



**AUFBAU- UND
VERWENDUNGS-
ANLEITUNG**

ALBLITZ MODUL

1. Vorwort	S. 3
2. Übersicht	S. 4
3. Hinweise	S. 19
4. Ausführung mit Belägen für Rundrohrauflage	S. 30
5. Grundlagen	S. 31
6. Aufbau des Gerüstes	
6.1 Aufbau Fassadengerüst mit Treppen	S. 32
6.2 Aufbau Fassadengerüst ohne Treppen	S. 36
6.3 Abbau Fassadengerüst	S. 39
7. Aufbauvarianten	S. 40
7.1 Bewehrungsgerüst	S. 40
7.1.1 Variante 1: Bewehrungsgerüst ohne Treppen	S. 40
7.1.2 Variante 2: Bewehrungsgerüst mit Treppen	S. 42
7.1.3 Kranverhub	S. 45
7.1.4 Verankerung	S. 46
7.1.5 Aufbau Variante 1	S. 47
7.1.6 Aufbau Variante 2	S. 54
7.1.7 Abbau	S. 61
7.2 Treppenturm fortlaufende Montage	S. 62
7.2.1 Variante 1: gleichlaufend angeordneter Treppenlauf	S. 62
7.2.2 Variante 2: wechselseitig angeordneter Treppenlauf	S. 64
7.2.3 Kranverhub	S. 66
7.2.4 Verankerung	S. 67
7.2.5 Aufbau	S. 68
7.2.6 Abbau	S. 75
7.3 Fahrbares Arbeitsgerüst	S. 76
7.3.1 Zulässige Typen	S. 76
7.3.2 Hinweise	S. 77
7.3.3 Übersicht Ballastierung	S. 79
7.3.4 Aufbau	S. 82
7.3.5 Abbau	S. 91
7.3.6 Weitere Hinweise	S. 91
7.4 Grabenbrücken	S. 92
7.4.1 Montagehinweise	S. 92
7.4.2 Lasten	S. 93
7.4.3 Stückliste	S. 94
7.4.4 Kranverhub	S. 95
7.4.5 Anschlussvarianten	S. 95
8. Regelausführung	S. 96
9. Übersicht Bauteile	S. 110
10. Technische Details	S. 116
11. Freigabe- / Prüfprotokoll	S. 122

Innerhalb dieser Aufbau und Verwendungsanleitung wird für etwaige Druckfehler in Artikelnummern und Artikelbeschreibungen keine Haftung übernommen. Alle Maße und Gewichte sind Richtwerte. Änderungen bleiben vorbehalten. Alle Rechte sind beim Herausgeber. Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers.

Mit der Herausgabe dieser Aufbau- und Verwendungsanleitung verliert die letzte Ausgabe ihre Gültigkeit.

Aufbau- und Verwendungsanleitung ABLITZ MODUL herausgegeben von ALFIX.

Stand April 2024

Sehr geehrte ALFIX-Kundinnen und ALFIX-Kunden,

mit dem „ALBLITZ MODUL“ Gerüstsystem haben Sie ein vielseitiges und robustes Gerüst erworben.

Diese Aufbau- und Verwendungsanleitung regelt die Verwendung des offiziell zugelassenen ALBLITZ MODUL Gerüstsystems mit der Zulassungsnummer Z-8.22-913. Dieses Gerüstsystem besteht aus Gerüstkomponenten der Marken ALFIX MODUL MULTI und Layher Allround.

Um sicheres Arbeiten zu gewährleisten, müssen Aufbau, Gebrauch und Abbau nach dieser „Aufbau- und Verwendungsanleitung“ erfolgen!

Lesen Sie sich vorab dieses Heft genau durch. Nehmen Sie es zu jeder Benutzung mit und stellen Sie es dem Gerüstersteller zur Verfügung. Es erklärt Ihnen anschaulich alle notwendigen Handgriffe und Sicherheitsmaßnahmen in der sinnvollsten Reihenfolge.

Beim Durcharbeiten aller Seiten dient Ihnen die Schemazeichnung auf Seite 4 als Überblick.

Falls Sie von dieser „Aufbau- und Verwendungsanleitung“ abweichen wollen oder Sie zu unserem „ALBLITZ MODUL“ Gerüstsystem noch Fragen haben, rufen Sie uns an. Wir stehen Ihnen jederzeit gern zur Verfügung.

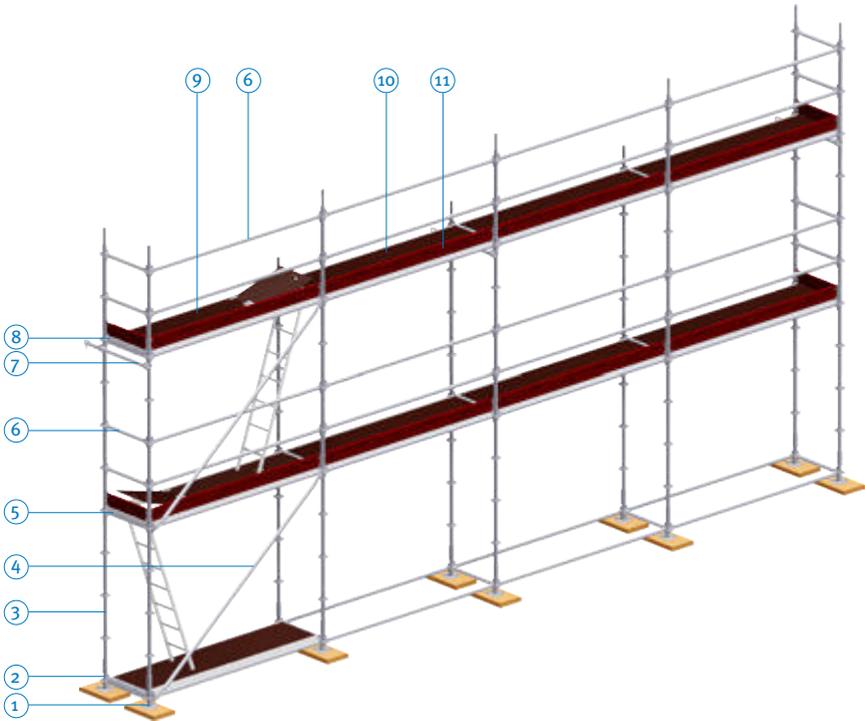
Ihre ALFIX GmbH

ALFIX GmbH
Langhennersdorfer Straße 15
D - 09603 Großschirma

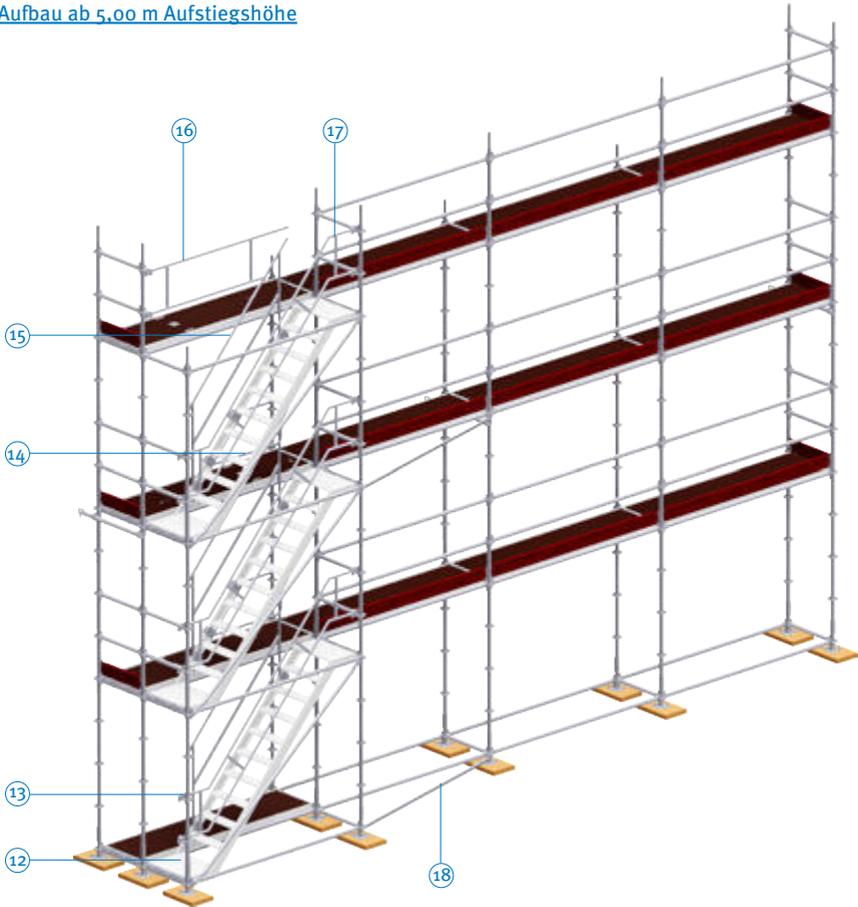
Tel.: +49 (0) 37328 / 800-100
Fax: +49 (0) 37328 / 800-199
E-Mail: info@alfix-systems.com

Internet: www.alfix-systems.com

Aufbau bis 5,00 m Aufstiegshöhe



Aufbau ab 5,00 m Aufstiegshöhe



Bezeichnung	Pos.-Nr. in Übersicht Seite 4 oder 5	Seite in Z-8.22-913 Anlage B	Regelung für die Herstel- lung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis
Vertikaldiagonalen	4	8	geregelt in Z-8.22-906
Horizontaldiagonalen	18	9	
Vertikalanfangstück	2	10	
Vertikalstiel mit RV 200	3	11	
Vertikalstiel mit eingeschraubtem RV 520	(3)	12	
Vertikalstiel 0,50m mit eingeschraubtem RV 500		13	
Vertikalstiel mit eingeschraubtem RV 520, s=4,05mm		14	
Vertikalanfangsstiel		15	
Flächengerüststiel		16	
Fußspindel	(1)	17	geregelt in Z-8.1-862
Fußspindel AB	1	18	
Fußspindel AF schwenkbar		19	
Fußspindel schwenkbar		20	geregelt in Z-8.22-906
Kopfspindel „U“		21	
Spindelkupplung		22	
Hängegerüstverbinder		23	
Sicherung Gewindefußplatte		24	
Rohrriegel	6	25	
Horizontaldiagonalriegel	(18)	26	
Rohrriegel verstärkt		27	
Doppel-Rohrriegel 1,57m		28	
Doppel-Rohrriegel 2,07m		29	
Doppel-Rohrriegel 2,57m		30	
Doppel-Rohrriegel 3,07m		31	
U-Riegel 0,37m; 0,39m; 0,45m; 0,73m	5	32	

Bezeichnung	Pos.-Nr. in Übersicht Seite 4 oder 5	Seite in Z-8.22-913 Anlage B	Regelung für die Herstel- lung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis
U-Riegel verstärkt 1,09m und 1,40m	(5)	33	geregelt in Z-8.22-906
U-Doppelriegel 1,57m	(5)	34	
U-Doppelriegel 2,07m	(5)	35	
U-Doppelriegel 2,57m	(5)	36	
U-Doppelriegel 3,07m	(5)	37	
Auflageriegel RE		40	
Auflageriegel		43	
U-Querriegel GT 0,73m / 1,09m V		44	
Rohr-Querriegel GT 0,73m / 1,09m V		45	
Modul Gitterträger 6,14m		46	
Modul Gitterträger 4,14m / 5,14m		47	
Modul Gitterträger mit RV 6,14m		48	
Modul Gitterträger mit RV 4,14m / 5,14m		49	
Modul Belagsicherung	8	50	
Alu-Rahmentafel RE 1,57m; 2,07m		51	
Alu-Rahmentafel RE 2,57m; 3,07m		52	
Alu- Durchstiegsrahmentafel RE 3,07m		54	
Alu- Durchstiegsrahmentafel RE 2,57m		55	
Alu- Durchstiegsrahmentafel RE 1,57m – 3,07m ohne Leiter		57	
Alu- Durchstiegsrahmentafel RE 2,57m; 3,07m mit Alu-Warzenblech		58	
Stahlboden AF RE 0,32m		61	
Stahlboden AF RE 0,30m; 0,34m		62	
Zwischenbelag AF RE 0,16m; 0,19m		63	
Stahlboden RE		64	
Zwischenbelag RE		65	

Bezeichnung	Pos.-Nr. in Übersicht Seite 4 oder 5	Seite in Z-8.22-913 Anlage B	Regelung für die Herstel- lung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis
Alu-Rahmentafel mit Sperrholz 0,50m - 2,07m	(10)	66	geregelt in Z-8.22-906
Alu-Rahmentafel mit Sperrholz 2,57m; 3,07m	(10)	67	
Alu- Rahmentafel mit Innendurchstieg 2,57m; 3,07m	(9)	69	
Alu-Rahmentafel mit Innendurchstieg 1,09m – 3,07m ohne Leiter	(9)	70	
Alu- Belag mit Sperrholz 2,57m; 3,07m	(10)	72	geregelt in Z-8.1-862
Alu- Belag mit Sperrholz 1,57m; 2,07m	(10)	73	
Alu- Durchstiegsbelagtafel 3,07m mit Leiter	(9)	75	
Alu- Durchstiegsbelagtafel 2,57m mit Leiter	(9)	76	
Alu- Belag mit Sperrholz 3,07m	(10)	78	
Alu- Belag mit Sperrholz 1,57m, 2,07m, 2,57m	(10)	79	
Alu-Durchstiegsbelagtafel 3,07m mit Leiter	(9)	81	
Alu-Durchstiegsbelagtafel 2,57m mit Leiter	(9)	82	
Stahlboden AF 0,32m		84	
Stahlbelagtafel		85	
Stahlboden AF 0,30m; 0,34m		86	
Stahlbohle 0,30m		87	
Zwischenbelag AF 0,16m; 0,19m		88	
Zwischenbelag		89	
Alu-Leichtbelag LW 0,60m		90	
Massivholzbelag 48		91	

Bezeichnung	Pos.-Nr. in Übersicht Seite 4 oder 5	Seite in Z-8.22-913 Anlage B	Regelung für die Herstel- lung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis
Massivholzbelag 45		92	geregelt in Z-8.1-862
Holzboden		93	
Modul Spaltabdeckung		94	geregelt in Z-8.22-906
Modul Spaltabdeckung RE		95	
Spaltabdeckung		96	geregelt in Z-8.1-862
Alu-Treppe AF-0,62m 2,57m; 3,07m	12	97	
Treppengeländer 2,57 m; 3,07 m	17	98	geregelt in Z-8.22-906
Innengeländer für Alu-Treppe 2,00m	15	99	geregelt in Z-8.1-862
Wangenabsturzsicherung 1,00 x 0,50m	14	100	
Modul Treppengeländerhalter	13	101	geregelt in Z-8.22-906
Modul Schwenktür		102	
Konsole 0,39m RE		103	
Modul Konsole 0,39m		104	
Modul Konsole 0,73m		105	
Konsole, RE 0,50 m		106	
Modul Bordbrett	11	107	
Modul Bordbrett 4,14 m	(11)	108	
Modul Alu-Bordbrett	(11)	109	
Bordbrett; Stirnbordbrett AF	(11)	110	
Bordbrett 4,14m AF	(11)	111	geregelt in Z-8.1-862
Bordbrett; Stirnbordbrett	(11)	112	
Bordbrett 4,14 m	(11)	113	
Alu-Bordbrett; Alu-Stirnbordbrett AF	(11)	114	
Alu-Bordbrett; Alu-Stirnbordbrett	(11)	115	geregelt in Z-8.22-906
Modul Netzschutzwand		116	
Modul Doppelstirngeländer		117	
Etagenleiter St 2,00x0,40m		118	geregelt in Z-8.1-847

Bezeichnung	Pos.-Nr. in Übersicht Seite 4 oder 5	Seite in Z-8.22-913 Anlage B	Regelung für die Herstel- lung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis
Etagenleiter Alu 2,00x0,40m		119	geregelt in Z-8.1-847
Gerüsthalter	7	120	geregelt in Z-8.1-862
Schnellhalter	(7)	121	
Keilkopfkupplung drehbar		122	geregelt in Z-8.22-906
Modul-Rohrverbinder U		123	
Modul-Rohrverbinder		124	
Keilkopfkupplung starr		125	
Konsolriegel		126	
Querriegel 0,73m; 1,09m		127	
Geländerkupplung AF		128	geregelt in Z-8.1-862
Bordbrettkupplung; Absteifkupplung		129	
Kantholzkupplung		130	
Bordbretthalter		131	
Fallstecker		132	
Kippstiftkupplung		133	
Querdiagonale		134	
Voreilende Geländerstütze 2,00m		135	
Teleskopgeländer 2,00 - 3,07m		136	
MODUL Voreilende Geländerstütze		137	
Voreilendes Stiringeländer / Alu-Teleskopgeländer		138	geregelt in Z-8.1-862
AB Kopfspindel „U“		140	geregelt in Z-8.22-906
Modul U-Gitterträger 6,14m; 7,71m		141	
Modul U-Gitterträger 4,14m; 5,14m		142	
Klauenkupplung		143	
Rohrriegel verstärkt, 1,09m; 1,29m; 1,40m		144	
Rohrriegel verstärkt, 1,57m; 2,07m		145	

Bezeichnung	Pos.-Nr. in Übersicht Seite 4 oder 5	Seite in Z-8.22-913 Anlage B	Regelung für die Herstel- lung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis
Rohrriegel verstärkt, 2,57m; 3,07m		146	geregelt in Z-8.22-906
U-Riegel 1,04m; 1,09m; 1,29m	(5)	147	
U-Riegel mit integriertem Unterzug 1,40m-2,07m	(5)	148	
U-Riegel verstärkt 1,40m-2,57m	(5)	149	
U-Riegel verstärkt 3,07m	(5)	150	
Vertikalstiel 4.0	(3)	153	
Vertikalanfangsstiel 4.0		154	
Rohrriegel 4.0	(6)	155	
Horizontaldiagonalriegel 4.0	(18)	156	
Modul Spaltabdeckung T-Form		157	
Vertikalstiel mit RV 200 45/5	(3)	158	
Podestgeländer AB 2,57; 3,07 m	16	159	
Fußspindel 60	(1)	178	geregelt in Z-8.1-16.2
Anfangsstück LW	(2)	179	geregelt in Z-8.22-939
Stiel LW mit angeformtem Rohrverbinder	(3)	180	
Anfangsstiel LW 2,21 m		181	
Stiel LW ohne Rohrverbinder		183	
Rohrverbinder für Stiel		184	
O-Riegel LW 0,73 – 4,35 m	(6)	185	
O-Riegel LW HD	(18)	186	
U-Riegel LW 0,73 m T14	(5)	187	
U-Riegel LW 1,09 – 1,40 m T14	(5)	188	
U-Riegel LW 1,40 – 3,07 m, verstärkt T14		189	
Diagonale „Variante LW“	(4)	191	
U-Holz-Bordbrett 0,73 – 3,07 m	(11)	192	

Bezeichnung	Pos.-Nr. in Übersicht Seite 4 oder 5	Seite in Z-8.22-913 Anlage B	Regelung für die Herstel- lung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis
U-Holz-Bordbrett 4,14 m	(11)	193	geregelt in Z-8.22-939
U-Stahl-Bordbrett 0,73 – 3,07 m T17	(11)	194	
U-Stahl-Bordbrett 0,73 – 3,07 m	(11)	195	
U-Konsole LW 0,39 m		196	
U-Konsole LW 0,73 m		197	
U-Konsole LW 0,28 m		198	
U-Konsole LW 0,45 m mit 2 Keilköpfen		199	
U-Konsole LW 0,73 m mit 2 Keilköpfen		200	
Konsolstrebe 2,05 m „Variante LW“		201	
U-Bodensicherung T8 0,39 – 1,57 m	(8)	202	
U-Bodensicherung T9 1,40 – 3,07 m	(8)	203	
Universal U-Boden-Sicherung		204	
O-Gitterträger LW 5,14 ; 6,14 x 0,5 m		205	
U-Gitterträger LW 2,07 – 3,07 x 0,5 m		206	
U-Gitterträger LW 4,14 – 6,14 x 0,5 m		207	
Steck-Rohrverbinder für U-Profil		208	
Rohrverbinder für Gitterträger		209	
U-Gitterträger-Riegel LW 0,73 m		210	
O-Gitterträger 4,14 – 7,71 x 0,4 m „Variante LW“		211	
Doppelkeilkopfkupplung „Variante LW“		212	
Seitenschutzgitter LW 1,57 – 3,07 m		213	
U-Durchgangsträger LW 1,57 m		214	
Verstärkungspfosten 2,6 m „Variante LW“		215	
U-Komfort-Treppe 2,57 ; 3,07 x 2,00 x 0,64 m	(12)	216	
Treppengeländer 2,57 ; 3,07 m	(17)	218	

2. Übersicht

Bezeichnung	Pos.-Nr. in Übersicht Seite 4 oder 5	Seite in Z-8.22-913 Anlage B	Regelung für die Herstel- lung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis
KK Treppengeländer 2,57 ; 3,07 m „Variante LW“	(17)	219	geregelt in Z-8.22-939
Treppengeländer Halter	(13)	220	
Treppen-Umlaufgeländer 1,0 x 0,5 m	(14)	221	geregelt in Z-8.1-16.2
Gerüsthalter 0,38 – 1,75 m	(7)	222	
Fallstecker rot Ø 11 mm		223	
U-Schutzdachkonsole T7 „Variante LW“		224	geregelt in Z-8.22-939
U-Spaltriegel LW 0,73 – 3,07 m		225	
Anfangsstück „Variante K2000+“	(2)	226	geregelt in Z-8.22-64
Stiel mit Rohrverbinder „Variante K2000+“	(3)	227	
Stiel ohne Rohrverbinder „Variante K2000+“		228	
O-Riegel 0,73 - 4,35 m „Variante K2000+“	(6)	229	
O-Riegel HD „Variante K2000+“	(18)	230	
U-Riegel 0,73 m „Variante K2000+“	(5)	231	
U-Riegel 1,09 – 1,40 m verstärkt „Variante K2000+“	(5)	232	
U-Doppelsegel 1,57 – 3,07 m „Variante K2000+“	(5)	233	
Diagonale „Variante K2000+“	(4)	235	
U-Konsole 0,39 m „Variante K2000+“		236	
U-Konsole 0,73 m „Variante K2000+“		237	
U-Konsole 0,28 m „Variante K2000+“		238	
U-Konsole 0,45 m mit 2 Keilköpfen „Variante K2000+“		239	
U-Konsole 0,73 m mit 2 Keilköpfen „Variante K2000+“		240	

Bezeichnung	Pos.-Nr. in Übersicht Seite 4 oder 5	Seite in Z-8.22-913 Anlage B	Regelung für die Herstel- lung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis
Konsolstrebe 2,05 m „Variante K2000+“		241	geregelt in Z-8.22-64
O-Gitterträger 5,14 ; 6,14 x 0,5 m „Variante K2000+“		242	
U-Gitterträger 2,07 – 3,07 x 0,5 m „Variante K2000+“		243	
U-Gitterträger 4,14 – 6,14 x 0,5 m „Variante K2000+“		244	
O-Gitterträger 4,14 – 7,14 x 0,4 m „Variante K2000+“		245	
Gitterträgerkupplung		246	geregelt in Z-8.1-16.2
Doppelkeilkopfkupplung „Variante K2000+“		247	geregelt in Z-8.22-64
Seitenschutzgitter 1,57 – 3,07 m „Variante K2000+“		248	
U-Durchgangsträger 1,57 m „Variante K2000+“		249	
Rohrverbinder mit Halbkupplung		250	geregelt in Z-8.22-939
U-Alu-Podesttreppe 2,57 ; 3,07 x 2,00 x 0,64 m	(12)	251	geregelt in Z-8.1-16.2
KK Treppengeländer 2,57 ; 3,07 m „Variante K2000+“	(17)	253	geregelt in Z-8.22-64
Fallstecker Ø 9 mm		254	geregelt in Z-8.1-16.2
U-Schutzdachkonsole T7 „Variante K2000+“		255	geregelt in Z-8.22-64
U-Spaltriegel 0,73 – 3,07 m „Variante K2000+“		256	
TG-60 Rahmen 0,50 x 1,09 m „Variante K2000+“		257	
TG-60 Rahmen 0,71 x 1,09 m „Variante K2000+“		258	

2. Übersicht

Bezeichnung	Pos.-Nr. in Übersicht Seite 4 oder 5	Seite in Z-8.22-913 Anlage B	Regelung für die Herstel- lung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis
TG-60 Rahmen 1,00 x 1,09 m „Variante K2000+“		259	geregelt in Z-8.22-64
Alu-Montagegeländer 1,57 / 2,07 ; 2,57 / 3,07 m		260	geregelt in Z-8.1-16.2
Montagepfosten T5		261	
U-Stahlboden T4 0,73 – 3,07 x 0,32 m, Ausführung: punktgeschweißt		262	
U-Stahlboden T4 0,73 – 3,07 x 0,32 m, Ausführung: handgeschweißt		263	
U-Stahlboden 0,73 – 3,07 x 0,32 m, Ausführung: punktgeschweißt		264	
U-Stahlboden 0,73 – 3,07 x 0,32 m, Ausführung: handgeschweißt		265	
U-Robustboden 0,73 – 2,57 m x 0,61 m	(10)	266	
U-Robustboden 3,07 x 0,61 m	(10)	267	
U-Robustboden 0,73 – 3,07 m x 0,32 m		268	
U-Stahlboden-Durchstieg 2,57 x 0,64 m		269	
Etagenleiter 7 Sprossen T15		270	
Etagenleiter 7 Sprossen		271	geregelt in Z-8.1-16.2
U-Robust-Durchstieg m. Leiter 2,57 – 3,07 x 0,61 m	(9)	272	
U-Alu-Durchstieg 2,07 – 3,07 x 0,61 m	(9)	273	
U-Alu-Durchstieg 2,57 – 3,07 x 0,61 m, mit Leiter	(9)	274	
U-Robust-Durchstieg 1,57 – 3,07 x 0,61 m, Deckel versetzt	(9)	275	
U-Robust-Durchstieg mit Leiter 2,57 - 3,07 x 0,61 m; Deckel versetzt	(9)	276	
U-Teleskopierbarer Spaltboden 0,73 - 3,07 m		277	geregelt in Z-8.22-939

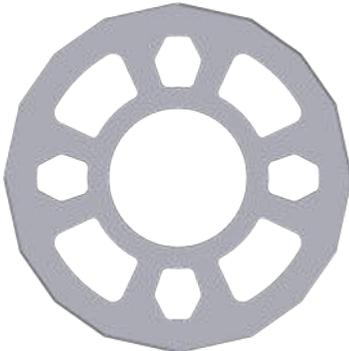
Bezeichnung	Pos.-Nr. in Übersicht Seite 4 oder 5	Seite in Z-8.22-913 Anlage B	Regelung für die Herstel- lung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis
Stahl-Spaltblech 0,73 - 3,07 x 0,32 m		278	geregelt in Z-8.22-939
U-Stahlboden 0,73 - 3,07 x 0,19 m		279	geregelt in Z-8.1-16.2
U-Stahlboden 0,73 - 3,07 x 0,19 m (alte Ausführung)		280	
U-Alu-Durchstieg 1,00 x 0,61 m	(9)	281	geregelt in Z-8.22-939
O-Stahlboden T9 0,73 - 3,07 x 0,32 m Ausführung: punkt- / handgeschweißt		282	geregelt in Z-8.1-919
O-Stahlboden T4 ,73 - 3,07 x 0,32 m Ausführung: punktgeschweißt (alte Ausf.)		283	
O-Stahlboden T9 0,73 - 3,07 x 0,19 m		284	
O-Stahlboden 0,73 - 3,07 x 0,19 m (alte Ausführung)		285	
O-Alu Podesttreppe 2,57 ; 3,07 x 2,0 x 0,64 m		286	
O-Komfort-Treppe 2,57; 3,07 x 2,0 x 0,64 m		287	
O-Spaltriegel LW 0,73 - 3,07 m		288	
O-Spaltriegel 0,73 - 3,07 m „Variante K2000+“		289	
O-Riegel mit Halbkupplung 0,73 m „Variante LW“		290	
O-Riegel mit Halbkupplung 0,73 m „Variante K2000+“		291	
Fußspindel 80 verstärkt	(1)	292	geregelt in Z-8.1-16.2
AGS-Stiel LW 2,00 m		293	geregelt in Z-8.22-939
STAR Geländer 0,73 - 3,07 m T18		294	geregelt in Z-8.1-919
STAR Doppelstirngeländer 0,73 m		295	
U-Stahlboden LW 0,73 – 3,07 x 0,32 m, Ausführung: punktgeschweißt / hand- geschweißt		296	geregelt in Z-8.1-16.2

Bezeichnung	Pos.-Nr. in Übersicht Seite 4 oder 5	Seite in Z-8.22-913 Anlage B	Regelung für die Herstel- lung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis
O-Stahlboden LW 0,73 – 3,07 x 0,32 m, Ausführung: punktgeschweißt / handgeschweißt		297	geregelt in Z-8.1-919
O-Stahlbordbrett 0,73 – 3,07 m		298	
O-Stahlbordbrett 0,73 – 3,07 m T18		299	
Belagsicherung aus Stahl 0,37 – 3,07 m	(8)	300	geregelt in Z-8.22-906
Modul Konsolstrebe 2,05 m		301	
Voreilendes Stirngeländer		302	
Modul Querbordbrett	(8)	303	
Wangenabsturzsicherung 1,00 x 0,50 m	(14)	304	geregelt in Z-8.1-862
Innengeländer für Alu-Treppe 2,00 m	(15)	305	
Modul U-Gitterträger 1,57 m – 3,14 m		306	geregelt in Z-8.22-906

Zuordnung Zulassungsnummer

Zulassungsnummer	Bezeichnung
Z-8.1-16.2	Layher Blitz Gerüst 70 Stahl
Z-8.1-847	UNIFIX 70
Z-8.1-862	ALFIX 70
Z-8.1-919	Layher Allround STAR 70
Z-8.22-64	Layher Allround
Z-8.22-906	ALFIX MODUL MULTI
Z-8.22-913	ALBLITZ MODUL
Z-8.22-939	Layher Allround LW

Stahl-Lochscheibe mit vier kleinen Öffnungen für die rechtwinklige Anordnung der Riegel und vier großen Öffnungen für Diagonalen oder Riegel, welche dadurch in Winkel über bzw. unter 90° ausgerichtet werden können. Detaillierte Angaben zur Beanspruchbarkeit der Knotenbelastung finden Sie in Kapitel 10.



Modulscheibe

Kernstück des ALBLITZ MODUL Systems ist der Gerüstknoten. Das bewährte Keilschlossprinzip sorgt für form- und kraftschlüssige Verbindungen, welche immer mehr die zeitaufwändigen Schraubverbindungen des herkömmlichen Gerüstbaus ablösen. Der Gerüstknoten ist im Abstand von 50 cm gesetzt, bietet acht Anschlüsse und somit Anpassungsmöglichkeiten in alle Richtungen. Durch die metrische Anordnung des Knotens alle 50 cm können Belagebenen nahezu beliebig angeordnet werden.

Diese Aufbau- und Verwendungsanleitung gilt für das Gerüstsystem ALBLITZ MODUL, bauaufsichtlich zugelassen unter Z-8.22-913 und regelt die Vermischung von vorgefertigten Bauteilen der Modulgerüstsysteme mit den Zulassungsnummern Z-8.1-16.2, Z-8.1-847, Z-8.1-862, Z-8.1-919, Z-8.22-64, Z-8.22-906, Z-8.22-913 und Z-8.22-939. Diese entsprechenden Bauteile sind auf den vorhergehenden Seiten in der Tabelle (Tabelle 2 der Zulassung Z-8.22-913) aufgelistet. Details zu den Bauteilen können in Anlage B der Zulassung Z-8.22-913 eingesehen werden.

Das Modulgerüstsystem „ALBLITZ MODUL“ kann sowohl an der einfachen Fassade, im komplexen Industriebau, sowie als aufwändige Tragkonstruktion zum Einsatz kommen. Das Höchstmaß an durchdachter Technik und die einfache Handhabung des Systems ermöglichen die schnelle, kostengünstige und vielseitige Verwirklichung unterschiedlichster Gerüstkonstruktionen. Dabei besteht eine große Anpassungsfähigkeit an komplizierte Grundrisse und unterschiedliche Höhenverhältnisse der einzurüstenden Baukörper.

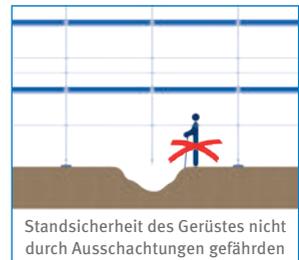
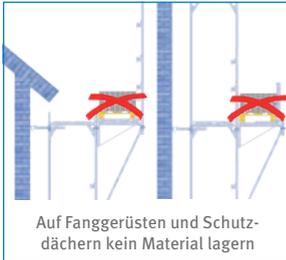
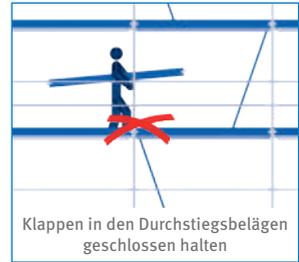


Keilschloss-Verbindung



Gebrauchsanweisung beachten

Warnhinweise



Folgende Sicherheitszeichen werden in dieser AuV verwendet:



Absturzgefahr



Auffanggurt anlegen



Schutzhelm benutzen



Gebrauchsanweisung beachten



Zutritt für Unbefugte verboten



Außen klettern verboten

Die anschließenden Darstellungen in diesem Produkthandbuch sind als Beispiele zu verstehen, die keinesfalls als zwingend zu betrachten sind.

Allgemeine Hinweise zum Gerüstaufbau / Sicherheitsaspekte / Schutzmaßnahmen

Der Auf- und Abbau des Modulgerüsts darf nur von Personen durchgeführt werden, die hierfür geschult sind und ausreichende Fachkenntnisse besitzen ("befähigte Person"). Dabei sind die DGUV Information 201-011 „Verwendung von Arbeits-, Schutz- und Montagegerüsten“ sowie die Hinweise und Maßgaben der DIN 4420 bzw. DIN EN 12811 zu beachten. Außerdem sind die Vorschriften der technischen Regeln für Betriebssicherheit (TRBS 2121) zu beachten.

In einer objektbezogenen Verwendungsanweisung ist durch den Unternehmer unter Beachtung der Betriebssicherheitsverordnung mittels Gefährdungsbeurteilungen zu entscheiden, wie der Absturzschutz am geeignetsten realisierbar ist. In Betracht kommen technische Schutzmaßnahmen, persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSA) sowie eine besondere Unterweisung. Die Firma ALFIX bietet als technische Schutzmaßnahme „Voreilende Geländer“ an. Siehe dazu Seite 25/26.

Sollte das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung die Verwendung der PSA beinhalten, sind geeignete Anschlagpunkte am Modulgerüst zu verwenden. Siehe dazu Seite 24.

Beschädigte Gerüstbauteile dürfen nicht verwendet werden. Diese sind umgehend gegen einwandfreies Material auszutauschen. Reparaturen dürfen nur von den Herstellern des ALBLITZ MODUL Gerüstsystems durchgeführt werden.

Im Rahmen der Einhaltung der Betriebssicherheitsverordnung sind zur Beurteilung der erforderlichen Maßnahmen Gefährdungsbeurteilungen zu erstellen. Dabei sind die Besonderheiten im Einzelfall zu berücksichtigen. Die Gefährdungsbeurteilung muss gegebenenfalls die erforderlichen Maßnahmen bei einer möglichen Rettungsaktion beinhalten.

Die Standsicherheit des Gerüsts ist, wenn nicht die Regelausführung nach dieser Aufbau- und Verwendungsanleitung vorliegt, durch eine statische Berechnung im Einzelfall objektbezogen nachzuweisen.

ACHTUNG

Die in diesem Dokument genannten Regeln und Vorschriften gelten für Deutschland. In anderen Ländern müssen die jeweiligen nationalen Vorschriften beachtet werden.

Prüfung und Dokumentation

Eine Freigabe des Arbeitsgerüsts erfolgt erst mit der Übergabe durch den Gerüstersteller. In der Auf-, Ab- und Umbauphase hat der Gerüstersteller sicherzustellen, dass dieses mit dem Sicherheitskennzeichen „Zutritt für Unbefugte verboten“ an den Zugängen deutlich sichtbar gekennzeichnet wird. Nach dem Abschluss der Montagearbeiten ist der Gerüstersteller verpflichtet, ein schriftliches Protokoll anzufertigen, welches die Grundlage für die Gerüstkennzeichnung bildet, die in die transparente Tasche „Gerüst gesperrt“ gesteckt wird und die Freigabe des Gerüsts dokumentiert. Ferner geht aus dem Protokoll die Konfiguration des Gerüsts gemäß der geplanten Bestimmung hervor. Der Nutzer des Gerüsts ist auf die Gefahren bei nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch hinzuweisen. Der Nutzer muss das Gerüst vor der Benutzung auf augenscheinliche Mängel überprüfen.

Veränderungen jeder Art, auch in Teilbereichen von Gerüsten, während der Betriebszeit, sind dem Gerüstersteller umgehend anzuzeigen und vom Gerüstersteller durch eine außerordentliche Prüfung der von ihm benannten befähigten Person zu überprüfen.

Die Prüfprotokolle sind mindestens 3 Monate über die Standzeit des Gerüsts hinaus aufzubewahren.

Kennzeichnung und Freigabe für Gerüste DIN EN 12811/ DIN 4420			
Auftraggeber:	Gerüstersteller: (ggf. Stempel)	befähig. Pers., Aufbau:	
Bauvorhaben:		Aufbauzeitraum:	
Gerüst-Nr.:		befähig. Pers., Prüfung:	
Telefonnummer:	Telefonnummer:	Prüfungszeitraum:	
Gerüstart:	<input type="checkbox"/> Arbeitsgerüst nach EN 12811 <input type="checkbox"/> Schutzgerüst nach DIN 4420 <input type="checkbox"/> Fahrgerüst	<input type="checkbox"/> Fassadengerüst <input type="checkbox"/> Treppenturm <input type="checkbox"/> Sondergerüst	<input type="checkbox"/> Raumgerüst <input type="checkbox"/> Fanggerüst <input type="checkbox"/> Schutzdach <input type="checkbox"/> Dachfanggerüst
Bekleidung:	<input type="checkbox"/> Keine <input type="checkbox"/> Planen <input type="checkbox"/> Netze		
Lastklasse:	<input type="checkbox"/> 1 (500 kg/m ²) <input type="checkbox"/> 2 (500 kg/m ²) <input type="checkbox"/> 3 (500 kg/m ²) <input type="checkbox"/> 4 (500 kg/m ²) <input type="checkbox"/> 5 (..... kg/m ²)	Breitenklasse:	<input type="checkbox"/> W06 <input type="checkbox"/> W09 <input type="checkbox"/> W12 <input type="checkbox"/> W.....
Anwendungsbeschränkung:			
Veränderungen am Gerüst dürfen nur durch den Gerüstersteller oder nach Rücksprache mit dem Gerüstersteller ausgeführt werden. Bitte beachten Sie die Anweisungen in der Aufbau- und Verwendungsanleitung.			
Geprüft und freigegeben befähigte Person des Gerüststellers:		befähigte Person des Nutzers:	
Datum, Unterschrift		Datum, Unterschrift	
		ALFIX GmbH Langhemmersdorfer Str. 15 D - 09160 Großschirma	

Siehe hierzu auch das Freigabe- und Prüfprotokoll in Kapitel 11.

! ACHTUNG

Gerüste dürfen nur unter Aufsicht einer befähigten Person und von fachlich geeigneten Beschäftigten auf-, ab- und umgebaut werden.



! ACHTUNG

Diese Angaben müssen mindestens auf dem Prüfprotokoll enthalten sein:

- Gerüstart
- Lastklasse
- Breitenklasse
- Bekleidung
- Verwendungszweck
- Datum
- Gerüstersteller

! ACHTUNG

Für Bereiche in welchen Modulnotenverbindungen, Lochscheiben oder Rohrenden eine Gefährdung darstellen, sind diese mit den verfügbaren Abdeckkappen auszurüsten.



Abdeckkappe
Modulknoten



Abdeckkappe
Modullochscheibe



Holzbohle



Universalunterlage



Kombiunterlage



Abdeckkappe
für Gerüstrohre

Standsicherheit

Der Aufstellgrund ist auf ausreichende Tragfähigkeit zu prüfen und es sind geeignete lastverteilende Unterlagen zu verwenden z.B.: Holzbohlen 50 x 32 cm mit einer Mindeststärke von 4,5 cm.

Die Universal- und Kombiunterlagen für Gewindefußplatten gewährleisten einen sicheren und rutschfesten Stand, haben aber keine lastverteilende Wirkung auf nicht ausreichend tragfähigen Untergründen.

Sie werden aus strapazierfähigem Kunststoff gefertigt. Für Bereiche des öffentlichen Verkehrs sind diese Unterleger und Abdeckkappen sehr auffällig, Unfälle können dadurch vermieden werden.



Transport von Gerüstteilen

Für Gerüst mit mehr als drei Gerüstlagen (außer Einfamilienhäusern, die den max. Abmessungen der Gebäudeklassen 1a und 2 der Musterbauordnung entsprechen) oder bei einer Längenabwicklung des Gerüsts bis 10 m in Verbindung mit einer Gerüsthöhe von mehr als 14 m müssen beim Auf- und Abbau geeignete Arbeitsmittel zum Heben von Lasten eingesetzt werden. Dies sind z.B. Kräne, Bauaufzüge und handbetriebene Seilrollenaufzüge. In Gerüstfeldern, in denen der Vertikaltransport von Hand durchgeführt wird, muss ein zweiteiliger Seitenschutz vorhanden sein. Bei diesem Handtransport muss auf jeder Gerüstlage mindestens eine Person beteiligt sein. Der Vertikaltransport von Hand ist so durchzuführen, dass die Personen in den unteren Gerüstlagen jeweils ein Feld versetzt zum Montagefeld stehen. Für den Horizontaltransport ist auf der obersten Lage ein mindestens einteiliger Seitenschutz notwendig.

Maßnahmen zur Absturzsicherung

Bei Auf-, Ab- und Umbauarbeiten am Gerüst kann eine persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA), ein voreilendes Geländer oder eine Kombination aus beidem erforderlich sein.

Es dürfen nur Ausrüstungen verwendet werden, die der EN-Norm entsprechen bzw. den Vorschriften der Berufsgenossenschaft. Die Schutzausrüstung unterliegt einer jährlichen Prüfungspflicht durch einen Sachverständigen.

Während des Auf-, Um- und Abbaus von Gerüsten sind Absturzsicherungsmaßnahmen zu ergreifen, wenn die Konstruktion selbst keinen ausreichenden Absturzschutz bietet.



ACHTUNG

Maßnahmen zum Schutz gegen Absturz sind nicht erforderlich, wenn die Arbeitsbereiche $\leq 0,30$ m von anderen tragfähigen und ausreichend großen Flächen entfernt liegen.



①

Anschlagpunkte für „Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz“ (PSAgA)

Sofern mit persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) gearbeitet werden soll, können folgende Anschlagpunkte verwendet werden:

- ① Geländerholm/ Längsriegel 1 m über Belagebene (nicht am voreilenden Seitenschutz)
- ② Modulstiel min. 1 m über Belagebene
- ③ Anschluss in der Anschlussscheibe min. 1 m über Belagebene



②

ACHTUNG

Die voreilenden Geländer dürfen nicht als Anschlagpunkt verwendet werden.



③

Als Anschlagmittel sind Karabinerhaken nach DIN EN 362 mit der Öffnungsweite ≥ 50 mm zu verwenden.

Erstes Betreten einer Gerüstlage: Der Karabinerhaken ist in der Anschlussscheibe des Außenstieles der Gerüstaußenseite auf Belaghöhe anzuschlagen. Dazu auf der Leiter stehend von oben her den Karabiner auf der Außenseite in der Anschlussscheibe anschlagen. Für die weiteren Montagearbeiten dürfen die oben genannten Anschlagpunkte verwendet werden. Es dürfen auch freistehende Vertikalstiele genutzt werden, wenn sich der Ständerstoß unterhalb der Belagbühne befindet oder der Vertikalstiel durch Längs- und Querriegel mit den anderen Vertikalstielen verbunden ist.

ACHTUNG

Weitere Hinweise zur PSAgA siehe DGUV Regel 112-198, DGUV Information 201-011.

PSA Ausrüstung nach DIN EN 354/ 355 / 361 / 363.

Das Verbindungsmittel zwischen Gurt und Karabiner muss Scharfkanten geeignet sein.

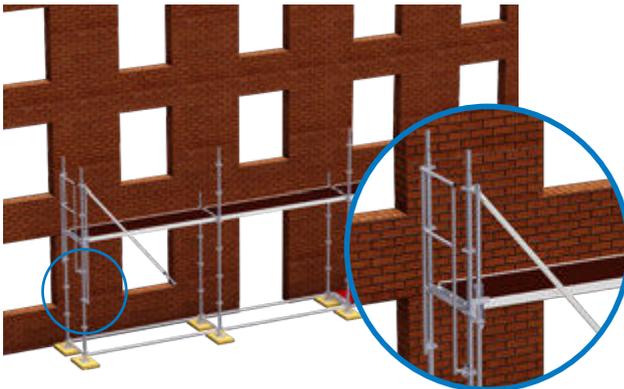
Voreilendes Geländer

Bei Verwendung der voreilenden Geländer mit Teleskopgeländer wird auf der gesamten Gerüstlage die errichtet werden soll, ein temporärer Seitenschutz montiert.

In der ersten Gerüstlage (Standhöhe < 2 m) werden die Bauteile vom Boden aus montiert; bei den weiteren Ebenen wird die voreilende Geländerstütze mit den angeschlossenen Teleskopgeländern nur noch vertikal umgesetzt.

Die Montage beginnt an der Stirnseite des Modul-Gerüsts. Das voreilende Stirngeländer wird oben in die Modulteller in Belaghöhe eingehangen und unten an den Modultellern in Kopfhöhe befestigt. Dann wird das Teleskopgeländer am oberen Kippstift der voreilenden Geländer montiert und die Stütze am Eck-Außenstiel des Gerüsts montiert. Die Geländerstütze wird auf der Außenseite des Modul-Gerüsts mit der unteren Gabel in die Lochscheibe 1 m unter der jeweiligen Gerüstlage eingehängt.

Die obere Befestigung erfolgt durch das Einsetzen des Bolzens in die äußere kleine Öffnung der Lochscheibe (siehe Bild rechts). Hierbei verriegelt sich die voreilende Geländerstütze selbst.



Anschließend wird das Geländer in Längsrichtung des Gerüsts montiert. Das zweite Ende des Teleskopgeländers wird an der nächsten Geländerstütze eingehängt, ebenso ein zweites Teleskopgeländer.



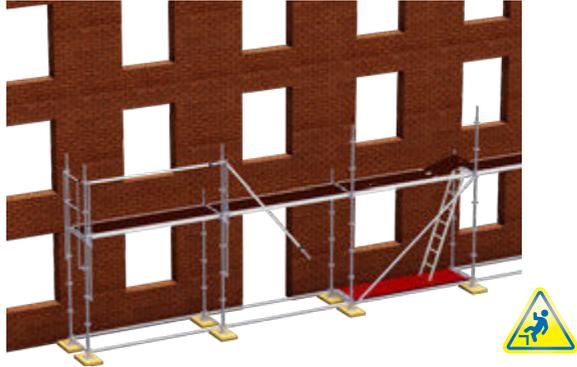
Voreilendes Stirngeländer



Anwendungsbeispiel
Voreilende Geländerstütze

! ACHTUNG

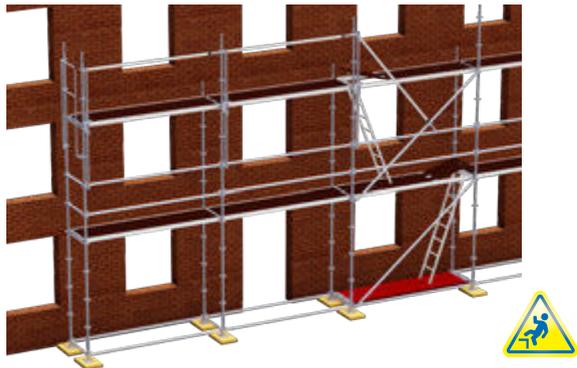
In Bereichen des Gerüsts die nicht mit voreilenden Geländern ausgestattet werden können, sind entweder Aufhängeeinrichtungen oder eine PSAG zu verwenden.



! ACHTUNG

In Feldern für den Vertikaltransport ist darauf zu achten, dass an den angrenzenden Geländerstützen vor deren Montage ein zweites Teleskopgeländer in die unteren Kippstifte eingehängt wird.

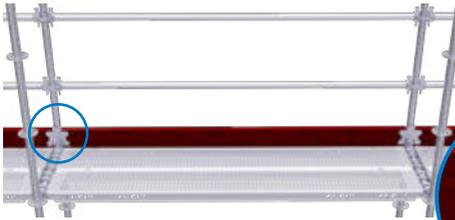
Geländerstütze und Teleskopgeländer werden nun angehoben und am nächsten Vertikalstiel, wie zuvor beschrieben, eingebaut. Einhängen der Teleskopgeländer und Einbau der nächsten Geländerstütze mit eingehängten Geländern wiederholt sich auf der gesamten Gerüstlage. Erst nachdem auf der gesamten Gerüstlage das voreilende Geländer angebracht ist, darf diese Ebene betreten werden und die Stiele und der erforderliche dreiteilige Seitenschutz montiert werden.



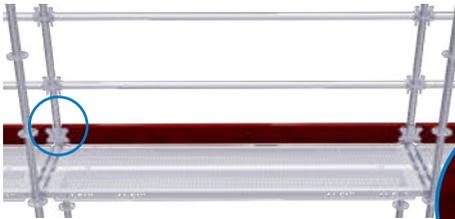
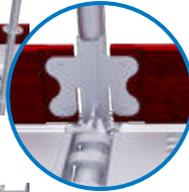
! ACHTUNG

Die nächste Gerüstlage darf erst nach dem abgeschlossenen Umsetzen der Geländerstütze betreten werden.

Die nächste Gerüstlage wird durch vertikales Umsetzen der voreilenden Geländerstütze mit beidseitig angeschlossenen Teleskopgeländern absturzsicher gemacht. Hierzu werden die voreilenden Geländerstützen mittels Fußbedienung entriegelt, aus den Lochscheiben entfernt und in die nächste Position geschoben.



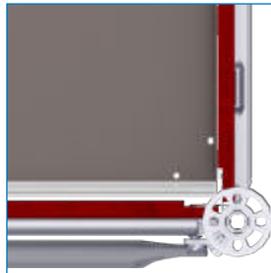
Einbau Bordbrett bei Rohreinhängung



Einbau Bordbrett bei Systemeinhängung



Bordbrettanordnung an den Ecken



Modul-Bordbrett

Das ALFIX Modul-Bordbrett ist Bestandteil des erforderlichen dreiteiligen Seitenschutzes auf den Gerüstlagen. Dieser besteht zusätzlich zum Bordbrett aus Rohrriegeln am Außenstiel in 0,50 m und 1,00 m Höhe über Belag.

Die Bordbretter verfügen über einen speziellen Beschlag, welcher ermöglicht, diese sowohl bei Systembelägen mit U-Einhängung als auch bei Belägen mit Rohreinhängung zu verwenden. Hierzu muss das Modul-Bordbrett nur um die eigene Achse gedreht werden.

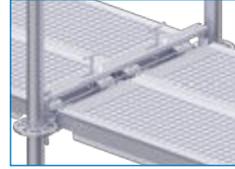
Die ALFIX Modul-Bordbretter sind mit geschlitzten Beschlägen versehen. Sie werden in Längsrichtung hinter die Keile der Auflageriegel und in Querrichtung hinter die Keile der Längsriegel gesteckt. An den Ecken lassen sich die Bordbretter durch die Schlitzte in den Bordbrettbeschlägen kreuzen.

Belgsicherung

Die Montage der Belgsicherung erfolgt nach dem Einbau der Beläge.

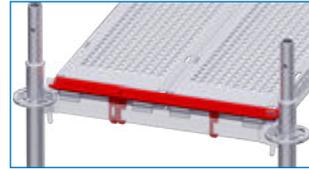
Alte Version:

Die Abhubsicherung wird durch das Verdrehen der T-förmigen Bolzen, bis diese einrasten, sichergestellt.



Neue Version:

Die Schlitzte an den Enden der Belgsicherung werden um die Keile der U-Riegel angeordnet und die Haken in die Öffnungen eingesetzt. Durch das anschließende Verschieben der Belgsicherung im U-Riegel rasten die Haken in den Öffnungen des U-Riegels ein. Gleichzeitig fällt ein Schieber automatisch hinter einen der Haken und verhindert, dass die Belgsicherung zurückgeschoben und damit gelöst werden kann.



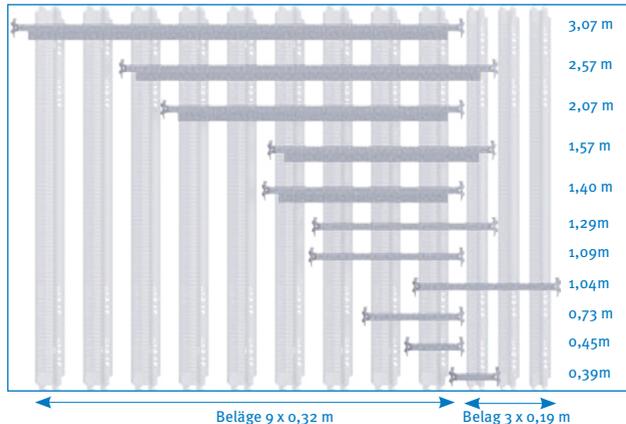
U-Riegel

Die U-Riegel zur Aufnahme der Systembeläge sind in verschiedenen Längen verfügbar. Aus der Übersicht (rechts) geht die mögliche Belegung der einzelnen U-Riegel mit den Gerüstbelägen hervor.



ACHTUNG

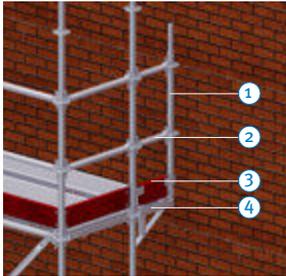
Die U-Riegel weisen unterschiedliche Lastannahmen (Einzellast/Streckenlast) auf! Diese Werte finden Sie, als Grundlage für eine statische Berechnung unter Kapitel 10.



Anwendungsbeispiel U-Riegel 1,57 m: 4 x 0,32 m Beläge + 1 x 0,19 m Belag
Hinweis: Je 2 x 0,32 Beläge können durch 1 x 0,61 m Belag ersetzt werden

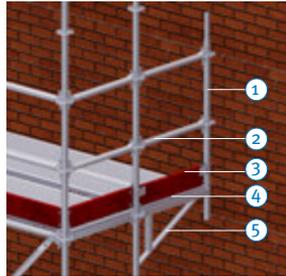
Darstellung der Belagverbreiterung mit einer Konsole 0,39 m und 0,73 m nach innen.

Konsole 0,39 m



- ① Vertikalstiel 1,00 m
- ② Rohrriegel 0,39 m
- ③ Bordbrett 0,39 m
- ④ Konsole 0,39 m

Konsole 0,73 m



- ① Vertikalstiel 1,00 m
- ② Rohrriegel 0,73 m
- ③ Bordbrett 0,73 m
- ④ Belagsicherung 0,73 m
- ⑤ Konsole 0,73 m

Konsole 0,39 m mit integrierter Belagsicherung für einen Gerüstbelag (Einzelbauteildarstellung)



Konsole 0,73 m für zwei Gerüstbeläge (Einzelbauteildarstellung)



Modul-Konsolen

Modul-Konsolen 0,39 m und 0,73 m zur Belagverbreiterung:

Die Möglichkeiten zur Belagverbreiterung sind abhängig von der Verankerung bzw. Standsicherheit des Gerüsts. Je nach dem sind die Modul-Konsolen wie folgt belastbar:

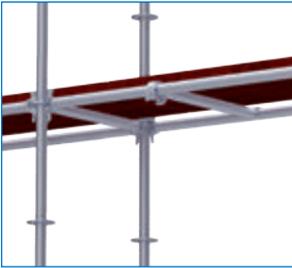
- 0,39 m:
bei Feldlänge 3,07 m
max. LK 4 mit 300 kg/m²
Einzellast max. 300 kg/
Konsole
- 0,73 m:
bei Feldlänge 3,07 m
max. LK 3 mit 200 kg/m²
Einzellast max. 400 kg/
Konsole

Aufstieg

Zum Aufstieg auf das Gerüst können alle verfügbaren Lösungen, wie Treppen- oder Durchstiege verwendet werden. Es sind die lokalen Vorschriften und Regulierungen zu beachten.

4. Ausführung mit Belägen für Rundrohrauflage

Variante 1: Systemfreie Böden



Anwendungsbeispiel **Auflageriegel** in Verwendung mit systemfreien Belägen

Zur Aufnahme von systemfreien Bohlen oder Böden mit Rohreinhängung werden Rundrohr-Auflageriegel verwendet. Bei Verwendung von Belägen ohne Systemabhängigkeit sind in den Ebenen Horizontaldiagonalen einzubauen, um die horizontale System-StEIFigkeit herzustellen.

Bei Anordnung systemfreier Holzbohlen sind die in den Vorschriften angegebenen Höchststützweiten und Mindestüberdeckungslängen der Bohlen untereinander zu beachten. Gegebenenfalls sind Auflageriegel anzuordnen.

Variante 2: Systembeläge mit Rohreinhängung



Anwendungsbeispiel **Horizontaldiagonale**

Die Beläge haben Auflageklauen aus Stahl, die versetzt angeordnet sind. Damit ist eine durchlaufende Auslegung der Belagflächen ohne seitlichen Versatz möglich. Diese Beläge werden durch eine integrierte Sicherung gegen Aushub geschützt.

Die vorgenannte Abhebesicherung an den Stahlböden und den Durchstiegstafeln besteht aus einem Riegel am Kopfbeschlag, der nach der Montage des Bodens von unten per Hand unter das Auflagerohr geschoben wird.

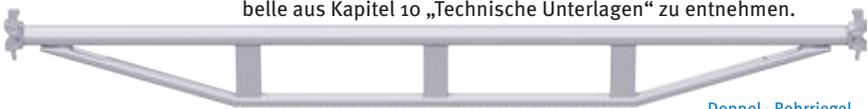


Detail **Abhebesicherung**



Stahlbelag für Rohreinhängung (RE)

Diese Beläge mit Rohreinhängung eignen sich besonders als Montagebelag zur Unterstützung des Auf- und Abbaus von belaglosen Modulgerüsten. Rohrriegel die Beläge mit Rohreinhängungen aufnehmen sollen, müssen für die dadurch entstehenden höheren Belastungen geeignet sein. Zu diesem Zweck bietet ALFIX verstärkte bzw. Doppel-Rohrriegel an. Die zulässige Belastung ist aus der Tabelle aus Kapitel 10 „Technische Unterlagen“ zu entnehmen.



Doppel - Rohrriegel

Montage der Knotenverbindung

Die Montage erfolgt mit wenigen Handgriffen. Als Knotenverbindung (Riegel-Ständerrohr) wurde das bekannte und bewährte Keilschloss-Prinzip gewählt. Hierbei ergibt sich bereits bei lose eingestecktem Keil per Hand die Formschlüssigkeit des Gerüstknotens. Durch gezielte Schläge mit dem 500-g-Hammer auf den Keil bis zum Prellschlag stellt sich ein fester Kraftschluss ein. Das Kopfstück wird an der oberen und unteren Anlagefläche gegen das Ständerrohr gepresst, wodurch eine äußerst biegesteife und winkelfeste Verbindung entsteht.

Im Einzelnen ist folgendermaßen vorzugehen:



Die Anschlussscheibe hat vier kleine Löcher, welche um 90° versetzt angeordnet sind. Hier werden die Rohrriegel eingebaut, wenn exakt ein rechter Winkel im Grundriss erreicht werden soll. Dieser stellt sich dann beim Verkeilen weitestgehend automatisch ein.

Zwischen den kleinen Löchern befinden sich Langlöcher, welche einen variablen Riegelanschluss von $\pm 15^\circ$ ermöglichen. Dadurch können auch Grundrisse gebildet werden, welche nicht im 90° -Raster liegen. Zwischen zwei Riegeln sind alle Winkel nahezu stufenlos zwischen 45° und 315° möglich.

Bitte beachten:

Eine um 180° versetzte Montage der Keilköpfe ist nicht zulässig!



Bei der Demontage wird der Gerüstknoten in umgekehrter Reihenfolge wieder gelöst. Dabei wird mit einem Hammer der Keil von unten herausgeschlagen, bis er mit der Hand aus dem Riegelkopf herausgezogen werden kann.

! ACHTUNG

Die Keile sind sofort nach der Montage mit einem Hammer bis zum Prellanschlag festzuschlagen, weil sonst davon ausgegangen wird, dass einzelne Keilverbindungen nicht ordnungsgemäß verschlossen sind.

① Das Riegelkopfstück wird seitlich über die Lochscheibe geschoben. Dabei liegt der Keil horizontal auf dem Riegelrohr, durch einen Niet an der Spitze unverlierbar gehalten.

② Durch Anheben und Einstecken des Keils in die Anschlussscheibe wird der Riegel arretiert und ③ durch Einschlagen mit dem Hammer bis zum Prellschlag kraftschlüssig mit dem Ständer verbunden.



Anschlussscheibe

! ACHTUNG

Vor jedem weiteren Einsatz müssen alle Bauteile auf Beschädigungen kontrolliert werden. Die Bauteile dürfen weder verbogen noch in irgendeiner Form deformiert sein. Der Keil im Riegelkopf muss frei beweglich und unverlierbar im Anschluss verbleiben.

6.1 Aufbau Fassadengerüst ohne Trepenturm

1. Als Erstes sind die Gewindefußplatten in den geplanten Längs- und Querabständen unter Zuhilfenahme der ausgelegten Riegel aufzustellen. Gegebenenfalls sind lastverteilende Unterlagen (Holzbohlen, Kanthölzer) anzuordnen. Bei geneigtem Untergrund sind keilförmige Ausgleichshölzer notwendig.

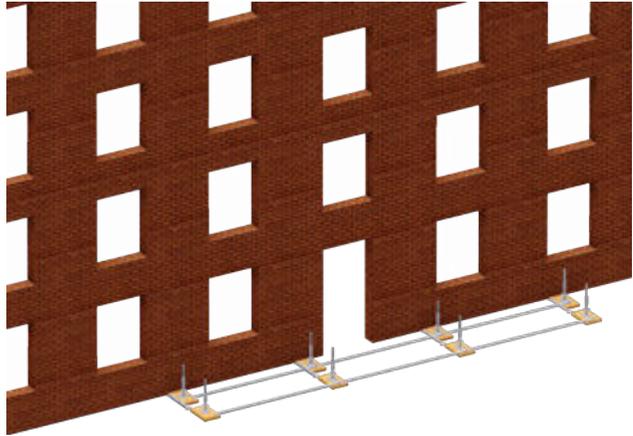
ACHTUNG

Es ist sicherzustellen, dass der Untergrund eine ausreichende Tragfähigkeit besitzt. Gegebenenfalls sind geeignete Unterlagen zu verwenden.

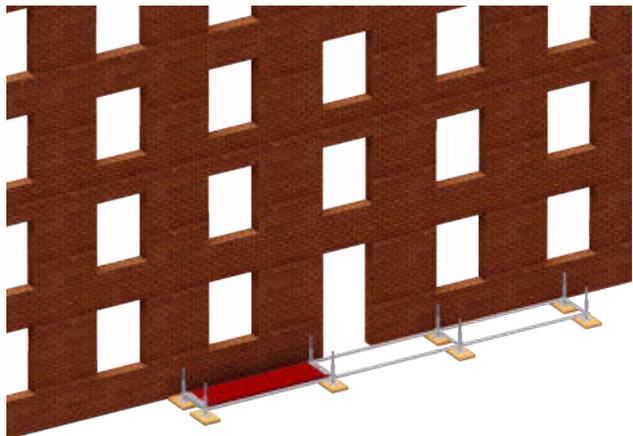
Die Spindeln dürfen die maximal zulässigen Auszugslängen nicht überschreiten, sonst besteht Einsturzgefahr. Siehe auch Regelausführung im Anhang Kapitel 8.

Die Auflagepunkte müssen auf tragfähigem Untergrund erstellt werden, um die vom Gerüst verursachten Kräfte in den Baugrund weiterleiten zu können.

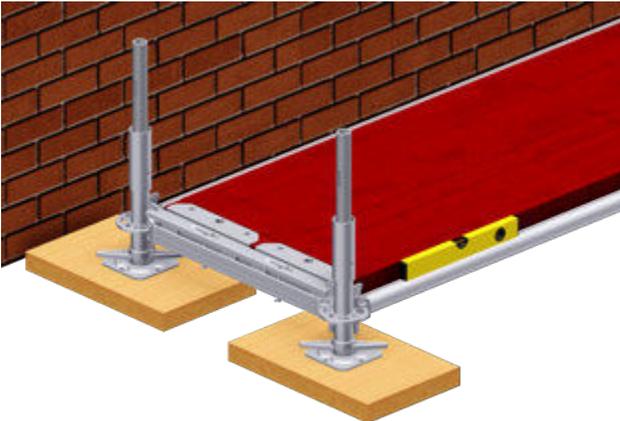
2. Auf die Gewindefußplatten werden die Vertikal-Anfangsstücke aufgesteckt und mit den Riegeln der gewünschten Feldlänge verbunden. Dabei ist die Geländeneigung durch entsprechende Verstellung der Muttern am Spindelfuß auszugleichen. Mit dem höchsten Punkt im Gelände ist mit dem Höhenausgleich zu beginnen.



1.



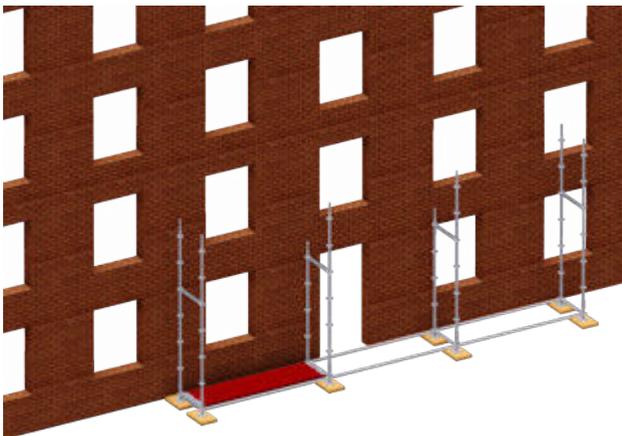
2.



3. Bevor die Keile fest angeschlagen werden, muss die horizontale Lage der Riegel mit einer Wasserwaage eingestellt werden. Die Rechtwinkligkeit ist zu prüfen oder durch die Verwendung von Horizontal-diagonalen sicherzustellen.

Nach der Verkeilung ist der exakte Gerüstgrundriss gegeben, so dass der weitere Aufbau leicht ohne wesentliche Ausrichtungsarbeiten durchgeführt werden kann.

3.



4. In die Anfangsstücke werden die Vertikalstiele gesteckt und in einem Abstand von 2 m mit U-Riegeln in Querrichtung verbunden.

Bei der Verwendung von Belägen mit Rohreinhängung wird die Querverbindung mit Rohrriegeln hergestellt.

4.



5. Als nächstes werden die Gerüstbeläge und Innendurchstiege in die U-Profile eingehängt.

Die Aussteifung des Gerüstes in Längs- und Querrichtung erfolgt mit Vertikal-Diagonalen, welche in den großen Löchern der Anschlusscheiben verkeilt werden. Die erforderliche Anzahl der Diagonalen wird in einer statischen Berechnung festgelegt. Die Regelaufbauvarianten nach Z-8.22-913 erfordern keine Vertikal-Diagonalen. Bevor die nächste Etage betreten wird, werden die voreilenden Geländer, bestehend aus voreilenden Stirngeländern, Geländerstützen und Teleskopgeländern montiert.

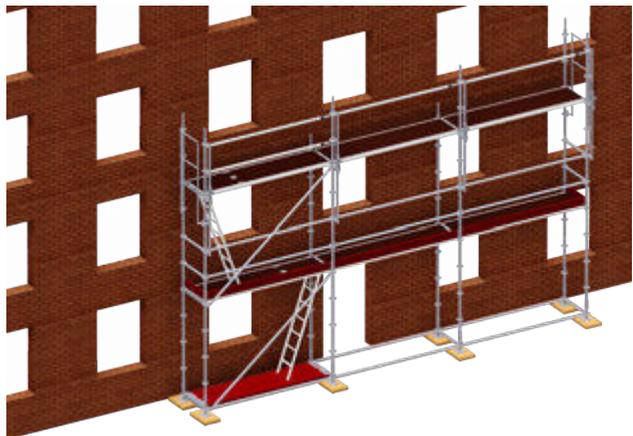


5.

ACHTUNG

Gerüste, welche freistehend nicht standsicher sind, müssen sofort beim Erreichen der jeweils vorgeschriebenen Ankerhöhe, verankert werden.

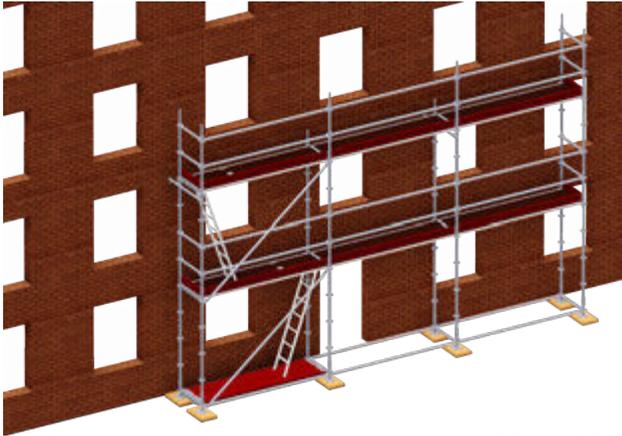
6. Bei Erstellung der nächsten Etagen sind die vorhergehenden Arbeitsschritte zu wiederholen, d.h. auf die vorhandenen Vertikalstiele sind auf die Rohrverbinder die nächsten Vertikalstiele aufzustecken, gegebenenfalls mit Fallsteckern zu sichern, und mit Vertikaldiagonalen, Rohrriegeln und Böden auszustatten.



6.

ACHTUNG

Beim Aufbau der Gerüste sind die voreilenden Geländerstützen und ggf. die PSAGa (siehe Seite 25/26) zu verwenden.



7.



7. Die bereits eingebauten Systembeläge sind mit einer Belagsicherung gegen Abheben zu sichern.

Nach Erreichen der geplanten Arbeitshöhe bzw. je nach Verwendungszweck des Gerüstes, ist der 3-teilige Seitenschutz einzubauen. Es ist je ein Riegel in 0,50 m Höhe als Zwischenholm und in 1 m Höhe als Geländerholm (Handlauf) sowie das Bordbrett in jedem Feld in Längsrichtung und an den Stirnseiten vorzusehen. Wenn das Gerüst mit dem erforderlichen Seitenschutz montiert ist, können die voreilenden Geländer entfernt werden.



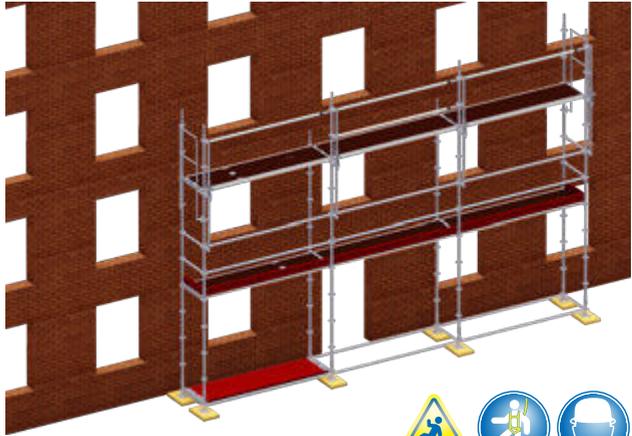
8.

8. Bei Nutzung von Systemböden können die Rohrriegel in Längsrichtung entfallen. Verbleiben müssen diese an den V-Ankerfeldern. Bei Aufbauhöhen nach Regelausführung bis 24 m zuzüglich Spindelauszug sind die Aufbaudarstellungen der Zulassung Z-8.22-913 zu entnehmen, die Verankerungspunkte und Diagonalen sind im Kapitel 8 „Regelausführungen“ abzulesen.

6.2 Aufbau Fassadengerüst mit Treppenturm

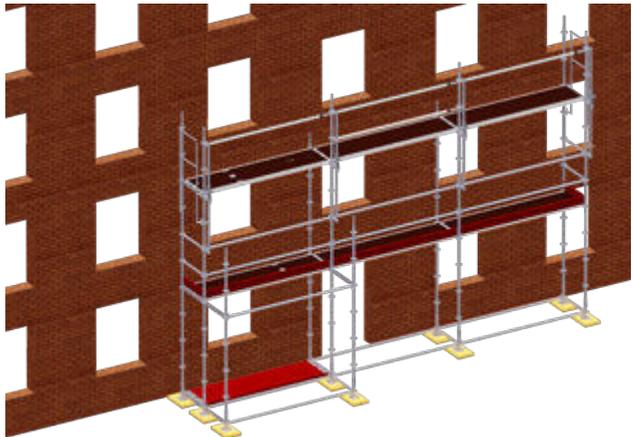
Ab 5 m Aufstiegshöhe (außer bei Einfamilienhäusern, die den max. Abmessungen der Gebäudeklasse 1a und 2 der Musterbauordnung entsprechen) muss das Gerüst während des Gebrauchs über Treppen zugänglich sein. Dazu kann, wie im nachfolgenden beschrieben, vor das Gerüst ein Treppenturm angebaut werden.

1. Das Fassadengerüst bis zur 2. Etage aufbauen. Zur Aufbaufolge siehe „6.1 Aufbau Fassadengerüst ohne Treppe“.

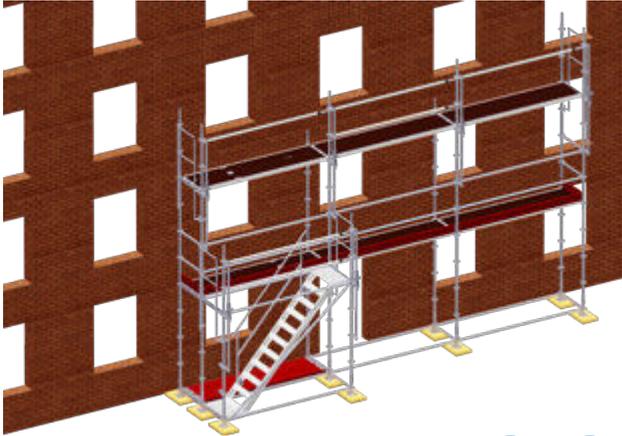


1.

2. Dann werden die Vertikal-Anfangsstücke mit Gewindefußplatten und 3 m Stielen für das Treppenaufstiegsfeld aufgestellt und mit Rohr- und U-Riegeln verbunden.



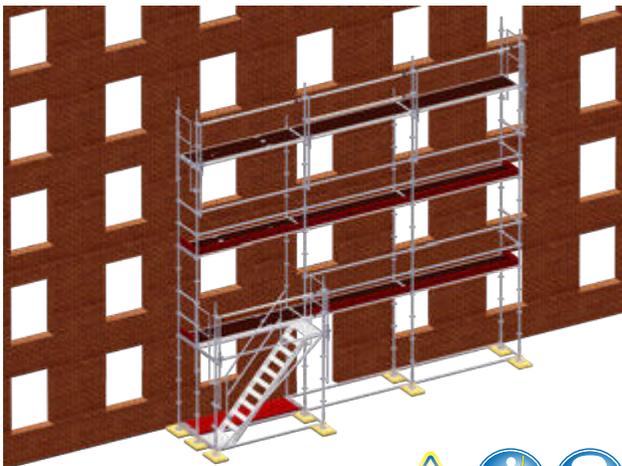
2.



3.



3. Danach erfolgt der Einbau der Alu-Treppe mit Innengeländer, Treppengeländerhalter, Belagsicherung unten und Diagonalen. Jetzt wird der voreilende Seitenschutz im Treppenaufstiegsfeld eingebaut.



4.



4. Im nächsten Schritt werden die Rohrriegel und Bordbretter zwischen Aufstiegsfeld und Fassadengerüst ausgebaut. Dann wird das Fassadengerüst um eine Etage erweitert.

5. Da nun die Modulscheiben am Fassadengerüst nicht mehr durch die voreilenden Geländerstützen belegt sind, werden jetzt die restlichen Rohrriegel und das Treppengeländer eingebaut.



5.

6. Die Aufbaufolge wird so fortgesetzt bis die gewünschte Höhe erreicht ist. Dabei werden an die Alu-Treppen noch die Wangenabsturzsicherung eingebaut. Bevor die Treppe zur höchsten Etage fertig gestellt werden kann, müssen die voreilenden Geländer am Fassadengerüst entfernt werden. Die Verankerung erfolgt wie im Kapitel „6.1 Aufbau Fassadengerüst ohne Treppe“.



6.



7.



7. Zum Schluss wird auf der obersten Etage das Podestgeländer zur Absturzsicherung und alle 4 m eine H-Diagonale oder ein Rohr-Kupplungsverband zwischen Fassadengerüst und Treppenaufstieg zur Aussteifung eingebaut.

6.3 Abbau Fassadengerüst

Der Abbau der Fassadengerüste erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Gelöste Bauteile sind sofort auszubauen und zum Boden zu geben. Das Material darf nicht heruntergeworfen werden. Zunächst sind die voreilenden Geländer wieder auf der obersten Lage zu montieren.

Die Ankerpunkte des Gerüstes dürfen erst demontiert werden, wenn alle Bauteile der darüber befindlichen Gerüstlagen abgebaut sind.



Alle bisher gezeigten Aufbaumöglichkeiten sind als System für die Verwendung als Fassadengerüst zugelassen. Weitere Varianten sind Aufbaubeispiele, welche von der Regelausführung abweichen und durch einen gesonderten statischen Nachweis zu dokumentieren sind. Standsicherheitsnachweise für diese Sonderbauten können bei der ALFIX GmbH angefordert werden.

7.1 Bewehrungsgerüst

Bei den Bewehrungsgerüsten handelt es sich um kranversetzbare Arbeitsgerüste, vorrangig zum Erstellen von Bewehrungen. Standardmäßig bestehen die Bewehrungsgerüste aus max. drei aneinander gereihten Feldern und können je nach Variante bis zu einer Standhöhe von 10,54 m / Arbeitshöhe von 12,54 m aufgestockt werden. Variante 1 und 2 sind für Lastklassen 1-3 geeignet (siehe EN 12811-1; 0,75 - 2,00 kN/m²). Die Feldlängen können je nach Bedarf zwischen 1,57 m bis 3,07 m variieren. Die Mindestbreite eines einzelnen Bewehrungsgerüstfeldes beträgt 2,57 m.

7.1.1 Variante 1: Bewehrungsgerüst ohne Treppen

Aufstandsfläche = 1,40 m Breite x entsprechend gewählte Feldlänge;
max. Standhöhe: 4,54 m (= Arbeitshöhe 6,54 m)



Aufstockung Aufstieg (um je 2 m)



Aufstockung Erweiterung (um je 2 m)



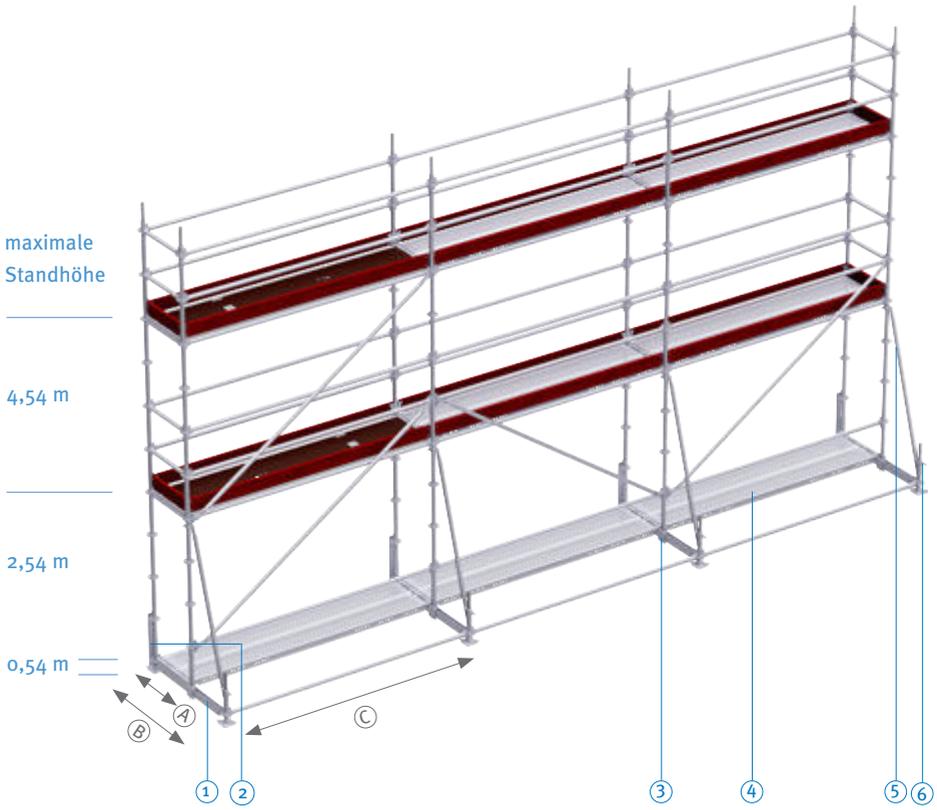
Basis Aufstieg



Basis Erweiterung

⚠ ACHTUNG

Die Abbildung entspricht der maximalen Standhöhe dieser Variante.
Bewehrungsgerüste die nicht vor einer geschlossenen Wand stehen, sind gegen Kippen zu sichern.
Bitte beachten Sie die Hinweise bei Arbeitsende bzw. Witterungswechsel auf Seite 46!



- Ⓐ 0,73 m
- Ⓑ 1,40 m
- Ⓒ 1,57 - 3,07 m
(Mindestbreite 3,07 m)

- ① U-Riegel 1,40 m
- ② Sicherung für Gewindefußplatte
- ③ Rohrverbinder für U-Riegel
- ④ Stahlboden
- ⑤ Konsolstrebe
- ⑥ Spindelmutter

7.1.2 Variante 2: Bewehrungsgerüst mit Treppen

Aufstandsfläche = 2,13m Breite x entsprechend gewählte Feldlänge;
 max. Standhöhe: 10,54 m (= Arbeitshöhe 12,54 m)

Bausegmente ohne Treppe:



Aufstockung Erweiterung links (um je 2 m)



Aufstockung Erweiterung rechts (um je 2 m)

ACHTUNG

Bei aus zwei Feldern bestehenden Bewehrungsgerüsten müssen alle Erweiterungs-Segmente mit Diagonalen ausgestattet werden. Die Richtung der Erweiterung spielt dabei kein Rolle. Bei dreifeldrigen Bewehrungsgerüsten sind Diagonalen in allen linken oder allen rechten Erweiterungen einzubauen.



Basis Erweiterung links



Basis Erweiterung rechts

Bausegmente mit Treppe:



Aufstockung Aufstieg (um je 2 m)

Bitte beachten:
Bei der letzten Aufstockung ist hier
das Podestgeländer zu montieren.



Basis Aufstieg

! ACHTUNG

Die Abbildung entspricht der maximalen Standhöhe dieser Variante. Bewehrungsgerüste die nicht vor einer geschlossenen Wand stehen, sind gegen Kippen zu sichern. Bitte beachten Sie die Hinweise bei Arbeitsende bzw. Witterungswechsel auf Seite 46!

maximale
Standhöhe

10,54 m

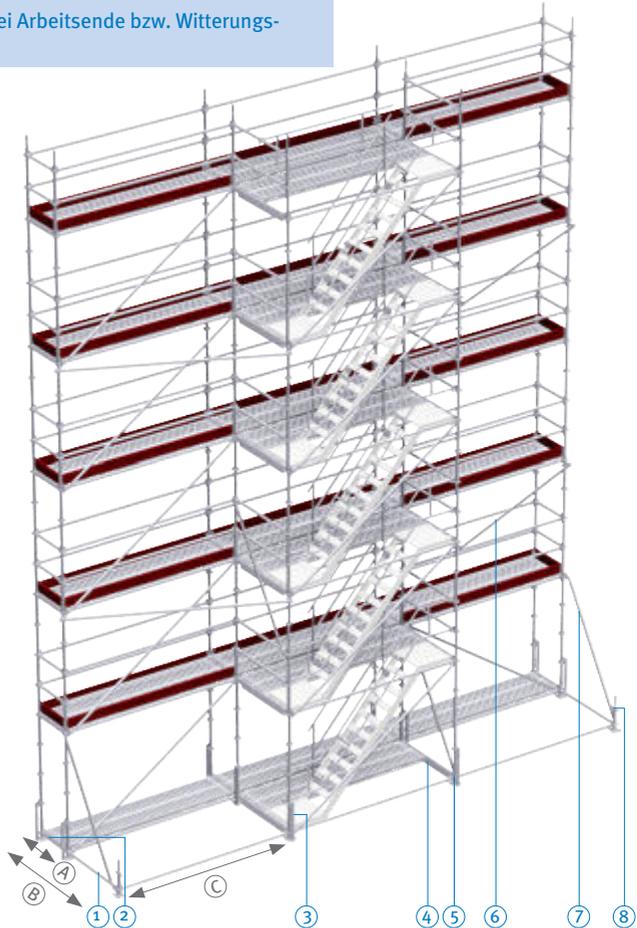
8,54 m

6,54 m

4,54 m

2,54 m

0,54 m



- (A) 0,73 m
- (B) 2,13 m
- (C) 1,57 - 3,07 m
(Mindestbreite 3,07 m)

- (1) Rohrriegel 1,40 m
- (2) U-Riegel 0,73 m
- (3) Sicherung für Gewindefußplatte
- (4) U-Riegel 1,40 m

- (5) Vertikal-Anfangsstück
- (6) H-Diagonale (Rohr+ Kupplung)
- (7) Vertikaldiagonale 1,40x2,00m
- (8) Spindelmutter

7.1.3 Kranverhub

Die Hebebänder sind wie in der Abbildung an die Vertikalstiele anzubringen. Hierbei ist zu beachten, dass dies unmittelbar unterhalb der Lochscheibe der oberen Belagfläche erfolgt. Die Hebebänder sind in einer ausreichenden Länge zu verwenden, sodass ein Neigungswinkel von 45° - 60° entsteht. Gegebenenfalls ist zusätzlich ein Vierstrangkettengehänge zu verwenden.

! ACHTUNG

- Alle Verbindungen abstecken!
- Spindelsicherungen montieren!
- Textile Hebebänder und Vierstrangkettengehänge verwenden!



Eigenlasten in kg / max. Auflagekraft F in kN				
Standhöhe in m	Variante	1 Feld 3,07 m	2 Felder 6,14 m	3 Felder 9,21 m
2,22 - 2,54	1 (Aufstandsfläche 1,40 m)	346 / 3,7	627 / 7,1	908 / 7,1
4,22 - 4,54		530 / 5,6	959 / 10,7	1.389 / 10,7
6,22 - 6,54	2 (Aufstandsfläche 2,13 m)	1.324/13,9	1.949 / 19,9	2.549 / 19,9
8,22 - 8,54		1.684/15,7	2.484 / 22,6	3.248 / 22,6
10,22 - 10,54		2.043/17,5	3.004 / 25,2	3.916 / 25,2

! ACHTUNG

Für Bewehrungsgerüste mit Standhöhe 10,22 - 10,54 m gelten besondere Bedingungen:

Die Bewehrungsgerüste sind mit den Anforderungen an Tagesgerüste bemessen. Staudruck $q=0,2 \text{ kN/m}^2$. „Arbeitswind“ entspricht 8 Beaufort (62-74 km/h).

Bei Bewehrungsgerüsten Variante 2, Standhöhe 10,22 - 10,54m erfolgt eine Beschränkung auf den Tageswind mit 6 Beaufort (39-49 km/h).

Die Anwendung des Arbeitswindes mit 8 Beaufort erfordert bei dieser Standhöhe eine zug- und druckfeste Verankerung unterhalb der Belagebene 6,54m, rechtwinklig und parallel in jeder Achse als durchgehender Anker über Innen- und Außenstiel.

Die Bewehrungsgerüste bis 8,54 m dürfen bis zur angegebenen Windstärke vor bestehenden Wandschalungen oder geschlossenen Wandflächen unverankert, oder je nach Standhöhe mit Druckankern versehen, aufgestellt werden. Siehe hierzu auch die Tabelle.

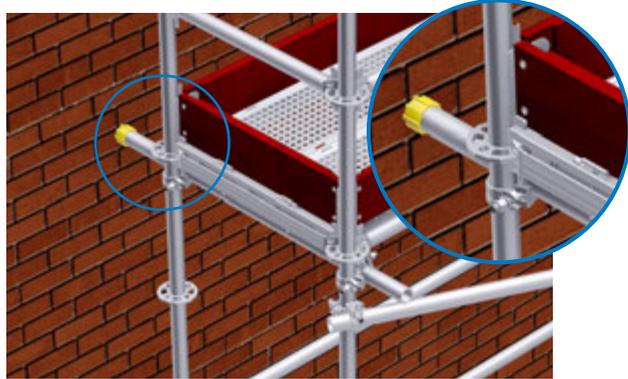
Bei höheren Windgeschwindigkeiten, täglich bei Arbeitsende sowie bei plötzlicher Änderung der Witterungsverhältnisse, sind die Bewehrungsgerüste gegen kippen zu sichern! Hierfür stehen u.a. folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

1. Verankerung mit Gerüstankern Zug- und Druckfest rechtwinklig und parallel an geeignetem Untergrund unterhalb der Belagebene 6,22 - 6,54m. Siehe auch Seite 35.
2. Verbindung mehrerer Bewehrungsgerüste untereinander, um die Aufstandsfläche zu vergrößern. Hierbei ist ein Verhältnis von Gerüsthöhe zu Aufstandsfläche von 3 zu 2 anzustreben.

7.1.4 Verankerung

Bei den Varianten des Bewehrungsgerüsts ab 8,22 m Standhöhe ist für eine ausreichende Standsicherheit die Verankerung mit Druckankern unter der Belagebene 6,22 - 6,54 m in jeder Gerüstachse vorzunehmen. Die Tragfähigkeit des Ankergrundes ist bauseits nachzuweisen.

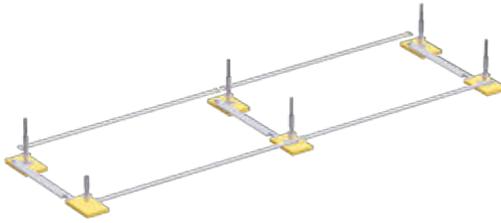
Die Verankerung erfolgt mittels eines Gerüstrohres, welches mit Normkupplungen an den Vertikalstielen unterhalb der Lochscheiben befestigt wird und sich gegen die Schalung abstützt. Damit das Rohr die Schalung nicht verletzt, erhält dieses eine Abdeckkappe.



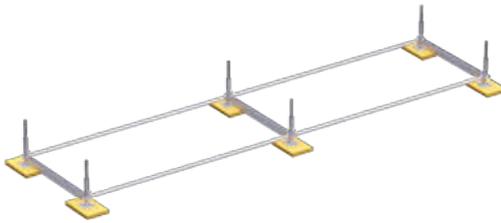
Druckkräfte in kN		
Standhöhe in m	Variante	
2,22 - 2,54	1 (Aufstandsfläche 1,40 m)	keine Abstützung *
4,22 - 4,54		keine Abstützung *
6,22 - 6,54	2 (Aufstandsfläche 2,13 m)	keine Abstützung *
8,22 - 8,54		0,9
10,22 - 10,54		1,1**

* Für die Bewehrungsgerüste ist in der angegebenen Standhöhe bei Windstärken bis 8 bft (62-74 km/h) keine Verankerung oder Druckabstützung erforderlich, wenn diese vor einer bestehenden Wandschalung oder geschlossenen Wandflächen stehen und nach Arbeitsende und oder Änderung der Witterungsverhältnisse entsprechend gesichert werden.

** Nur bei Annahme des Tageswindes (6 Beaufort/39-49 km/h) möglich. Bei höheren Windgeschwindigkeiten ist eine zug- und druckfeste Verankerung unterhalb der Belagebene 6,54 m erforderlich.



1.



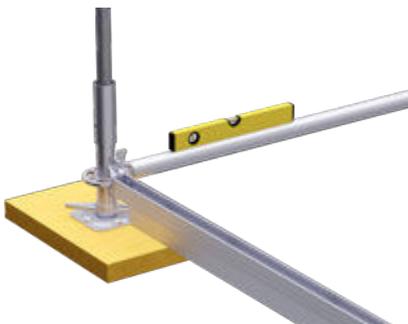
2.



ACHTUNG

Es ist sicherzustellen, dass der Untergrund eine ausreichende Tragfähigkeit besitzt. Gegebenenfalls sind geeignete Unterlagen zu verwenden.

Die Spindeln dürfen die maximal zulässigen Auszugslängen von 50 cm nicht überschreiten, sonst besteht Einsturzgefahr.



3.

7.1.5 Aufbau Variante 1

1. Als Erstes sind die Gewindefußplatten in den geplanten Längs- und Querabständen unter Zuhilfenahme der ausgelegten Riegel zu positionieren. Gegebenenfalls sind lastverteilende Unterlagen (Holzbohlen, Kanthölzer) anzuordnen. Bei geneigtem Untergrund sind keilförmige Ausgleichshölzer notwendig.

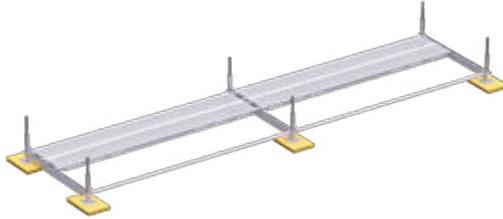
2. Die Auflagepunkte müssen auf tragfähigem Untergrund erstellt werden, um die vom Gerüst verursachten Kräfte in den Baugrund weiterleiten zu können.

Auf die Gewindefußplatten werden die Vertikal-Anfangsstücke aufgesteckt und mit den Riegeln der gewünschten Feldlänge verbunden.

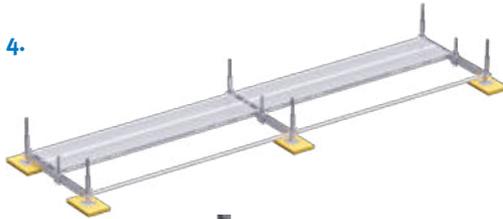
Dabei ist die Geländeneigung durch entsprechende Verstellung der Muttern am Spindelfuß auszugleichen. Mit dem höchsten Punkt im Gelände ist mit dem Höhenausgleich zu beginnen.

3. Bevor die Keile fest angeschlagen werden, muss die horizontale Lage der Riegel mit einer Wasserwaage eingestellt werden. Die Rechtwinkligkeit ist zu prüfen. Nach der Verkeilung ist der exakte Gerüstgrundriss gegeben, so dass der weitere Aufbau leicht ohne wesentliche Ausrichtungsarbeiten durchgeführt werden kann.

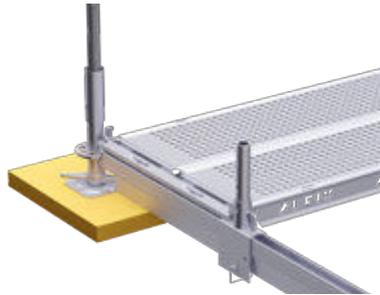
4. In die U-Riegel werden Stahlböden eingehängt, in jedem Feld zwei Stück. Diese werden bis zum Anschlag in Richtung der zu bearbeitenden Wandfläche geschoben.



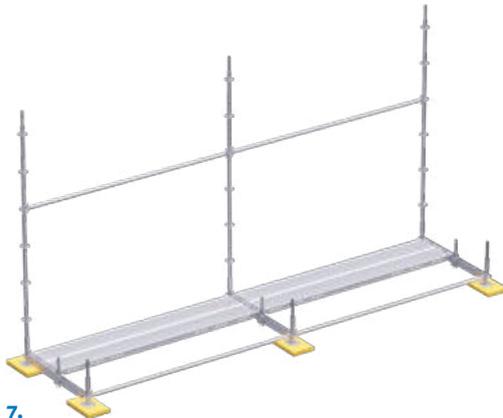
5. Aus den Rohrverbindern für die U-Riegel werden die Rohrklappstecker entfernt und je ein Rohrverbinder wird auf die U-Riegel aufgesteckt. Anschließend wird der Rohrklappstecker wieder montiert.

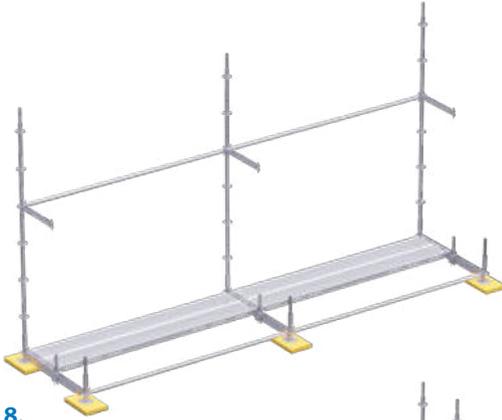


6. Als nächstes werden die Belagsicherungen auf die U-Riegel montiert.



7. Vertikalstiele 3,00 m werden auf die Vertikalanfangsstücke auf der Innenseite des Gerüsts aufgesteckt und in Längsrichtung in 2 m Höhe mit Rohrriegeln miteinander verbunden.

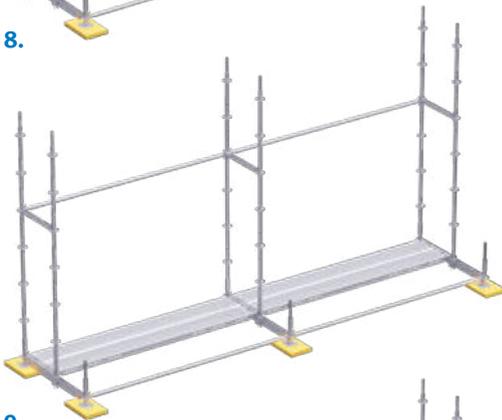




8.



8. Ebenfalls in 2 m Höhe werden in Winkeln von 90° zu den Rohrriegeln U-Riegel 0,73 m montiert.



9.



9. Anschließend werden Vertikalstiele 3,00 m auf die Rohrverbinder für U-Riegel aufgesteckt und sofort mit den vorher montierten U-Riegel 0,73 m verbunden.

ACHTUNG

Hierbei ist darauf zu achten, dass die Bohrungen in den Rohrverbindern in die Längsrichtung des Gerüsts zeigen.



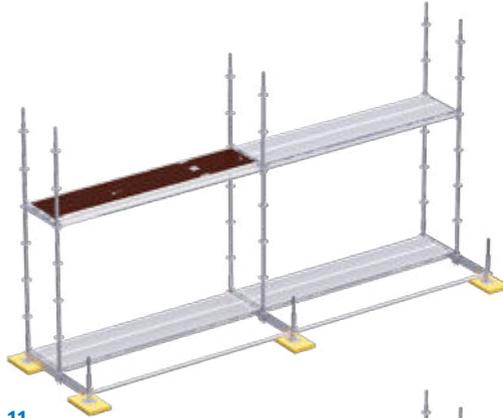
10.



10. Nun werden die zuletzt montierten Vertikalstiele mit Rohrriegeln in 2,00 m Höhe in Längsrichtung miteinander verbunden.

11. Zunächst wird ein Innendurchstieg mit Leiter in die U-Riegel bei 2,00 m Höhe eingehängt. Wichtig ist, dass die Austrittsöffnung des Innendurchstieges in die Mitte des Gerüsts zeigt.

In die weiteren Felder werden Stahlböden eingesetzt.



11.



12. Im nächsten Schritt werden die Vertikaldiagonalen in Längsrichtung wie gezeigt eingebaut. In Querrichtung erfolgt die Montage der Modulkonsolstreben. Die Spindelsicherungen werden an die Innenstiele montiert, die Verbindung zwischen Vertikalstiel und Rohrverbinder für die U-Riegel wird mit Fall-steckern abgesteckt, die aus den Anfangsstücken herausschauenden Gewinderohre der Gewindefußplatte werden mit Spindelmuttern zusätzlich gesichert.



12.



13. Vor dem Betreten der ersten Etage ist das voreilende Geländer als Seitenschutz auf der gesamten Gerüstbreite einzubauen. Bei einem freistehenden Aufbau des Gerüsts ist umlaufend ein voreilendes Geländer einzusetzen. Montage des voreilenden Geländers siehe Kapitel 3.



13.





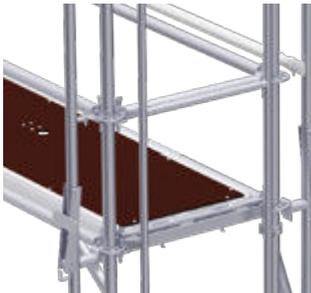
14.



14. Nach dem Betreten der ersten Etage ist die Durchstiegs-klappe zu schließen. Nun werden die restlichen Rohrriegel als Seitenschutz eingebaut.

ACHTUNG

Das voreilende Geländer funktioniert nur in Gerüstfeldern ab 2,07 m Länge. Falls im Anschluss an den Basis Aufstieg kleinere Felder montiert werden, ist am Basisaufstieg das voreilende Geländer und für das Betreten der angrenzenden Modulfelder eine geeignete PSAGa (persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz) zu verwenden! Siehe hierzu auch Informationen auf Kapitel 3.



15.



15. Die Belagsicherungen werden in der gesamten Gerüstlage auf die U-Riegel montiert.



16.



16. Als letztes erfolgt die Montage der Bordbretter (siehe Kapitel 3).

17. Soll das Bewehrungsgerüst aufgestockt werden, werden nun auf die Vertikalstiele 3,00 m weitere Vertikalstiele 2,00 m aufgesteckt und sofort mittels Fallstecker gesichert. Anschließend erfolgt die Verbindung der aufgesteckten Vertikalstiele in Längs- und Querrichtung mit Rohrriegeln und U-Riegeln in 2,00 m Höhe.



17.



18. Im nächsten Schritt wird der Innendurchstieg mit Leiter in die U-Riegel eingehängt. Hierbei ist zu beachten, dass die Öffnung der Durchstiegsklappe wechselseitig angeordnet wird. Weiterhin erfolgt der Einbau von Stahlböden in die weiteren Felder. Anschließend wird in dieser Etage eine Diagonale in Längsrichtung eingebaut. Dies erfolgt gleichlaufend mit der Darunterliegenden.



18.





19.



19. Vor dem Betreten der nächsten Etage muss das voreilende Geländer 2,0 m höher eingebaut werden. Hinweise zur Montage des voreilenden Geländers finden Sie im Kapitel 3.



20.



20. Nach dem Betreten der nächsten Etage ist die Durchstiegsklappe zu schließen. Nun werden die restlichen Rohrriegel als Seitenschutz eingebaut. Die Belagsicherungen werden in dieser Gerüstlage auf die U-Riegel montiert.

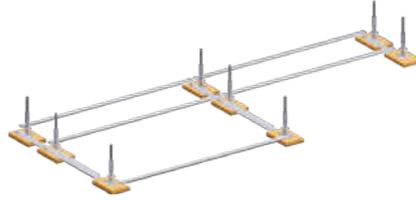
Als letztes erfolgt die Montage der Bordbretter (siehe Kapitel 3).

Falls erforderlich, kann das voreilende Geländer nun abmontiert werden. Dies erfolgt umgekehrt wie der Aufbau. Es kann aber auch für die komplette Dauer des Gerüsteinsatzes verbleiben.

Bei Erreichen der vorgeschriebenen Ankerhöhe (siehe Seite 46) ist die Verankerung sofort vorzunehmen.

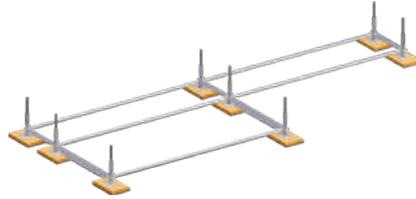
7.1.6 Aufbau Variante 2

1. Als Erstes sind die Gewindefußplatten in den geplanten Längs- und Querabständen unter Zuhilfenahme der ausgelegten Riegel zu positionieren. Gegebenenfalls sind lastverteilende Unterlagen (Holzbohlen, Kanthölzer) anzuordnen. Bei geneigtem Untergrund sind keilförmige Ausgleichshölzer notwendig.



1.

2. Die Auflagepunkte müssen auf tragfähigem Untergrund erstellt werden, um die vom Gerüst verursachten Kräfte in den Baugrund weiterleiten zu können. Auf die Gewindefußplatten werden die Vertikal-Anfangsstücke aufgesteckt und mit den Riegeln der gewünschten Feldlänge verbunden.



2.

Dabei ist die Geländeneigung durch entsprechende Verstellung der Muttern am Spindelfuß auszugleichen. Mit dem höchsten Punkt im Gelände ist mit dem Höhenausgleich zu beginnen.



ACHTUNG

Es ist sicherzustellen, dass der Untergrund eine ausreichende Tragfähigkeit besitzt. Gegebenenfalls sind geeignete Unterlagen zu verwenden.

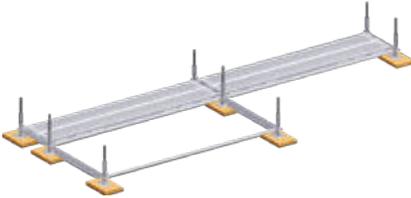
Die Spindeln dürfen die maximal zulässigen Auszugslängen von 50 cm nicht überschreiten, sonst besteht Einsturzgefahr.

3. Bevor die Keile fest angeschlagen werden, muss die horizontale Lage der Riegel mit einer Wasserwaage eingestellt werden. Die Rechtwinkligkeit ist zu prüfen. Nach der Verkeilung ist der exakte Gerüstgrundriss gegeben, so dass der weitere Aufbau leicht ohne wesentliche Ausrichtungsarbeiten durchgeführt werden kann.



3.

4.



4. In die U-Riegel werden Stahlböden eingehängt, in jedem Feld zwei Stück. Diese werden bis zum Anschlag in Richtung der zu bearbeitenden Wandfläche geschoben.

5.



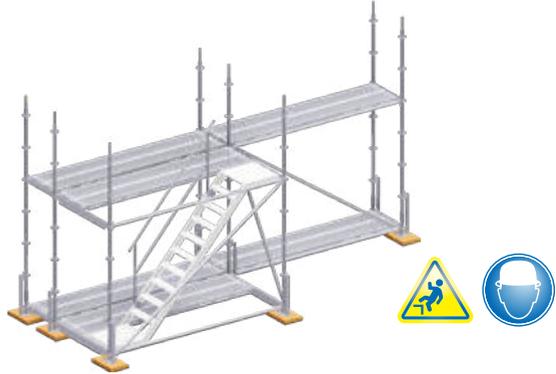
5. Vertikalstiele 3,00 m werden auf die Vertikal-Anfangsstücke aufgesteckt und in 2 m Höhe in Längsrichtung mit Rohrriegeln bzw. in Querrichtung mit U-Riegeln miteinander verbunden.

6.



6. Dann werden die Alu-Treppe mit Innengeländer und die Stahlböden eingehängt. Danach werden die Treppengeländerhalter und die Belagsicherungen montiert.

7. Im nächsten Schritt werden die erforderlichen Vertikaldiagonalen eingebaut und die Sicherung für Gewindefußplatten.



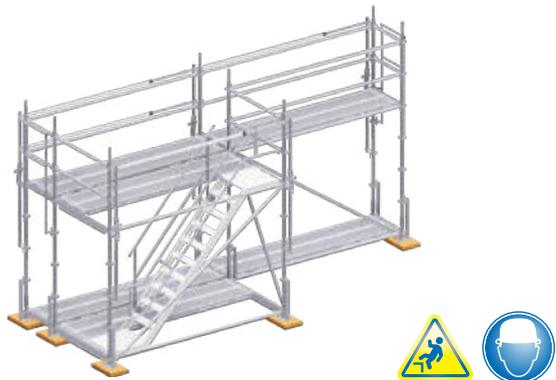
8. Vor dem Betreten der ersten Etage ist das voreilende Geländer als Seitenschutz auf der gesamten Gerüstbreite einzubauen. Bei einem nicht vorhandenen Seitenschutz, z.B. bei Feldlängen $< 2,07$ m, ist die PSaG zu benutzen.

7.

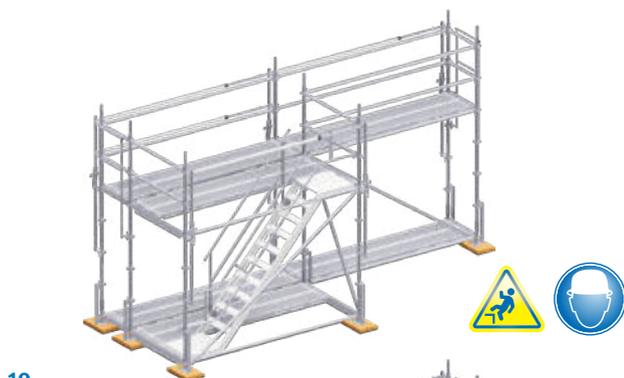


9. Nun werden die restlichen Rohrriegel als Seitenschutz eingebaut. Danach erfolgt der Einbau des Treppengeländers.

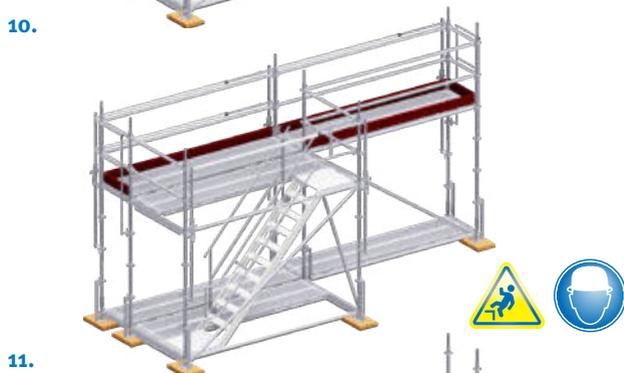
8.



9.



10. Die Belagsicherungen werden in der gesamten Gerüstlage auf die U-Riegel montiert.

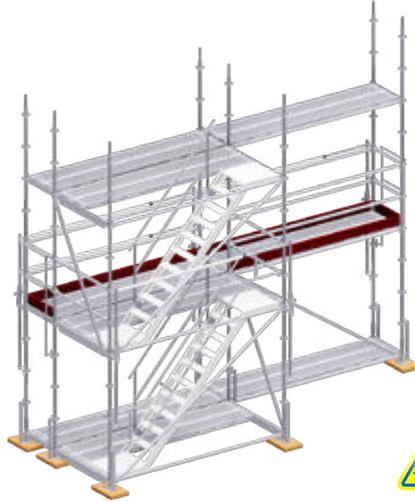


11. Als letztes erfolgt die Montage der Bordbretter (siehe Kapitel 3).



12. Danach wird das Bewehrungsgerüst aufgestockt in dem auf die Vertikalstiele 3,00 m aufgesteckt und sofort mittels Fallstecker gesichert werden. Anschließend erfolgt die Verbindung der aufgesteckten Vertikalstiele in Längs- und Querrichtung mit Rohrriegeln und U-Riegeln.

13. Im nächsten Schritt werden die Stahlböden und die Alu-Treppe mit Innengeländer in die U-Riegel eingehangen. Anschließend werden in dieser Etage die erforderlichen Diagonalen eingebaut. Dies erfolgt gleichlaufend mit den Darunterliegenden.



13.

14. Vor dem Betreten der nächsten Etage muss das voreilende Geländer 2,00 m höher eingebaut werden bzw. die PSA-gA verwendet werden.



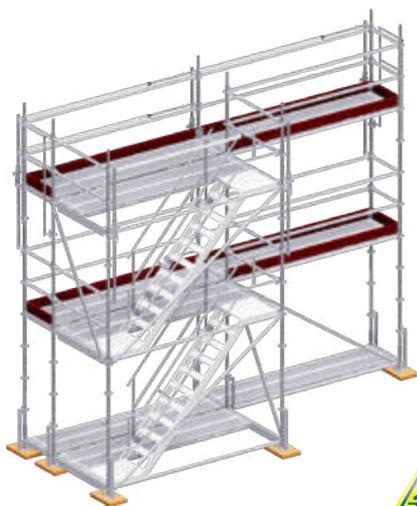
14.



15.



15. Nun werden die restlichen Rohrriegel als Seitenschutz eingebaut und das Treppengeländer eingehangen. Die Belagsicherungen werden in dieser Gerüstlage auf die U-Riegel montiert.

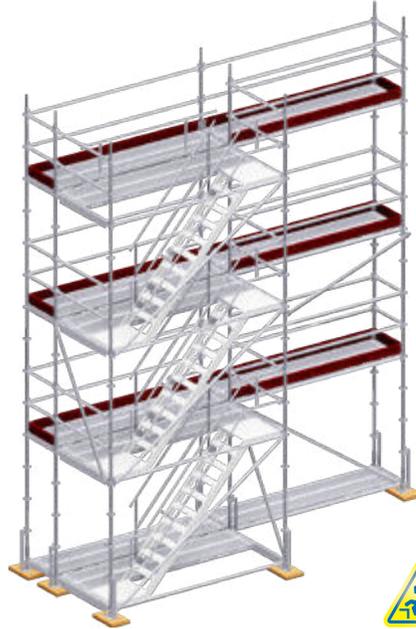


16.



16. Als letztes erfolgt die Montage der Bordbretter und der Anbau der Wangenabsturzicherung an die Alu-Treppe.

17. Die Montage erfolgt solange bis die gewünschte Höhe erreicht ist. Auf der letzten Etage wird dann das Podestgeländer zur Absturzsicherung und aller 4 m eine H-Diagonale oder ein Rohr-Kupplungsverband zwischen Fassadengerüst und Treppenaufstieg eingebaut. Falls erforderlich, kann das voreilende Geländer nun abmontiert werden. Es kann aber auch für die komplette Dauer des Gerüsteinsetzes verbleiben. Bei Erreichen der vorgeschriebenen Ankerhöhe (siehe 7.1.4) ist die Verankerung sofort vorzunehmen.



17.

7.1.7 Abbau

Der Abbau der Bewehrungsgerüste erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Gelöste Bauteile sind sofort auszubauen und zum Boden zu geben. Das Material darf nicht heruntergeworfen werden. Zunächst sind die voreilenden Seitenschutzgeländer wieder auf der obersten Lage zu montieren.

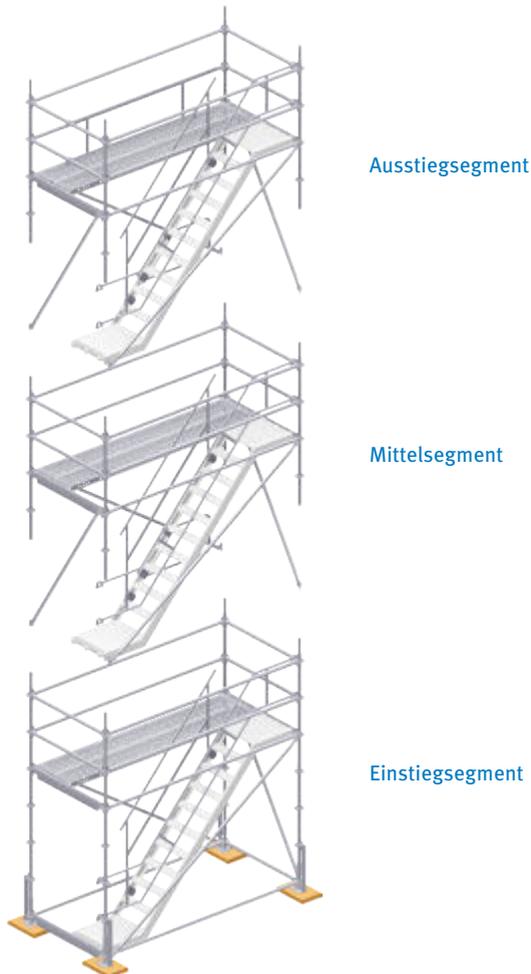


7.2 Treppenturm fortlaufende Montage

Die Grundfläche der Treppentürme beträgt 2,57 - 3,07 m x 1,40 m. Es handelt sich um kranversetzbare Treppentürme zur Verwendung als Bautreppentürme mit der Lastklasse 3 nach EN 12811-1 mit 2 kN/m² und entspricht nach dieser Norm dem Treppenlauf der Klasse „A“.

7.2.1 Variante 1: gleichlaufend angeordneter Treppenlauf

Die gleichlaufenden Treppentürme dienen dem Erreichen von Gerüstetagen und verfügen hierfür bei je 2 m Höhe über ein Podest aus Stahlbelägen.



ⓘ ACHTUNG

Die Abbildung entspricht der maximalen Standhöhe dieser Variante laut Standardnachweis. Größere Höhen sind mit einem gesonderten statischen Nachweis problemlos möglich.

Ggf. ändert sich hierbei das Ankerraster.

Bitte beachten Sie die Hinweise zur Verankerung auf Seite 67.

maximale
Standhöhe

10,54 m

8,54 m

6,54 m

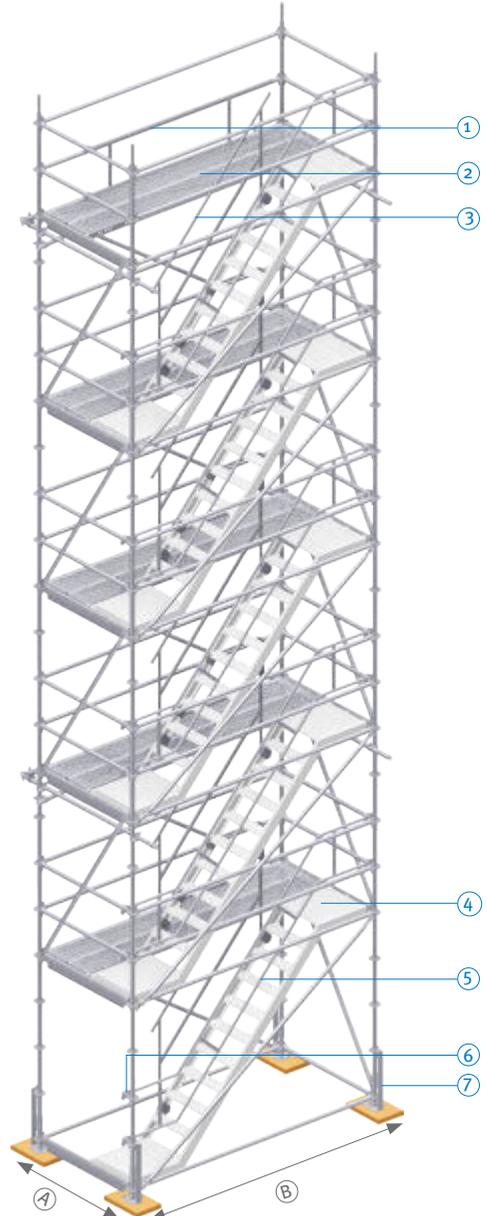
4,54 m

2,54 m

0,54 m

- (A) 1,40 m
- (B) 2,57 - 3,07 m

- ① ALBLITZ Podestgeländer
- ② Stahlboden
- ③ Innengeländer
- ④ ALBLITZ Treppe
- ⑤ ALBLITZ Treppengeländer
- ⑥ Treppengeländerhalter
- ⑦ Sicherung für Gewindefußplatte



7.2.2 Variante 2: wechselseitig angeordneter Treppenlauf

Die wechselseitigen Treppentürme dienen dem Erreichen einer Arbeitsebene und verfügen hierfür bei der oberen Standhöhe über ein Podest aus Stahlbelägen.



Ausstiegsegment

Mittelsegment

Mittelsegment

Einstiegsegment

ⓘ ACHTUNG

Die Abbildung entspricht der maximalen Standhöhe dieser Variante laut Standardnachweis. Größere Höhen sind mit einem gesonderten statischen Nachweis problemlos möglich.

Ggf. ändert sich hierbei das Ankerraster.

Bitte beachten Sie die Hinweise zur Verankerung auf Seite 67.

maximale
Standhöhe

10,54 m

8,54 m

6,54 m

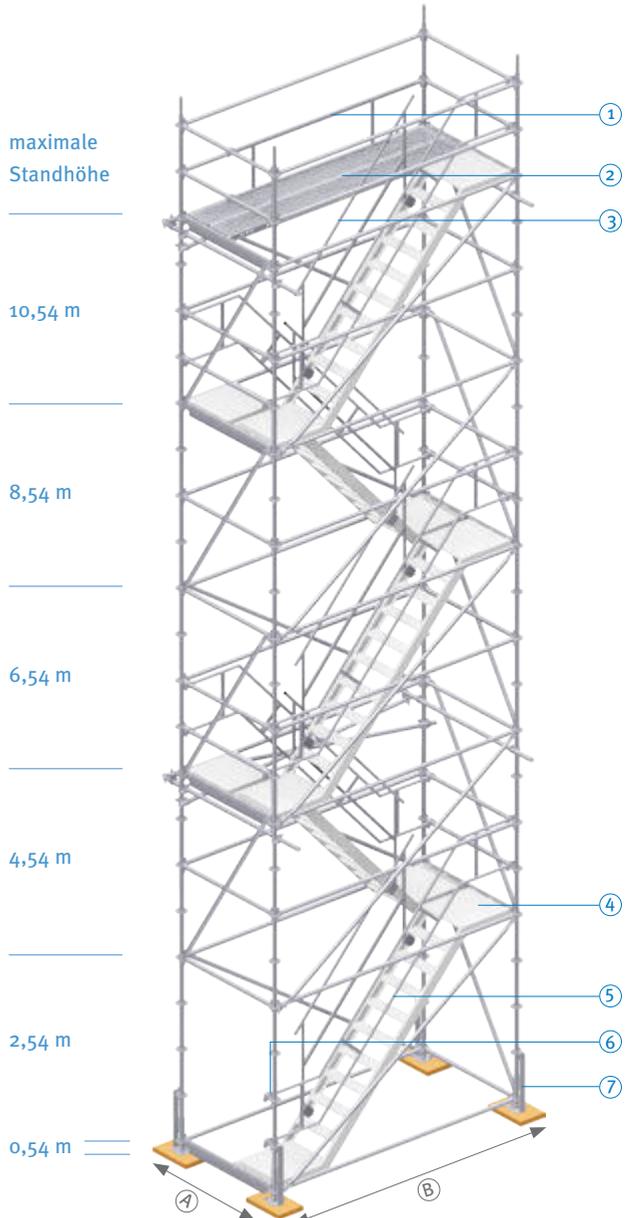
4,54 m

2,54 m

0,54 m

- (A) 1,40 m
- (B) 2,57 - 3,07 m

- ① ALBLITZ Podestgeländer
- ② Stahlboden
- ③ Innengeländer
- ④ ALBLITZ Treppe
- ⑤ ALBLITZ Treppengeländer
- ⑥ Treppengeländerhalter
- ⑦ Sicherung für Gewindefußplatte



! ACHTUNG

Alle Verbindungen abstecken!
Spindelsicherungen montieren!
Textile Hebebänder und Vierstranggehänge verwenden!

7.2.3 Kranverhub

Die Hebebänder sind wie in der Abbildung an die Vertikalstiele anzubringen. Hierbei ist zu beachten, dass dies unmittelbar unterhalb der Lochscheibe der oberen Belagfläche erfolgt. Die Hebebänder sind in einer ausreichenden Länge zu verwenden, sodass ein Neigungswinkel von $45^\circ - 60^\circ$ entsteht. Gegebenenfalls ist zusätzlich ein Vierstrangkettengehänge zu verwenden.



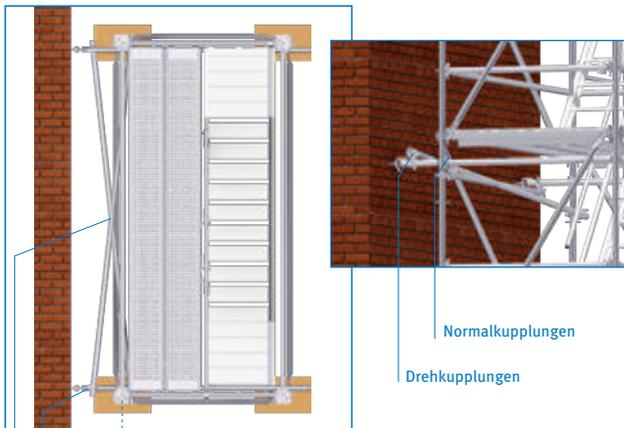
Eigenlasten in kg bei Gerüstbreite 1,40 m / max. Auflagekraft F in kN je Fußpunkt

Standhöhe in m	Treppenlauf gleichlaufend	Treppenlauf wechselseitig
	3,07 m	3,07 m
2,22 - 2,54	371 / 2,8	280 / 3,5
4,22 - 4,54	656 / 5,4	564 / 5,2
6,22 - 6,54	918 / 8,0	758 / 6,7
8,22 - 8,54	1.179 / 10,5	952 / 8,0
10,22 - 10,54	1.441 / 11,2	1.146 / 9,5

7.2.4 Verankerung

Die Treppentürme sind gemäß den folgenden Angaben zug- und druckfest zu verankern. Dies erfolgt mit Abstandrohren und in den Untergrund eingeschraubten Ringschrauben $D=12$ mm. Alternativ können anstatt der Ringschrauben auch statisch gleichwertige oder besserwertige Systeme verwendet werden. Der Nachweis des Ankergrundes ist gemäß den angegebenen Ankerkräften bauseits nachzuweisen.

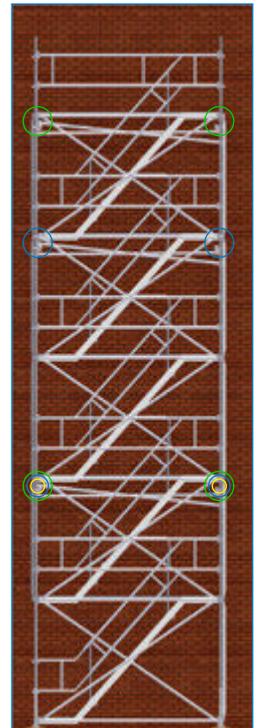
Verankerung der Treppentürme	
Standhöhe in m	Verankerung unterhalb der Belagebene
4,22 - 4,54	4,22 - 4,54 m
6,22 - 6,54	4,22 - 4,54 m
8,22 - 8,54	4,22 - 4,54 m und 8,22 - 8,54 m
10,22 - 10,54	4,22 - 4,54 m und 10,22 - 10,54 m



- Ⓐ Stahlrohre $48,3 \times 3,2$ mm befestigt über Kreuz mit Drehkupplungen auf den Abstandrohren in Wandnähe und mit Normkupplungen an den Vertikalstielen
- Ⓑ Abstandrohr 2,00 m (WDVS) $48,3 \times 4,05$ mm: Befestigung mit zwei Stück Normkupplungen an den Vertikalstielen unterhalb der Belagfläche; die Wandbefestigung erfolgt mit Ringschrauben und Kunststoffdübeln

! ACHTUNG

- Ankerkräfte je Ankerpunkt:
- parallel zur Wand: 1,8 kN
 - rechtwinklig zur Wand: 2,4 kN



- Ankerpunkte des Treppenturms bei Belaghöhe 10,25 m
- Ankerpunkte des Treppenturms bei Belaghöhe 8,25 m
- Ankerpunkte des Treppenturms bei Belaghöhe 4,25 m und 6,25 m

7.2.5 Aufbau wechselseitig angeordneter Treppenlauf

1. Als Erstes sind die Gewindefußplatten in den geplanten Längs- und Querabständen unter Zuhilfenahme der ausgelegten Riegel zu positionieren.

Gegebenenfalls sind lastverteilende Unterlagen (Holzbohlen, Kanthölzer) anzuordnen. Bei geneigtem Untergrund sind keilförmige Ausgleichshölzer notwendig.



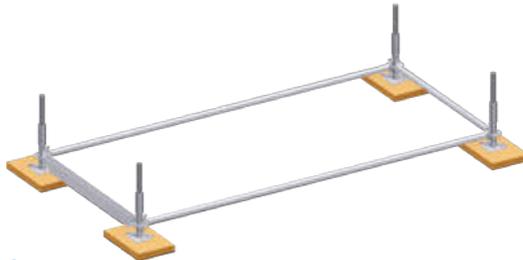
1.



2. Die Auflagepunkte müssen auf tragfähigem Untergrund erstellt werden, um die vom Gerüst verursachten Kräfte in den Baugrund weiterleiten zu können.

Auf die Gewindefußplatten werden die Vertikal-Anfangsstücke aufgesteckt und mit den Riegeln der gewünschten Feldlänge verbunden.

Dabei ist die Geländeneigung durch entsprechende Verstellung der Muttern am Spindelfuß auszugleichen. Mit dem höchsten Punkt im Gelände ist mit dem Höhenausgleich zu beginnen.



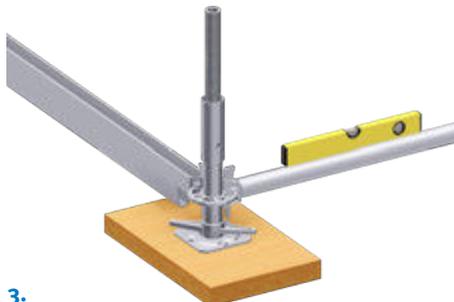
2.



ACHTUNG

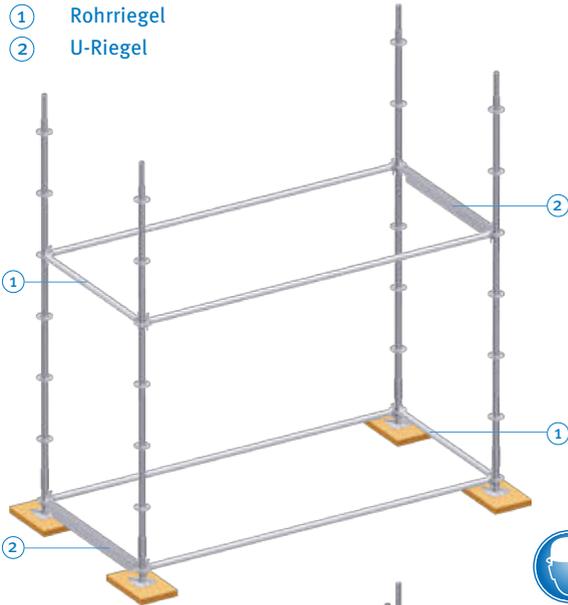
Die Spindeln dürfen die maximal zulässigen Auszugslängen von 50 cm nicht überschreiten, sonst besteht Einsturzgefahr.

3. Bevor die Keile fest angeschlagen werden, muss die horizontale Lage der Riegel mit einer Wasserwaage eingestellt werden. Die Rechtwinkligkeit ist zu prüfen. Nach der Verkeilung ist der exakte Gerüstgrundriss gegeben, so dass der weitere Aufbau leicht ohne wesentliche Ausrichtungsarbeiten durchgeführt werden kann.



3.

- ① Rohrriegel
- ② U-Riegel



4.



5.

4. Vertikalstiele 3,00 m werden auf die Vertikalanfängsstücke aufgesteckt und in Längs- und Querrichtung in 2 m Höhe mit Rohrriegeln und U-Riegeln miteinander verbunden. Hierbei ist darauf zu achten, dass U-Riegel und Rohrriegel 1,40 m wechselseitig angeordnet werden. Sollte der Treppenturm kranverhebbar sein, müssen an allen vier Vertikalstielen Spindelsicherungen montiert werden.

5. Als nächstes wird die erste Treppe montiert und anschließend, wie abgebildet, Diagonale eingebaut.

! ACHTUNG

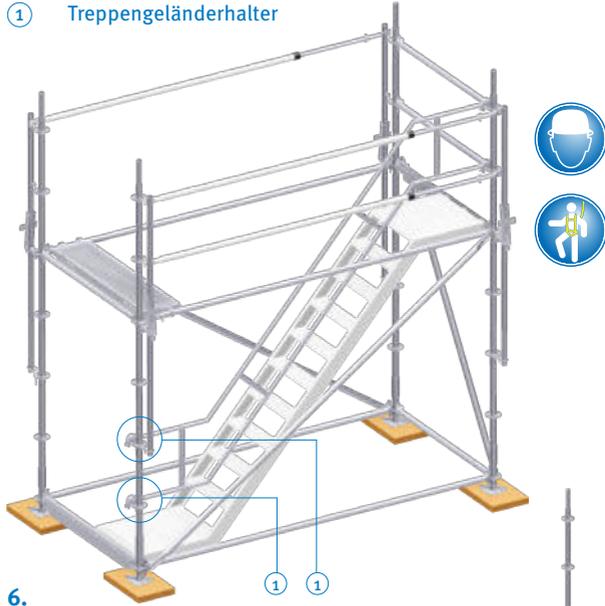
Für die weitere Montage ist ein voreilendes Geländer (Montage siehe Kapitel 3) zu verwenden. Gegebenenfalls ist eine Kombination mit der persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz möglich (PSAgA siehe Kapitel 3).

Von den oberen Stufen der Treppe aus werden nun die Rohrriegel 1,40 m als Seitenschutz montiert. Auf den U-Riegel, auf dem untersten Podest der Treppe, wird eine Belagsicherung aufgesetzt.

6. Nachdem die Treppengeländerhalter an den Vertikalstielen im unteren Bereich der Treppe montiert sind, wird das Treppengeländer wie abgebildet befestigt. Vor dem Aufstieg in die nächste Etage wird noch der Montagebelag (ein Stahlboden 1,40 m mit Rohreinhängung) gegenüber des oberen Treppengestelles auf die längslaufenden Rohrriegel aufgesetzt.

7. Zwei Stahlböden, entsprechend der Systemlänge der Treppe werden auf den Montagebelag aufgelegt und auf der anderen Seite in den freien U-Riegel, neben dem oberen Treppengestell, eingehängt. Die Innen- und Außenseite des Treppenturmes wird in Längsrichtung mit voreilenden Geländern abgesichert. Verwendung des voreilenden Geländers siehe Kapitel 3. Das oberhalb des Treppengestelles befindliche Vertikalstielpaar wird bei 2,00m über dem oberen Treppengestell mit einem Rohrriegel oder U-Riegel (je nach Geplanner Höhe des Treppenturmes) verbunden. Dieser Riegel dient als Anschlagpunkt für die weiteren Arbeiten. Von hier ab muss mit einer persönlichen Schutzausrüstung (PSAgA) in Verbindung mit einem Höhensicherungsgerät (HSG) weitergearbeitet werden. Anwendung von PSaGA siehe auch Kapitel 3.

① Treppengeländerhalter



6.



7.

PSAGA UND HSG



Falls es erforderlich ist, den Anschlagpunkt während der Montage in noch nicht anderweitig gesicherten Bereichen umzusetzen, ist ein weiteres, zusätzlich zum HSG geeignetes Anschlagmittel zu verwenden! Zunächst wird der Gerüsthaken des HSG am U-Riegel in Kopfhöhe angeschlagen. Dies ist am Übergang zwischen U-Riegel und Anschlusskopf möglich.

! ACHTUNG

Bei Erreichen der jeweiligen vorgeschriebenen Ankerhöhe (siehe Seite 67) ist die Verankerung des Treppenturmes sofort vorzunehmen!



8.



8. Vom Stahlboden und Montageboden aus werden zunächst Rohrriegel 3,07 m und 1,40 m als Handlauf ringsum in die Lochscheiben 1 m über Belaghöhe montiert und anschließend Vertikalstiele 2,00 m aufgesteckt und sofort mit Fallsteckern gesichert. Diese werden wieder in Längs- und Querrichtung mit Rohrriegeln bzw. Riegeln in 2,00 m Höhe miteinander verbunden. Je nach endgültiger Höhe des Treppenturms ist hier wieder auf die wechselseitige Anordnung des Rohrriegels bzw. U-Riegels zu achten.

9. Nach dem Einbau der Diagonalen und der Montage des Treppeninnengeländers auf der unteren Treppe, werden die vorher als Montagehilfe verwendeten Stahlböden ausgebaut und für die Montage des nächsten Treppenlaufes auf Montagebelag und Treppenpodest aufgelegt. Von hier aus wird die nächste Treppe montiert. Der Monteur muss hierzu am längsorientierten Rohrriegel in Kopfhöhe mit PSAGa und HSG angeschlagen sein. Die Montage ist mit zwei Personen vorzunehmen.



10. Nachdem nun die nächste Aluminiumtreppe eingebaut ist, werden die voreilenden Geländer eine Etage höher eingebaut, die auf Treppenpodest und Montagebelag liegenden Stahlböden auf dem Treppenlauf zwischengelagert und der Montagebelag in der nächsten Etage montiert. Der nun durch die Treppenelemente voll belegte U-Riegel 1,40 m erhält abschließend eine Belagsicherung. Für diese Arbeiten muss der Monteur jeweils an den längsorientierten Rohrriegeln mit PSAGa und HSG angeschlagen sein.

9.



10.



11.



11. Nach der Montage der nächsten stirnseitigen Rohrriegel 1,40 m wird das Treppengeländer eingebaut. Falls die endgültige Höhe des Treppenturms noch nicht erreicht ist, folgt der weitere Aufbau, wie vorher beschrieben.



12.



12. Ist die endgültige Höhe des Treppenturms erreicht, wird ein Podest aus Stahlböden eingehängt und Rohrriegel als Seitenschutzgeländer montiert. Anschlagpunkte sind hierbei zunächst die längsorientierten Rohrriegel in Belaghöhe und sobald vorhanden, die oberen Rohrriegel des Seitenschutzes. Für ein eventuell nötiges Umsetzen des Anschlagpunktes in nicht anderweitig gesicherten Bereichen, ist zusätzlich zum HSG ein weiteres Anschlagmittel zu verwenden.

13. Nach dem Anbau des Innengeländers am letzten Treppenlauf sowie der Montage des Podestgeländers, werden noch die Belagsicherungen auf dieser Ebene eingebaut.

Das voreilende Geländer kann nun abmontiert werden oder verbleibt bis zum Abbau am Treppenturm.



7.2.6 Abbau

Der Abbau der Treppentürme erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Gelöste Bauteile sind sofort auszubauen und zum Boden zu geben. Das Material darf nicht heruntergeworfen werden. Zunächst sind die voreilenden Seitenschutzgeländer wieder auf der obersten Lage zu montieren.



! ACHTUNG

Die zulässigen Gerüsttypen sind mit der Feldlänge 3,07 m abgebildet. Die Feldlänge kann je nach Typ bis auf 2,07 m reduziert werden.

7.3 Fahrbares Arbeitsgerüst

7.3.1 Zulässige Typen entsprechend der Typenberechnung

Eventuell erforderliche Ballastgewichte sind nicht dargestellt. Diese entnehmen Sie bitte der Übersicht unter Kapitel 7.3.3.



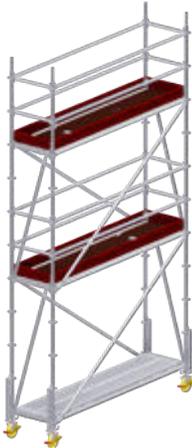
0,73 x 2,07 m
0,73 x 3,07 m
Standhöhe = 2,40 m



0,73 / 1,40 x 2,07 m
0,73 / 1,40 x 3,07 m
Standhöhe = 2,40 m



1,40 x 3,07 m
Standhöhe = 2,40 m



0,73 x 2,07 m
0,73 x 3,07 m
Standhöhe = 4,40 m



0,73 / 1,40 x 2,07 m
0,73 / 1,40 x 3,07 m
Standhöhe = 4,40 m



1,40 x 3,07 m
Standhöhe = 4,40 m

7.3.2 Hinweise

1. Die zulässige Belastung des fahrbaren Arbeitsgerüsts beträgt 2 kN/m^2 gemäß Lastklasse 3 DIN EN 12811-1.
2. Die maximale Standhöhe (Belaghöhe) beträgt $4,40 \text{ m}$. Es ist unzulässig, die Höhe durch Kisten, Leitern oder andere Vorrichtungen zu vergrößern.
3. Die zulässigen Windverhältnisse müssen den Auf- und Abbau und die Verwendung zulassen, max. 43 km/h (6 bft).
4. Für den Auf- und Abbau müssen die Belagflächen bzw. Zwischenebenen so angeordnet sein, dass der vertikale Abstand zwischen den Belagflächen nicht mehr als $2,10 \text{ m}$ beträgt.
5. Bei der untersten Belagfläche darf der Abstand vom Erdboden zur Oberkante Belag nicht größer als 60 cm sind.
6. Der vertikale Höchstabstand zwischen verschiedenen Belagflächen darf nicht mehr als $4,20 \text{ m}$ betragen.
7. Horizontale und vertikale Lasteinwirkungen (z.B. mit Hebezeugen), welche ein Umkippen des fahrbaren Arbeitsgerüsts bewirken können, sind zu vermeiden.
8. Das fahrbare Arbeitgerüst darf nicht mit einem Stapler o.ä. angehoben und versetzt werden.
9. Das fahrbare Arbeitsgerüst darf nicht verfahren werden, wenn sich Personen oder lose Gegenstände auf der Belagfläche befinden.
10. Zum Verfahren des fahrbaren Arbeitsgerüsts müssen die Radfeststeller gelöst werden.
11. Nach dem Verfahren sind die Rollen mit den Radfeststellern wieder zu blockieren.
12. Bei Arbeitsende oder bei Windgeschwindigkeiten über 43 km/h (6 bft) ist das fahrbare Arbeitsgerüst in einen windgeschützten Bereich zu verfahren oder durch geeignete Maßnahmen (z.B. Zug- und Druckfester Anschluss an ein Bauwerk) gegen Umkippen zu sichern oder abzubauen.

ACHTUNG

Abweichungen von dieser Aufbau- und Handlungsanleitung sind nicht zulässig!

Konstruktive Veränderungen an dem fahrbaren Arbeitsgerüst dürfen nur von dem Hersteller vorgenommen werden!



13. Es dürfen nur originale ALFIX Ballastgewichte verwendet werden.

14. Die Stöße der Vertikalstiele sind gegen unbeabsichtigtes Ausheben mit dem Rohrklappstecker zu sichern.



15. Der Aufstieg zur Arbeitsbühne darf nur auf der Gerüstinnenseite erfolgen. Die innenliegenden Durchstiege sind wechselseitig anzuordnen. Die Klappen sind nach dem Durchsteigen zu schließen.

16. Auf fahrbaren Arbeitsgerüsten arbeitende Personen dürfen sich nicht gegen den Seitenschutz stemmen.



17. Das Verfahren ist nur auf ebenem und ausreichend tragfähigem Untergrund und nur in Längsrichtung oder über Eck zulässig. Dabei darf die Flächenneigung nicht mehr als 3% betragen. Insbesondere ist auf Hindernisse in großer Höhe zu achten!

18. Nach dem Verfahren ist zu überprüfen, ob das fahrbare Arbeitsgerüst senkrecht steht und ob alle Rollen Bodenkontakt haben. Falls nicht, ist das Gerüst neu auszurichten.

19. Der Sicherheitsabstand zu elektrischen Freileitungen beträgt 5 m. Dabei ist das Ausschwingen der Leitungsseile und der Bewegungsraum der Beschäftigten einschließlich der von ihnen bewegten Materialien zu berücksichtigen. Geringere Abstände sind entsprechend der Handlungsanleitung für den Umgang mit Arbeits- und Schutzgerüstenn (DGUV Information 201-011) der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft möglich.



20. Das Überbrücken von zwei nebeneinander stehenden fahrbaren Arbeitsgerüsten oder von einem fahrbaren Arbeitsgerüst zu einem Gebäude ist unzulässig.

21. Bei Fahrzeugverkehr in der Umgebung des fahrbaren Arbeitsgerüsts ist dieses zu sichern und zu beleuchten.

7.3.3 Übersicht zur Ballastierung

Die aufgeführten fahrbaren Arbeitsgerüste sowie das Aufbaumuster dürfen nur gemäß der Vorschriften DIN EN 1004 verwendet werden. Die Gerüste sind je nach Anwendungsfall nach der folgenden Übersicht zu ballastieren. Die fahrbaren Arbeitsgerüste sind mit den Anforderungen an Tagesgerüste bemessen. Staudruck $q = 0,1 \text{ kN/m}^2$. Die Ballastierung erfolgt mit Ballastgewichten und Gewichtshalter an den Vertikalstielen oberhalb der ersten Lochscheibe.



Je Gewichtshalter können 4 Ballastgewichte montiert werden. Falls mehr als 40 kg Ballast pro Gerüststiel benötigt wird, können auch mehrere Gewichtshalter montiert werden.

Übersicht zusätzliche Ballastierung je Gerüsteinheit:

Lastfall I:

fahrbares Arbeitsgerüst als Tagesgerüst, abgeschattet vor geschlossener Schalung oder Wand stehend



zusätzlich benötigter Ballast
gesamt bei 3,07 m

zusätzlich benötigter Ballast
gesamt bei 2,07 m

SH 4,40m	SH 4,40m	SH 4,40m	SH 4,40m	SH 4,40m	SH 4,40m
Typ 3,07 x 1,40 m	Typ 3,07 x 1,40 m	Typ 3,07 (2,07) x 0,73/1,40 m	Typ 3,07 (2,07) x 0,73/1,40 m	Typ 3,07 (2,07) x 0,73 m	Typ 3,07 (2,07) x 0,73 m
0 kg	0 kg	80 kg	0 kg	160 kg	40 kg
0 kg	0 kg	60 kg	0 kg	120 kg	20 kg

Lastfall II:

fahrbares Arbeitsgerüst als Tagesgerüst nicht abgeschattet, freistehend



zusätzlich benötigter Ballast
gesamt bei 3,07 m

zusätzlich benötigter Ballast
gesamt bei 2,07 m

SH 4,40m	SH 4,40m	SH 4,40m	SH 4,40m	SH 4,40m	SH 4,40m
Typ 3,07 x 1,40 m	Typ 3,07 x 1,40 m	Typ 3,07 (2,07) x 0,73/1,40 m	Typ 3,07 (2,07) x 0,73/1,40 m	Typ 3,07 (2,07) x 0,73 m	Typ 3,07 (2,07) x 0,73 m
0 kg	0 kg	340 kg	100 kg	660 kg	180 kg
0 kg	0 kg	220 kg	60 kg	480 kg	80 kg

Ballastierungsbeispiele (Lastfall II)

Typ 3,07 x 0,73 / 1,40 m
Standhöhe (SH) 2,40 m



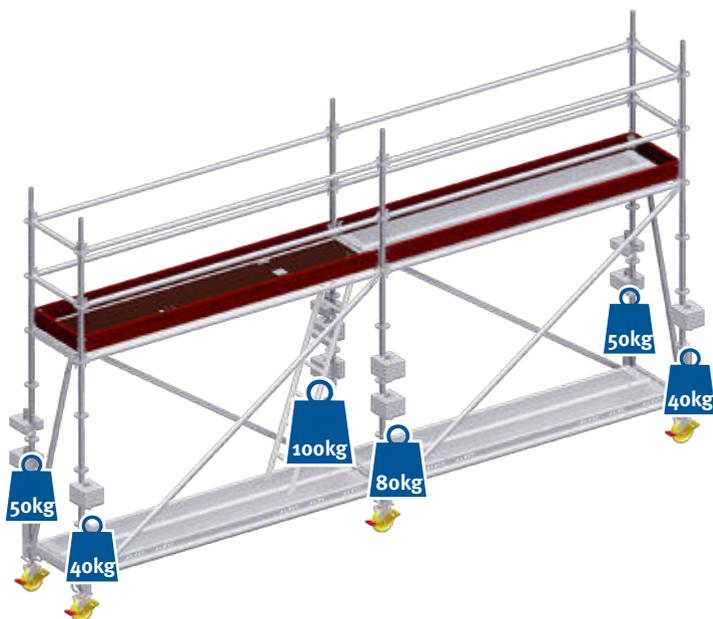
Typ 6,14 x 0,73 / 1,40 m
Standhöhe (SH) 2,40 m



7. Aufbauvarianten



Typ 3,07 x 0,73 m
Standhöhe (SH) 2,40 m



Typ 6,14 x 0,73 m
Standhöhe (SH) 2,40 m

7.3.4 Aufbau

Der Auf- und Abbau muss durch mindestens 2 Personen erfolgen.

1. Als Erstes sind die Lenkrollen in den geplanten Längs- und Querabständen unter Zuhilfenahme der ausgelegten Rohrriegel zu positionieren. Es ist ein ebener und nicht geneigter Untergrund zu wählen.

2. Die Auflagepunkte müssen auf tragfähigem Untergrund erstellt werden, um die aus dem Gerüst herrührenden Kräfte in den Baugrund weiterleiten zu können. Auf die Lenkrolle werden die Vertikal-Anfangsstücke aufgesteckt und mit den Rohrriegeln und U-Riegeln der gewünschten Feldlänge verbunden. Dabei ist die Geländeneigung durch entsprechende Verstellung der Muttern an den Lenkrollen auszugleichen. Mit dem höchsten Punkt im Gelände ist mit dem Höhenausgleich zu beginnen.

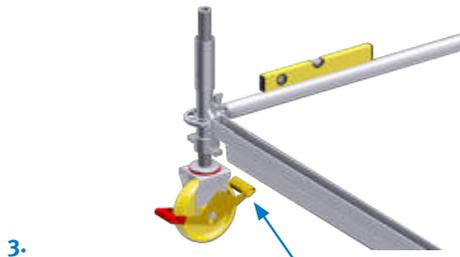
3. Bevor die Keile fest angeschlagen werden, muss die horizontale Lage der Rohrriegel mit einer Wasserwaage eingestellt werden. Die Rechtwinkligkeit ist zu prüfen. Nach der Verkeilung ist der exakte Gerüstgrundriss gegeben, so dass der weitere Aufbau leicht ohne wesentliche Ausrichtungsarbeiten durchgeführt werden kann.



! ACHTUNG

Es ist sicherzustellen, dass der Untergrund eine ausreichende Tragfähigkeit besitzt. Gegebenenfalls sind geeignete Unterlagen zu verwenden.

Die Lenkrollen sind vor der Montage mittels der Feststellbremse zu blockieren.



Betätigen der Fahrrolle

Feststellen

Bremshebel nach unten drücken



Lösen

Gegenüberliegenden Bremshebel nach unten drücken





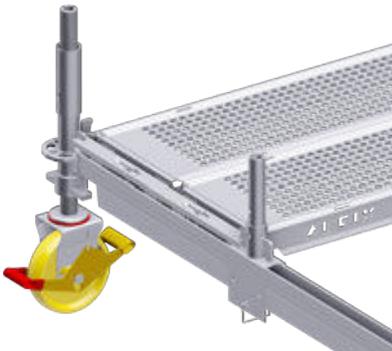
4.

4. In die U-Riegel werden Stahlböden eingehängt, in jedem Feld zwei Stück. Diese werden bis zum Anschlag in Richtung der zu bearbeitenden Wandfläche geschoben.



5.

5. Aus den Rohrverbinder für U-Riegel werden die Rohrklappstecker entfernt und je ein Rohrverbinder wird auf den U-Riegel aufgesteckt. Anschließend wird der Rohrklappstecker wieder montiert.



6.

6. Als nächstes werden die Belagsicherungen auf die U-Riegel montiert.

7. Die Vertikalstiele 3,00 m werden auf die Vertikal-Anfangsstücke auf der Innenseite des Gerüsts aufgesteckt und in Längsrichtung in 2 m Höhe mit Rohrriegeln miteinander verbunden.



7.



8. Ebenfalls in 2 m Höhe werden in Winkeln von 90° zu den Rohrriegeln U-Riegel 0,73 m montiert.



8.





9.



9. Anschließend werden Vertikalstiele 3,00 m auf die Rohrverbinder für U-Riegel aufgesteckt und sofort mit den vorher montierten U-Riegeln 0,73 m verbunden. Die Verbindung zwischen Vertikalstiel und Rohrverbinder wird mit Rohrklappsteckern abgesteckt.

ACHTUNG

Für die Montage des Rohrklappstecker ist darauf zu achten, dass die Bohrung im Stiel mit der Bohrung im Stielanschluss fluchten muss.



10.



10. Nun werden die zuletzt montierten Vertikalstiele mit Rohrriegeln in 2,00 m Höhe in Längsrichtung miteinander verbunden.

11. Zunächst wird eine Rahmentafel mit Durchstieg in die U-Riegel bei 2,00 m Höhe eingehängt.



11.



12. Im nächsten Schritt werden die Rohrriegel und die Vertikaldiagonalen in Längsrichtung wie gezeigt eingebaut. In Querrichtung erfolgt die Montage der Modul-Konsolestreben. Die Sicherung für Gewindefußplatten werden an die Innenstiele montiert, die aus den Vertikal-Anfangsstücken herausschauenden Gewinderohre der Lenkrolle werden mit Spindelmuttern zusätzlich gesichert.

Als nächstes werden die Ballastgewichte mittels Gewichthalter gemäß der Übersicht Seite 79 montiert.



12.





13.



13. Vor dem Betreten der ersten Etage ist der voreilende Seitenschutz auf der gesamten Gerüstbreite einzubauen. Montage des voreilenden Geländers siehe Kapitel 3. Für den Fall das keine voreilenden Geländer verwendet werden können (z.B. bei Feldlänge 2,07 m), ist ab jetzt mit einer Persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) zu arbeiten (Anwendung Kapitel 3).

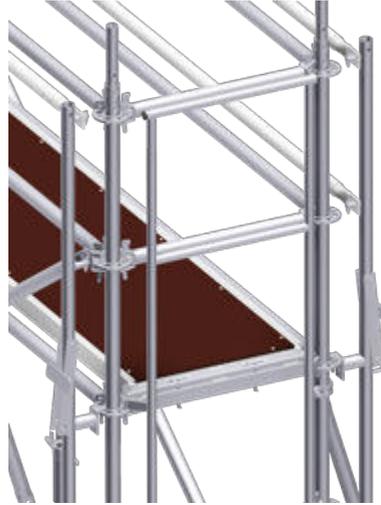


14.



14. Nach dem Betreten der ersten Etage ist die Durchstiegs-klappe zu schließen. Nun werden die restlichen Rohrriegel als Seitenschutz eingebaut.

15. Die Belagsicherungen werden in dieser Gerüstlage auf die U-Riegel montiert.



15.



16. Als letztes erfolgt die Montage der Modul-Bordbretter (siehe Kapitel 3).



16.





17.



17. Soll das fahrbare Arbeitsgerüst aufgestockt werden, werden nun auf die Vertikalstiele 3,00 m Vertikalstiele 2,00 m aufgesteckt und sofort mittels des Rohrklappstecker gesichert.

Anschließend erfolgt die Verbindung der aufgesteckten Vertikalstiele in Längs- und Querrichtung mit Rohrriegeln und U-Riegeln in 2,00 m Höhe.



18.



18. Im nächsten Schritt wird die Rahmentafel mit Durchstieg in die U-Riegel eingehängt. Hierbei ist zu beachten, dass die Öffnung der Durchstiegsklappe wechselseitig angeordnet wird. Anschließend werden in dieser Etage Vertikaldiagonalen in Längsrichtung eingebaut. Dies erfolgt gleichlaufend mit der jeweils darunterliegenden Diagonale.

19. Vor dem Betreten der nächsten Etage muss der vorilende Seitenschutz 2,00 m höher eingebaut werden.



19.

20. Nach dem Betreten der zweiten Etage ist die Durchstiegsklappe zu schließen. Nun werden die restlichen Rohrriegel als Seitenschutz eingebaut. Die Belagsicherungen werden in dieser Gerüstlage auf die U-Riegel montiert. Als letztes erfolgt die Montage der Modul-Bordbretter (siehe Kapitel 3).

Falls erforderlich, kann der vorilende Seitenschutz nun abmontiert werden. Dies erfolgt umgekehrt wie der Aufbau. Es kann aber auch für die komplette Dauer des Gerüsteinsatzes verbleiben.



20.

7.3.5 Abbau

Der Abbau des fahrbaren Arbeitsgerüsts erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Gelöste Bauteile sind sofort auszubauen und zum Boden zu geben. Das Material darf nicht heruntergeworfen werden. Zunächst sind die voreilenden Geländer wieder auf der obersten Lage zu montieren.



7.3.6 Weitere Hinweise

Bei der Anwendung der Feldlänge 2,07 m (Rahmentafel mit Durchstieg und ohne Leiter, nicht bei Typ 3,07 x 1,40 m möglich) wird die Modul-Etagenleiter 0,50 m verwendet. Diese wird alle 50 cm in die Lochscheibe der Vertikalstiele unterhalb der Durchgangsöffnung eingebaut und kann auch bei Abständen von Arbeitsbühne zu Arbeitsbühne $> 2,00$ m und $< 2,00$ m eingesetzt werden. Im 0,73 m Feld welches komplett mit Modul-Etagenleitern 0,50 m ausgestellt ist, kann auf die Modul-Konsolstrebe 2,05 m verzichtet werden.



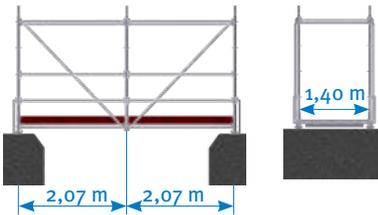
Modul-Etagenleiter 0,50 m



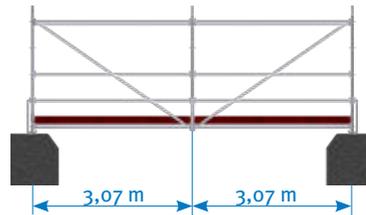
7.4 Grabenbrücken

Zur Überbrückung von Gräben, wie z.B. Wasserläufen oder Baugräben und zur Anbindung von Treppentürmen eignen sich Grabenbrücken. Diese werden aus den Elementen des Arbeitsgerüsts Modul zusammengesetzt, haben eine Breite von 1,40 m und die Längen 4,14 m, 6,14 m, 8,21 m und 9,21 m.

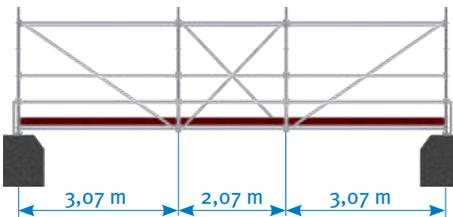
Grabenbrücke 4,14 m



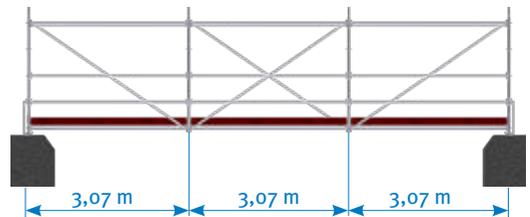
Grabenbrücke 6,14 m



Grabenbrücke 8,21 m



Grabenbrücke 9,21 m

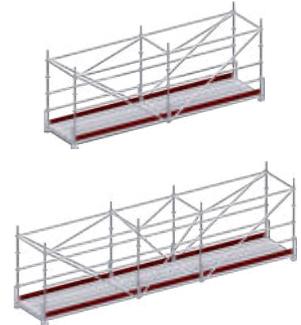


7.4.1 Montagehinweise

Grundsätzlich erfolgt der Aufbau des Modulgerüsts wie in den vorherigen Kapiteln beschrieben. Zu beachten ist, dass zur Montage zusätzliche Gewindefußplatten benötigt werden und das aufgrund des Kranverhuhs alle Steckverbindungen zu sichern sind. Bei der Montage ist zudem zu beachten, dass es Unterschiede zwischen den kleinen (4,14 m / 6,14 m) und den großen Brücken (8,21 m / 9,21 m) gibt. Innerhalb dieser Größenklassen unterscheiden sie sich jedoch nur bezüglich der Länge der Beläge.

Der grundsätzliche Aufbau ist für alle Brücken gleich. Zu Beginn werden entsprechend der Anzahl der Stiele, sechs bzw. acht Gewindefußplatten im dargestellten Raster aufgestellt. Auf die Füße werden dann Vertikal-Anfangsstücke und im Anschluss Stiele aufgesetzt. Die unterste und oberste Modulteller-Ebene wird mit Rohrriegeln ausgestattet. Zudem werden Beläge und der dreiteilige Seitenschutz montiert.

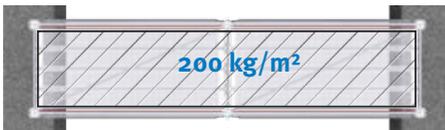
Grabenbrücken werden mit Diagonalen auf Zug ausgesteift. In jedem Feld wird auf beiden Seiten jeweils eine Diagonalstrebe und in der obersten Ebene eine Horizontalstrebe eingebaut. Zum Abschluss werden die vier äußeren Gewindefußplatten und Vertikal-Anfangsstücke mit Sicherungen für Gewindefußplatten mit den Stielen verbunden. Mittig werden die Vertikal-Anfangsstücke mittels Hängegerüstverbindern an den Stielen befestigt. Auf diese Weise verbleiben die mittleren Gewindefußplatten beim Verheben der Grabenbrücken am Aufbauort.



7.4.2 Lasten

Die Eigenlast und die Flächenlast der Lastklasse 3 (LK3) führen zu den in der Tabelle angegebenen Auflagerkräften. Diese müssen mit einer entsprechenden Sicherheit vom Aufstellgrund aufgenommen werden.

Flächenlast bei Lastklasse 3: 200 kg/m² auf gesamter Belagfläche
z.B. bei Länge 6,14 m



Brückenlänge	Brückenbreite	Belagfläche	Last durch Flächenlast		Last durch Eigengewicht	
			Gesamt	pro Fuß	Gesamt	pro Fuß
4,14 m	1,40 m	5,8 m ²	1.160 kg	290 kg	451 kg	113 kg
6,14 m	1,40 m	8,6 m ²	1.720 kg	430 kg	592 kg	148 kg
8,21 m	1,40 m	11,5 m ²	2.300 kg	575 kg	787 kg	197kg
9,21 m	1,40 m	12,9 m ²	2.580 kg	645 kg	857 kg	214 kg

7.4.3 Stückliste

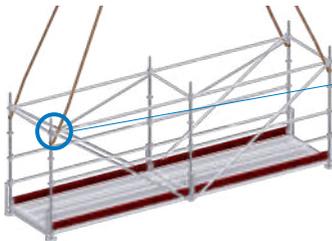
Die für eine Grabenbrücke der jeweiligen Länge benötigten Bauteile können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

Artikelnr.	Benennung	4,14 m	6,14 m	8,21 m	9,21 m
1151060	Gewindefußplatte 0,60 m	4	4	4	4
1221207	Stahlboden 2,07 x 0,32 m	8	0	4	0
1221307	Stahlboden 3,07 x 0,32 m	0	8	8	12
4000041	Vertikal-Anfangsstück	6	6	8	8
4005200	Vertikalstiel 2,00 m	6	6	8	8
4025200	Vertikaldiagonale 2,07 x 2,00 m	4	0	2	0
4027200	Vertikaldiagonale 3,07 x 2,00 m	0	4	4	6
4043207	Horizontaldiagonale 2,07 x 1,40 m	2	0	1	0
4043307	Horizontaldiagonale 3,07 x 1,40 m	0	2	2	3
4060140	Rohrriegel 1,40 m	3	3	4	4
4060207	Rohrriegel 2,07 m	16	0	8	0
4060307	Rohrriegel 3,07 m	0	16	16	24
4065140	U-Riegel, verstärkt 1,40 m	3	3	4	4
4095207	Bordbrett aus Holz 2,07 m	4	0	2	0
4095307	Bordbrett aus Holz 3,07 m	0	4	4	6
4098140	Belagsicherung 1,40 m	3	3	4	4
4152003	Sicherung für Gewindefußplatte	4	4	4	4
4875080	Hängegerüstverbinder 0,60 m	2	2	4	4

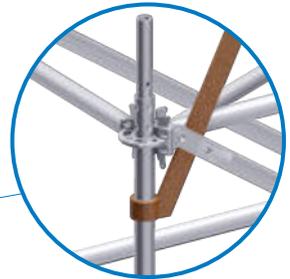
Alternativ können die Grabenbrücke mit Breite 1,57 m gebaut werden. Unterlagen dazu können angefordert werden.

7-4-4 Kranverhub

Alle Grabenbrücken sind aufgrund der Versteifung mit Diagonal- und Horizontalstreben in sich stabilisiert. Sie können somit per Kran an die vorgesehene Aufstellposition gehoben werden. Dabei ist das Eigengewicht (siehe Tab.: 462 kg - 904 kg) zu berücksichtigen. Außerdem ist zu beachten, dass Hebebänder einen Neigungswinkel zur Horizontalen zwischen 45° und 60° haben müssen. Die Bänder sind an den Außenecken unterhalb des obersten Modultellers anzubringen.



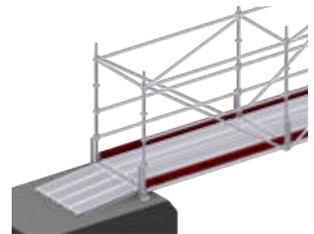
Detail A



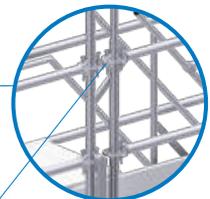
7-4.5 Anschlussvarianten

Zum Überwinden des Höhenunterschiedes zwischen Aufstellgrund und Belagfläche können weitere Beläge eingehängt werden. Alternativ sind bauseits Rampen im Gelände anzupassen.

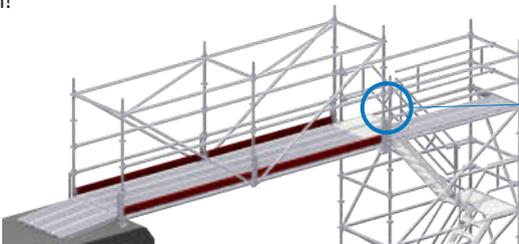
Grabenbrücken können auch an einen Treppenturm angeschlossen werden. Vom Treppenturm aus werden die Modulteller von Treppenturm und Brücke mit Distanzkupplungen 0,15 m verbunden. Abschließend werden die Gewindefußplatten verstellt bis sie auf den Boden stehen und die Belagflächen von Treppenturm und Brücke in der selben Ebene liegen. Zum Abschluss ist nur noch der Seitenschutz an der Anschlussstelle zu entfernen. Bei Anschluss einer Grabenbrücke ist die Standsicherheit durch einseitige Belastung zu beachten!



Detail B



Distanzkupplung 0,15m



Auszug aus der bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.22-913 / Regelausführung Anwendung als Fassadengerüst Systembreite 0,73 m

Allgemeine Bauartgenehmigung
Nr. Z-8.22-913 vom 30. Oktober 2023



C.1 Allgemeines

In der Regelausführung darf das Gerüstsystem als Arbeitsgerüst der Lastklassen ≤ 3 mit der Systembreite $b = 0,732\text{ m}$ und mit Feldweiten $l \leq 3,07\text{ m}$ nach DIN EN 12811-1:2004-03 sowie als Fang- und Dachfanggerüst nach DIN 4420-1:2004-03 verwendet werden.

Die oberste horizontale Ebene (Gerüstlage) darf nicht höher als 24 m, zuzüglich Spindelauzugslänge, über Geländeoberfläche liegen. Das Gerüstsystem ist in der Regelausführung für den Arbeitsbetrieb in einer Gerüstlage nach der Regelung von DIN EN 12811-1:2004-03, Abschnitt 6.2.9.2 vor "teilweise offener" Fassade mit einem Öffnungsanteil von maximal 60 % und vor geschlossener Fassade bemessen. Bei der Ermittlung der Windlast ist ein Standzeitfaktor von $\gamma = 0,7$, der eine maximale Standzeit von 2 Jahren voraussetzt, berücksichtigt worden. Die Bekleidung des Gerüsts mit Netzen oder Planen ist in der Regelausführung nicht nachgewiesen.

Ohne weitere Nachweise darf die Regelausführung nur verwendet werden, wenn in den Gerüstfeldern jeweils nur Lasten wirken, die nicht größer sind als die maßgebenden Verkehrslasten nach DIN EN 12811-1:2004-03, Tabelle 3.

Für die Regelausführung des Modulgerüstsystems "ALBLITZ MODUL" ist folgende Bezeichnung nach DIN EN 12810-1:2004-03 zu verwenden:

Gerüst EN 12810 – 3D – SW06/307 – H2 – A – LA

C.2 Fang- und Dachfanggerüst

In der Regelausführung darf das Gerüstsystem als Fang- und Dachfanggerüst mit einer Fanglage der Klasse FL1 und als Dachfanggerüst mit Schutzwänden der Klasse SWD 1 nach DIN 4420-1:2004-03 verwendet werden. Durchstiege dürfen nicht in Konsolen eingebaut werden.

Die Schutzwand ist nach Anlage D, Seite 7 auszuführen. Es sind Schutznetze nach DIN EN 1263-1:2015-03 mit einer Maschenweite von höchstens 100 mm zu verwenden.

C.3 Bauteile

Die vorgesehenen Bauteile sind Tabelle C.3 zu entnehmen. Außerdem dürfen für die horizontale Aussteifung der Überbrückungsträger auch Stahlrohre $\varnothing 48,3 \times 3,2\text{ mm}$ und Kupplungen sowie für den Anschluss der Gerüsthalter und Dreiecksanker an die Ständer Normalkupplungen nach DIN EN 12811-1:2004-03 verwendet werden.

C.4 Aussteifung

Zur horizontalen Aussteifung des Gerüsts sind in vertikalen Abständen von 2 m durchgehend

- Rohrriegel 0,73 m im "kleinen Loch" der Anschlussplatte bzw. Lochscheibe und jeweils
 - eine Alu-Rahmentafel RE oder nach Anlage B, Seiten 51 oder 52 oder
 - zwei Stahlböden RE oder nach Anlage B, Seite 64 oder
 - zwei Stahlböden AF RE 0,32 m nach Anlage B, Seite 61 oder
- U - Riegel 0,73 m im "kleinen Loch" der Anschlussplatte bzw. Lochscheibe und jeweils
 - eine Alu-Rahmentafel mit Sperrholz nach Anlage B, Seiten 66 oder 67 oder
 - ein Alu-Belag mit Sperrholz nach Anlage B, Seiten 72, 73, 78 oder 79 oder
 - zwei Stahlbelagtafeln nach Anlage B, Seite 85 oder
 - zwei Stahlböden AF 0,32 m nach Anlage B, Seite 84 oder
 - zwei U-Stahlböden T4 nach Anlage B, Seiten 262 oder 263 oder
 - zwei U-Stahlböden nach Anlage B, Seiten 264 oder 265 oder
 - ein U-Robustboden 0,61 m nach Anlage B, Seiten 266 oder 267

einzubauen. Die übrigen Böden nach Tabelle C.1 dürfen nur als Konsolbelag verwendet werden.

Bei einem Leitergang sind anstelle der Tafeln und Böden Durchstiege nach Abschnitt C.6 zu verwenden.

Modulsystem "ALBLITZ MODUL"	
Regelausführung – Allgemeiner Teil	Anlage C, Seite 1

Allgemeine Bauartgenehmigung
Nr. Z-8.22-913 vom 30. Oktober 2023



Die Tafeln, Böden und Durchstiege sind durch Belagsicherungen gegen unbeabsichtigtes Ausheben zu sichern.

Zur Aussteifung der äußeren vertikalen Ebene sind Rohrriegel als Geländerholme (1 m über Belagfläche) durchgehend in jedem Gerüstfeld zu verwenden.

Unmittelbar oberhalb der Gerüstspindeln sind Vertikal-Anfangsstücke einzubauen, die durch Längsriegel in der inneren und äußeren Ebene parallel zur Fassade sowie durch Querriegel rechtwinklig zur Fassade zu verbinden sind. Anschließend ist der Aufbau in der äußeren Ebene mit 3m-Stielen und in der inneren Ebene mit 2m-Stielen zu beginnen.

C.5 Verankerung

Die Verankerungen sind mit Gerüsthaltern nach Anlage B, Seite 120 auszuführen.

Die Gerüsthalter sind als Ankerpaar im Winkel von 90° (Dreiecksanker) oder als "kurze" Gerüsthalter nur am inneren Vertikalrahmenstiel mit Normkupplungen zu befestigen. Die Knotenpunkte, die mittels Dreiecksanker verankert sind, sind in einigen Konfigurationen entsprechend Anlage D durch O-Riegel (Längsriegel) in der inneren Ebene parallel zur Fassade mit dem benachbarten Ständerzug zu verbinden. Bei Verwendung der Schutzwand sind in der obersten Ebene zwei Dreiecksanker je fünf Gerüstfelder einzubauen.

Die Dreiecksanker und Gerüsthalter sind in unmittelbarer Nähe der von den Ständerrohren und Querriegel gebildeten Knotenpunkte unterhalb der Belagebene anzubringen, siehe Anlage D, Seiten 5 und 6. Die Dreiecksanker sind nicht an den Stirnseiten des Gerüsts anzubringen.

Bei den Konfigurationen nach Anlage D, Seiten 2 und 4 ist in allen Gerüstlagen innen ein Belaglängsriegel anzuschließen.

Sofern ein Dreiecksanker angrenzend an einen inneren Leitaraufstieg angeordnet werden muss, ist in diesem Aufstiegsfeld ein weiteres zusätzliches Kopplungsrohr (Längsriegel) an den Innenstielen anzuschließen.

Die in Tabelle C.1 angegebenen Ankerkräfte sind mit den charakteristischen Werten der Einwirkungen ermittelt. Für die Bemessung der Verankerung und die Weiterleitung der Lasten sind die angegebenen Werte mit dem jeweiligen Teilsicherheitsbeiwert γ_F (i. d. R. $\gamma_F = 1,5$) zu multiplizieren.

Jeder Ständerzug ist in vertikalen Abständen von 8 m zu verankern; die Verankerungen benachbarter Vertikalrahmenzüge sind dabei um den halben Abstand vertikal versetzt anzuordnen. Die Ständerzüge am Rand eines Gerüsts sowie die Ständerzüge des Leitergangs sind in vertikalen Abständen von 4 m zu verankern. In der zweiten Gerüstlage und bei Verwendung der Schutzwand in der obersten Gerüstlage ist jeder Ständerzug zu verankern.

Tabelle C.1: charakteristische Ankerkräfte der Regelausführung

Überbrückung	Art und Richtung	ohne Innenkonsolen	mit Innenkonsolen
ohne Überbrückung	Dreiecksanker senkrecht	2,4 kN	3,0 kN
	Dreiecksanker parallel		
	Gerüsthalter (senkrecht)	3,6 kN	
mit Überbrückung	Dreiecksanker senkrecht	2,4 kN	3,0 kN
	Dreiecksanker parallel		
	Gerüsthalter (senkrecht)	3,6 kN	

Modulsystem "ALBLITZ MODUL"	Anlage C, Seite 2
Regelausführung – Allgemeiner Teil	

Allgemeine Bauartgenehmigung
Nr. Z-8.22-913 vom 30. Oktober 2023



C.6 Fundamentlasten

In Abhängigkeit der Ausführungsvariante müssen die in Tabelle C.2 angegebenen Fundamentlasten gemäß Bild C.1 in der Aufstellenebene aufgenommen und weitergeleitet werden. Die Fundamentlasten sind als charakteristische Werte angegeben. Für den Nachweis der Weiterleitung der Lasten in die Aufstandsfläche sind die angegebenen Werte mit dem Teilsicherheitsbeiwert γ_F (i.d.R. $\gamma_F = 1,5$) zu multiplizieren.

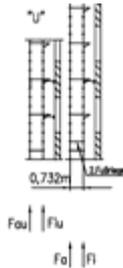


Bild C.1: Darstellung der Auflagerkräfte

Tabelle C.2: charakteristische Auflagerkräfte der Regelausführung

Überbrückung?	Beschreibung	charakteristische Auflagerkräfte in [kN]					
		ohne Innenkonsolen			mit Innenkonsolen		
	Gerüsthöhe	8m	12m	24m	8m	12m	24m
ohne Überbrückung	Außen F_a	6,5	9,2	12,0	6,5	9,2	12,0
	Innen F_i	4,8	6,3	7,9	10,6	13,9	17,2
mit Überbrückung	Außen F_a	6,5	9,2	12,0	6,5	9,2	12,0
	Innen F_i	4,8	6,3	7,9	10,6	13,9	17,2
	Angrenzend an Überbrückung F_{au}	9,8	13,8	18,0	9,8	13,8	18,0
	Angrenzend an Überbrückung F_{au}	7,2	9,5	11,9	15,9	20,9	27,0

C.7 Überbrückung

Die Überbrückungsträger dürfen zur Überbrückung von Toreinfahrten o.ä. bei Wegfall der unter der Überbrückung befindlichen Gerüstlagen in Höhe 4 m eingesetzt werden.

Die Überbrückungsträger sind im Auflagerbereich und in der Mitte zu verankern und zusätzlich durch einen Horizontalverband aus Rohren und Kupplungen auszusteuern (vgl. Anlage D, Seiten 3, 4 und 8).

C.8 Leitergang

Für einen inneren Leitergang sind entweder bei Verwendung von Rohrriegeln Alu-Durchstiegsrahmentafeln RE oder bei Verwendung von U-Riegeln Alu-Rahmentafeln mit Innendurchstieg, Alu-Durchstiegsbelagtafeln mit Leiter oder U-Robust-Durchstiege mit Leiter einzusetzen.

C.9 Verbreiterungskonsole

Auf der Innenseite des Gerüsts dürfen in allen Gerüstlagen Konsolen mit der Breite 0,39 m eingesetzt werden. Zwischen Haupt- und Konsolbelag sind Längsriegel oder Spaltriegel einzubauen.

Modulsystem "ALBLITZ MODUL"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage C, Seite 3

Allgemeine Bauartgenehmigung
Nr. Z-8.22-913 vom 30. Oktober 2023



Tabelle C.3: Bauteile der Regelausführung

Bezeichnung	Anlage B, Seite
Vertikalanfangstück	10
Vertikalstiel mit RV 200	11
Vertikalanfangsstiel 2,16 m	15
Fußspindel	17
Rohrriegel	25
U-Riegel 0,73m	32
U-Querriegel GT 0,73m V	44
Rohr-Querriegel GT 0,73m V	45
Modul Gitterträger 6,14m	46
Modul Gitterträger 5,14m	47
Modul Gitterträger mit RV 6,14m	48
Modul Gitterträger mit RV 5,14m	49
Modul Belagsicherung	50
Alu-Rahmentafel RE 1,57m; 2,07m	51
Alu-Rahmentafel RE 2,57m; 3,07m	52
Alu- Durchstiegrahmentafel RE 3,07m	54
Alu- Durchstiegrahmentafel RE 2,57m	55
Stahlboden AF RE 0,32m; $l \leq 3,07$ m	61
Stahlboden RE	64
Alu- Rahmentafel mit Innendurchstieg 2,57m; 3,07m	69
Alu-Rahmentafel mit Sperrholz 2,57m; 3,07m	72
Alu-Rahmentafel mit Sperrholz 1,57m; 2,07m	73
Alu- Durchstiegsbelagtafel 3,07m mit Leiter	75
Alu- Durchstiegsbelagtafel 2,57m mit Leiter	76
Alu- Belag mit Sperrholz 3,07m	78
Alu- Belag mit Sperrholz 1,57m; 2,07m; 2,57m	79
Alu- Durchstiegsbelagtafel 3,07m mit Leiter	81
Alu- Durchstiegsbelagtafel 2,57m mit Leiter	82
Stahlboden AF 0,32m; $l \leq 3,07$ m	84
Stahbelagtafel	85
Modul Spaltabdeckung; $l \leq 3,07$ m	94
Modul Spaltabdeckung RE; $l \leq 3,07$ m	95
Spaltabdeckung; $l \leq 3,07$ m	96
Modul Schwenktür	102
Konsole 0,39m RE	103
Modul Konsole 0,39m	104
Modul Bordbrett	107
Modul Alu-Bordbrett	109
Bordbrett, Stirnbordbrett	112
Alu-Bordbrett; Alu-Stirnbordbrett	115

Modulsystem "ALBLITZ MODUL"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage C, Seite 4

Allgemeine Bauartgenehmigung
Nr. Z-8.22-913 vom 30. Oktober 2023



Tabelle C.3: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage B, Seite
Modul Schutznetzwand	116
Modul Doppelstängeländer	117
Gerüsthalter	120
Keilkopfkupplung drehbar	122
Modul- Rohrverbinder U	123
Modul- Rohrverbinder	124
Keilkopfkupplung starr	125
Fallstecker	132
Vertikalstiel 4.0	153
Vertikalanfangsstiel 4.0	154
Rohrriegel 4.0	155
Modul Spaltabdeckung T-Form	157
Fußspindel 60	178
Anfangsstück LW	179
Stiel LW mit angeformtem Rohrverbinder	180
Anfangsstiel LW 2,21 m	181
O-Riegel LW 0,73 – 3,07 m	185
U-Riegel LW 0,73 m T14	187
U-Holz-Bordbrett 0,73 - 3,07m	192
U-Stahl-Bordbrett 0,73 – 3,07 m T17	194
U-Stahl-Bordbrett 0,73 - 3,07m	195
U-Konsole LW 0,39 m	196
U-Bodensicherung T8 0,39 – 0,73 m	202
O-Gitterträger LW 5,14 ; 6,14 x 0,5 m	205
Rohrverbinder für Gitterträger	209
U-Gitterträger-Riegel LW 0,73 m	210
Verstärkungspfosten 2,6 m "Variante LW"	215
Fallstecker rot Ø 11 mm	223
Anfangsstück "Variante K2000+"	226
Stiel mit Rohrverbinder "Variante K2000+"	227
O-Riegel 0,73 – 3,07 m "Variante K2000+"	229
U-Riegel 0,73 m "Variante K2000+"	231
U-Konsole 0,39 m "Variante K2000+"	236
O-Gitterträger 5,14 ; 6,14 x 0,5 m "Variante K2000+"	242
Seitenschutzgitter 1,57 – 3,07 m "Variante K2000+"	248
U-Stahlboden T4 0,73 – 3,07 x 0,32 m, Ausführung: punktgeschweißt	262
U-Stahlboden T4 0,73 – 3,07 x 0,32 m, Ausführung: handgeschweißt	263
U-Stahlboden 0,73 – 3,07 x 0,32 m, Ausführung: punktgeschweißt	264
U-Stahlboden 0,73 – 3,07 x 0,32 m, Ausführung: handgeschweißt	265
U-Robustboden 0,73 – 2,57 m x 0,61 m	266

Modulsystem "ALBLITZ MODUL"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage C, Seite 5

Allgemeine Bauartgenehmigung
 Nr. Z-8.22-913 vom 30. Oktober 2023



Tabelle C.3: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage B, Seite
U-Robustboden 3,07 x 0,61 m	267
U-Robustboden 0,73-3,07m x 0,32 m *)	268
U-Robust-Durchstieg mit Leiter 2,57-3,07m x 0,61 m	272
Fußspindel 80 verstärkt	292
*) Nur als Konsolbelag einzusetzen.	

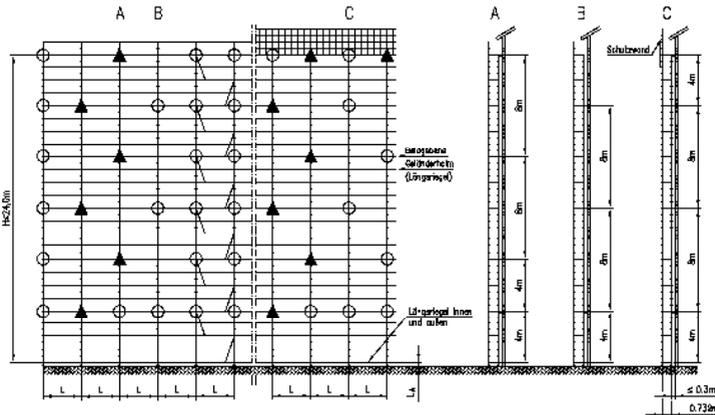
Modulsystem "ALBLITZ MODUL"	Anlage C, Seite 6
Regelausführung – Allgemeiner Teil	

Allgemeine Bauartgenehmigung
Nr. Z-8.22-913 vom 30. Oktober 2023



Regelausführung ohne Innenkonsole – Feldlänge $L \leq 3,07\text{m}$

- ① unbeleitetes Gerüst vor teilweise offener Fassade
- ② unbeleitetes Gerüst vor geschlossener Fassade



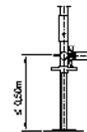
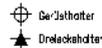
- Ankerroster:**
- 6m höhenversetztes Ankerroster
 - mindestens 1 Dreieckshalter je 5 Felder
 - durchgehende Ankerreihe in $H=4,00\text{m}$
 - Schutzwandanlage: durchgehende Ankerreihe mit 2 Dreieckshalter je 5 Felder

- Spindelanzug:**
- $L_A \leq 50\text{cm}$ (Abstand zur Fußebene)

- Aussteifung:**
- Geländerholm \Rightarrow Längsriegel in jeder Gerüstlage
 - Längsriegel inner und außen im Fußbereich bei $H=0,00$

- Ergänzungsbauteile:**
- Schutzwand (Details siehe Anlage D, Seite 7)

Hinweis: Seitenschutzbauteile (Geländerholm, Knieholm, Längsriegel) sind nur soweit statisch notwendig dargestellt.



ALBLITZ MODUL

Regelausführung ohne Innenkonsole

KU716-D001_ABM

10.2023

Anlage D,
Seite 1

Allgemeine Bauartgenehmigung
Nr. Z-8.22-913 vom 30. Oktober 2023



Regelausführung mit Innenkonsole – Feldlänge $L \leq 3.07\text{m}$

① unbekleidetes Gerüst vor teilweise offener Fassade
② unbekleidetes Gerüst vor geschlossener Fassade

Ankerroster:

- 6m höhenversetztes Ankerroster
- mindestens 1 Dreieckshalter je 5 Felder
- durchgehende Ankerreihe in $H=4.00\text{m}$
- Schutzwandlage: durchgehende Ankerreihe mit 2 Dreieckshalter je 5 Felder

Spindelanzug:

- $L_A \leq 50\text{cm}$ (Abstand zur Fußebene)

Aussteifung:

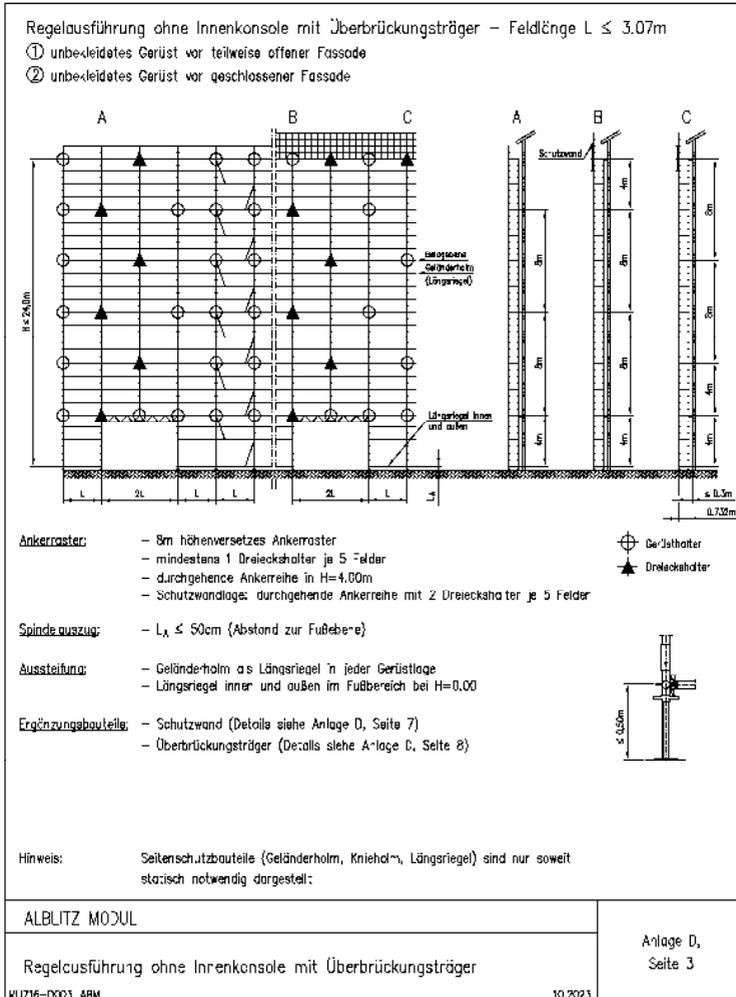
- Geländerholm = Längsriegel in jeder Gerüstlage
- Längsriegel innen und außen im Fußbereich bei $H=0.00\text{m}$
- 2. Querriegel im Fußbereich bei $H=0.50\text{m}$
- Längsriegel innen in jedem Feld und jeder Gerüstlage in Belgebene
- Schutzwandlage: Knieholm als Längsriegel im Aufstiegsfeld bei $H=2.50\text{m}$ und 4.50m

Ergänzungsbauweise: – Schutzwand (Details siehe Anlage D, Seite 7)

Hinweis: Seitenschutzbauteile (Geländerholm, Knieholm, Längsriegel) sind nur soweit statisch notwendig dargestellt.

ALBLITZ MODUL	
Regelausführung mit Innenkonsole	Anlage D, Seite 2
WU716-D002_ABM	10.2023

Allgemeine Bauartgenehmigung
Nr. Z-8.22-913 vom 30. Oktober 2023

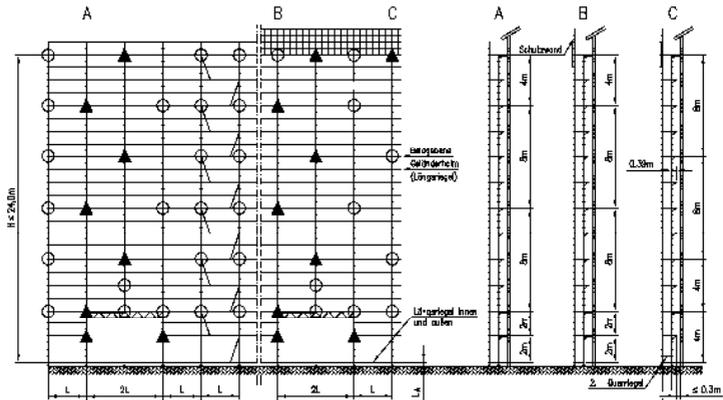


Allgemeine Bauartgenehmigung
Nr. Z-8.22-913 vom 30. Oktober 2023



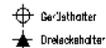
Regelausführung mit Innenkonsole mit Überbrückungsträger – Feldlänge $L \leq 3.07\text{m}$

- ① unbedecktes Gerüst vor teilweise offener Fassade
- ② unbedecktes Gerüst vor geschlossener Fassade



Ankerroster:

- 8m höhenversetztes Ankerroster
- mindestens 1 Dreieckshalter je 5 Felder
- durchgehende Ankerreihe in $H=4.00\text{m}$
- Schutzwandlage: durchgehende Ankerreihe mit 2 Dreieckshalter je 5 Felder
- Überbrückungsträger: 2 Dreieckshalter am Innenstiege in $H=2.00\text{m}$

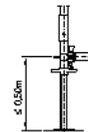


Spindelanzug:

- $L_A \leq 50\text{cm}$ (Abstand zur Fußebene)

Aussteifung:

- Geländerholm als Längsriegel in jeder Gerüstlage
- Längsriegel inner und außen im Fußbereich bei $H=0.00\text{m}$
- 2. Querriegel im Fußbereich bei $H=0.50\text{m}$ (darf am Stiel Überbrückungsträger entfallen)
- Längsriegel inner in jedem Feld und jeder Gerüstlage in Balcegebene
- Schutzwandlage: Knieholm als Längsriegel im Aufstiegsfeld bei $t=2.50\text{m}$ und 4.50m



Ergänzungsbauteile:

- Schutzwand (Details siehe Anlage D, Seite 7)
- Überbrückungsträger (Details siehe Anlage D, Seite 8)

Hinweis:

Seitenschutzbauteile (Geländerholm, Knieholm, Längsriegel) sind nur soweit statisch notwendig dargestellt.

ALBLITZ MODUL

Regelausführung mit Innenkonsole mit Überbrückungsträger

WU716-D004_ABM

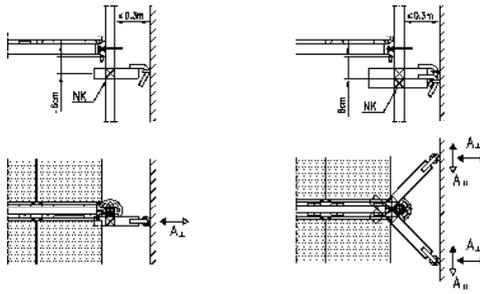
10.2023

Anlage D,
Seite 4

Allgemeine Bauartgenehmigung
Nr. Z-8.22-913 vom 30. Oktober 2023



Regelausführung: Details – Verankerung 1 – Gerüst ohne Innenkonsole



Ankerkräfte A_L und A_H siehe Anlage C, Tabelle C.2

ALBLITZ MODUL

Regelausführung: Details Verankerung 1 – Gerüst ohne Innenkonsole

KU716-D005_ABM

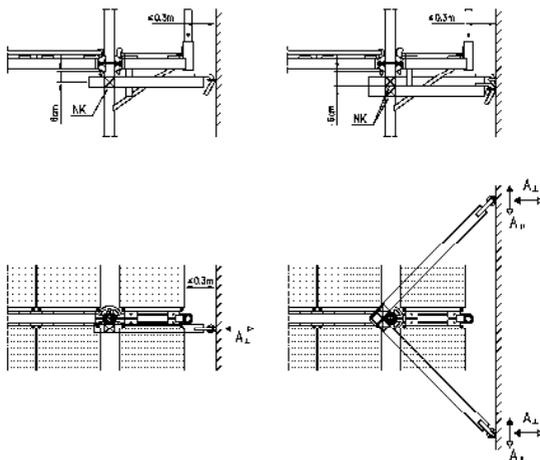
10.2023

Anlage D,
Seite 5

Allgemeine Bauartgenehmigung
 Nr. Z-8.22-913 vom 30. Oktober 2023



Regelausführung: Details – Verankerung 2 – Gerüst mit Innenkonsole



Gerüsthalter



Dreieckshalter

Ankerkräfte A_L und A_H siehe Anlage C, Tabelle C.2

ALBLITZ MODUL

Regelausführung: Details Verankerung 2 – Gerüst mit Innenkonsole

WU716-D006_ABM

10.2023

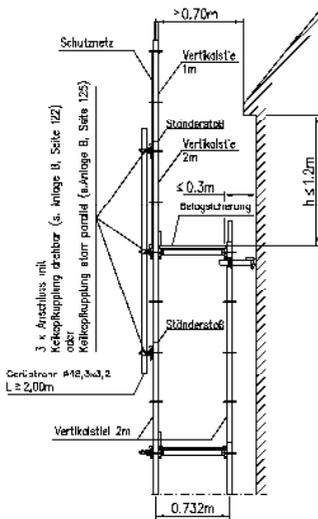
Anlage D,
 Seite 6

Allgemeine Bauartgenehmigung
Nr. Z-8.22-913 vom 30. Oktober 2023

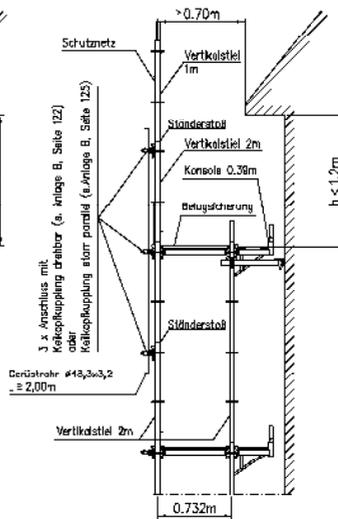


Regelausführung: Details – Schutzwand

Schutzwand ohne Innenkonsole



Schutzwand mit Innenkonsole



Hinweis:
Längsriegel außen in Belagebene zum Auffüßeln des Netzes

ALBLITZ MODUL

Regelausführung: Details – Schutzwand

KU716-D007_ABM

10.2023

Anlage D,
Seite 7

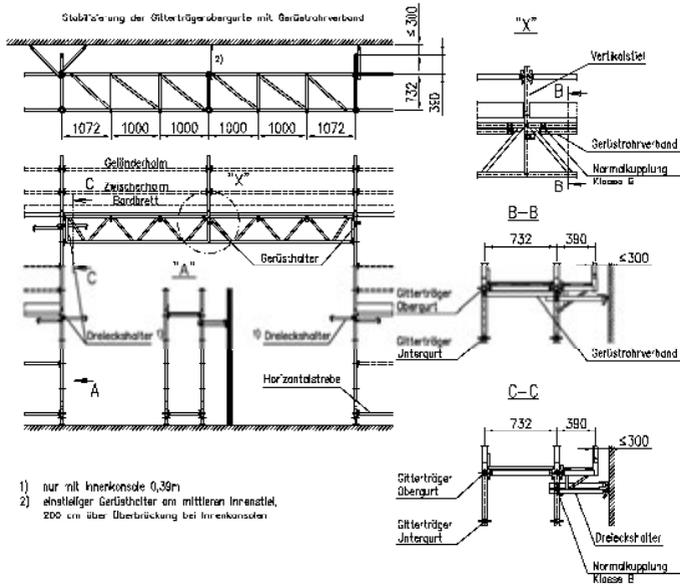
Z101022.23

1.8.22-2017

Allgemeine Bauartgenehmigung
Nr. Z-8.22-913 vom 30. Oktober 2023



Regelausführung: Details – Überbrückungsträger



ALBLITZ MODUL

Regelausführung: Details – Überbrückungsträger

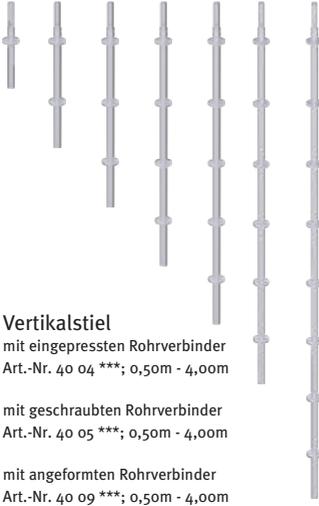
KU716-DO08_ARM

10.2023

Anlage D,
Seite 6

Z101022.23

1.8.22-20/17



Vertikalstiel

mit eingepressten Rohrverbinder
Art.-Nr. 40 04 ***; 0,50m - 4,00m

mit geschraubten Rohrverbinder
Art.-Nr. 40 05 ***; 0,50m - 4,00m

mit angeformten Rohrverbinder
Art.-Nr. 40 09 ***; 0,50m - 4,00m



U-Riegel

Art.-Nr. 40 65 ***; 0,39m - 1,29m



U-Riegel, verstärkt

Art.-Nr. 40 65 ***; 1,40m - 3,07m



Zwischenbelagriegel U

Art.-Nr. 40 52 ***; 0,32m - 0,96m



Zwischenbelagriegel RE

Art.-Nr. 40 51 ***; 0,64m - 0,96m



Rohrverbinder für U-Riegel

Art.-Nr. 41 51 002



Vertikal-Anfangsstück

Art.-Nr. 40 00 041



Rohrverbinder 520

Art.-Nr. 83 40 050



Doppelstirngeländer

Art.-Nr. 40 62 073; 0,73m
Art.-Nr. 40 62 109; 1,09m



Gewindefußplatte

Art.-Nr. 11 51 ***;
0,40m - 0,80m



Sicherung für Gewindefußplatte

Art.-Nr. 41 52 003



Kopfspindel „U“

Art.-Nr. 41 59 000; 0,60m
Art.-Nr. 41 59 100; 1,00m



ALFIX Lenkrolle

Art.-Nr. 14 12 007



Rohrriegel

Art.-Nr. 40 60 ***; 0,36m - 4,14m



Rohrriegel verstärkt

Art.-Nr. 40 61 ***; 1,09m - 1,40m



Belgsicherung (alte Version)

Art.-Nr. 40 98 ***; 0,45m - 3,07m



Belgsicherung (neue Version)

Art.-Nr. 40 98 ***; 0,45m - 3,07m



Keilkopfkupplung drehbar

Art.-Nr. 41 50 001



Keilkopfkupplung starr

Art.-Nr. 41 50 000



Vertikaldiagonale

Art.-Nr. 40 ** 200: für 2,00m Feldhöhe; 0,73m - 3,07m Feldlänge

Art.-Nr. 40 ** 150: für 1,50m Feldhöhe; 1,57m - 3,07m Feldlänge

Art.-Nr. 40 ** 100: für 1,00m Feldhöhe; 1,57m - 3,07m Feldlänge

Art.-Nr. 40 ** 050: für 0,50m Feldhöhe; 1,57m - 3,07m Feldlänge



Horizontaldiagonale

Art.-Nr. 40 ** 073: 0,73 - 3,07m x 0,73m

Art.-Nr. 40 ** 109: 0,73 - 3,07m x 1,09m

Art.-Nr. 40 ** 140: 0,73 - 3,07m x 1,40m

Art.-Nr. 40 ** 157: 0,73 - 3,07m x 1,57m

Art.-Nr. 40 ** 207: 0,73 - 3,07m x 2,07m

Art.-Nr. 40 ** 257: 0,73 - 3,07m x 2,57m

Art.-Nr. 40 ** 307: 0,73 - 3,07m x 3,07m



Distanzkupplung starr

Art.-Nr. 41 50 003; 0,15m

Art.-Nr. 41 50 002; 0,18m



Drehkupplung

Art.-Nr. 13 03 019



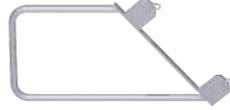
Normalkupplung

Art.-Nr. 13 01 019



Gitterträger mit 4 Keilköpfen

Art.-Nr. 40 70 ***; 2,07m - 7,71m



Wangenabsturzicherung

Art.-Nr. 11 31 001



U-Gitterträger

Art.-Nr. 40 71 ***; 2,07m - 7,71m



ALBLITZ Podestgeländer

Art.-Nr. 41 29 257; 2,57 m

Art.-Nr. 41 29 307; 3,07 m



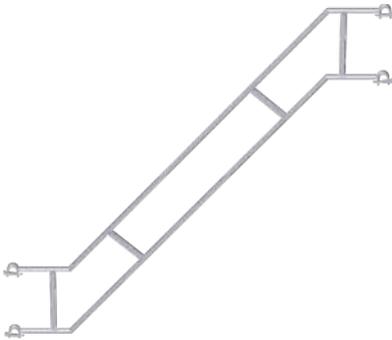
Hängegerüstverbinder

Art.-Nr. 48 75 060



Innengeländer aus Stahl

Art.-Nr. 11 31 000



ALBLITZ Treppengeländer

Art.-Nr. 41 36 203; 2,57m

Art.-Nr. 41 36 206; 3,07m



ALBLITZ Treppe aus Aluminium

Art.-Nr. 12 98 257; 2,57m

Art.-Nr. 12 98 307; 3,07m



Treppengeländerhalter

Art.-Nr. 41 36 300



Etagenleitersegment

Art.-Nr. 40 11 001



Doppel-Rohrriegel
Art.-Nr. 40 61 ***; 1,57m - 3,07m



Netzschutzwand
Art.-Nr. 40 76 ***; 2,07m - 3,07m



Konsolstrebe
Art.-Nr. 40 10 205



Auflageriegel RE
Art.-Nr. 40 50 ***; 0,73m - 3,07m



Voreilendes Teleskopgeländer
Art.-Nr. 14 43 200



Abstandrohr
Art.-Nr. 13 61 ***; 0,40m - 1,50m



Voreilendes Stirngeländer
Art.-Nr. 40 40 074



Voreilende Geländerstütze
Art.-Nr. 40 78 000



Konsole
Art.-Nr. 40 10 ***; 0,28m - 1,09m



Konsole RE
Art.-Nr. 40 10 009; 0,39m;
Art.-Nr. 40 10 013; 0,73m



ALBLITZ Rahmentafel aus Aluminium
Art.-Nr. 12 90 ***; 0,73m - 3,07m



Rahmentafel RE aus Aluminium
Art.-Nr. 41 60 ***; 1,57m - 4,14m



Stahlboden 0,32 m
Art.-Nr. 12 21 ***; 0,73m - 3,07m



Stahlboden RE
Art.-Nr. 40 20 ***; 0,73m - 3,07m



Vollaluminium Belag 0,32 m
Art.-Nr. 12 11 ***; 1,09m - 4,14m



ALBLITZ LW Boden 0,60 m
Art.-Nr. 12 13 ***; 1,57m - 3,07m



Holzboden
Art.-Nr. 12 31 ***; 0,73m - 3,07m



Bordbrett aus Holz
Art.-Nr. 40 95 ***; 0,73m - 4,14m



Zwischenbelag aus Stahl
Art.-Nr. 12 25 ***; 1,57m - 3,07m

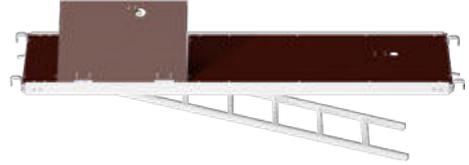


Zwischenbelag RE aus Stahl
Art.-Nr. 40 30 ***; 1,57m - 3,07m



ALBLITZ Durchstieg aus Aluminium, mit Leiter, Belag SDP

Art.-Nr. 12 91 ***; 2,57m - 3,07m



Durchstieg RE aus Aluminium, mit Leiter, mit Auftritt, Belag SDP

Art.-Nr. 41 63 ***; 2,57m - 3,07m



ALBLITZ Durchstieg aus Aluminium, mit Leiter, Belag WBQ

Art.-Nr. 12 94 ***; 2,57m - 3,07m



Durchstieg RE aus Aluminium, mit Leiter, mit Auftritt, Belag WBQ

Art.-Nr. 41 67 ***; 2,57m - 3,07m



ALBLITZ Durchstieg aus Aluminium, ohne Leiter, Belag SDP

Art.-Nr. 12 92 ***; 1,57m - 3,07m



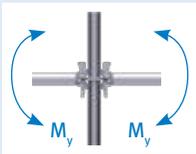
Durchstieg RE aus Aluminium, ohne Leiter, mit Auftritt, Belag SDP

Art.-Nr. 41 63 **8; 2,07m - 3,07m

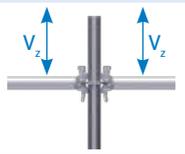
Beanspruchbarkeit:

nach Zulassung ALFIX MODUL MULTI Z-8.22-906 / Zulassung ALBLITZ MODUL Z-8.22-913

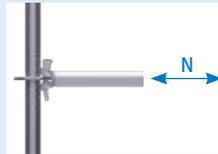
Kombinationen	ALFIX MODUL MULTI	ALFIX MODUL MULTI 4.0	Layher K2000+	Layher LW
ALFIX MODUL MULTI	Z-8.22-906 / BG B	Z-8.22-906 / BG B	Z-8.22-913 / BG B	Z-8.22-913 / BG B
ALFIX MODUL MULTI 4.0	Z-8.22-906 / BG B	Z-8.22-906 / BG A	Z-8.22-913 / BG B	Z-8.22-913 / BG A



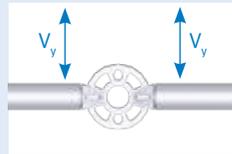
Biegemoment



Vertikale Querkraft



Normalkraft



Horizontale Querkraft

Beanspruchbarkeit	Z-8.22-906 / BG B	Z-8.22-906 / BG A	Z-8.22-913 / BG B	Z-8.22-913 / BG A
Biegemoment $M_{y,R,d}$	± 104 kNcm	± 120 kN	± 101 kN	± 120 kN
Vertikale Querkraft $V_{z,R,d}$	± 35 kN	± 39,9 kN	± 26,4 kN	± 31,7 kN
Normalkraft $N_{R,d}$	± 36 kN	± 39,6 kN (46,6 kN*)	± 31 kN	± 35,1 kN (± 42,1 kN*)
Horizontale Querkraft $V_{y,R,d}$	± 16 kN	± 16 kN	± 5,9 kN (± 10,0 kN**)	± 16 kN

* Anschluss im kleinen Loch der Stahl-Lochscheibe

** für Rohrriegel

In der Regelausführung darf das Gerüstsystem als Arbeitsgerüst der Lastklassen ≤ 3 mit der Systembreite $b=0,732$ m und mit Feldweite $l=3,07$ m nach DIN EN 12811-1:2004-03 sowie als Fang- und Dachfanggerüst nach DIN 4420-1:2004-03 verwendet werden.

Die oberste horizontale Ebene (Gerüstlage) darf nicht höher als 24 m, zuzüglich Spindelauszugslänge, über Geländeoberfläche liegen. Das Gerüstsystem ist in der Regelausführung für den Arbeitsbetrieb in einer Gerüstlage nach der Regelung von DIN EN 12811-1:2004-03, Abschnitt 6.2.9.2 vor „offener“ Fassade mit einem Öffnungsanteil von 60% und vor geschlossener Fassade bemessen.

Ohne weitere Nachweise darf die Regelausführung nur verwendet werden, wenn in den Gerüstfeldern nur Lasten wirken, die nicht größer sind als die maßgebenden Verkehrslasten nach DIN EN 12811-1:2004-03, Tabelle 3.

Für die Regelausführung des Gerüstsystems „ALBLITZ MODUL“ sind folgende Bezeichnungen nach DIN EN 12810-1:2004-03 zu verwenden:

Gerüst EN 12810-3D-SW06/307-H2-A-LA

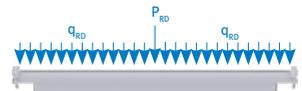
Bitte beachten:

Die hier aufgeführten Werte beziehen sich grundsätzlich auf die ALFIX Bauteile.

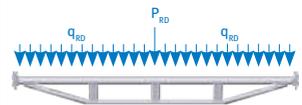
Vertikalstiel: zulässige ¹ Stiellast (Druck) bzw. Zugtragfähigkeit bei eingepresstem / eingeschraubtem bzw. angeformtem (4,0) Rohrverbinder (Bemessungswert)						
	Druck					Zug
Knicklänge [m]	1,0	1,5	2,0	3,0	4,0	2 x 2 M12 8.8
zul. N_{Rd} [kN] (Vertikalstiel mit eingepresstem / eingeschraubtem RV)	97,4	65,6	42,6	21,0	12,3	10,0 (eingeschraubt)
zul. N_{Rd} [kN] (Vertikalstiel 4,0 mit angeformtem RV)	124,1	73,3	44,4	20,8	11,9	72,1



U-Riegel / U-Riegel verstärkt: zulässige ¹ Querlasten							
	Riegel		Riegel, verstärkt				
Länge L [m]	0,73	1,09	1,40	1,57	2,07	2,57	3,07
gleichmäßig verteilte Last zul. q_{Rd} [kN/m]	26,00	24,60	31,66	25,15	14,41	9,30	6,32
Einzellast zul. P_{Rd} [kN], mittig	9,20	12,70	22,20	19,78	14,96	12,01	9,71



Rohrriegel / Doppel-Rohrriegel: zulässige ¹ Querlasten							
	Riegel	Riegel, verstärkt	R-Doppelriegel				
Länge L [m]	0,73	1,09	1,40	1,57	2,07	2,57	3,07
gleichmäßig verteilte Last zul. q_{Rd} [kN/m]	32,70	25,20	15,15	24,90	15,60	9,90	7,05
Einzellast zul. P_{Rd} [kN] mittig	11,85	13,65	10,58	21,30	13,05	8,40	6,75



Rohrriegel: zulässige ¹ Normalkraft (zul. $Z = 36,0$ kN)							
Feldlänge [m]	0,73	1,09	1,40	1,57	2,07	2,57	3,07
Druckkraft zul. N_{Rd} [kN], mittig	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	27,6	20,1
Druckkraft zul. N_{Rd} [kN], Rohrriegel 4,0, mittig	39,6	39,6	39,6	39,6	39,4	26,3	18,8



¹ Die zulässige Belastung wurde ermittelt mit $\gamma_M=1,1$.

Hinweis: Die einwirkenden Lasten sind bei Nachweisführung mit $\gamma_F=1,5$ zu erhöhen.



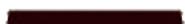
Vertikaldiagonale: zulässige¹ Normalkraft (Höhe des Feldes = 2,00 m)

Feldlänge [m]	0,73	1,09	1,40	1,57	2,07	2,57	3,07
Druckkraft zul. D [kN] x 1,5	16,6	17,7	16,3	15,4	12,8	10,5	8,5
Zugkraft zul. D [kN] x 1,5	18,0	21,2	22,0	22,6	24,3	23,5	22,9

¹ Die zulässige Belastung wurde ermittelt mit $\gamma_M=1,1$.

Hinweis: Die einwirkenden Lasten sind bei Nachweisführung mit $\gamma_F=1,5$ zu erhöhen.

Lastklassen der Gerüstbeläge

Bezeichnung	Feldweite l (m)	Verwendung im Fang- und Dachfangergerüst	Verwendung in Lastklasse	
Stahlboden 0,32 m	≤ 2,07	zulässig	6	
	2,57	zulässig	5	
	3,07	zulässig	4	
	4,14	zulässig	3	
Holzboden 0,32 m	≤ 1,57	zulässig	6	
	2,07	zulässig	5	
	2,57	zulässig	4	
	3,07	zulässig	3	
Vollaluminium Belag 0,32 m	≤ 2,07	zulässig	6	
	2,57	zulässig	5	
	3,07	zulässig	4	
	4,14	-	3	
ALBLITZ LW Boden 0,60 m	1,57	zulässig	4	
	2,07	zulässig	4	
	2,57	zulässig	4	
	3,07	zulässig	3	
ALBLITZ Rahmentafel 0,60 m Belag Siebdruckplatte (SDP)	≤ 3,07	zulässig	3	
ALBLITZ Durchstieg mit Leiter SDP 0,60 m mit Belag Siebdruckplatte (SDP)	≤ 3,07	zulässig	3	
ALBLITZ Durchstieg mit Leiter WBQ 0,60 m mit Belag Warzenblech (WBQ)	≤ 3,07	zulässig	3	
ALBLITZ Durchstieg ohne Leiter SDP 0,60 m mit Belag Siebdruckplatte (SDP)	≤ 3,07	zulässig	3	

Kennwerte der Horizontaldiagonalen (Auszug aus Zulassung Z-8.22-906)

Horizontaldiagonalen	Feldlänge (m)	Feldbreite (m)	$N_{hor,d}$ (kN)
	2,07	0,73	3,03
	2,57	0,73	3,00
	3,07	1,09	2,95

Querschnittswerte der Gewindefußplatten

Die Ersatzquerschnittswerte der Gerüstspindel für die Spannungsnachweise und Verformungsberechnungen nach DIN 4425 sind wie folgt anzunehmen:

$A = A_s$	=	3,52 cm ²
I	=	3,74 cm ⁴
W_{el}	=	2,61 cm ³
W_{pl}	=	1,25 x 2,61 = 3,26 cm ³

Verkehrslasten auf Gerüstlagen

(Die Verkehrslasten dürfen gleichzeitig auf 1,5 Gerüstlagen wirken. Das heißt eine Gerüstlagen darf mit 100% und eine zweite mit 50% der angegebenen Last belastet werden.)

Gerüstlagen	Lastklasse	Gleichmäßig verteilte Last q_1 in kN/m ²	auf 500 mm x 500 mm konzentrierte Last F_1 in kN	auf 200 mm x 200 mm konzentrierte Last F_2 in kN	Teilflächenlast	
					q_2 in kN/m ²	Teilflächenfaktor a_2
					1	0,75
2	1,50	1,50	1,00	-	-	
3	2,00	1,50	1,00	-	-	
4	3,00	3,00	1,00	5,00	0,4	
5	4,50	3,00	1,00	7,50	0,4	
6	6,00	3,00	1,00	10,00	0,5	

Klassen der lichten Höhe

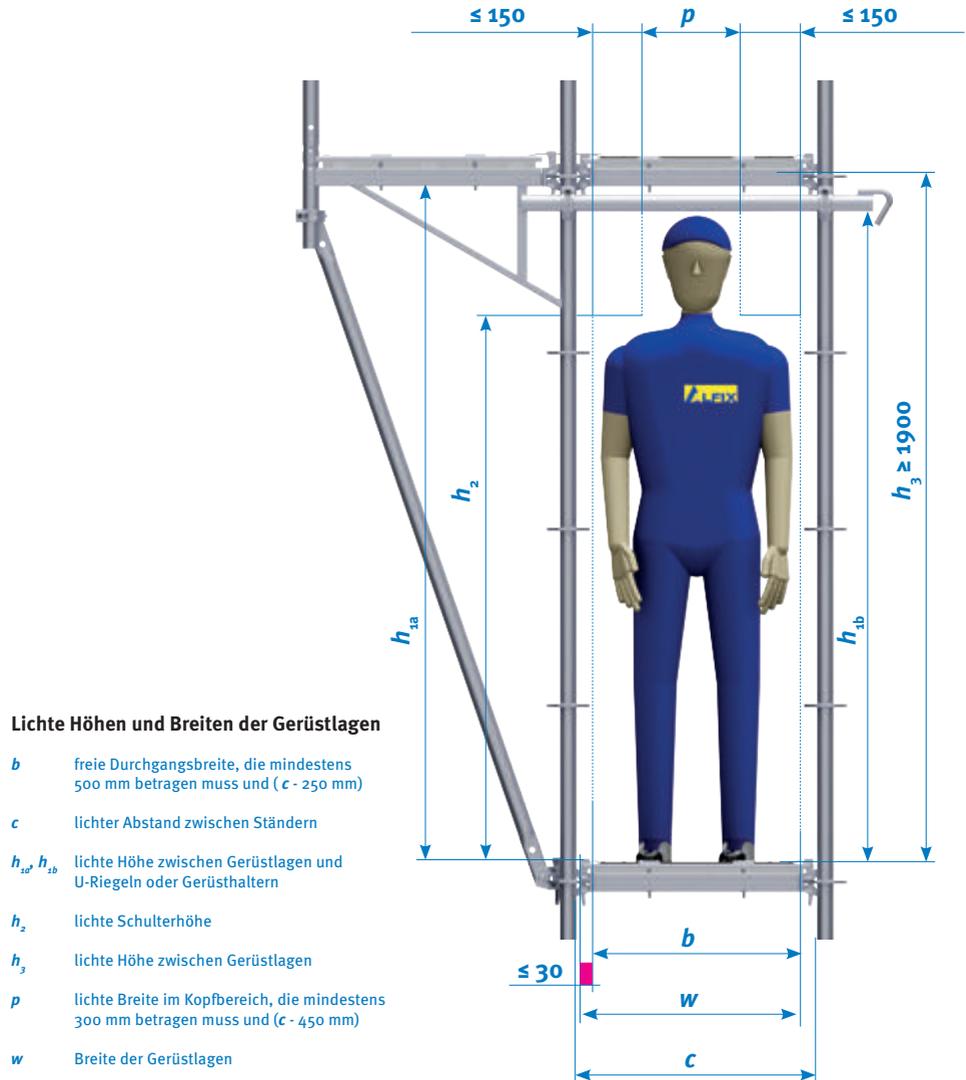
Gerüstlagen	Klasse	Lichte Höhe		
		zwischen den Gerüstlagen h_1	zwischen Gerüstlagen und Querriegeln oder Gerüsthaltern h_{1a} und h_{1b}	Schulterhöhe h_2
H_1		$h_1 \geq 1,90$ m	$1,75$ m $\leq h_{1a} \leq 1,90$ m $1,75$ m $\leq h_{1b} \leq 1,90$ m	$h_2 \geq 1,60$ m
H_2		$h_1 \geq 1,90$ m	$h_{1a} \geq 1,90$ m $h_{1b} \geq 1,90$ m	$h_2 \geq 1,75$ m

Breitenklassen

Gerüstlagen	Breitenklasse	w in m
	W06	$0,6 \leq w \leq 0,9$
	W09	$0,9 \leq w \leq 1,2$
	W12	$1,2 \leq w \leq 1,5$
	W15	$1,5 \leq w \leq 1,8$
	W18	$1,8 \leq w \leq 2,1$
	W21	$2,1 \leq w \leq 2,4$
	W24	$2,4 \leq w$

Bezeichnung eines Gerüstsystems nach EN 12810-1 (Beispiel)

Gerüst EN 12810 - 4 D - SW09/257 - H2 - A - LA	
Gerüst EN 12810	Rahmengerüst (Systemgerüst) nach DIN EN 12810-1
4	Lastklasse 4 (siehe Tabelle 3 DIN EN 12811-1)
D	Fallversuche auf Belagfläche (D = mit Fallversuch bemessen, N = ohne Fallversuch)
SW09/257	Breitenklasse (siehe Tabelle 1 DIN EN 12811-1) hier zwischen 0,90 m und 1,20 m / Feldlänge 2,57 m
H2	Klasse der Durchgangshöhe (siehe Tabelle 2 DIN EN 12811-1)
A	ohne Bekleidung (A = ohne Bekleidung, B = mit Bekleidung)
LA	mit Leiter (LA = Leiter, ST = Treppe, LS = mit beiden)



Lichte Höhen und Breiten der Gerüstlagen

- b** freie Durchgangsbreite, die mindestens 500 mm betragen muss und ($c - 250$ mm)
- c** lichter Abstand zwischen Ständern
- h_{1a}, h_{1b}** lichte Höhe zwischen Gerüstlagen und U-Riegeln oder Gerüsthaltern
- h_2** lichte Schulterhöhe
- h_3** lichte Höhe zwischen Gerüstlagen
- p** lichte Breite im Kopfbereich, die mindestens 300 mm betragen muss und ($c - 450$ mm)
- w** Breite der Gerüstlagen



Kennzeichnung und Freigabe für Gerüste DIN EN 12811/ DIN 4420

Auftraggeber:	Gerüstersteller: (ggf. Stempel)	befähig. Pers. Aufbau:
Bauvorhaben:		Aufbauzeitraum:
Gerüst-Nr.:		befähig. Pers. Prüfung:
Telefonnummer:	Telefonnummer:	Prüfungszeitraum:
Gerüstart:	<input type="checkbox"/> Arbeitsgerüst nach EN 12811 <input type="checkbox"/> Schutzgerüst nach DIN 4420 <input type="checkbox"/> Fahrgerüst	<input type="checkbox"/> Schutzdach <input type="checkbox"/> Raumgerüst <input type="checkbox"/> Fanggerüst <input type="checkbox"/> Dachfanggerüst
Bekleidung:	<input type="checkbox"/> Keine <input type="checkbox"/> Planen <input type="checkbox"/> Netze	
Lastklasse:	<input type="checkbox"/> 2 (150 kg/m²) <input type="checkbox"/> 3 (200 kg/m²) <input type="checkbox"/> 4 (300 kg/m²)	<input type="checkbox"/> (___ kg/m²) Breitenklasse: <input type="checkbox"/> Wo6 <input type="checkbox"/> Wo9 <input type="checkbox"/> W12 <input type="checkbox"/> W___
Anwendungsbeschränkung:		
<p>Veränderungen am Gerüst dürfen nur durch den Gerüstersteller oder nach Rücksprache mit dem Gerüstersteller ausgeführt werden. Bitte beachten Sie die Anweisungen in der Aufbau- und Verwendungsanleitung.</p>		
Geprüft und freigegeben	befähigte Person des Nutzers:	
befähigte Person des Gerüsterstellers:	Datum, Unterschrift	
Datum, Unterschrift	 <p>ALFIX GmbH Langhemmersdorfer Str. 15 D - 09603 Großschirma</p>	

Prüfprotokoll nach §14 BetrSichV

Gerüst-Nr.: _____		In Ordnung?		
		Ja	Nein	nicht zu- treffend
Gerüstbauteile	augenscheinlich unbeschädigt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Kennzeichnung - Rohre, Kupplungen, Bauteile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Standsicherheit	Tragfähigkeit der Aufstandsfläche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Fußspindeln - Auszugslänge,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Verstrebung / Diagonalen (mindestens 1 pro 5 Felder in jeder Achse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Längsriegel - in Fußpunkthöhe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Gitterträger - Druckgurtaussteifung, Auflagerung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Verankerung - Anzahl, Ankergrund, Ankerraster, Abstand, Prüfung nach Regelausführung oder Statik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beläge	Gerüstlagen - voll ausgelegt oder Horizontalaussteifung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Systembeläge - einschließlich Konsolenbelag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Gerüstbohlen - Querschnitt, Auflagerung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Belagsicherung - bei auftretenden Abhubkräften	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Eckausbildung - in voller Breite, Seitenschutz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Öffnungen - Spalte geschlossen (< 2 cm / < 8 cm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arbeits- und Betriebs-sicherheit	dreiteiliger Seitenschutz - Stirnseitenschutz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Wandabstand ≤ 30 cm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Abstand Bauwerk und Belag - innenliegender Seitenschutz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Aufstiege, Zugänge - Anzahl (≤ 50 m), Eignung, Höhe (Leitern < 5 m)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Verkehrssicherung - Beleuchtung, Absperrung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Konsolen, Auskragungen - Abstrebung, Verankerung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	freistehende Türme - Breite zu Höhe, Ballast	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Schutzwand im Dachfanggerüst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fahrgerüste	Fahrrollen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Ballast / Verbreiterung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kennzeichen	Gerüstkennzeichnung an den Zugängen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sperrung	Nicht fertig gestellte Bereiche abgrenzen und sperren („Zutritt verboten“)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Konstruktion: Regelausführung / AuV Typenprüfung Einzelnachweis / Montageplan

Bemerkungen / Hinweise:

Geprüft und freigegeben

befähigte Person des Gerüsterstellers:	befähigte Person des Nutzers:
_____	_____
Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift

ALFIX GmbH

Langhennersdorfer Straße 15
D-09603 Großschirma

Telefon: +49 (0) 37328 / 800-100

Email: info@alfix-systems.com

www.alfix-systems.com

VERKAUF VON

- Arbeits- und Schutzgerüsten
- Fahrgerüsten
- Wetterschutzdächern
- Kamingerüsten
- Zubehör

VERMIETUNG VON

- Arbeits- und Schutzgerüsten
- Wetterschutzdächern

