB 47 Seite 58	Z-ÜB 72 Seite 63	
Planenbekleidung	Z-ÜB 54 Seite 67	Z-ÜB 58 Seite 68	Z-ÜB 73 Seite 69	Z-ÜB 54 Seite 67	Z-ÜB 58 Seite 68	Z-ÜB 73 Seite 69	Z-ÜB 54 Seite 67	Z-ÜB 58 Seite 68	Z-ÜB 73 Seite 69	
Geschlossene Fassade										
Unbekleidet										
mit oder ohne Schutzgitter	Z-ÜB 40 ; 42 Seite 44 ; 46	Z-ÜB 43 ; 67 Seite 47 ; 48	Z-ÜB 48 Seite 51	Z-ÜB 40 ; 42 Seite 44 ; 46	Z-ÜB 44 Seite 49	Z-ÜB 49 Seite 52	Z-ÜB 41 Seite 45	Z-ÜB 45 Seite 50	Z-ÜB 50 Seite 53	
mit Schutzdach	Z-ÜB 40 ; 42 Seite 44 ; 46	Z-ÜB 43 ; 67 Seite 47 ; 48	Z-ÜB 48 Seite 51	Z-ÜB 40 ; 42 Seite 44 ; 46	Z-ÜB 44 Seite 49	Z-ÜB 49 Seite 52	Z-ÜB 41 Seite 45	Z-ÜB 45 Seite 50	Z-ÜB 50 Seite 53	
Bekleidet										
Netzbekleidung	Z-ÜB 51 ; 53 Seite 54 ; 56	Z-ÜB 55 ; 68 Seite 59 ; 60	Z-ÜB 59 Seite 64	Z-ÜB 51 ; 53 Seite 54 ; 56	Z-ÜB 56 Seite 61	Z-ÜB 60 Seite 65	Z-ÜB 52 Seite 55	Z-ÜB 57 Seite 62	Z-ÜB 61 Seite 66	
Planenbekleidung	Z-ÜB 54 Seite 67	Z-ÜB 58 Seite 68	Z-ÜB 62 Seite 70	Z-ÜB 54 Seite 67	Z-ÜB 58 Seite 68	Z-ÜB 62 Seite 70	Z-ÜB 54 Seite 67	Z-ÜB 58 Seite 68	Z-ÜB 62 Seite 70	

1.4 Übersicht der Regelausführungen (Fortsetzung)

REGLAUSFÜHRUNG MIT ZUSATZELEMENTEN										
	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
Teilweise offene Fassade / Geschlossene Fassade										
Zusatzelemente										
Unbekleidet mit Durchgangsrahmen	Z-ÜB 63 : 64 Seite 71 ; 72	Z-ÜB 63 : 64 Seite 71 ; 72	Z-ÜB 64 Seite 72	Z-ÜB 63 : 64 Seite 71 ; 72	Z-ÜB 64 Seite 72	Z-ÜB 64 Seite 72		Z-ÜB 64 Seite 72	Z-ÜB 64 Seite 72	Z-ÜB 64 Seite 72
Unbekleidet mit Überbrückungsfeld 5,14 m		Z-ÜB 65 Seite 73			Z-ÜB 65 Seite 73				Z-ÜB 65 Seite 73	
Unbekleidet mit Überbrückungsfeld 6,14 m			Z-ÜB 66 Seite 74			Z-ÜB 66 Seite 74				Z-ÜB 66 Seite 74
Unbekleidet mit Überbrückungsfeld 4,14 m	Z-ÜB 74 Seite 75			Z-ÜB 74 Seite 75				Z-ÜB 74 Seite 75		

1.5 Fundamentlasten

Fundamentlasten [kN]						
Gerüstgruppe 4						
Teilweise offene Fassade						
Varianten	2,07 m		2,57 m		3,07 m	
	F _v innen	F _v außen	F _v innen	F _v außen	F _v innen	F _v 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
Geschlossene Fassade						
Varianten	2,07 m		2,57 m		3,07 m	
	F _v innen	F _v außen	F _v innen	F _v außen	F _v innen	F _v 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
Durchgangsrahmen						
Varianten	2,07 m		2,57 m		3,07 m	
	F _v innen	F _v außen	F _v innen	F _v außen	F _v innen	F _v 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
Gitterträger						
Varianten	2 x 2,07 m		2 x 2,57 m		3 x 3,07 m	
	F _v innen	F _v außen	F _v innen	F _v außen	F _v innen	F _v 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 (Fortsetzung)

Fundamentlasten [kN]				
Gerüstgruppe 5				
Teilweise offene Fassade				
Varianten	2,07 m		2,57 m	
	F _v innen	F _v außen	F _v innen	F _v außen
Grundvariante ; Grundvariante mit Schutzgitter ; Grundvariante mit Schutzdach ; Grundvariante mit Netzbekleidung	13,7	16,8	17,2	21,5
Konsolvariante 1 ; Konsolvariante 1 mit Schutzgitter ; Konsolvariante 1 mit Schutzdach ; Konsolvariante 1 mit Netzbekleidung	20,4	17,0	26,3	21,5
Geschlossene Fassade				
Varianten	2,07 m		2,57 m	
	F _v innen	F _v außen	F _v innen	F _v außen
Grundvariante ; Grundvariante mit Schutzgitter ; Grundvariante mit Schutzdach ; Grundvariante mit Netzbekleidung	13,5	16,8	16,7	21,5
Konsolvariante 1 ; Konsolvariante 1 mit Schutzgitter ; Konsolvariante 1 mit Schutzdach ; Konsolvariante 1 mit Netzbekleidung	20,2	17,0	25,8	21,5
Durchgangsrahmen				
Varianten	2,07 m		2,57 m	
	F _v innen	F _v außen	F _v innen	F _v außen
Grundvariante	18,0	11,6	22,7	14,8
Konsolvariante 1	24,8	11,9	31,7	14,8
Gitterträger				
Varianten	2 x 2,07 m		2 x 2,57 m	
	F _v innen	F _v außen	F _v innen	F _v außen
Grundvariante	18,9	23,9	24,0	27,4
Konsolvariante 1	28,8	23,9	37,2	28,1

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

1.5 Fundamentlasten (Fortsetzung)

Fundamentlasten [kN]		
Gerüstgruppe 6		
Teilweise offene Fassade		
Varianten	2,07 m	
	F _v innen	F _v außen
Grundvariante ; Grundvariante mit Schutzgitter ; Grundvariante mit Schutzdach ; Grundvariante mit Netzbekleidung	16,0	19,2
Konsolvariante 1 ; Konsolvariante 1 mit Schutzgitter ; Konsolvariante 1 mit Schutzdach ; Konsolvariante 1 mit Netzbekleidung	24,2	19,3
Geschlossene Fassade		
Varianten	2,07 m	
	F _v innen	F _v außen
Grundvariante ; Grundvariante mit Schutzgitter ; Grundvariante mit Schutzdach ; Grundvariante mit Netzbekleidung	15,8	19,2
Konsolvariante 1 ; Konsolvariante 1 mit Schutzgitter ; Konsolvariante 1 mit Schutzdach ; Konsolvariante 1 mit Netzbekleidung	24,0	19,3
Durchgangsrahmen		
Varianten	2,07 m	
	F _v innen	F _v außen
Grundvariante	21,0	13,4
Konsolvariante 1	29,2	13,2
Gitterträger		
Varianten	2 x 2,07 m	
	F _v innen	F _v außen
Grundvariante	22,4	27,4
Konsolvariante 1	33,8	27,4

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 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 durchgefäulte Sperrholzplatte. Bei Vorhandensein von Fäulnis ist das Sperrholz auszuwechseln. Weitere Fäulnisschäden können durch die im Folgenden dargestellten Methoden festgestellt werden.



Bild II : „durchgefäult“

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]	Zeichn.- Nr.	Anlage
4001.000	Fußplatte normal		1,0	Z-ZB 1	1
4001.060	Normalspindel	0,60 m	3,6	Z-ZB 8	2
4003.000	Lastspindel schwenkbar	0,60 m	6,1	Z-ZB 4	4
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
1716.200	Euro St-Stellrahmen	2,00 x 1,09 m	24,5	Z-BL 83	10
1716.100		1,00 x 1,09 m	15,9		
1716.066		0,66 x 1,09 m	14,1		
1716.150	Euro St-Stellrahmen	1,50 x 1,09 m	17,3	Z-BL 89	11
1735.100	Arretier-Geländerkästchen		0,5	Z-BL 84	12
1701.200	St-Stellrahmen	2,00 x 1,09 m	24,5	Z-BL 2	13
1701.100		1,00 x 1,09 m	15,9		
1701.066		0,66 x 1,09 m	14,1		
1701.150	St-Stellrahmen	1,50 x 1,09 m	17,3	Z-BL 5	14
1700.200	Euro St-Stellrahmen	2,00 x 0,73 m	18,8	Z-BL 81	16
1700.100		1,00 x 0,73 m	11,4		
1700.066		0,66 x 0,73 m	9,3		
1705.200	St-Stellrahmen	2,00 x 0,73 m	21,3	Z-BL 1	18
1705.100		1,00 x 0,73 m	12,8		
1705.066		0,66 x 0,73 m	10,4		
1704.150	Durchgangsrahmen	2,20 x 1,50 m	34,9	Z-BL 13	27
1735.000	Geländerkupplung		1,3	Z-BL 16	30
0705.302	Horizontalstrebe	1,57 m	6,3	Z-BL 17	31
1727.207		2,07 m	8,0		
1727.257		2,57 m	10,0		
1727.307		3,07 m	12,0		
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		
1728.157	St-Doppelgeländer	1,57 m	7,9	Z-BL 19	33
1728.207		2,07 m	9,8		
1728.257		2,57 m	11,7		
1728.307		3,07 m	14,1		
0707.389	St-Doppelgeländer mit	1,57 m	8,4	Z-BL 67	34
0707.390	Mittelsprosse	2,07 m	10,3		
0707.391		2,57 m	12,2		
1728.307		3,07 m	14,1		
1732.157	Alu-Doppelgeländer	1,57 m	3,5	Z-BL 21	37
1732.207		2,07 m	4,6		
1732.257		2,57 m	5,8		
1732.307		3,07 m	6,7		

Art.- Nr.	Bezeichnung		Gewicht [kg]	Zeichn.-Nr.	Anlage
1725.109	Stirngeländer	1,09 m	3,5	Z-BL 23	39
1725.073	Stirngeländer	0,73 m	2,8	Z-BL 22	40
1728.119	St-Doppelstirngeländer	1,09 m	5,6	Z-BL 25.A	41
1728.122		SW 22	5,6		
1728.1.09	St-Doppelstirngeländer	1,09 m	5,6	Z-BL 25	42
1728.719	St-Doppelstirngeländer	0,73 m	4,4	Z-BL 24.A	43
1728.722		SW 22	4,4		
1728.073	St-Doppelstirngeländer	0,73 m	4,4	Z-BL 24	44
1736.207	Diagonale	2,07 x 2,00 m	7,0	Z-BL 26	46
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	48
1754.038	Gerüsthalter 97	0,38 m	1,6	Z-ZB 22	49
1754.095		0,95 m	3,7		
1754.145		1,45 m	5,7		
4734.019	Ankerkupplung	SW 19	1,1	Z-KP 1	53
4734.022		SW 22	1,1		
1745.319	Konsole 0,36 m	SW 19	3,5	Z-BL 31	54
1745.322		SW 22	3,5		
1744.719	Konsole 0,73 m	SW 19	6,4	Z-BL 32	56
1744.722		SW 22	6,4		
1743.036	Belagsicherung	0,36 m	0,9	Z-BL 33	58
1743.073		0,73 m	1,5		
1743.109	Belagsicherung	1,09 m	2,3	Z-BL 58	59
1740.195	Quer - Diagonale 1,95 m	SW 19	6,4	Z-BL 36	60
1741.195		SW 22	6,4		
1740.177	Quer - Diagonale 1,77 m	SW 19	6,0	Z-BL 35	61
1741.177		SW 22	6,0		
1719.109	Euro-Geländerstütze	1,09 m	8,5	Z-BL 38	62
1722.109	Euro-Stirngeländerstütze	1,09 m	14,9		
1719.073	Euro-Geländerstütze	0,73 m	7,9	Z-BL 37	63
1722.073	Euro-Stirngeländerstütze	0,73 m	13,3		
1716.000	Euro-Geländerstütze einfach		5,5	Z-BL 39	64
1774.019	Schutzdachkonsole 1,30 m	SW 19	14,4	Z-BL 43	66
1774.022		SW 22	14,4		
1773.019	Schutzdachträger 2,10 m	SW 19	18,9	Z-BL 45	67
1773.022		SW 22	18,9		
0704.665	Schutzdachausleger	0,65 m	4,9	Z-BL 75	69
1748.109	Schutzgitterstütze	1,09 m	15,5	Z-BL 47	70
1748.000	Schutzgitterstütze 0,36 ; 0,50 ; 0,73 m		12,1	Z-BL 91	73
1749.157	Seitenschutzgitter	1,57 m	15,5	Z-BL 48	75
1749.207		2,07 m	17,7		
1749.257		2,57 m	21,1		
1749.307		3,07 m	24,4		

Art.- Nr.	Bezeichnung		Gewicht [kg]	Zeichn.- Nr.	Anlage
1756.073	Bordbrett	0,73 m	1,6	Z-BL 50	78
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		
1757.109	Stirnbordbrett	1,09 m	2,3	Z-BL 52	79
1757.073	Stirnbordbrett	0,73 m	2,1	Z-BL 51	80
4708.019	Halbkupplung mit Bordbrettbolzen	SW 19	1,0	Z-KP 2	82
4708.022		SW 22	1,0		
4005.007	Etagenleiter	7 Spr.	8,7	Z-ZB 7	83
1004.010	Gerüst-Anlegeleiter	10 Spr.	7,2	Z-LE 1	85
1004.014		14 Spr.	10,0		
1004.017		17 Spr.	12,0		
1004.020		20 Spr.	14,1		
1766.414	Blitz-Gitterträger	4,14 m	43,0	Z-BL 77	86
1766.514	Blitz-Gitterträger	5,14 m	52,3	Z-BL 53	87
1766.614		6,14 m	60,9		
4720.019	Gitterträgerkupplung	SW 19	1,6	Z-KP 3	89
4720.022		SW 22	1,6		
4923.109	Gitterträger-Riegel	1,09 m	4,3	Z-BL 55	90
1742.119	U-Querriegel 1,09 m	SW 19	5,1	Z-BL 57	92
1742.122		SW 22	5,1		
1742.719	U-Querriegel 0,73 m	SW 19	3,9	Z-BL 56	93
1742.722		SW 22	3,9		
1751.073	U-Anfangsriegel	0,73 m	3,8	Z-BL 73	94
1753.257	Alu-Podesttreppe T4	2,57 m	23,1	Z-BL 96	95a
1753.307		3,07 m	27,5		
1751.257	Alu-Podesttreppe	2,57 m	23,1	Z-BL 59	95
1751.307		3,07 m	27,5		
1752.257	Treppengeländer	2,57 m	16,1	Z-BL 60	97
1752.307		3,07 m	17,6		
1752.000	Treppeninnengeländer		14,8	Z-BL 61	98
1725.000	Geländer drehbar		3,3	Z-BL 64	99
4201.130	Alu - Kederschiene	1,30 m	2,0	Z-HA 1	100
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 Halbkupplung		1,7	Z-HA 2	102
4206.000	Nutschraube mit Mutter		0,1	Z-HA 3	103
4204.207	Rohrabsteifer	2,07 m	3,6	Z-HA 4	104
4204.257		2,57 m	4,5		
4204.307		3,07 m	5,3		

Art.- Nr.	Bezeichnung		Gewicht [kg]	Zeichn.- 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 T4	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		
0700.899	Stahlboden	0,73 x 0,19 m	4,5	Z-BE 52	110
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	111
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	112
3816.207	Durchstieg - Stahlboden (Deckel seitlich zu öffnen)	2,07 x 0,64 m	28,9	Z-BE 17	113
3816.257		2,57 x 0,64 m	38,0		
1761.157	Belagrahmen	1,57 x 1,00 m	20,0	Z-BE 21	114
1761.207		2,07 x 1,00 m	23,5		
1761.257		2,57 x 1,00 m	30,9		
1761.307		3,07 x 1,00 m	32,5		
1763.157	Holzbelag (für Durchstieg)	1,57 x 1,00 m	10,0	Z-BE 22	115
1763.167		1,67 x 1,00 m	12,6		
1763.207		2,07 x 1,00 m	14,2		
1763.257		2,57 x 1,00 m	20,1		
1763.307		3,07 x 1,00 m	22,1		
1763.000	Sicherungsblech		0,2	Z-BE 27	116
3837.207	Robust - Durchstieg	2,07 x 0,61 m	17,2	Z-BE 32	117
3837.257		2,57 x 0,61 m	20,5		
3837.307		3,07 x 0,61 m	24,6		
3838.257	Robust - Durchstieg mit Leiter	2,57 x 0,61 m	25,2	Z-BE 33	118
3838.307		3,07 x 0,61 m	29,0		
3851.207	Alu - Durchstieg	2,07 x 0,61 m	17,0	Z-BE 67	119
3851.257		2,57 x 0,61 m	20,6		
3851.307		3,07 x 0,61 m	24,2		
3852.257	Alu - Durchstieg mit Leiter	2,57 x 0,61 m	26,6	Z-BE 66	120
3852.307		3,07 x 0,61 m	30,5	Z-BE 66.A	120a
0703.688	Vollholz-Boden, verstärkt	2,07 x 0,32 m	20,9	Z-BE 20	121
0703.689		2,57 x 0,32 m	26,0		
0704.834	Spaltabdeckung	1,09 m	4,9	Z-BE 28	123
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		
0705.168	Spaltabdeckung für Podesttreppe	0,35 m	2,5	Z-BE 34	124
0705.169		0,60 m	2,8		
0705.617	St-Eckbelag starr mit Bordbrett		35,2	Z-BE 23	125
4031.307	Alu-Montagegeländer	2,00 – 3,07 m	4,0	Z-BL 93	143
4031.001	Montagepfosten 2005		4,1	Z-BL 94	144

2. Aufbau des ersten Gerüstfeldes

2.1 Allgemeine Hinweise

Untersuchen Sie den gewählten Standort des Gerüsts auf Gefährdungen durch vorhandene Anlagen im Arbeitsbereich.

Achten Sie auf Gefährdungen durch abrutschende oder herabfallende Teile.

Achten Sie auf Gefährdungen durch ungeschützte, bewegte Maschinenteile wie beispielsweise Bohrmaschinen, Bauaufzüge oder Gerüstlifte sowie auf elektrische Anlagen und Betriebsmittel wie beispielsweise Spannungsführende Teile von Freileitungen oder defekten Maschinen.

Vermeiden Sie körperliche Überbelastungen.

Achten Sie auf Gefährdungen durch Glatteis, Nässe und Wind.

2.2 Lastverteilernder Unterbau

Das Gerüst darf nur auf ausreichend tragfähigem Untergrund aufgestellt werden.

Der Untergrund muss geeignet sein, die Fundamentlasten gemäß *Seite 10; 11 und 12* 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.

Bei geneigtem Untergrund sind die Holzbohlen gegen Gleiten zu sichern. Wenn möglich, sollte der Untergrund entsprechend ausgeglichen werden, so dass eine waagrechte Aufstandsfläche zur Verfügung steht.

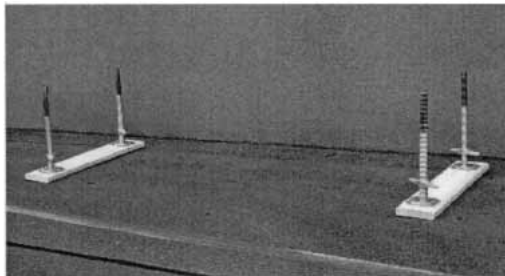


Bild 1: Lastverteilernder Unterbau mit Holzbohlen

2.3 Fußplatten, Fußspindeln

Die Montage des Blitz Gerüsts beginnt mit einem Diagonalfeld.

Vorzugsweise am höchsten Punkt der Baustelle mit dem Aufbau beginnend, ist für jeden Gerüstständer eine Fußplatte oder Fußspindel aufzustellen (siehe Bild 1). Fußplatten und Fußspindeln müssen vollflächig aufliegen. Die für den Regelaufbau vorgesehenen Fußspindeln und die maximalen Spindelauszugslängen sind der Tabelle 1 zu entnehmen.

Bei geneigter Aufstellfläche müssen schwenkbare Fußspindeln oder keilförmige Unterlagen verwendet und gegen Gleiten gesichert werden.



Tabelle 1 : Spindeltyp und Spindelauszugslänge

	Normalspindel 40	Normalspindel 60	Lastspindel 60 schwenkbar
maximale Ausspindelung	25 cm	41 cm	41 cm

Fußspindeln mit größerer maximaler Ausspindelung dürfen verwendet werden, wenn ihre Tragfähigkeit im Einzelfall nachgewiesen wird und sie in der bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-840 aufgeführt sind.

2.4 Ausgleichsstellrahmen

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

Je Ständerebene darf höchstens ein Ausgleichsstellrahmen montiert werden. Gerüstböden sind in die U-Profile der Ausgleichsstellrahmen einzuhängen. Dazu können an den Enden von Ausgleichsfeldern U-Anfangsriegel erforderlich sein. Werden in einem Aussteifungsfeld Ausgleichsstellrahmen montiert, sind diese mittels Rohren und Kupplungen vertikal auszusteifen (siehe Bild 2).

Bei Vorhandensein von Ausgleichsstellrahmen ist das planmäßige Ankerraster der Regelausführung um eine Gerüstlage nach unten zu verschieben.

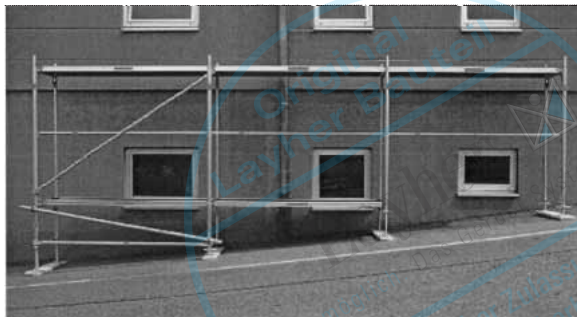


Bild 2 : Ausgleichsstellrahmen

2.5 Stellrahmen

Die Stellrahmen sind 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 lotrecht** stehen (siehe Bild 3). Die maximale Spindelauszugslänge darf nicht überschritten werden.

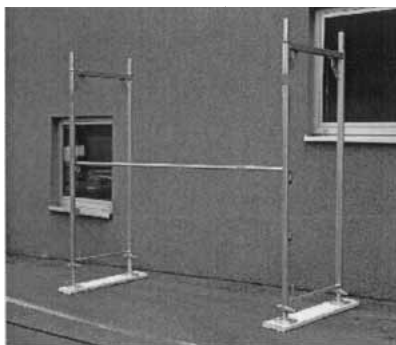


Bild 3 : Aufbau des ersten Gerüstfeldes


2.6 Gerüstboden, Diagonale

In jedem Gerüstfeld sind entweder ein 0,61 m und ein 0,32 m breiter Gerüstboden oder drei 0,32 m breite Gerüstböden zu verwenden. Die Gerüstböden sind 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 große Aussparung im Knotenblech des Stellrahmens einzuschieben. Am unteren Ende des gegenüberliegenden Stellrahmens ist die Keilkupplung entweder von innen oder von außen an das Ständerrohr anzulegen. **Vor dem Festkeilen der Keilkupplung sind die Stellrahmen durch vertikales Verschieben der Keilkupplung lotrecht auszurichten.** Beim Euro-Stellrahmen ist dies immer dann der Fall, wenn die Keilkupplung genau unterhalb des Markierungsloches sitzt. Die Keilkupplung ist nach dem Ausrichten festzukeilen.

Zusätzlich muss in Längsrichtung eine Horizontalstrebe, an deren Enden sich jeweils eine angeschweißte Halbkupplung befindet, an der Außenseite des Gerüstfeldes montiert werden (siehe Bild 4).

Bei einigen Aufbauvarianten sind zusätzlich auch auf der Innenseite Diagonalen und Horizontalstreben einzubauen.

	W A R N U N G
Falsch montierte Gerüstkupplungen mindern die Standsicherheit der Gerüstkonstruktion und können zum Einsturz des Gerüsts führen.	
Keilkupplungen sind mit einem 500 g schweren Hammer bis zum Prellschlag festzukeilen. Schraubkupplungen sind mit einem Moment von 50 Nm anzuziehen.	

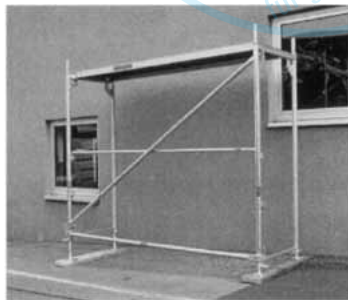


Bild 4 : Fertigstellung des ersten Gerüstfeldes

2.7 Zusammenfassung : Aufbau des ersten Gerüstfeldes

1. Aufstandsflächen mit Last verteilernder Unterlage herstellen.
2. Vier Fußspindeln im Rastermaß (z.B. 1,09 m x 2,57 m) aufstellen.
3. Die beiden ersten Stellrahmen auf die Fußspindeln aufstecken.
4. Geländerholm ins obere Geländerkästchen einhängen, ausrichten und verkeilen.
5. Gerüstboden in die U-Profile der Stellrahmen einhängen.
6. Vertikaldiagonale einbauen und Gerüstfeld ausrichten.
7. Horizontalstrebe montieren.

3. Aufbau der weiteren Gerüstfelder der ersten Etage

Besteht die Gerüstkonstruktion aus nur einer Gerüstlage ist jeder zweite Stellrahmen mit Blitzanker oder Gerüsthalter zu verankern. Bei Verwendung einer einlagigen Gerüstkonstruktion als Dachfanggerüst, ist jeder Stellrahmen zu verankern.

3.1 Normalfeld

Der Aufbau der weiteren Gerüstfelder erfolgt wie in *Abschnitt 2* beschrieben.

Die Diagonalen können turmartig oder durchlaufend angeordnet werden. **Einer Diagonalen dürfen maximal 5 Gerüstfelder zugeordnet werden.** In jedem Aussteifungsfeld sind in den Fußpunkten Horizontalstreben einzubauen. Die genaue Anzahl und Anordnung der Diagonalen und Horizontalstreben ist der jeweiligen Regelausführung zu entnehmen (vgl. Seite 44–75). Grundsätzlich ist die Gerüstmontage am Fußpunkt zu beginnen (siehe Bild 5).



— Turmartige Diagonalenführung
- - - Durchlaufende Diagonalenführung

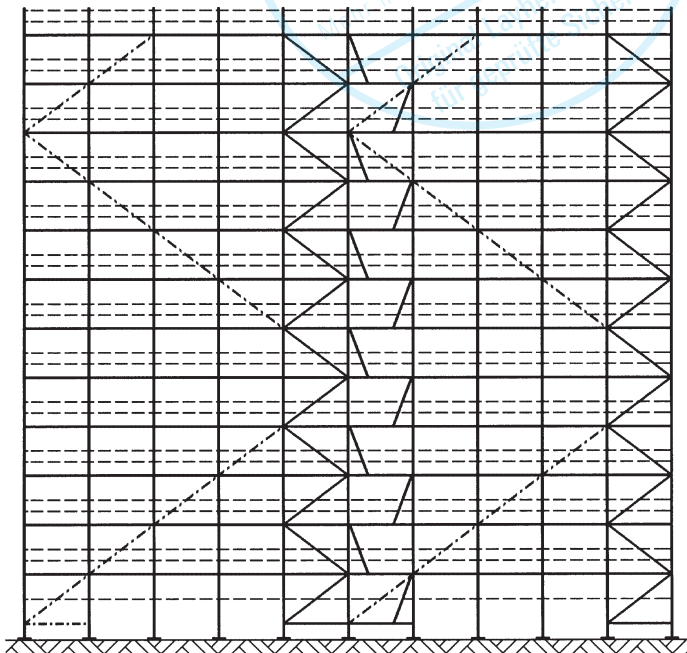


Bild 5 : Einbau von Diagonalen und Horizontalstreben

3.2 Eckausbildung

Bei in Eckbereichen aufeinander stoßenden Gerüstfeldern sind die unmittelbar angrenzenden Stiele der Stellrahmen mit Drehkupplungen zu verbinden. Die Drehkupplungen sind in den großen Aussparungen der Knotenbleche anzubringen. Im Fußpunkt ist eine weitere Drehkupplung anzuschließen. Die verbundenen Stiele sind mit nur einer Fußspindel zu lagern (siehe Bild 6 und Seite 25). Achten Sie auf den Untergrund des angeschlossenen Gerüstfeldes (siehe Abschnitt 2.1 und 2.2). Das Anschlussfeld wird wie in Abschnitt 2 beschrieben vervollständigt.

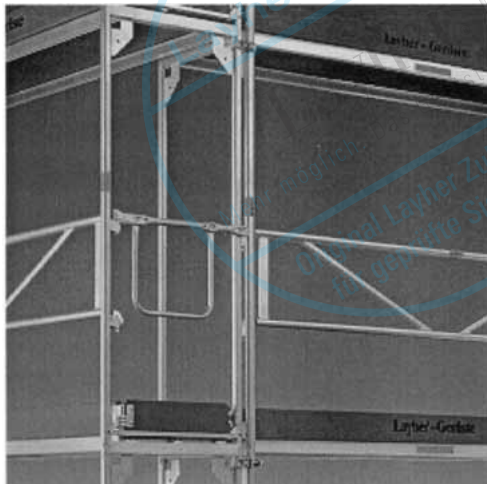
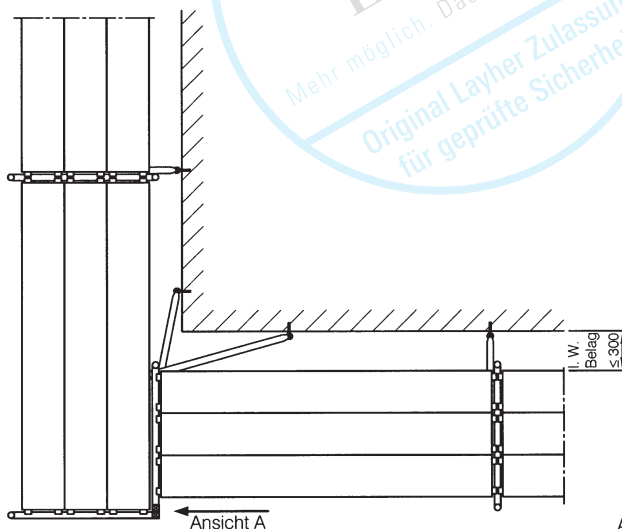
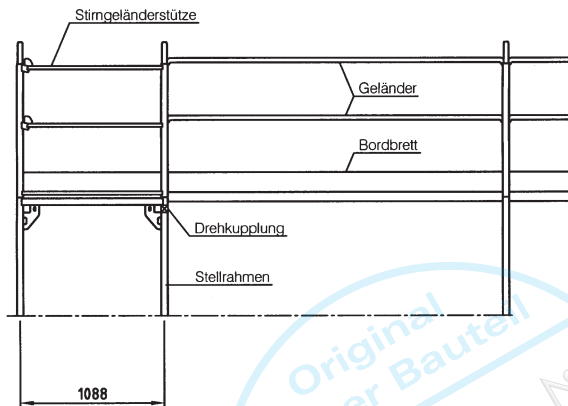
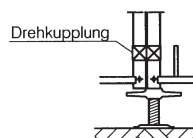


Bild 6 : Eckausbildung (mit Drehkupplung)



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 / Stahl 100

Eckausbildung

15.12.03

Muth

Z-ÜB 174

3.3 Gerüstaufstiege einbauen

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

Bei der Montage vorgesetzter Aufstiegsfelder kann Absturzgefahr bestehen. Die Gerüstbauarbeiten müssen so durchgeführt werden, dass die Absturzgefahr ausgeschlossen bzw. so gering wie möglich gehalten wird. Die in **Abschnitt 1.1** genannten Sicherheitshinweise beim Auf-, Um- und Abbau des Layher Blitz Gerüsts sind zu beachten.

3.3.1 Treppenaufstiege

Treppenaufstiege sind vor die äußere Gerüstebene zu stellen (*siehe Bild 7*). **Der Treppenaufstieg ist alle 4 m mit Gerüstrohren mit dem Hauptgerüst zu verbinden. Sieht die Regelausführung des Hauptgerüsts an diesen Stellen keine Verankerungselemente vor, sind zusätzliche Blitzanker oder Gerüsthälter zu montieren.** Detaillierte Angaben zur Verankerung und Aussteifung der Treppenaufstiege sind den Zeichnungen auf *Seite 27 und 28* zu entnehmen.

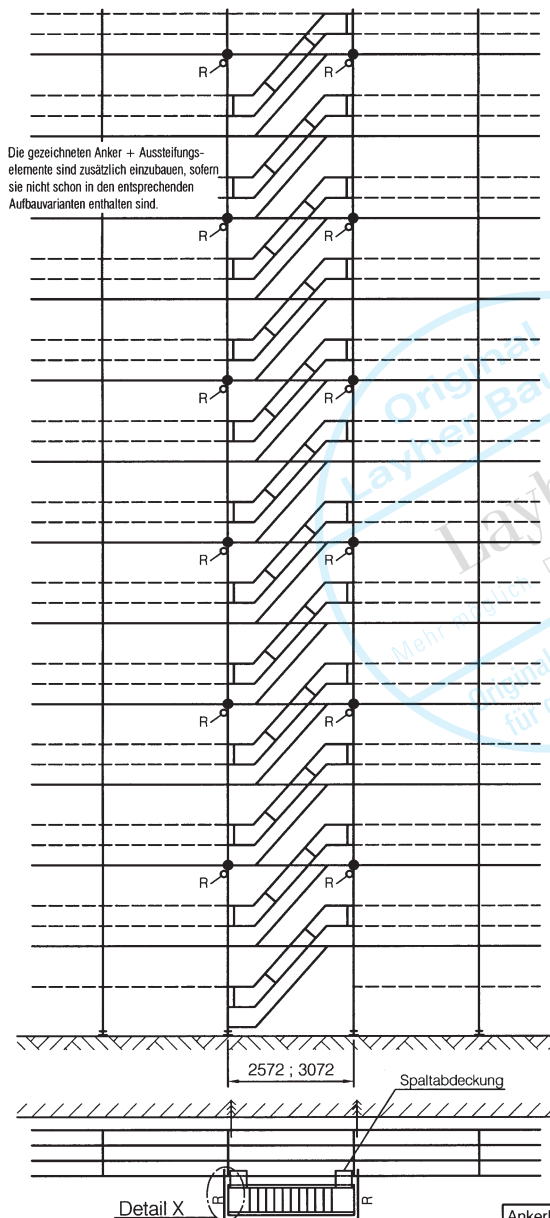
Montagefolge für den Treppenaufstieg gemäß Ausführungszeichnung auf Seite 27

1. 4 Fußspindeln mit Last verteilenden Unterlagen im Rastermaß aufstellen (*siehe 2.2 und 2.3*).
2. An der Einstiegsseite einen U-Anfangsriegel auf die Fußspindeln stecken.
3. Einen Stellrahmen auf der Ausstiegsseite auf die Fußspindeln stecken.
4. Erste Podesttreppe in Stellrahmen und in U-Anfangsriegel einhängen.
5. Zweiten Stellrahmen auf den U-Anfangsriegel aufstecken.
6. Dritten Stellrahmen auf den Stellrahmen der Ausstiegsseite aufstecken.
7. Treppengeländer und Stirngeländer montieren.
8. Spaltabdeckung montieren.
9. Treppenaufstieg durch Gerüstrohr mit dem Hauptgerüst verbinden.
10. Verankerung des Gerüsts ergänzen.

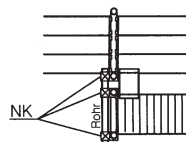
Alternativ kann der Treppenaufstieg als Treppenturm mit gegenläufig montierten Podesttreppen und Außen- und Innengeländern ausgeführt werden.



Bild 7 : gleichläufiger Treppenaufstieg

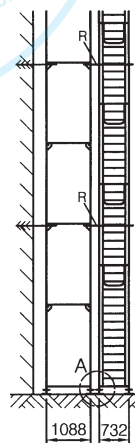
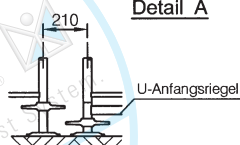


Detail X



NK = Normalkupplung

Detail A



● → Blitzanker / Gerüsthalter

R = Verbindungsrohr $\varnothing 48.3 \times 3.2$
(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

D-74361 Güglingen-Eibensbach

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

E-Mail: info@layher.com

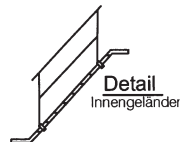
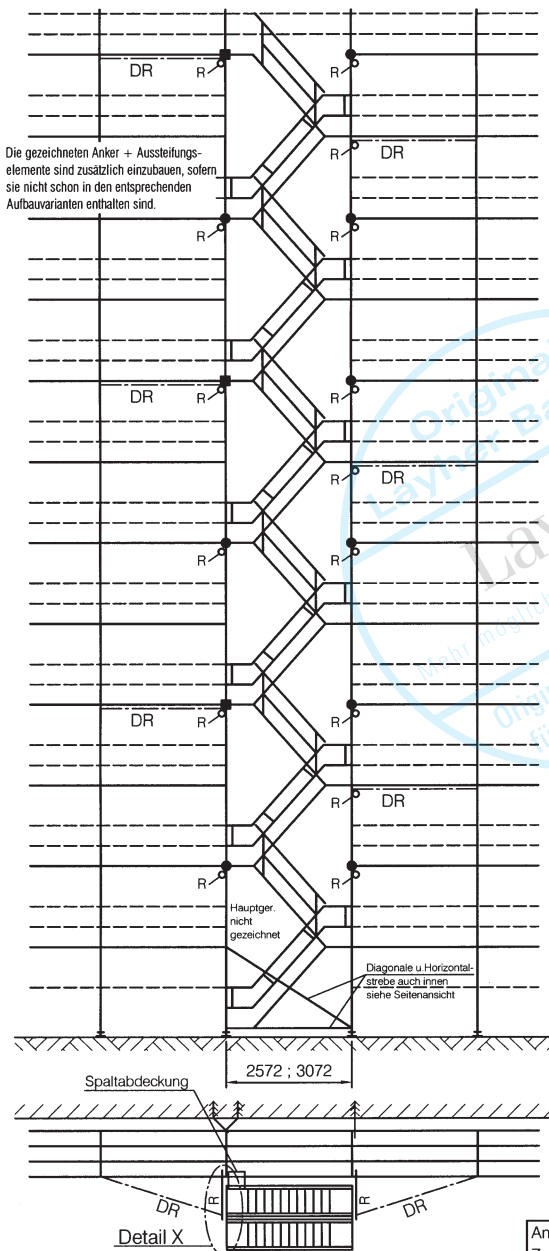
Übersicht / Stahl 100

Alu - Podesttreppe
gleichläufig

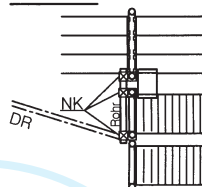
15.12.03

Muth

Z-ÜB 179

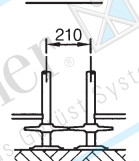


Detail X

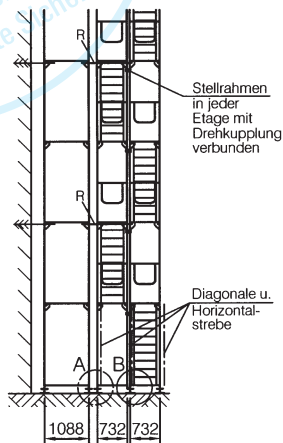
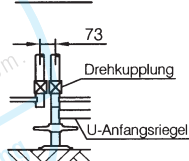


NK = Normalkupplung

Detail A



Detail B



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

Ankerkräfte : Zusätzlich zu den Ankerkräften in den entsprechenden Übersichten	rechter Winkel zur Fassade	A _I	1,39
	parallel zur Fassade	A _{II}	0,90

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 100

Alu - Podesttreppe
gegenläufig

15.12.03

Muth

Z-ÜB 183

3.3.2 Leitergänge

Für den innen liegenden Leiteraufstieg stehen Durchstiegsböden zur Verfügung (siehe Bild 8).

Bei der Montage der Durchstiegsböden sind die Durchstiegsöffnungen versetzt anzuordnen. **Die Durchstiegsöffnungen sind, außer beim Durchsteigen, stets geschlossen zu halten.** Dies gilt auch für den Transport der Durchstiegsböden.

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

Der innen liegende Leiteraufstieg mit Durchstiegsböden kann auch als vorgesetztes Aufstiegsfeld ausgebildet werden.

Das vorgesetzte Aufstiegsfeld ist alle 4 m mit Gerüstrohren mit dem Hauptgerüst zu verbinden.

(Zeichnungen mit Verankerung und Aussteifung siehe Seite 30)

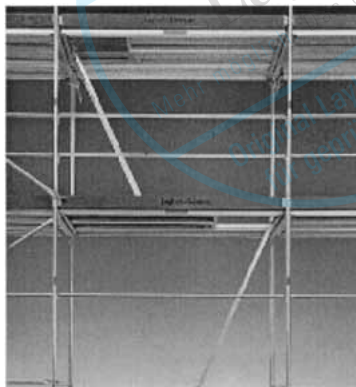
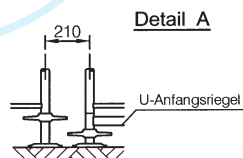
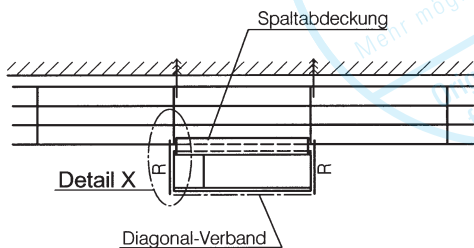
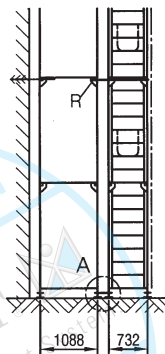
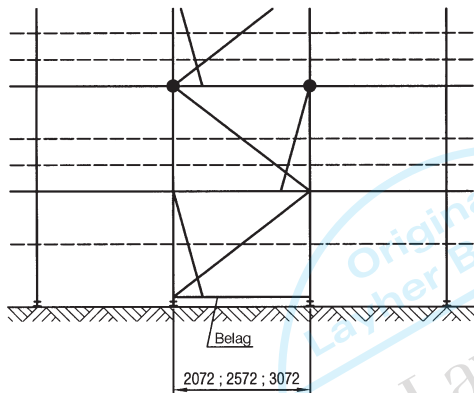
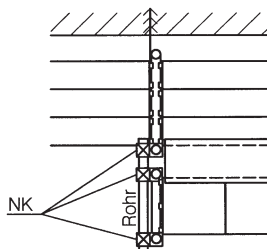


Bild 8 : Innen liegender Leitergang

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 Gerüstanker	rechtwinklig zur Fassade A _⊥	1,10
		parallel zur Fassade A	1,09

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 100
Vorgesetztes Aufstiegsfeld

15.12.03

Muth

Z-ÜB 181

4. Aufbau der weiteren Gerüstlagen

Bei der Montage der weiteren Gerüstlagen kann Absturzgefahr bestehen. Mögliche Maßnahmen zur Gefahrenabwehr können beispielsweise

- die Verwendung des Layher Montagesicherungsgeländers (MSG) im Aufstiegsfeld (siehe Bild 9),
- die Verwendung einer geeigneten Persönlichen Schutzausrüstung (PSA),
- im Einzelfall der Einsatz von qualifizierten Personen/Beschäftigten, die in der jeweiligen Gefahrensituation besonders eingewiesen sind, oder
- eine Kombination aus den oben genannten Maßnahmen zur Gefahrenabwehr

sein.

4.1 Vertikaler Transport von Gerüstbauteilen

Für Gerüste mit mehr als 8 m Gerüsthöhe (Belaghöhe über Aufstellfläche) müssen beim Auf-, Um- 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 Zwischenholme vorhanden sein. Bei diesem Handtransport muss auf jeder Gerüstlage mindestens eine Person stehen (siehe Bild 10 und 11).

4.2 Montage von Stellrahmen und Geländer

Beim Aufstieg auf die jeweils oberste Gerüstlage und bei der anschließenden Montage der Stellrahmen und Geländer kann Absturzgefahr bestehen.

Als Maßnahme zur Gefahrenabwehr beim Aufstieg auf die oberste Gerüstlage, empfiehlt der Hersteller die jeweils oberste Lage des Aufstiegsfeldes vorübergehend durch das Layher Montagesicherungsgeländer zu sichern (siehe Bild 9). Das Layher Montagesicherungsgeländer besteht aus zwei Montagepfosten und einem teleskopierbaren Montagegeländer. Es wird vom jeweils darunter liegenden, gesicherten Aufstiegsfeld aus montiert. Der Aufstieg auf die oberste Lage erfolgt durch die Durchstiegsöffnung des im Aufstiegsfeld vorhandenen obersten Gerüstbodens. Danach sind im vorübergehend gesicherten Aufstiegsfeld die beiden ersten Stellrahmen sowie der Geländer- und Zwischenholm zu montieren (siehe Bild 10). Der Geländerholm ist umgehend festzukeilen.

Die weiteren Stellrahmen sind ausgehend von dem Gerüstfeld, in dem der Vertikaltransport durchgeführt wird, zu montieren (siehe Bild 10 und 11). Der Geländerholm ist unmittelbar nach dem Stellen der dafür erforderlichen Rahmen zu montieren. An den Endfeldern sind die Stirngeländer einzubauen.

Von der Empfehlung des Herstellers kann abgewichen werden, wenn der Gerüstersteller im Rahmen seiner Gefährdungsbeurteilung andere geeignete Maßnahmen zur Gefahrenabwehr festlegt und die gesetzlichen Regelungen in der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) beachtet.

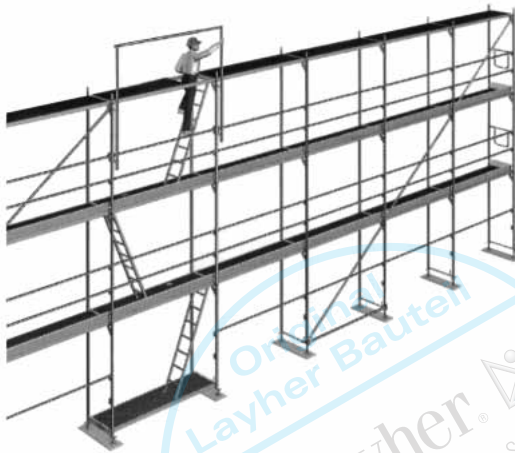


Bild 9 : Einsatz des Layher Montagesicherungsgeländers

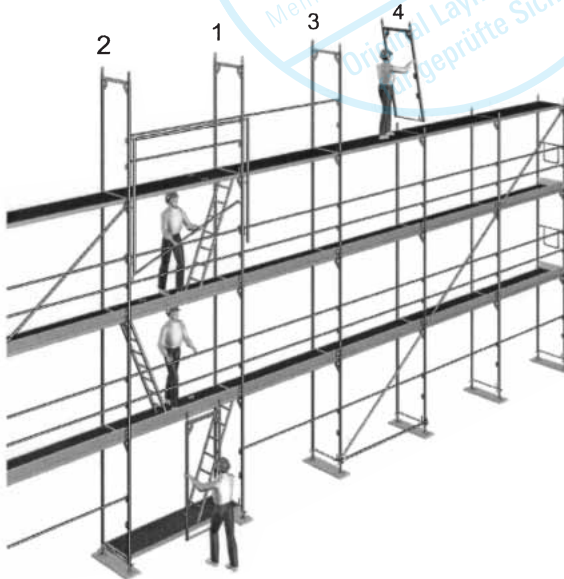


Bild 10 : Vertikaltransport und Montage der weiteren Stellrahmen und Geländers

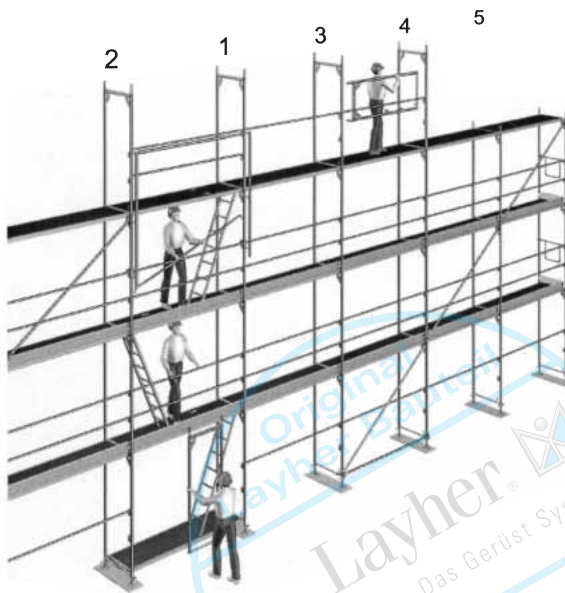


Bild 11 : Vertikaltransport und Montage der weiteren Stellrahmen und Geländer

Ist für die Montage des Layher Blitz Gerüsts der Einsatz einer geeigneten PSA vorgesehen, sind die in den *Bildern 12 und 13* dargestellten Anschlagpunkte zu verwenden. Die Eignung einer PSA zur Absturzsicherung ist zu prüfen. Besonderes Augenmerk ist hierbei der Montage der 2. und 3. Gerüstlage zu schenken.

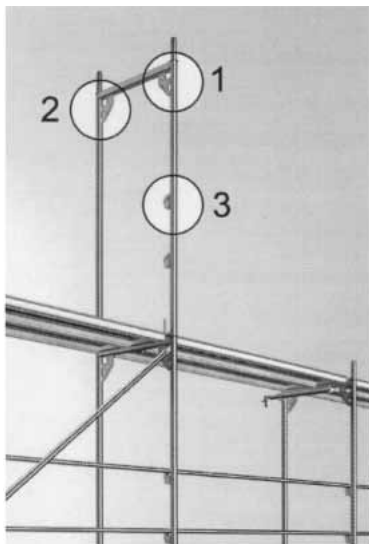


Bild 12 : Übersicht der Anschlagpunkte



Bild 13a : Anschlagpunkte 1 und 2

- 1 'Knotenblech am Außenstiel' (über Kopf)
- 2 'Knotenblech am Innenstiel' (über Kopf)



Bild 13b : Anschlagpunkt 3
3 'oberes Geländerkästchen'

4.3 Gerüstböden

Die Gerüstböden sind entsprechend *Abschnitt 2.5* einzubauen. Bei Vorhandensein von Gerüstkonsolen siehe auch *Abschnitt 5.4*.

	W A R N U N G
In Fang- und Dachfanggerüsten dürfen nur Böden eingesetzt werden, die für diese Anwendung zugelassen sind (<i>siehe Abschnitt 1.2</i>).	

Die **Gerüstböden** sind durch die Stellrahmen der nächsten Gerüstlage bzw. in der obersten Gerüstlage durch die Geländer- oder Schutzgitterstützen **gegen unbeabsichtigtes Abheben zu sichern**. Wo dies nicht durch die darüberliegenden Bauteile erfolgen kann, sind **Belagsicherungen zu verwenden** (*siehe Bild 14*).

Belagsicherungen und Schutzgitterstützen sind mit Fallstecker zu sichern.

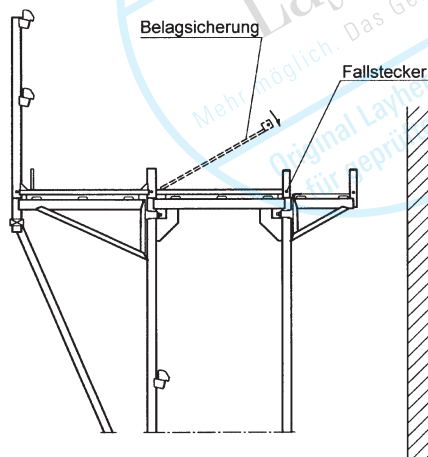


Bild 14 : Belagsicherung

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 Anordnung sowie die Anzahl der inneren und äußeren Diagonalen ist der jeweiligen Regelausführung zu entnehmen (*siehe Seite 44ff und Abschnitt 3*).

4.5 Seitenschutz vervollständigen

Fehlende Zwischenholme und Bordbretter sowie der stirnseitige Seitenschutz, falls dieser noch nicht montiert ist, sind spätestens nach Fertigstellung einer Gerüstlage einzubauen. In Gerüstlagen, die nur für den Horizontaltransport beim Auf- und Abbau genutzt werden, darf auf Bordbretter und Zwischenholme verzichtet werden.

4.6 Verankerungen

4.6.1 Verankerungsraster und Ankerkräfte

Das Verankerungsraster und die zugehörigen Verankerungskräfte für die Aufbauvarianten der Regelausführung sind den *Seiten 44 bis 75* zu entnehmen. Bei den in den Tabellen angegebenen Ankerkräften handelt es sich um tatsächlich auftretende Kräfte (Gebrauchslasten).

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. Die Tragfähigkeit der Befestigungsmittel zwischen Gerüsthalter und Verankerungsgrund muss für die Verankerungskräfte nachgewiesen werden. Auf einen Nachweis darf verzichtet werden, wenn die ausreichende Tragfähigkeit durch fachliche Erfahrung beurteilt werden kann und der Gebrauchswert der Verankerungskraft A_{\perp} nicht größer als 1,5 kN ist oder bei Stahlbeton nach DIN 1045 als Verankerungsgrund nicht größer als 6,0 kN ist.



W A R N U N G

Fehlende oder falsch angebrachte Verankerungen mindern die Standsicherheit der Gerüstkonstruktion und können zum Einsturz des Gerüsts führen.

4.6.2 Verankerung von Gerüsten mit Aufbauhöhen < 24 m

Bei Aufbauhöhen < 24 m ist die obere Gerüstlage analog zur obersten Lage der entsprechenden Aufbauvariante des Regelaufbaus zu verankern. Darüber hinaus dürfen bei 2-lagigen Gerüstkonstruktionen mit einer Aufbauhöhe von 4 m jedoch niemals

- weniger Anker in der betreffenden Ebene eingebaut werden, als in dieser Ebene des entsprechenden Regelaufbaus vorgesehen sind
- V-Anker durch andere Anker ersetzt werden
- an beiden Ständern angeschlossene Gerüsthalter durch Blitzanker oder nur am Innenständer angeschlossene Gerüsthalter ersetzt werden
- Blitzanker durch nur am Innenständer angeschlossene Gerüsthalter ersetzt werden.

Bei allen Aufbauvarianten der Regelausführung sind die Randständer grundsätzlich in Abständen von höchstens 4 m zu verankern, soweit die Regelausführung keine kleineren Abstände vorsieht.

4.6.3 Gerüsthalter / Blitzanker / V-Anker

Gerüsthalter sind in unmittelbarer Nähe der "U-Querriegel" am inneren und äußeren Ständer mit Normalkupplungen zu befestigen. Alternativ können Gerüsthalter auch am inneren Ständer mit Ankerkupplung und am äußeren Ständer mit Normalkupplung (siehe Bild 15) befestigt werden.

Blitzanker, die am inneren Ständer mit Normalkupplungen befestigt werden und zusätzlich mit einer Ankerfahne den "U-Querriegel" des Stellrahmens umfassen, können je nach Regelausführung ebenfalls verwendet werden (siehe Bild 16). **Gerüsthalter und Blitzanker dürfen nur dann, wenn es die Regelausführung vorsieht, gegeneinander vertauscht werden.**

Falls in den Aufbauvarianten der Regelausführung V-Anker vorgesehen sind, müssen diese verwendet werden. V-Anker sind V-förmig angeordnete Verankerungspaare, die am Innenständer mit Normalkupplungen befestigt werden, und jeweils ca. $\pm 45^\circ$ gegen die Rahmenebene geneigt sind (siehe Bild 17).

Ist in Einzelfällen in Riegelhöhe kein genügend tragfähiger Verankerungsgrund vorhanden, darf die Befestigung der Gerüsthalter maximal 40 cm unterhalb vom Knoten erfolgen (siehe Bild 15). Bei systematischer Abweichung oder wenn in einer Gerüstlage mehrere Gerüsthalter von den Knoten abweichen, ist die ausreichende Tragsicherheit der Gerüstkonstruktion im Einzelfall nachzuweisen.

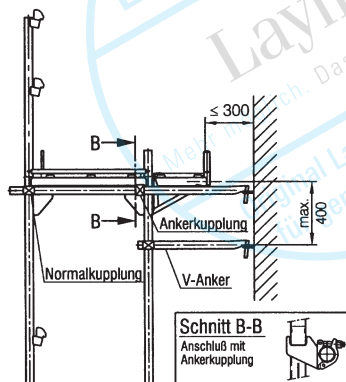


Bild 15 : Gerüsthalter

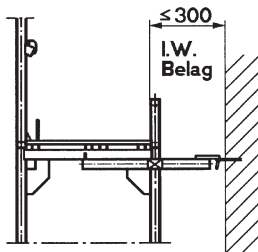


Bild 16 : Blitzanker

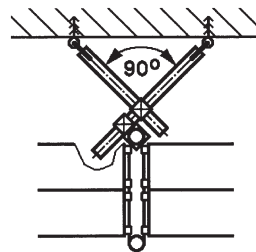


Bild 17 : V-förmig angeordnetes Ankerpaar

4.7 Freistehende Gerüstlagen

Zur Abdeckung möglicher Zwischenzustände bei der Errichtung von Gebäuden dürfen maximal 2 Gerüstlagen unverankert aufgebaut werden (siehe Bild 18). Die oberste Arbeitsebene liegt eine Ebene (2m) über der zuletzt verankerten Gerüstlage. **Ständerstöße sind im Bereich oberhalb der Verankerung durch Fallstecker zu sichern.**

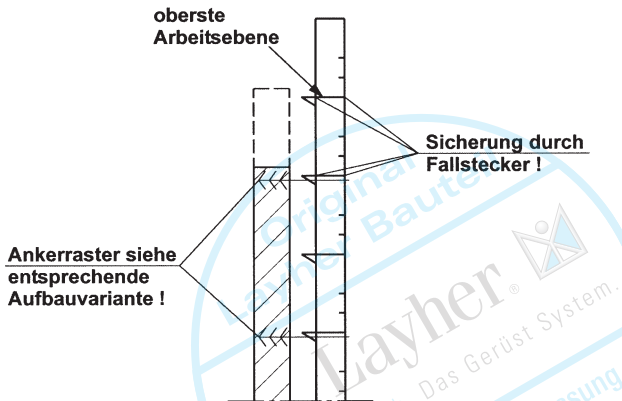


Bild 18 : Freistehende Gerüstlagen

4.8 Gerüste an Gebäuden mit geringer Dachneigung

Zur Sicherung gegen abhebende Windkräfte sind bei Bauwerken mit Dachneigungen $\leq 20^\circ$ die **obersten Gerüstebenen** bis zur nächsten verankerten Ebene unterhalb der obersten verankerten Ebene **durch Fallstecker zu verbinden** (siehe Bild 19).

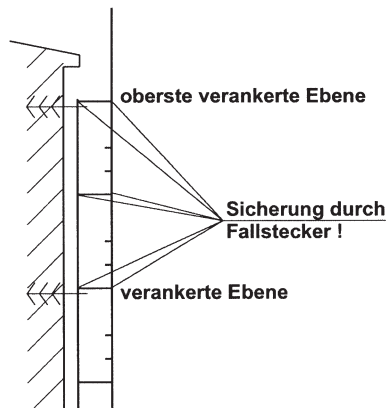


Bild 19 : Zugfeste Verbindung der Gerüstebenen bei abhebenden Windlasten

5. Ergänzungsbauteile

Bei der Montage von Ergänzungsbauteilen kann Absturzgefahr bestehen. Die Gerüstbauarbeiten müssen so durchgeführt werden, dass die Absturzgefahr ausgeschlossen bzw. so gering wie möglich gehalten wird. Die in **Abschnitt 1.1** genannten Sicherheitshinweise beim Auf-, Um- und Abbau des Layher Blitz Gerüsts sind zu beachten.

5.1 Durchgangsrahmen

Der Durchgangsrahmen (siehe Bild 20) ist eine einfache Lösung zur Sicherung der Verkehrswege. Die Durchgangsrahmen werden **paarweise in der inneren und äußeren Ebene durch Horizontalstreben und Diagonalen ausgesteift**. Die Durchgangsrahmen sind **lotrecht auszurichten**. Jeder Rahmenzug ist in 4 m Höhe zu verankern. Der Aufstieg in die 2. Gerüstlage erfolgt durch einen Durchstiegsboden und über eine Gerüstanlegeleiter. Die Durchgangsrahmen werden analog zu den Stellrahmen montiert (siehe Abschnitt 2).

Zeichnungen mit Verankerung und Aussteifung siehe Seite 71 und 72

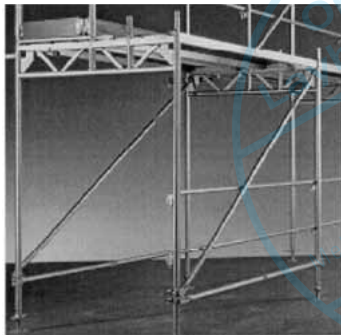


Bild 20 : Durchgangsrahmen

5.2 Überbrückungen

Die Gitterträger (siehe Bild 21) werden über die Endlaschen an den Vertikalrahmen eingehängt und am Untergurt zusätzlich mit Gitterträgerkupplungen gesichert. In die Rohrverbinder der Gitterträger wird der Gitterträger-Riegel eingehängt.

Die Verankerung, Abfangung und Stabilisierung der Gitterträger muss den Darstellungen der Seiten 73 – 75 entsprechend ausgeführt werden, um die vollständige Tragfähigkeit der Gitterträger zu aktivieren.

Zeichnungen mit Verankerung und Aussteifung für die Gitterträger siehe Seite 73 bis 75

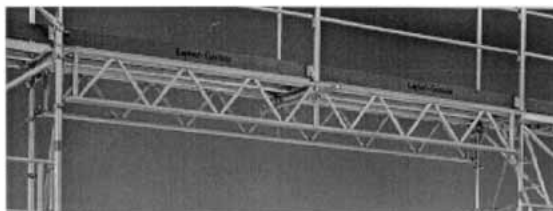


Bild 21 : Überbrückungsträger

5.3 Schutzdach

Das Schutzdach darf nur auf der Außenseite eines Gerüsts in der zweiten Gerüstlage ($H=4$ m) eingesetzt werden (siehe Bild 22 , 23 und 24). 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 47 , 53 , 58 und 64

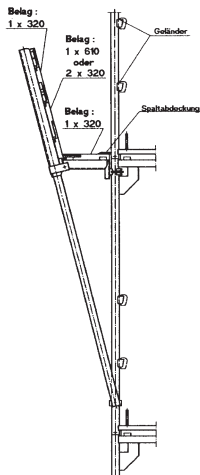


Bild 22 : Schutzdachkonsole 1,30 m

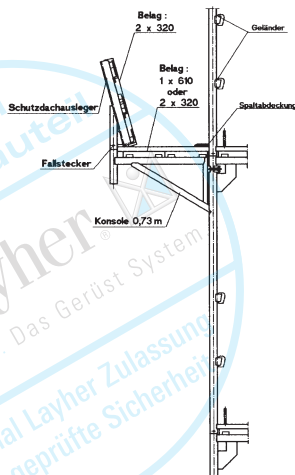


Bild 23 : Schutzdachausleger
für alternativen Einsatz
zur Schutzdachkonsole 1,30 m

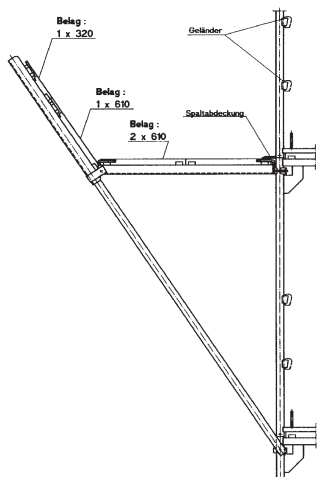


Bild 24 : Schutzdachkonsole 2,10 m

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 25).

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 26).**

Die Gerüstböden der Konsollagen sind wie in *Abschnitt 4.3* beschrieben zu sichern. Werden die Gerüstböden nicht entsprechend Bild 27 angeordnet, ist der Spalt zwischen Haupt- und Konsolboden mit der Spaltabdeckung zu schließen.

Zeichnung Spaltabdeckung siehe Seite 41



Bild 25 : Konsole 0,36 m



Bild 26 : Konsole 0,73 m

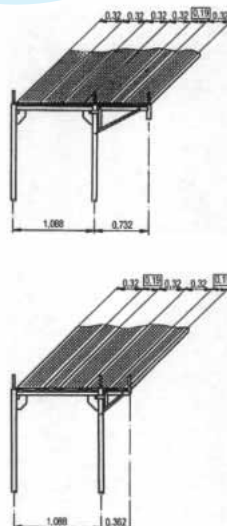
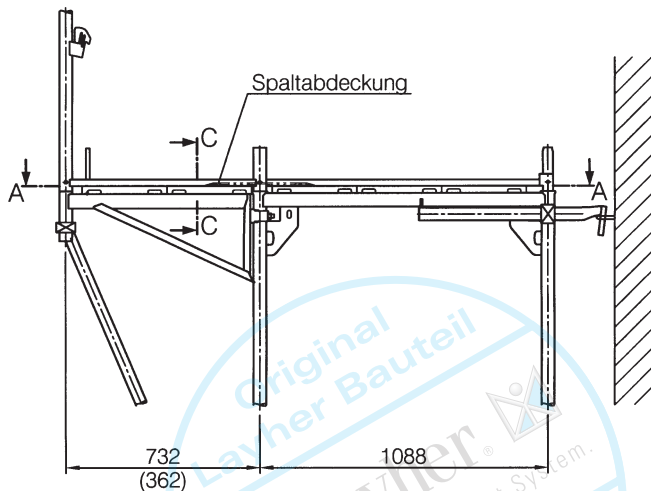
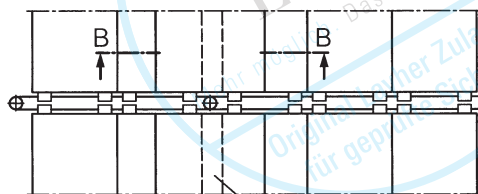


Bild 27 : Beispiel zur Anordnung der Böden



Schnitt A-A

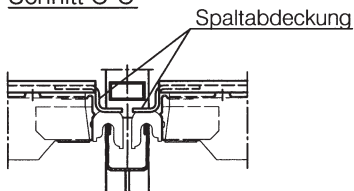


Spaltabdeckung

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 100
Spaltabdeckung

15.12.03

Muth

Z-ÜB 176

5.5 Bekleidung

Beim Einsatz von Netzen und Planen ist besonders auf die Verankerung zu achten.
Zeichnungen mit Verankerung und Aussteifung siehe Seite 54-70.

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 $c_{fL} < 0,6$ 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 1m 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 28*).

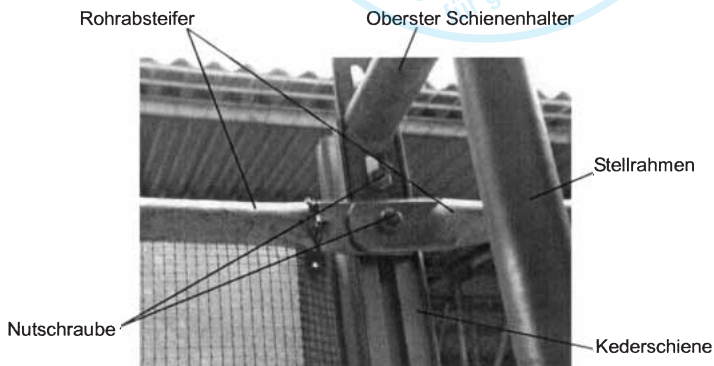


Bild 28 : Rohrabsteifer und Planen Befestigung

5.6 Schutzwand als Dachfangergerüst

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 29 und 30).



Bild 29 : Schutzwand

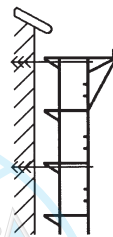


Bild 30 : Schutzw. auf Konsole

6. Abbau des Gerüstes

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

Die Verankerung darf erst rückgebaut werden, wenn darüber liegende Gerüstlagen vollständig demontiert wurden. Bauteile deren Verbindungsmittel gelöst wurden, sind umgehend auszubauen. Zur Vermeidung von Stolpergefahren sind ausgebaute Gerüstbauteile nicht auf Verkehrswegen zu lagern. Ausgebaute Gerüstbauteile dürfen nicht vom Gerüst abgeworfen werden. Gerüstbauteile sind sachgemäß zu lagern.

7. Verwendung

Das Gerüst darf entsprechend der angegebenen Gerüstgruppe nach den Festlegungen der Betriebssicherheitsverordnung als Arbeits- und Schutzgerüst verwendet werden.

Jeder Unternehmer, der Gerüste benutzt, ist für das bestimmungsgemäße Verwenden und das Erhalten der Betriebssicherheit der Gerüste verantwortlich.

Arbeitsplätze auf Gerüsten dürfen nur über sichere Zugänge nach Abschnitt 3.3 betreten werden.

Auf Gerüstbeläge abzuspringen oder etwas auf sie abzuwerfen, ist unzulässig.

Auf Gerüsten, die als Fanggerüste und Schutzdächer verwendet werden, ist das Absetzen und Lagern von Materialien und Geräten unzulässig. Materiallagerung kann beim Auftreffen abstürzender Personen die Verletzungsgefahr erhöhen.

Die gesetzlichen Regelungen der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) vom 27. September 2002 und die Unfallverhütungsvorschrift „Bauarbeiten“ (BGV C22) sind bei der Nutzung des Gerüstes zu beachten.

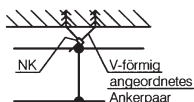
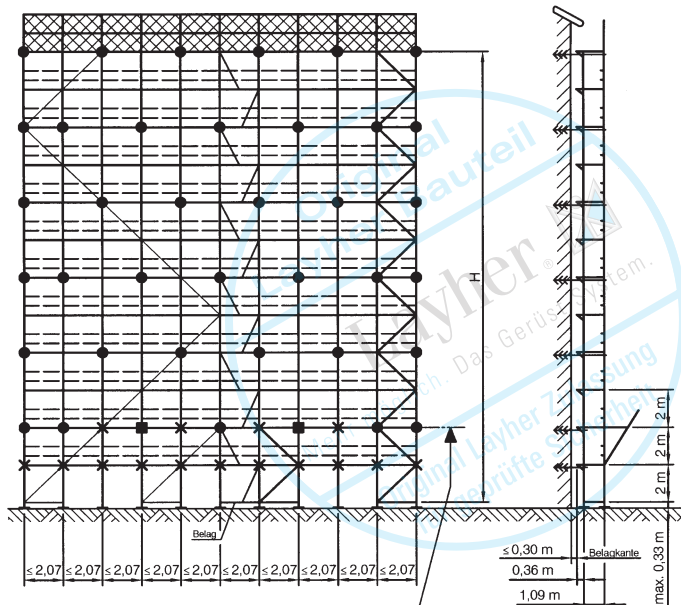
Teilweise offene Fassade Geschlossene Fassade

$$L_{\text{Feld}} \leq 2,07 \text{ m}$$

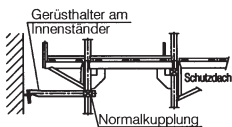
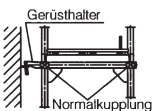
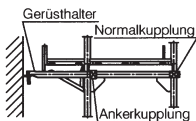
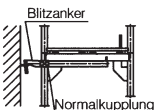
Unbekleidetes Gerüst :

Grundvariante / Konsolvariante 1

- mit oder ohne Schutzgitter / Schutzdach



Detail Verankerung



- → Blitzanker / Gerüsthalter
- → V-Anker
(1x je 5 Felder in der 2. Etage)
- × → Zusatz-Anker bei Schutzdach

		Tabelle Ankerkräfte [kN]					
		Teilweise offene Fassade			Geschlossene Fassade		
		24m	16m	8m	24m	16m	8m
Blitzanker Gerüsthalter	Höhe						
	rechtwinklig zur Fassade	4,5	4,1	3,8	2,8	2,6	2,4
	parallel zur Fassade	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	Normalausf. Eckausf.	4,0	4,0	4,0	3,5	3,5	3,5
V - Anker (Schräglast je Rohr)		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7

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 / Stahl 100

$L_{\text{Feld}} \leq 2,07 \text{ m}$

Gerüstgruppe 4

02.07.03

Muth

Z-ÜB 40

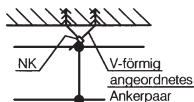
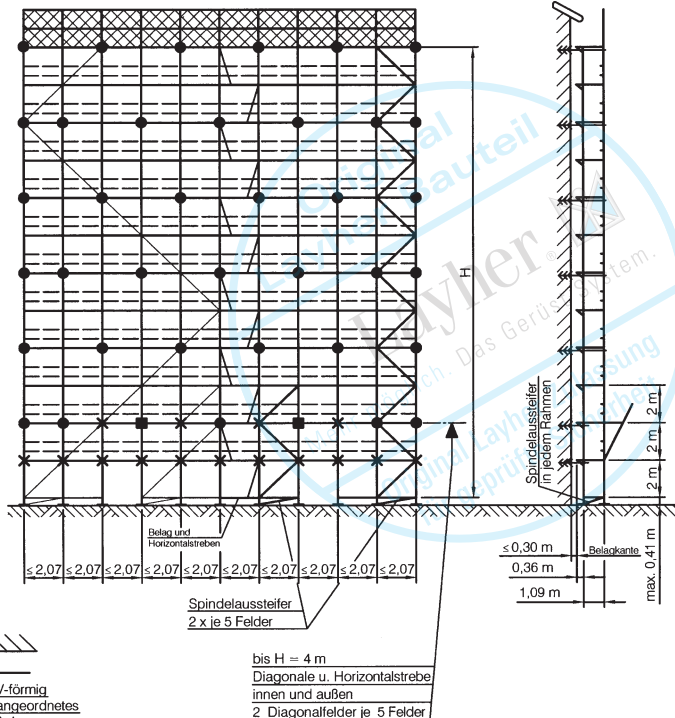
Teilweise offene Fassade Geschlossene Fassade

$$L_{\text{Feld}} \leq 2,07 \text{ m}$$

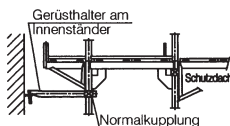
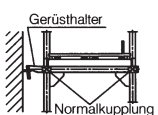
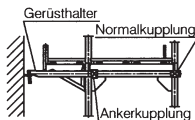
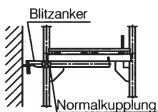
Unbekleidetes Gerüst :

Grundvariante / Konsolvariante 1

- mit oder ohne Schutzgitter / Schutzdach



Detail Verankerung



- → Blitzanker / Gerüsthalter
- → V-Anker
(1x je 5 Felder in der 2. Etage)
- × → Zusatz-Anker bei Schutzdach

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

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 / Stahl 100

$L_{\text{Feld}} \leq 2,07 \text{ m}$
Gerüstgruppe 5, 6

02.07.03

Muth

Z-ÜB 42

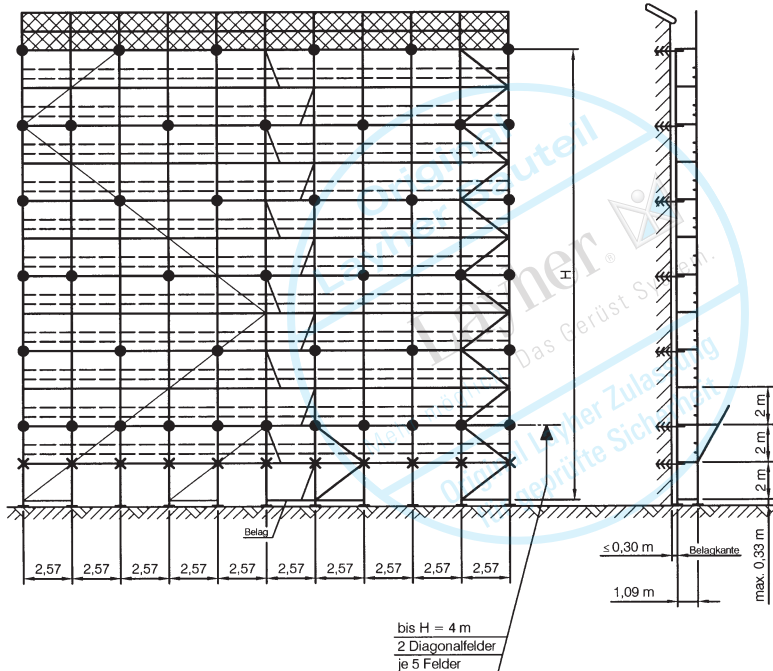
Teilweise offene Fassade Geschlossene Fassade

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

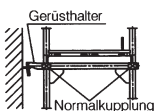
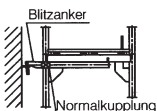
Unbekleidetes Gerüst :

Grundvariante

- mit oder ohne Schutzgitter / Schutzdach



Detail Verankerung



● → Blitzanker / Gerüsthalter

× → Zusatz-Anker bei Schutzdach

		Tabelle Ankerkräfte [kN]					
		Teilweise offene Fassade			Geschlossene Fassade		
Höhe		24m	16m	8m	24m	16m	8m
Blitzanker Gerüsthalter	rechtwinklig zur Fassade						
	A_{\perp}	5,2	4,8	4,4	3,2	3,0	2,7
	parallel zur Fassade						
	Normalaufst.	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	Eckaufst.	4,4	4,4	4,4	3,7	3,7	3,7
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 100

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

Gerüstgruppe 4

02.07.03

Muth

Z-ÜB 43

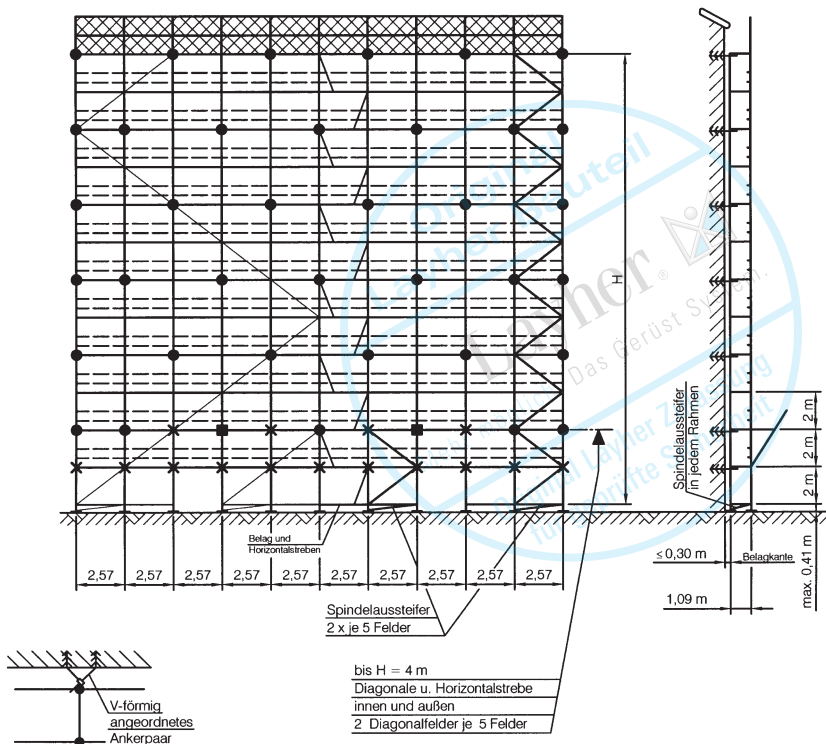
Teilweise offene Fassade Geschlossene Fassade

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

Unbekleidetes Gerüst :

Grundvariante

- mit oder ohne Schutzgitter / Schutzdach



- → Blitzanker / Gerüsthalter
- → V-Anker (1x je 5 Felder in der 2. Etage)
- × → Zusatz-Anker bei Schutzdach

Tabelle Ankerkräfte [kN]

		Teilweise offene Fassade			Geschlossene Fassade		
Höhe		24m	16m	8m	24m	16m	8m
Blitzanker Gerüsthalter	rechtwinklig zur Fassade A_1	5,2	4,8	4,4	3,2	3,0	2,7
	parallel zur Fassade A_2	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	Normalausf. Eckausf.	4,4	4,4	4,4	3,7	3,7	3,7
V - Anker (Schräglast je Rohr)		4,2	4,2	4,2	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 100

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

Gerüstgruppe 5

02.07.03

Muth

Z-ÜB 67

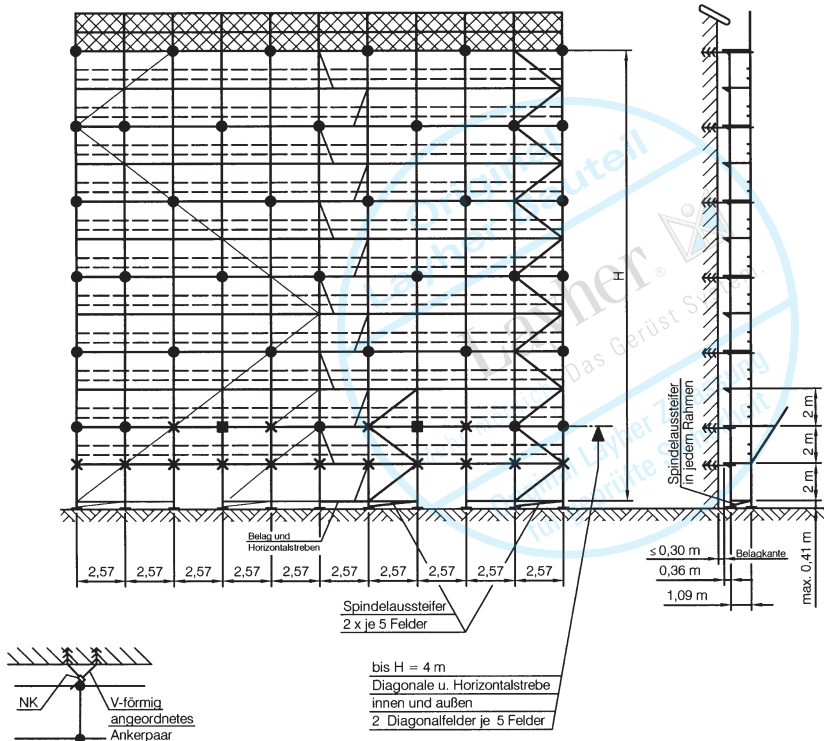
Teilweise offene Fassade Geschlossene Fassade

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

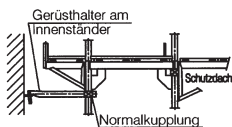
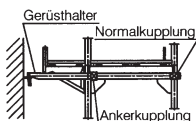
Unbekleidetes Gerüst :

Konsolvariante 1

- mit oder ohne Schutzgitter / Schutzdach



Detail Verankerung



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

		Tabelle Ankerkräfte [kN]					
		Teilweise offene Fassade			Geschlossene Fassade		
Höhe		24m	16m	8m	24m	16m	8m
Gerüsthalter	rechtwinklig zur Fassade A_{\perp}	5,2	4,8	4,4	3,2	3,0	2,7
	parallel zur Fassade A_{\parallel}	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
V - Anker (Schräglast je Rohr)		4,2	4,2	4,2	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 100

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

Gerüstgruppe 4 , 5

02.07.03

Muth

Z-ÜB 44

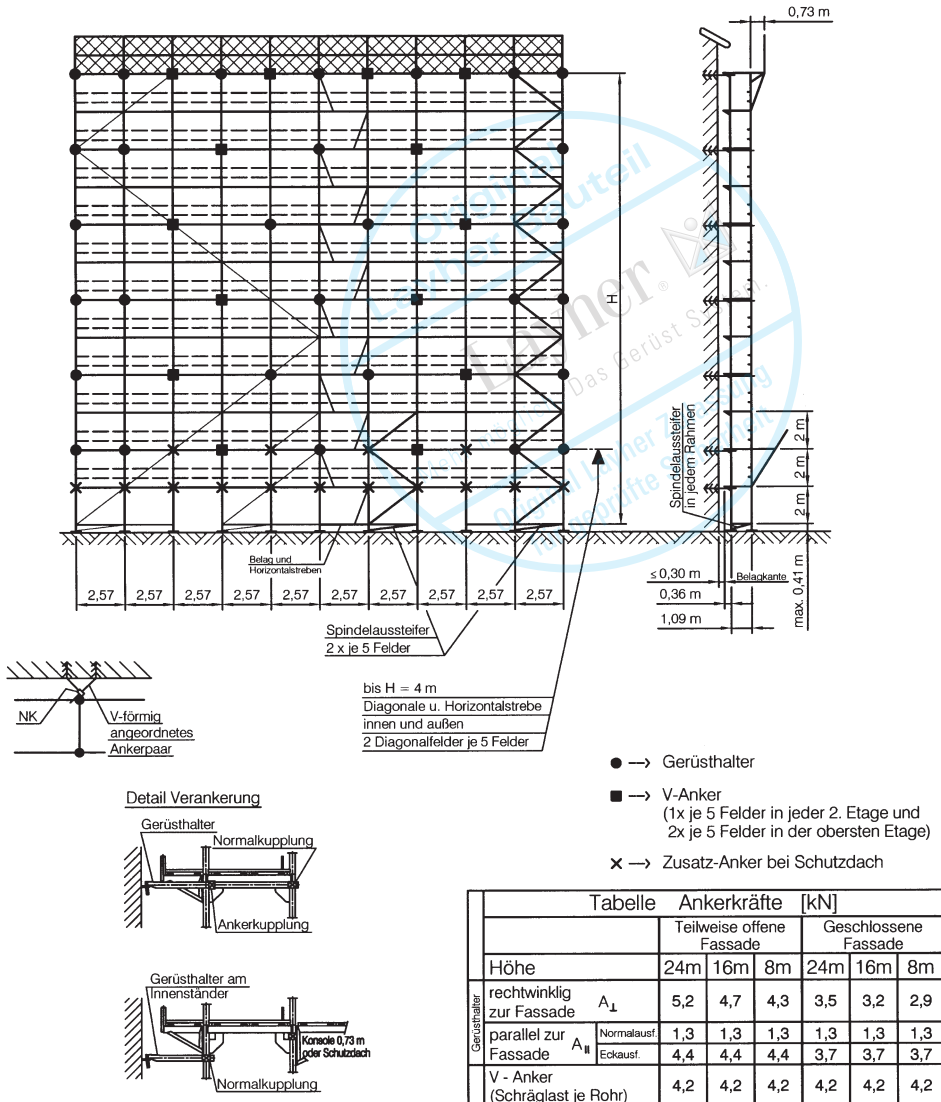
Teilweise offene Fassade Geschlossene Fassade

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

Unbekleidetes Gerüst :

Konsolvariante 2

- mit oder ohne Schutzgitter / Schutzdach



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 100

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

Gerüstgruppe 4

02.07.03

Muth

Z-ÜB 45

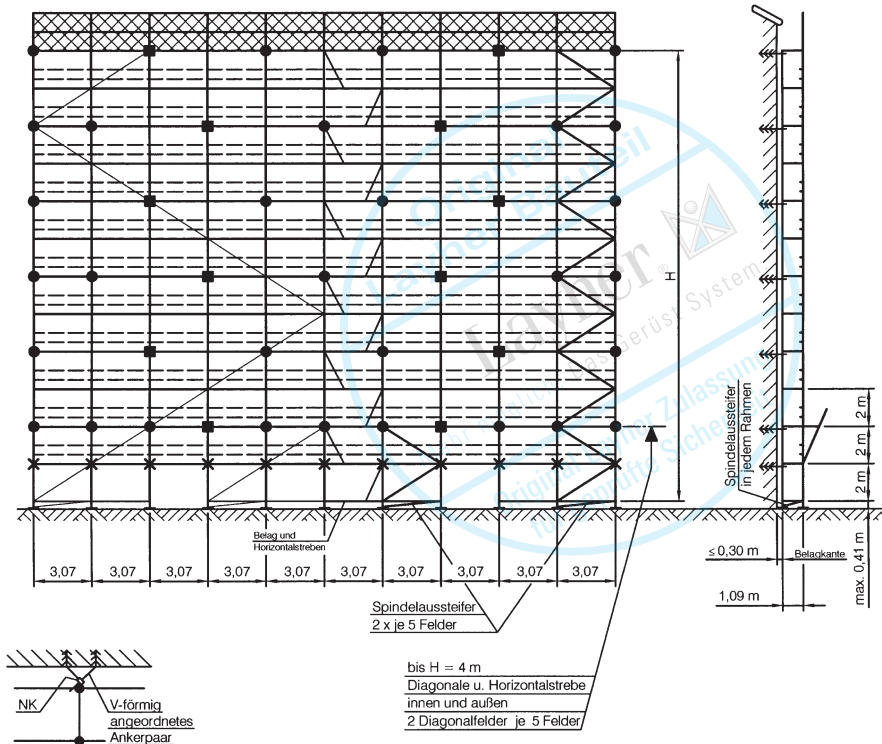
Teilweise offene Fassade Geschlossene Fassade

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

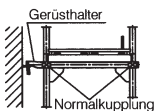
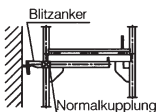
Unbekleidetes Gerüst :

Grundvariante

- mit oder ohne Schutzgitter / Schutzdach



Detail Verankerung



- → Blitzanker / Gerüsthalter
- → V-Anker
(1x je 5 Felder in jeder 2. Etage)
- × → Zusatz-Anker bei Schutzdach

		Tabelle Ankerkräfte [kN]						
		Teilweise offene Fassade			Geschlossene Fassade			
Höhe		24m	16m	8m	24m	16m	8m	
Blitzanker Gerüsthalter	rechtwinklig zur Fassade A_{\perp}	5,9	5,5	4,6	3,7	3,4	2,8	
	parallel zur Fassade A_{\parallel}	Normalaufst.	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87
		Eckaufst.	4,7	4,7	4,7	3,9	3,9	3,9
	V - Anker (Schräglast je Rohr)		4,2	3,9	3,5	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 100

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

Gerüstgruppe 4

02.07.03

Muth

Z-ÜB 48

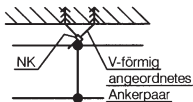
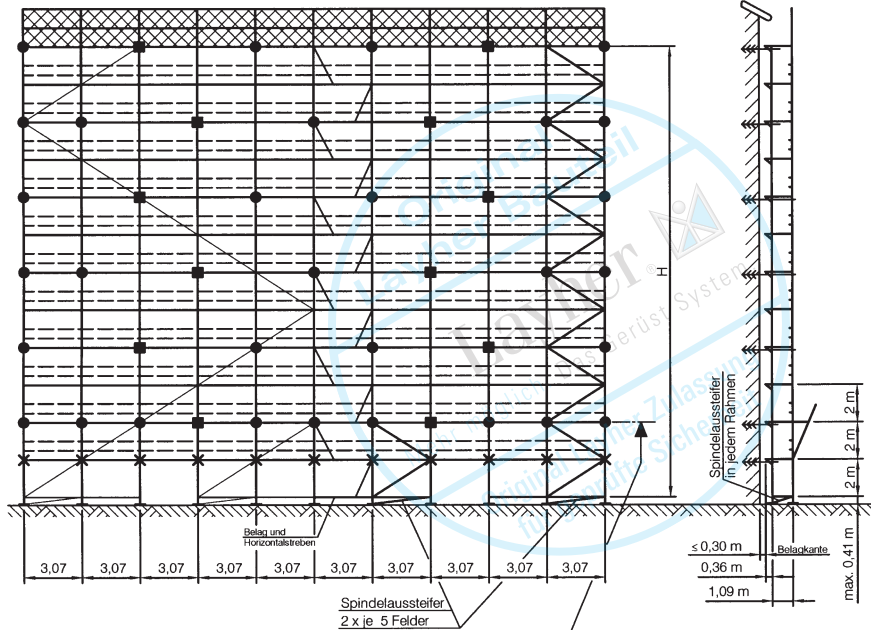
Teilweise offene Fassade Geschlossene Fassade

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

Unbekleidetes Gerüst :

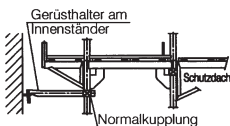
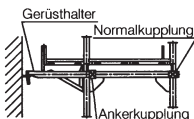
Konsolvariante 1

- mit oder ohne Schutzgitter / Schutzdach



bis $H = 4 \text{ m}$
Diagonale u. Horizontalstrebe
innen und außen
2 Diagonalfelder je 5 Felder

Detail Verankerung



- → Gerüsthalter
- → V-Anker
(1x je 5 Felder in jeder 2. Etage)
- × → Zusatz-Anker bei Schutzdach

Tabelle Ankerkräfte [kN]

		Teilweise offene Fassade			Geschlossene Fassade		
Höhe		24m	16m	8m	24m	16m	8m
Gerüsthalter	rechtwinklig zur Fassade						
	A_{\perp}	5,9	5,5	4,6	3,7	3,4	2,8
	parallel zur Fassade						
	A_{\parallel}	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
V - Anker (Schräglast je Rohr)		4,7	4,7	4,7	3,9	3,9	3,9
		4,2	3,9	3,5	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 100

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

Gerüstgruppe 4

02.07.03

Muth

Z-ÜB 49

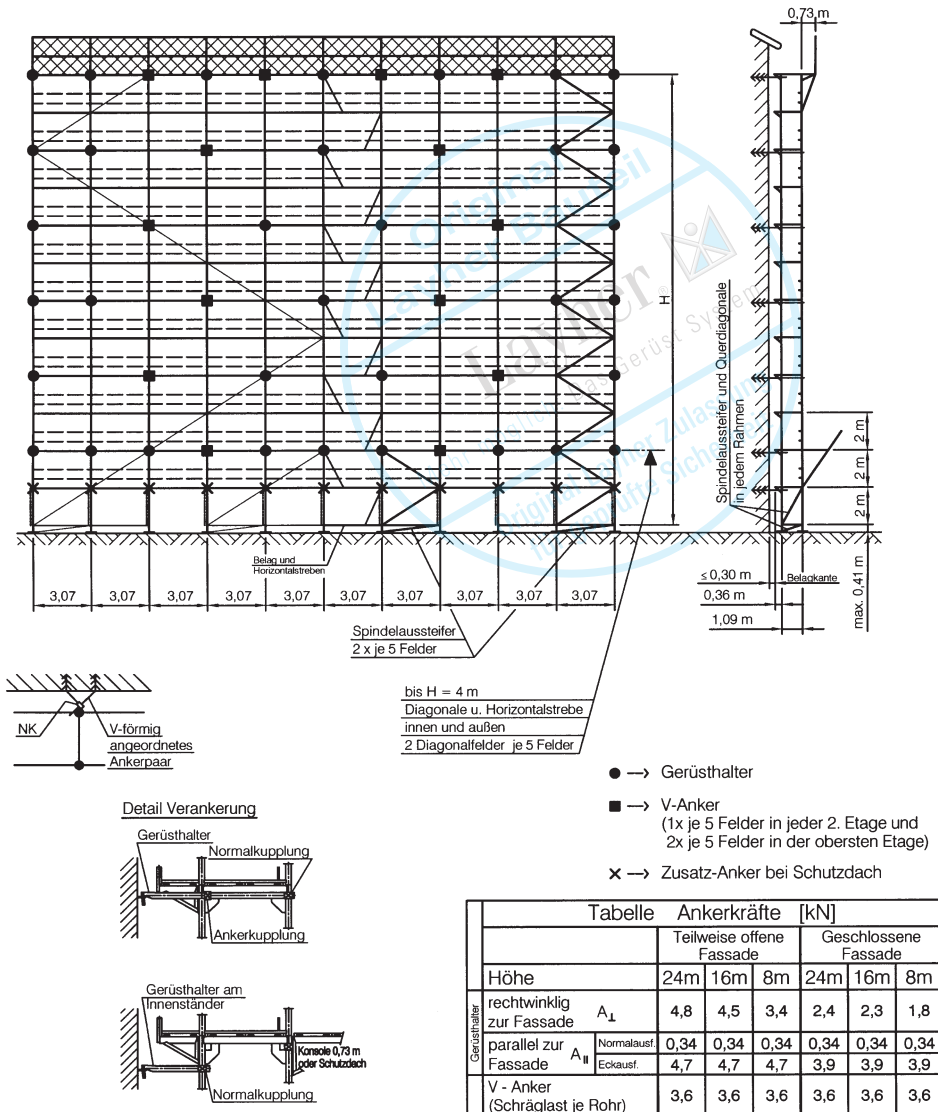
Teilweise offene Fassade Geschlossene Fassade

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

Unbekleidetes Gerüst :

Konsolvariante 2

- mit oder ohne Schutzgitter / Schutzdach



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 100

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

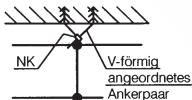
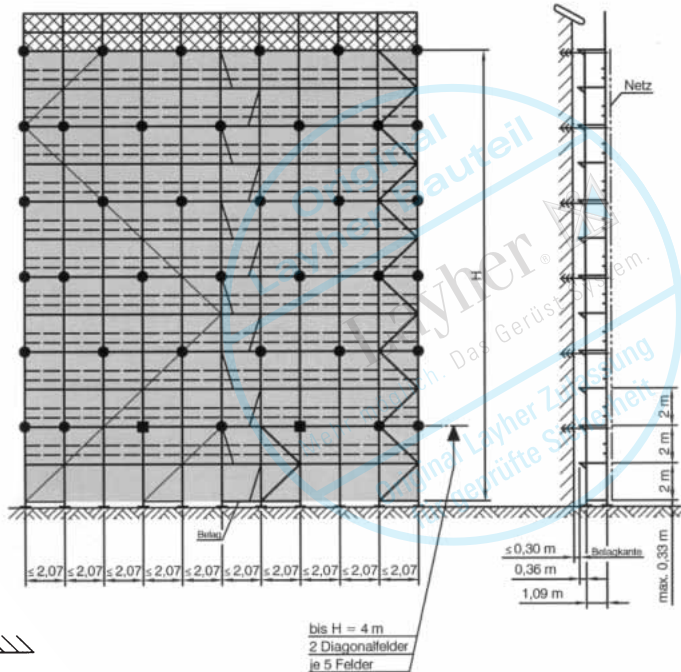
Gerüstgruppe 4

02.07.03

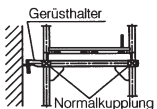
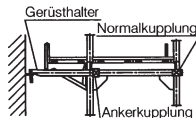
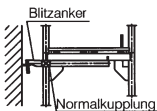
Muth

Z-ÜB 50

$$L_{\text{Feld}} \leq 2,07 \text{ m}$$



Detail Verankerung



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

		Tabelle Ankerkräfte [kN]				
		Höhe	24m	16m	8m	
Balkenanker	Gefälle	rechtwinklig zur Fassade A_{\perp}	4,5	4,1	3,8	
		parallel zur Fassade A_{\parallel}	Normalaufst.	1,5	1,5	1,5
			Eckaufst.	5,2	5,2	5,2
		V - Anker (Schräglast je Rohr)	4,5	4,5	4,5	

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 100

$$L_{\text{Feld}} \leq 2.07 \text{ m}$$

Gerüstgruppe 4

02.07.03

Muth

Z-ÜB 51

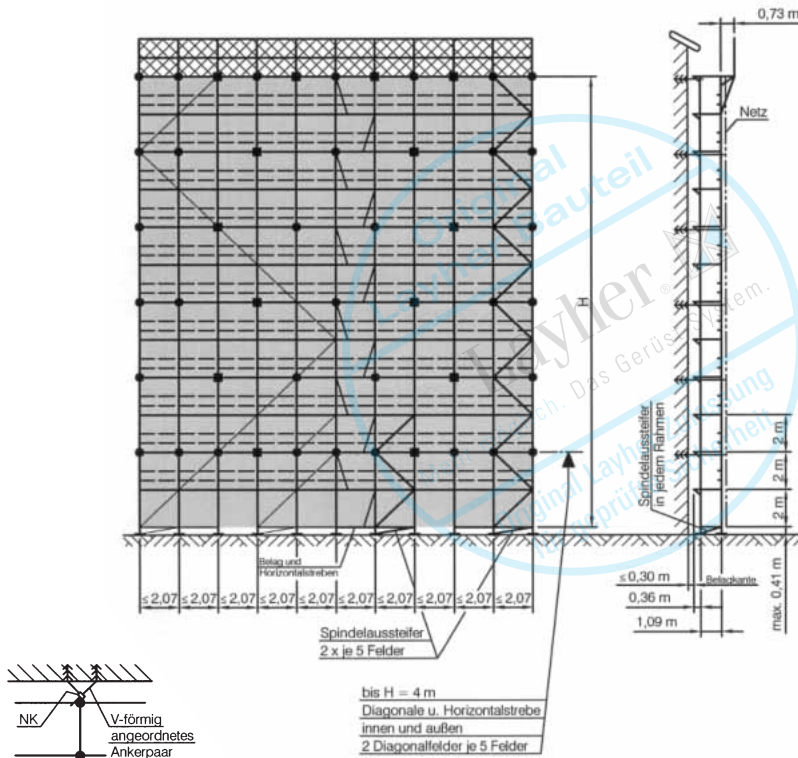
Geschlossene Fassade

$$L_{\text{Feld}} \leq 2,07 \text{ m}$$

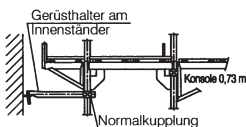
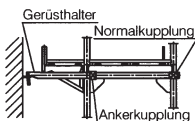
Bekleidetes Gerüst :

Konsolvariante 2

- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Netzbekleidung



Detail Verankerung



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

Tabelle Ankerkräfte [kN]					
Höhe			24m	16m	8m
Gerüsthalter	rechtwinklig zur Fassade A ₁		4,5	4,1	3,8
	parallel zur Fassade A ₂	Normalauß	1,5	1,5	1,5
		Eckauß	5,2	5,2	5,2
	V - Anker (Schräglast je Rohr)			4,5	4,5

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 100

$$L_{\text{Feld}} \leq 2,07 \text{ m}$$

Gerüstgruppe 4

02.07.03

Muth

Z-ÜB 52

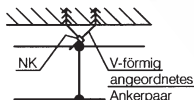
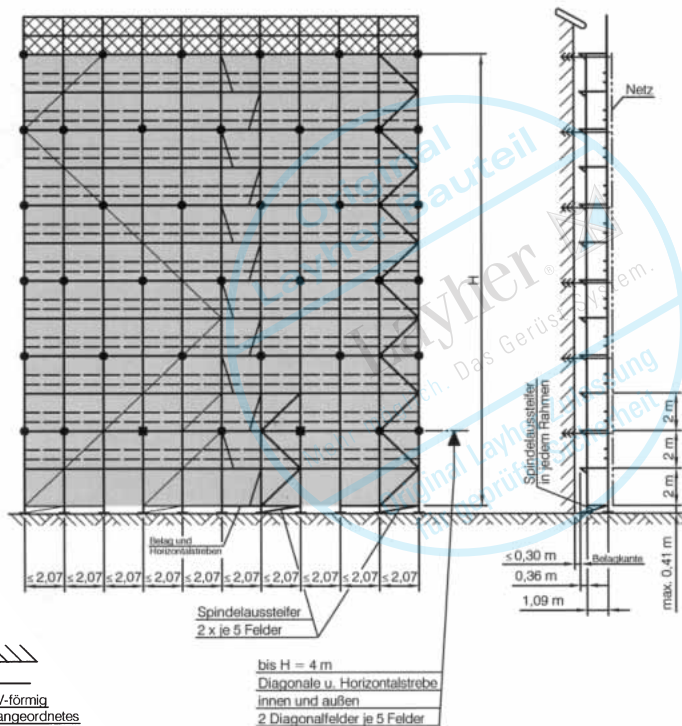
Geschlossene Fassade

$$L_{\text{Feld}} \leq 2,07 \text{ m}$$

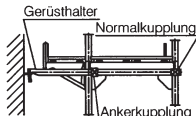
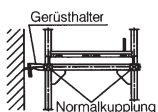
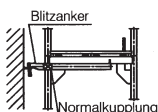
Bekleidetes Gerüst :

Grundvariante / Konsolvariante 1

- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Netzbekleidung



Detail Verankerung



● → Blitzanker / Gerüsthalter

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

		Tabelle Ankerkräfte [kN]			
		Höhe	24m	16m	8m
Blitzanker Gerüsthalter	rechtwinklig zur Fassade	A_{\perp}	4,5	4,1	3,8
	parallel zur Fassade	Normalaufst.	1,5	1,5	1,5
		Eckaufst.	5,2	5,2	5,2
	V - Anker (Schräglast je Rohr)		4,5	4,5	4,5

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 100

$$L_{\text{Feld}} \leq 2,07 \text{ m}$$

Gerüstgruppe 5 , 6

02.07.03

Muth

Z-ÜB 53

Teilweise offene Fassade

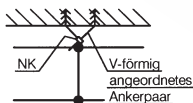
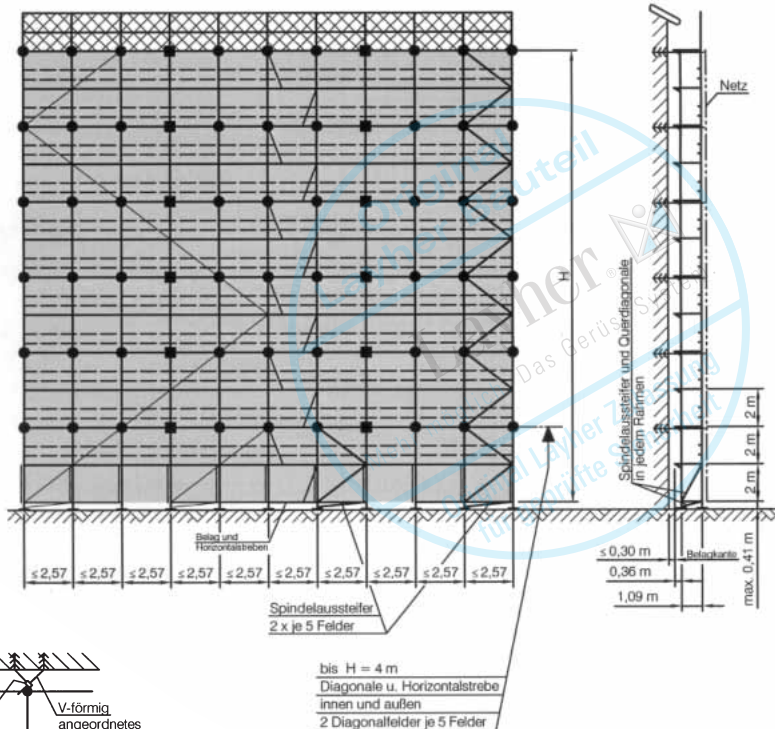
Bekleidetes Gerüst :

Grundvariante / Konsolvariante 1

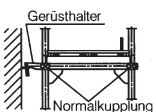
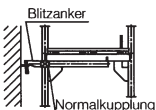
- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Netzbekleidung

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

Spindelaussteifer in Längs- und Querrichtung sowie Horizontalstreben außerhalb der Diagonalfelder können bei $H_{\text{Sp}} \leq 0,22 \text{ m}$ entfallen !



Detail Verankerung



● → Blitzanker / Gerüsthalter

■ → V-Anker
(1x je 5 Felder in jeder 2. Etage)

Tabelle		Ankerkräfte [kN]					
		$L_{\text{Feld}} = 2,07 \text{ m}$			$L_{\text{Feld}} = 2,57 \text{ m}$		
Höhe		24m	16m	8m	24m	16m	8m
Blitzanker Gerüsthalter	rechtwinklig zur Fassade						
	A_{\perp}	2,9	2,7	2,3	3,7	3,4	2,8
	parallel zur Fassade						
	A_{\parallel}	0,79	0,79	0,79	0,92	0,92	0,92
V - Anker (Schräglast je Rohr)		4,9	4,9	4,9	5,0	5,0	5,0

Layher.

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

Postfach 40

D-74361 Göggingen-Eibensbach

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

E-Mail: info@layher.com

Übersicht / Stahl 100

$L_{\text{Feld}} = 2,57 \text{ m}$ Gerüstgruppe 4, 5

$L_{\text{Feld}} = 2,07 \text{ m}$ Gerüstgruppe 4, 5, 6

02.07.03

Muth

Z-ÜB 46

Teilweise offene Fassade

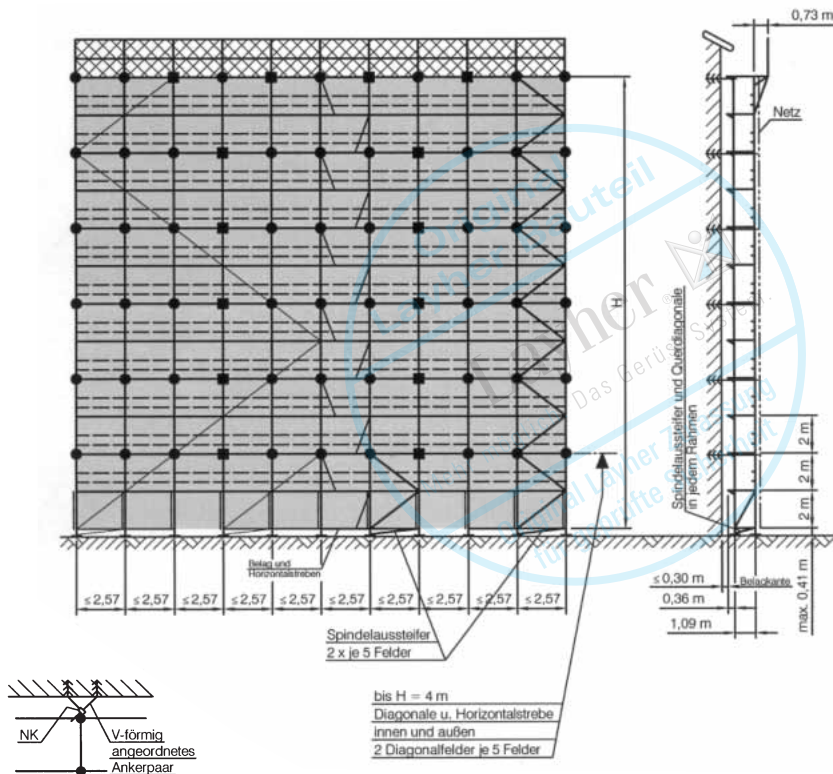
Bekleidetes Gerüst :

Konsolvariante 2

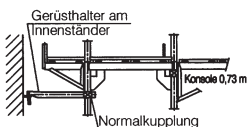
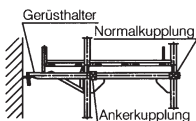
- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Netzbekleidung

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

Spindelaussteifer in Längs- und Querrichtung sowie Horizontalstreben außerhalb der Diagonalfelder können bei $H_{\text{Sp}} \leq 0,22 \text{ m}$ entfallen !



Detail Verankerung



● → Gerüsthalter

■ → V-Anker
(1x je 5 Felder in jeder 2. Etage und
2x je 5 Felder in der obersten Etage)

Tabelle		Ankerkräfte [kN]					
		L _{Feld} = 2,07 m			L _{Feld} = 2,57 m		
Gerüsthalter	Höhe	24m	16m	8m	24m	16m	8m
	rechtwinklig zur Fassade	A_{\perp}					
	parallel zur Fassade	A_{\parallel}					
	V - Anker (Schräglast je Rohr)	4,9	4,9	4,9	5,0	5,0	5,0

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 100

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

Gerüstgruppe 4

02.07.03

Muth

Z-ÜB 47

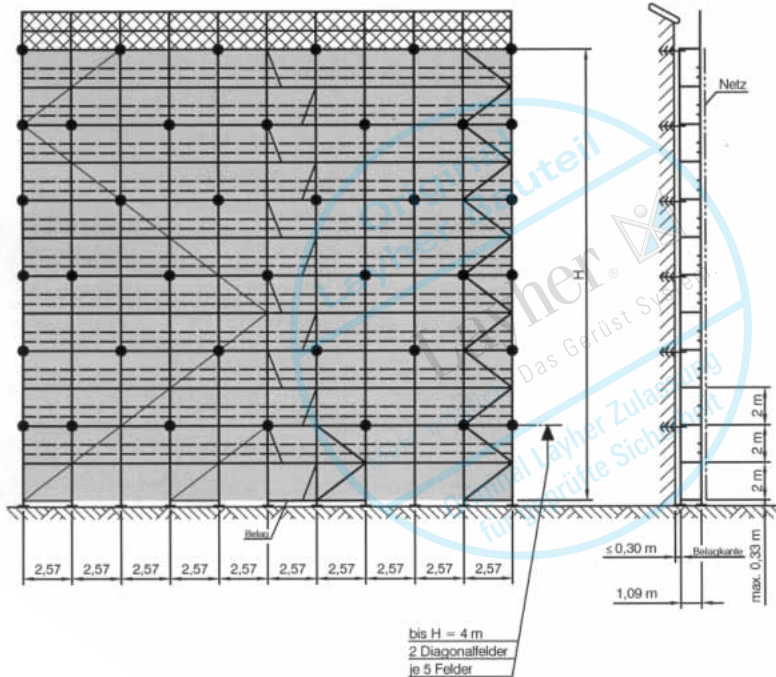
Geschlossene Fassade

Bekleidetes Gerüst :

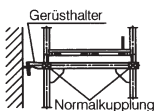
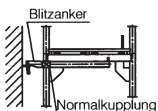
Grundvariante

- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Netzbekleidung

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



Detail Verankerung



● → Blitzanker / Gerüsthalter

		Tabelle Ankerkräfte [kN]			
		Höhe	24m	16m	8m
Blitzanker Gerüsthalter	rechtwinklig zur Fassade	A_{\perp}	5,2	4,8	4,4
	parallel zur Fassade	A_{\parallel}	1,5	1,5	1,5
		Normalausf. Eckausf.	5,8	5,8	5,8
	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 100

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

Gerüstgruppe 4

03.07.03

Muth

Z-ÜB 55

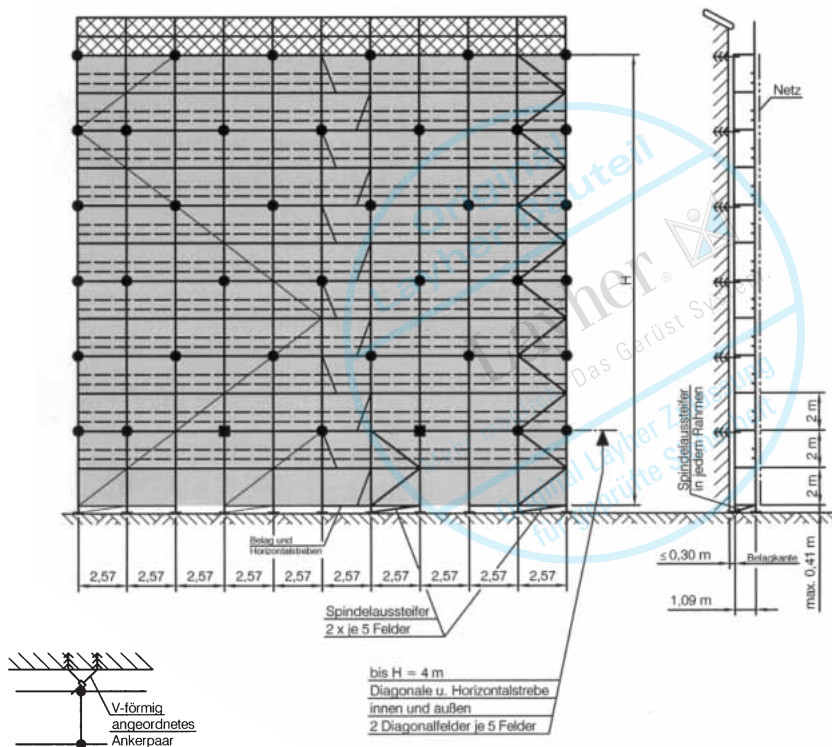
Geschlossene Fassade

Bekleidetes Gerüst :

Grundvariante

- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Netzbekleidung

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



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

		Tabelle Ankerkräfte [kN]			
		Höhe	24m	16m	8m
Blitzanker Gerüsthalter	rechtwinklig zur Fassade	A _⊥	5,2	4,8	4,4
	parallel zur Fassade	A	1,5	1,5	1,5
		Normalausf.	5,8	5,8	5,8
		Eckausf.	5,8	5,8	5,8
	V - Anker (Schräglast je Rohr)		3,7	3,7	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 / Stahl 100

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

Gerüstgruppe 5

03.07.03

Muth

Z-ÜB 68

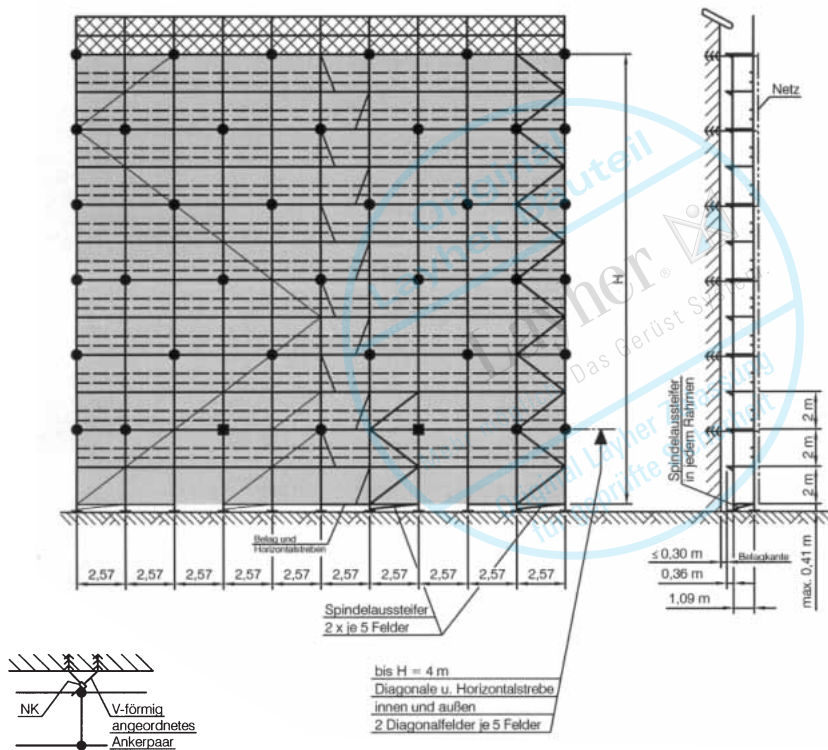
Geschlossene Fassade

Bekleidetes Gerüst :

Konsolvariante 1

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

- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Netzbekleidung



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

Detail Verankerung

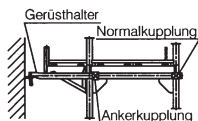


		Tabelle Ankerkräfte [kN]			
		Höhe	24m	16m	8m
Gerüsthalter	rechtwinklig zur Fassade	A_{\perp}	5,2	4,8	4,4
	parallel zur Fassade	A_{\parallel} Normalausf.	1,5	1,5	1,5
		Eckausf.	5,8	5,8	5,8
	V - Anker (Schräglast je Rohr)			3,7	3,7

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 / Stahl 100

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

Gerüstgruppe 4, 5

03.07.03

Muth

Z-ÜB 56

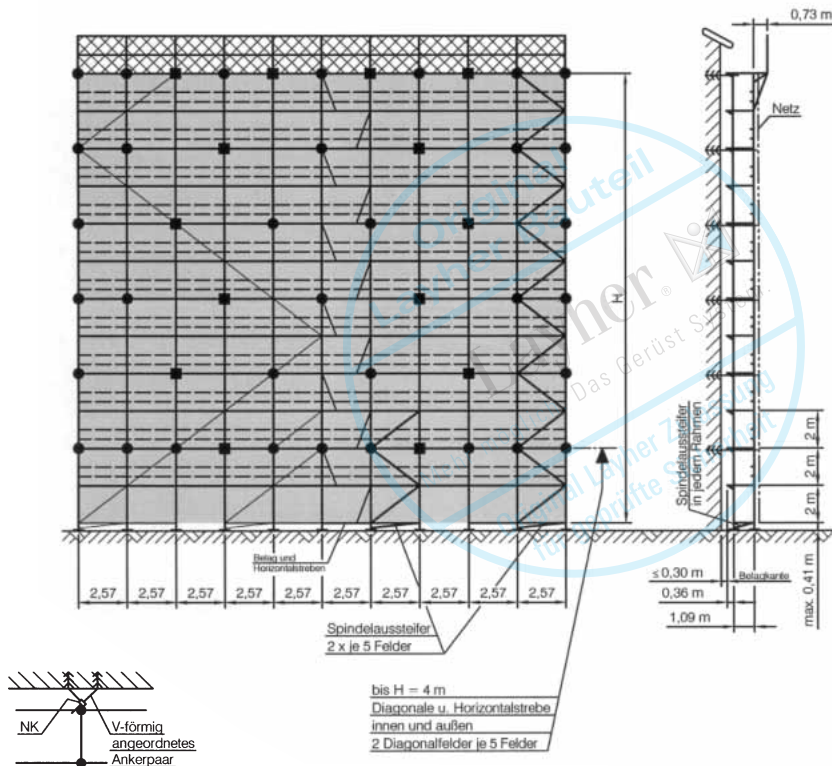
Geschlossene Fassade

Bekleidetes Gerüst :

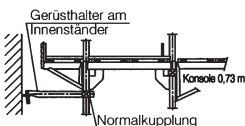
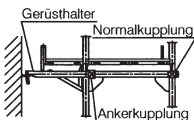
Konsolvariante 2

- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Netzbekleidung

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



Detail Verankerung



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

Tabelle Ankerkräfte [kN]					
Höhe			24m	16m	8m
Gerüsthalter	rechtwinklig zur Fassade	A_{\perp}	5,2	4,7	4,3
	parallel zur Fassade	A_{\parallel} Normalauß	1,5	1,5	1,5
		Eckauß	5,8	5,8	5,8
	V - Anker (Schräglast je Rohr)			3,7	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 / Stahl 100

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

Gerüstgruppe 4

03.07.03

Muth

Z-ÜB 57

Teilweise offene Fassade

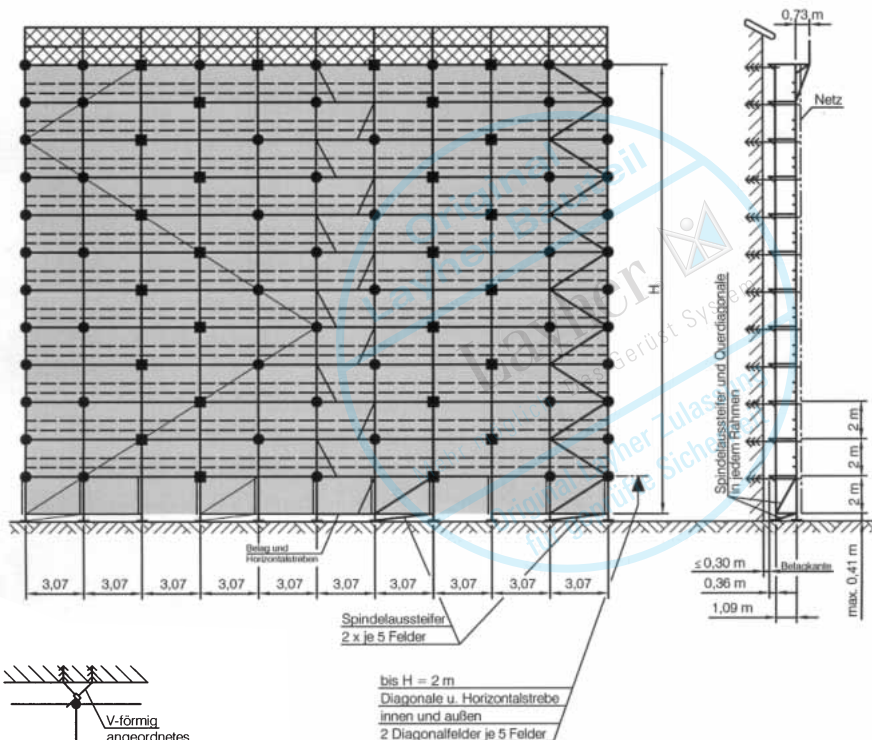
$L_{\text{Feld}} = 3,07 \text{ m}$

Bekleidetes Gerüst :

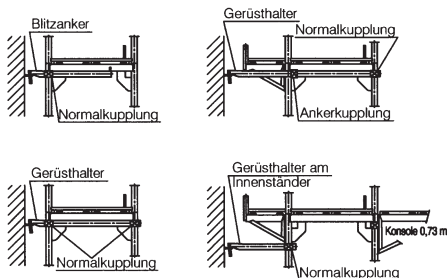
Grundvariante / Konsolvariante 1 / Konsolvariante 2

- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Netzbekleidung

Spindelaussteifer in Längs- und Querrichtung sowie Horizontalstreben außerhalb der Diagonalfelder können bei $H_{\text{Sp}} \leq 0,20 \text{ m}$ entfallen !



Detail Verankerung



- → Blitzanker / Gerüsthalter
- → V-Anker
(1x je 5 Felder in jeder Etage und
2x je 5 Felder in der obersten Etage)

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

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 / Stahl 100

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

Gerüstgruppe 4

03.07.03

Muth

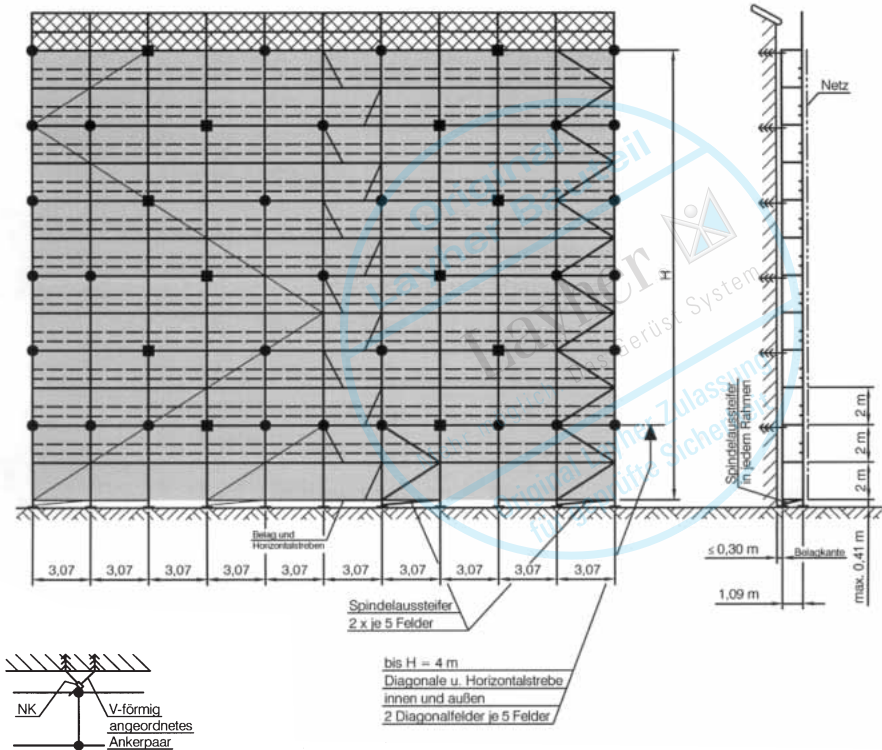
Z-ÜB 72

Geschlossene Fassade

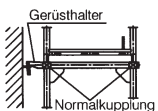
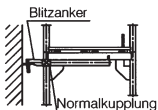
Bekleidetes Gerüst :
Grundvariante

- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Netzbekleidung

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



Detail Verankerung



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

		Tabelle Ankerkräfte [kN]			
		Höhe	24m	16m	8m
Blitzanker Gerüsthalter	rechtwinklig zur Fassade	A_{\perp}	5,9	5,5	4,6
	parallel zur Fassade	Normalausf.	0,87	0,87	0,87
		Eckausf.	6,3	6,3	6,3
	V - Anker (Schräglast je Rohr)		4,2	3,9	3,4

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 100

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

Gerüstgruppe 4

03.07.03

Muth

Z-ÜB 59

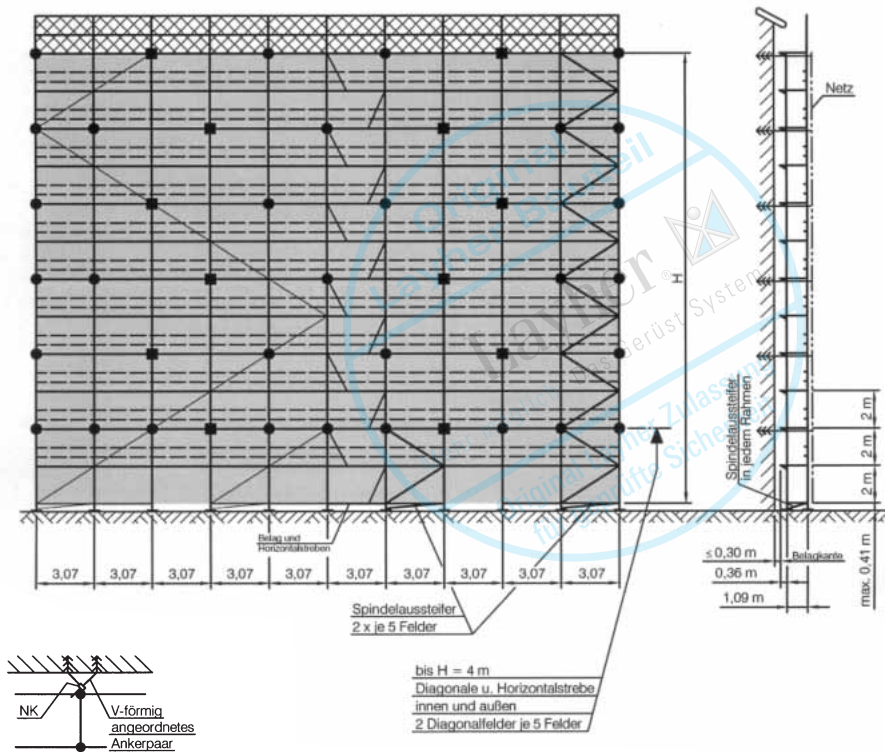
Geschlossene Fassade

Bekleidetes Gerüst :

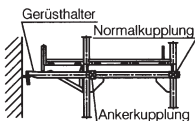
Konsolvariante 1

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

- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Netzbekleidung



Detail Verankerung



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

Tabelle		Ankerkräfte [kN]			
Höhe		24m	16m	8m	
Gerüsthalter	rechtwinklig zur Fassade	A_{\perp}	5,9	5,5	4,6
	parallel zur Fassade	Normalausf.	0,87	0,87	0,87
		Eckausf.	6,3	6,3	6,3
	V - Anker (Schräglast je Rohr)		4,2	3,9	3,4

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 100

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

Gerüstgruppe 4

03.07.03

Muth

Z-ÜB 60

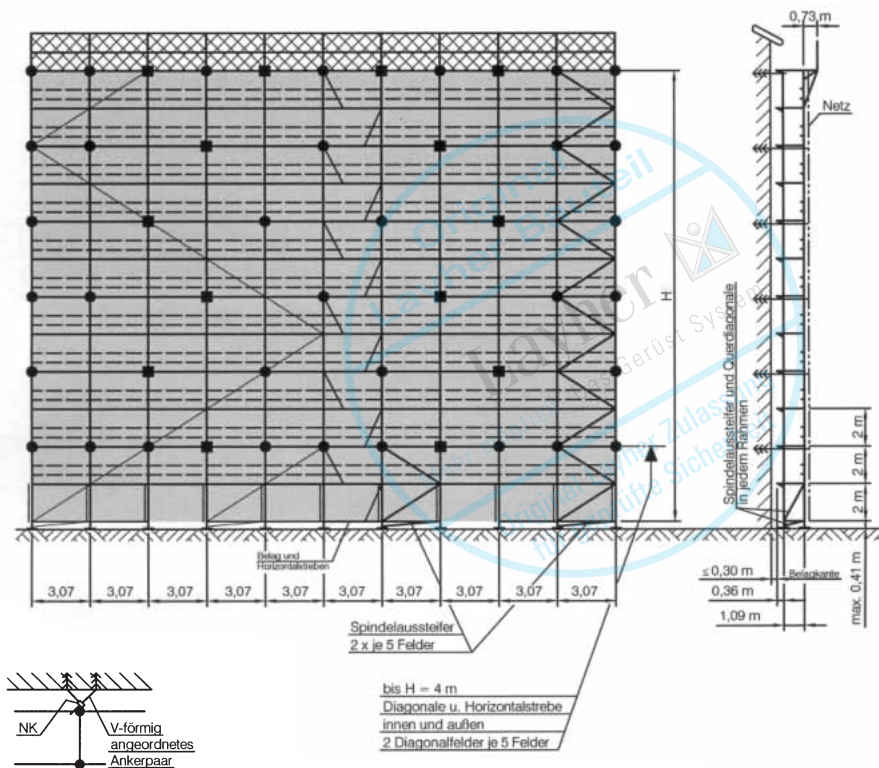
Geschlossene Fassade

Bekleidetes Gerüst :
Konsolvariante 2

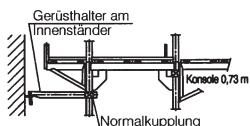
$$L_{\text{Feld}} = 3,07 \text{ m}$$

- mit oder ohne Schutzgitter
- mit Netzbekleidung

Spindelaussteifer in Längs- und Querrichtung
sowie Horizontalstreben außerhalb der
Diagonalfelder können bei $H_{\text{Sp}} \leq 0,20 \text{ m}$ entfallen !



Detail Verankerung



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

Tabelle Ankerkräfte [kN]					
Höhe			24m	16m	8m
Gerüsthalter	rechtwinklig zur Fassade	A_{\perp}	4,8	4,5	2,6
	parallel zur Fassade	Normalaust.	0,87	0,87	0,87
		Eckausf.	6,3	6,3	6,3
	V - Anker (Schräglast je Rohr)			3,4	3,4

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 100

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

Gerüstgruppe 4

07.07.03

Muth

Z-ÜB 61

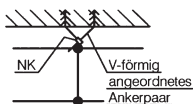
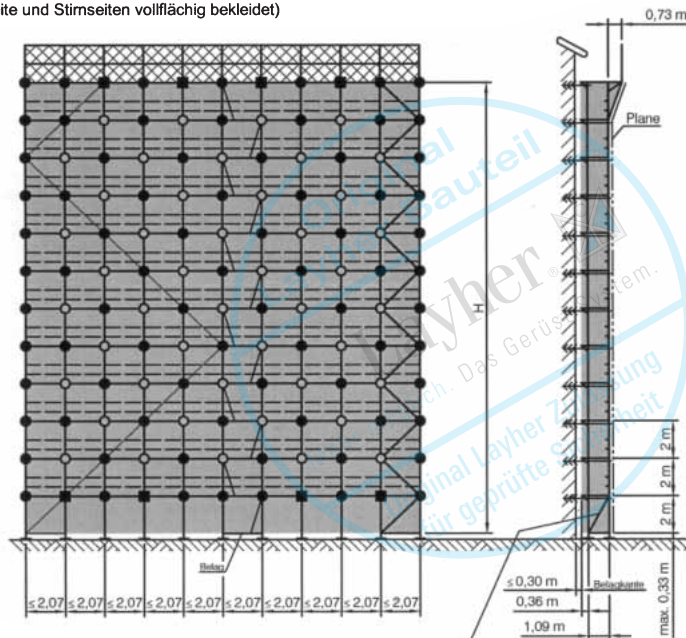
Teilweise offene Fassade Geschlossene Fassade

$$L_{\text{Feld}} \leq 2,07 \text{ m}$$

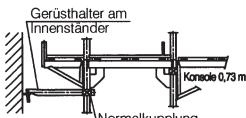
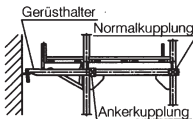
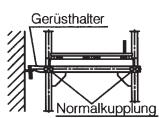
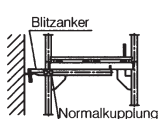
Bekleidetes Gerüst :

Grundvariante / Konsolvariante 1 / Konsolvariante 2

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



Detail Verankerung



- → Blitzanker / Gerüsthalter
- → Anker nur bei Teilweise offener Fassade
- → V-Anker (2x je 5 Felder in der 1. und obersten Etage)

		Tabelle Ankerkräfte [kN]					
		Teilweise offene Fassade			Geschlossene Fassade		
Höhe		24m	16m	8m	24m	16m	8m
reichtwinklig zur Fassade	A ₁	5,3	5,3	5,3	6,3	6,3	6,3
	A ₂	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
V - Anker (Schräglast je Rohr)		3,1	3,1	3,1	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 / Stahl 100

$$L_{\text{Feld}} \leq 2,07 \text{ m}$$

Gerüstgruppe 4, 5, 6 (GV, KV 1)

Gerüstgruppe 4 (KV 2)

03.07.03

Muth

Z-ÜB 54

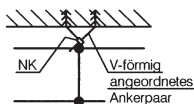
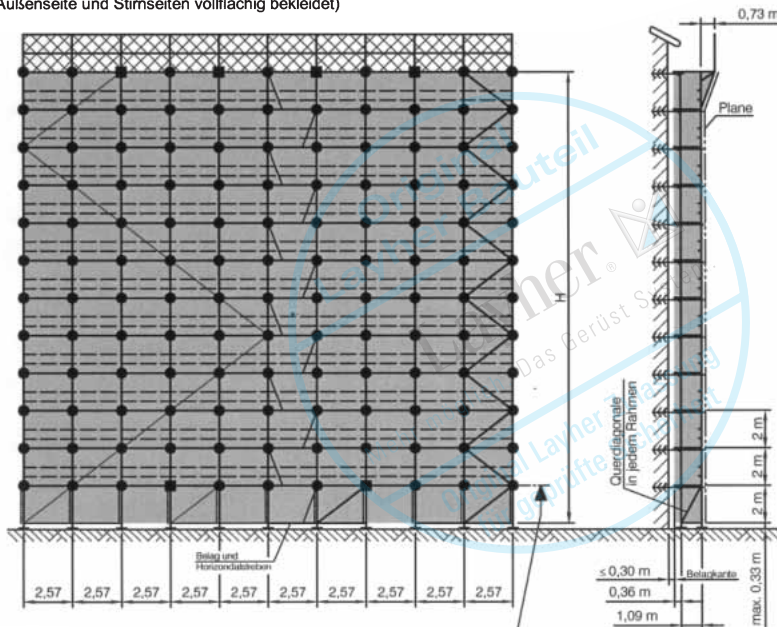
Teilweise offene Fassade Geschlossene Fassade

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

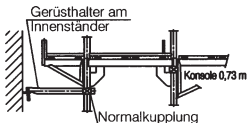
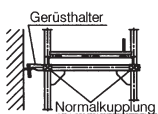
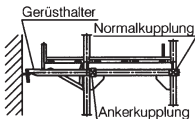
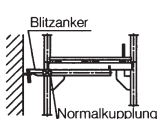
Bekleidetes Gerüst :

Grundvariante / Konsolvariante 1 / Konsolvariante 2

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



Detail Verankerung



bis $H = 2 \text{ m}$
Diagonale u. Horizontalstrebe
innen und außen
2 Diagonalfelder je 5 Felder

● → Blitzanker / Gerüsthalter

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

		Tabelle Ankerkräfte [kN]					
		Teilweise offene Fassade			Geschlossene Fassade		
Höhe		24m	16m	8m	24m	16m	8m
Blitzanker Gerüsthalter	rechtwinklig zur Fassade A_{\perp}	6,6	6,6	6,6	5,1	5,1	5,1
	parallel zur Fassade A_{\parallel}	Normalaufst. Eckaufst.	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
V - Anker (Schräglast je Rohr)		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7

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 / Stahl 100

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

Gerüstgruppe 4, 5 (GV, KV 1)

Gerüstgruppe 4 (KV 2)

03.07.03

Muth

Z-ÜB 58

Geschlossene Fassade

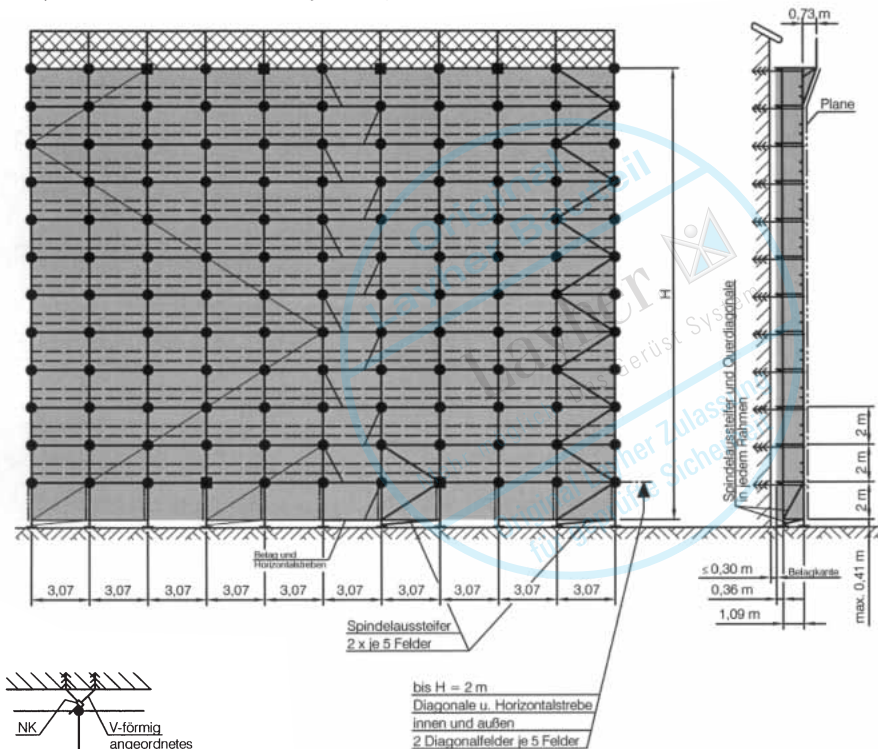
Bekleidetes Gerüst :

Grundvariante / Konsolvariante 1 / Konsolvariante 2

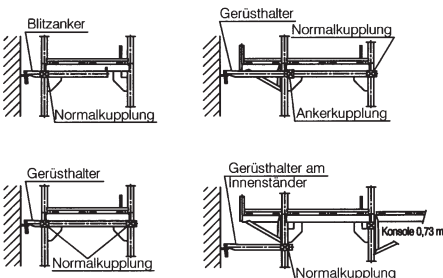
$$L_{\text{Feld}} = 3,07 \text{ m}$$

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

Spindelaussteifer in Längs- und Querrichtung sowie Horizontalstreben außerhalb der Diagonalfelder können bei $H_{\text{Sp}} \leq 0,20 \text{ m}$ entfallen !



Detail Verankerung



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

		Tabelle Ankerkräfte [kN]			
		Höhe	24m	16m	8m
Blitzanker Gerüsthalter	rechtwinklig zur Fassade	A_{\perp}	5,5	5,5	5,5
	parallel zur Fassade	A_{\parallel}	0,88	0,88	0,88
		Normalaufst. Eckaufst.	4,8	4,8	4,8
	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 100

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

Gerüstgruppe 4

07.07.03

Muth

Z-ÜB 62

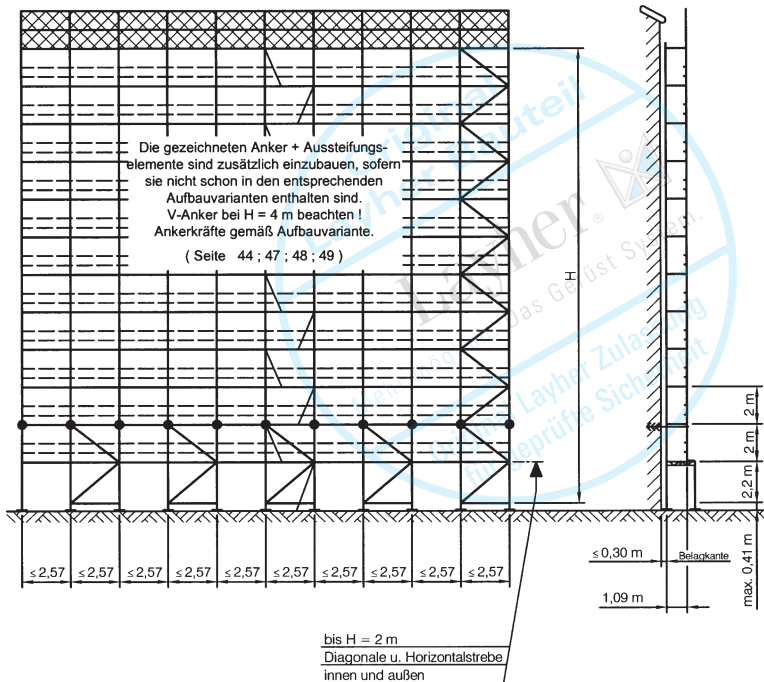
Teilweise offene Fassade Geschlossene Fassade

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

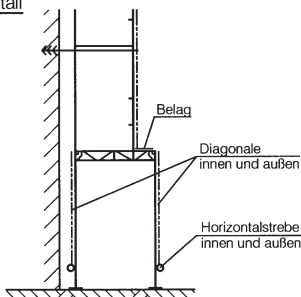
Unbekleidetes Gerüst :

Grundvariante / Konsolvariante 1

- mit Schutzgitter
- mit Durchgangsrahmen



Detail



● → Blitzanker / Gerüsthalter

$$L_{\text{Feld}} = 2,07 \text{ m}$$

GV → Gerüstgruppe 4, 5

KV 1 → Gerüstgruppe 4

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

GV → Gerüstgruppe 4

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 100

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

08.02.05

Muth

Z-ÜB 63

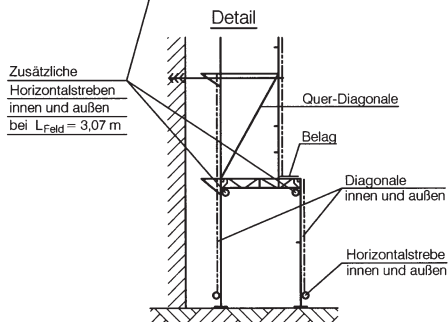
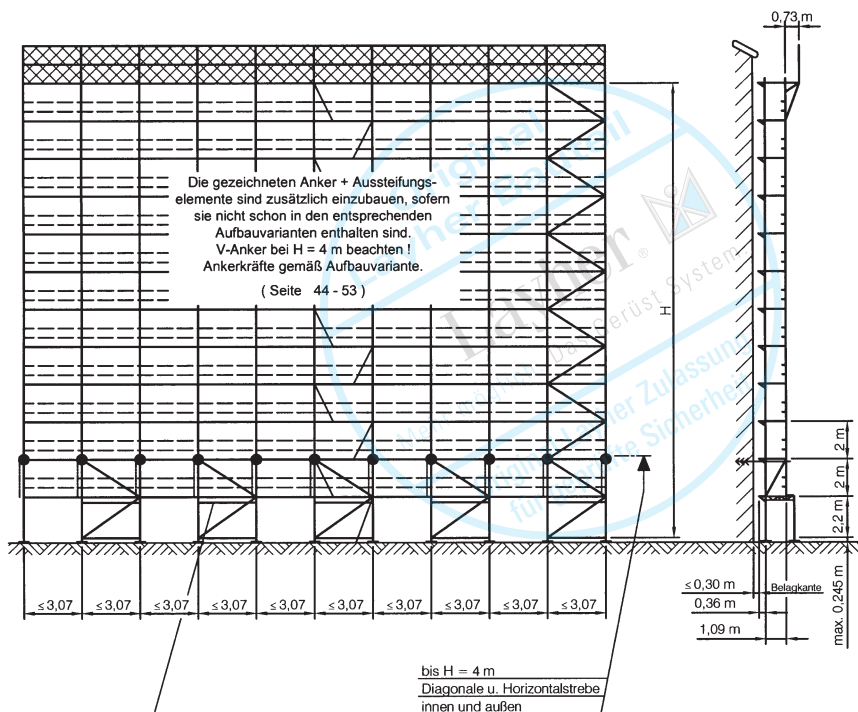
Teilweise offene Fassade Geschlossene Fassade

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

Unbekleidetes Gerüst :

Grundvariante / Konsolvariante 1 / Konsolvariante 2

- mit Schutzgitter
- mit Durchgangsrahmen



● → Blitzanker / Gerüsthalter

$L_{\text{Feld}} = 2,07 \text{ m}$

- GV → Gerüstgruppe 6
- KV 1 → Gerüstgruppe 5, 6
- KV 2 → Gerüstgruppe 4

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

- GV → Gerüstgruppe 5
- KV 1 → Gerüstgruppe 4, 5
- KV 2 → Gerüstgruppe 4

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 100

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

mit Durchgangsrahmen

08.02.05

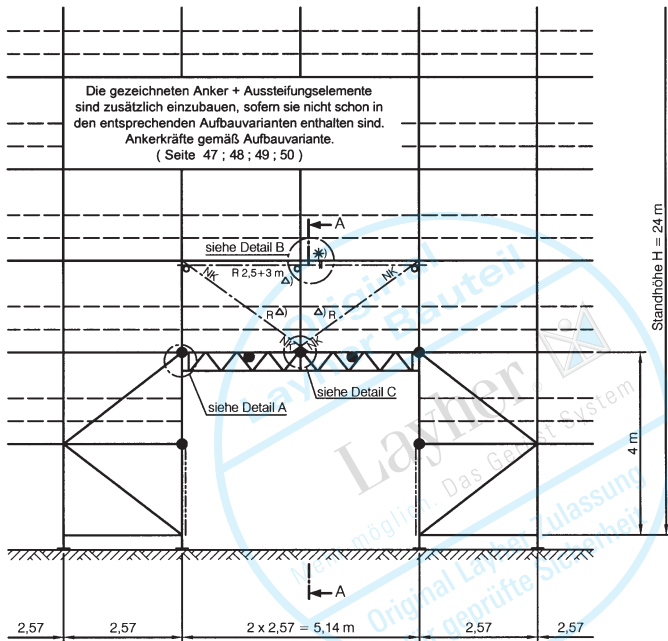
Muth

Z-ÜB 64

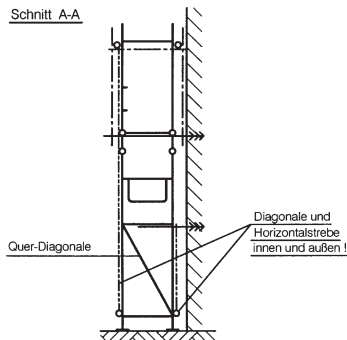
Teilweise offene Fassade / Geschlossene Fassade

Unbekleidetes Gerüst :

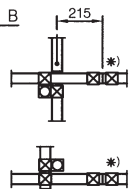
Grundvariante / Konsolvariante 1 / Konsolvariante 2



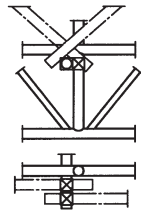
Schnitt A-A



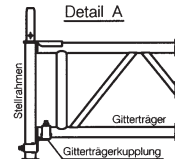
Detail B



Detail C



Detail A



NK = Normalkupplung

R = Rohr Ø 48,3 x 3,2

● -> Blitzanker / Gerüsthalter

Δ) Nur bei KV 2 oder Gerüstgruppe 5 erforderlich !

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 100

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

08.02.05

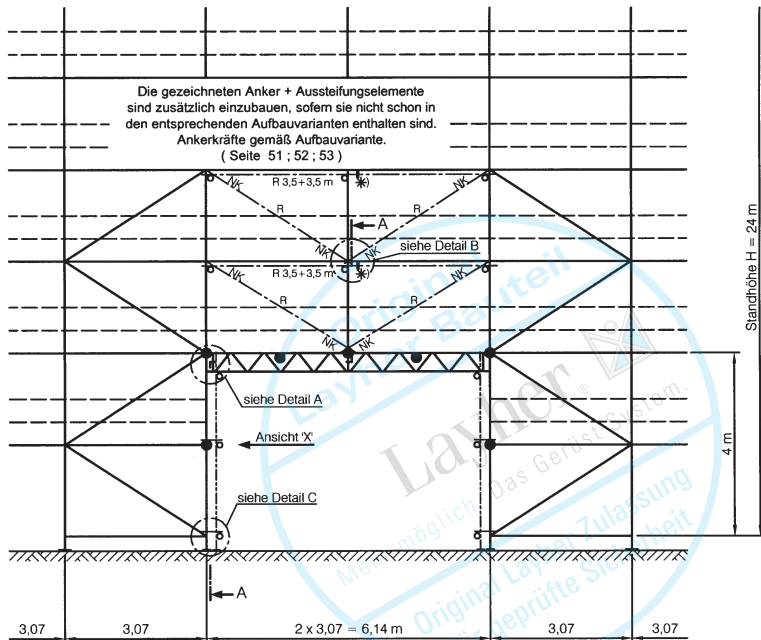
Muth

Z-ÜB 65

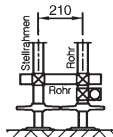
Teilweise offene Fassade / Geschlossene Fassade

Unbekleidetes Gerüst :

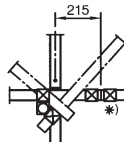
Grundvariante / Konsolvariante 1 / Konsolvariante 2



Detail C

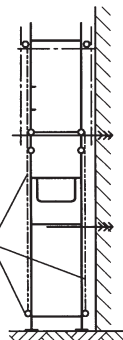


Detail B



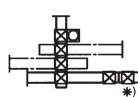
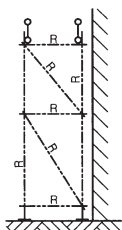
(*) --> Rohrstoß mit Rohrverbinder und Stoßkuppung

Schnitt A-A

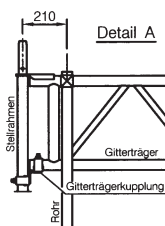


Diagonale und Horizontalstrebe innen und außen !

Ansicht X



Detail A



NK = Normalkuppung

R = Rohr Ø 48,3 x 3,2

● --> 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 100

mit Überbrückungsträger 6,14 m
(2 x 3,07 m)

08.02.05

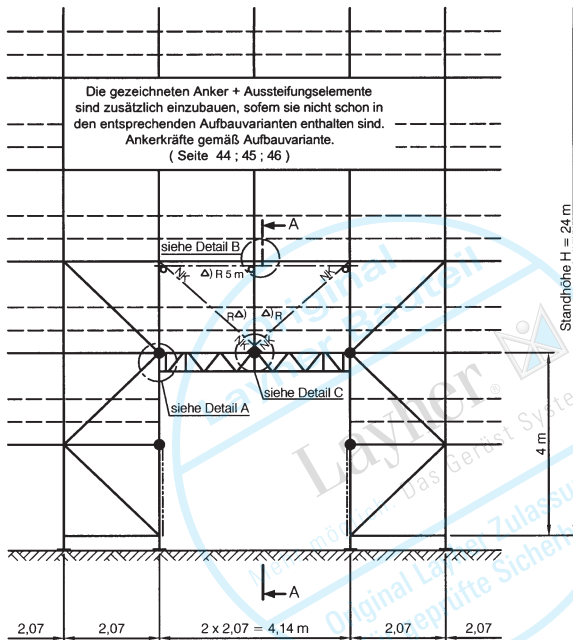
Muth

Z-ÜB 66

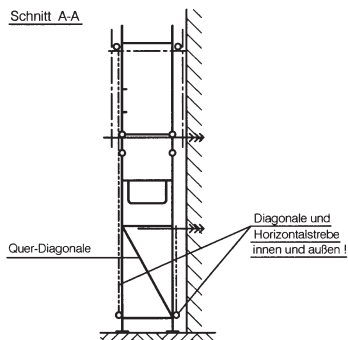
Teilweise offene Fassade / Geschlossene Fassade

Unbekleidetes Gerüst :

Grundvariante / Konsolvariante 1 / Konsolvariante 2



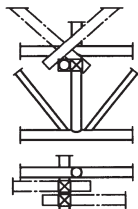
Schnitt A-A



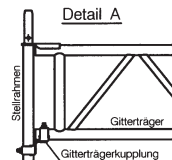
Detail B



Detail C



Detail A



NK = Normalkupplung

R = Rohr Ø 48,3 x 3,2

● → Blitzanker / Gerüsthalter

Δ) Nur bei Gerüstgruppe 5 u. 6 erforderlich !

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 100

mit Überbrückungsträger 4,14 m
(2 x 2,07 m)

08.02.05

Muth

Z-ÜB 74

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 42) 37 78 11
Telefax (03 42) 37 78 12

Hamburg:

22761 Hamburg-Bahrenfeld
Ruhrstraße 51–53
Telefon (040) 54 26 56
Telefax (040) 54 07 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 10 04) 3 30 87
Telefax (02 10 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 Sacken
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 44) 5 11
Telefax (07 64 44) 60 43

München:

85748 Garching-Hochbrück
Schleißheimer Straße 97
Telefon (08 9) 3 29 17 71
Telefax (08 9) 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 20 8) 95 10 86 + 87
Telefax (05 20 8) 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:

56235 Ransbach-Baumbach
Oststraße 65–69
Telefon (02 62 23) 97 07-12
Telefax (02 62 23) 97 07-20

Polch:

56751 Polch
August-Horch-Straße 8a
Telefon (02 6 54) 9 40 30
Telefax (02 6 54) 94 03 40

Wetterau:

61200 Wölfersheim
Industriegebiet Berstadt
Industriestraße 8–14
Telefon (06 03 6) 98 16 17
Telefax (06 03 6) 98 16 18

Saarbrücken:

66557 Illingen-Uchtelfangen
Heusweiler Straße 96
Telefon (06 8 25) 4 20 11
Telefax (06 8 25) 4 55 57

Kaiserslautern:

66879 Steinwenden
Kottweiler Straße 4
Telefon (06 3 71) 94 44 04
Telefax (06 3 71) 94 44 05

Schwäbisch Gmünd:

73527 Schwäb. Gmünd-Herlikofen
Liasstraße 2
Telefon (07 1 71) 8 20 74
Telefax (07 1 71) 8 81 13

Rosenheim:

83064 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 Pommerfelden
Seelerte 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 (07 1 35) 70-0
Telefax (07 1 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