

Montageanleitung

*Spielkombination
aus unserem
System 110
Art. Nr. 31 2211 1001
„Bauernfeindschule“*

Version: 02.12.2019



Diese Montageanleitung
richtet sich an Fachpersonal
aus dem Bereich
Spielplatzbau



S.H. Spessart Holzgeräte GmbH
Spessartstraße 8
97892 Kreuzwertheim
Telefon: (0 93 42) 96 49-0,
Fax: (0 93 42) 96 49-10
verkauf@spessart-holz.de
www.spessart-holz.de



Technische Daten:

Gerätehöhe / Podesthöhe:	5,62 m / 2,00, 2,40 und 2,80 m
Gerätemaß (LxBxH):	17,37 x 7,94 x 5,62 m
Mindestraum (LxBxH):	21,15 x 11,05 x 5,80 m
Größtes Teil (L/B/H):	Turm 2,70 x 2,70 x 4,95 m
Schwerstes Teil / Gewicht:	Turm komplett 790 kg
Lieferart:	teilmontiert
Ersatzteile:	verfügbar
Freie Fallhöhe:	2,80 cm
Fallschutz nach DIN EN 1176:	erforderlich siehe Tabelle Seite 7
Geländeprofil	ebenes Gelände
Fundamente:	31 x F1, 2 x F2, 2 x F3, 2 x F5, 1xF6, 1xF13 und zwei Großfundamente siehe Seite 8
Montage ohne Fundamentarbeiten:	2 Personen x 16,0 Std
Montagehilfsmittel:	Kran oder Bagger - Hebwerkzeug
Hinweis auf Werkzeuge:	Ratschensatz
Altersempfehlung	6 - 16 Jahre
Zielgruppe:	öffentliche Spielplätze

Inhalt:

Wichtige Informationen	Seite 3
Montagevorbereitung	Seite 4
Montage	Seite 5
Lieferliste	Seite 6
Fallschutztabelle	Seite 7
Fundamentplan	Seite 8
Grundriss	Seite 9
Übersicht Anbauteile	Seite 10
Seitenansicht	Seite 11
Perspektiv-Zeichnungen	Seite 12
Befestigung Seilhängebrücken	Seite 13
Befestigung Tibet- und Schwebenbrücke	Seite 14
Befestigung Balkenbrücke	Seite 15
Einbauzeichnung Netzaufstieg	Seite 16
Einbauzeichnung Mikadoaufstieg	Seite 17
Einbauzeichnung Hangelbogen	Seite 18
Einbauzeichnung Bogenletier	Seite 19
Einbauzeichnung Schräge Ebene	Seite 20
Einbauzeichnung Netztunnel	Seite 21
Einbauzeichnung Liegenetz	Seite 22
Befestigung Dach für Sechseckturm	Seite 23
Befestigung Dach für Viereckturm	Seite 24



Wichtige Informationen

Mit der Montage sollte Fachpersonal beauftragt werden. Vor Beginn der Arbeiten muss das Aufbaupersonal diese Anleitung vollständig durchlesen, sich mit dem Arbeitsablauf vertraut machen und die nötigen Werkzeuge bereitlegen.

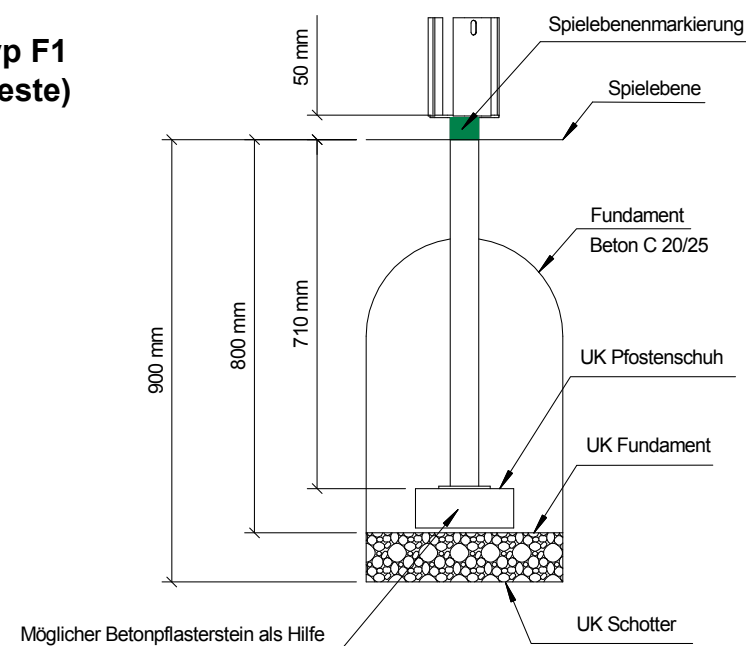
Das Spielgerät darf erst benutzt werden, wenn alle Arbeiten vollständig ausgeführt wurden, Werkzeuge und sonstige Hilfsmittel entfernt wurden und die nötige Wartezeit zum Aushärten der Fundamente verstrichen ist.

Unvollständig montierte Spielgeräte (auch während Reparatur- und Wartungsarbeiten) dürfen nicht benutzt werden und müssen wirksam gegen unbefugte Benutzung gesichert werden.

Montagevorbereitung

1. Fachpersonal / Montagepersonal bereitstellen: 2 Personen mit Werkzeugsatz und Hebegeräten
2. Standort festlegen: Abstandsflächen zu anderen Spielgeräten und Fallbereich nach dem mitgelieferten Gerätegrundriss beachten.
3. Fundamente gemäß Fundamentplan abstecken. Winkel zueinander und Abstand kontrollieren.
4. Fundamente ausheben und Erdaushub abseits lagern.
6. In Fundamente 10 cm Kiesschicht einbringen. Auf Höhe Unterkante Betonfundament gemäß Fundamentplan ausrichten.
7. Türme und Podeste bereitstellen, Anbauteile zurechtlegen.

Hinweis für Fundamenttyp F1 (Türme / Podeste)



Aufbau

1. Mit den Podesten und Türmen beginnen. Beton bis auf Höhe Unterkante-Pfostenschuhe einfüllen. Das genaue Maß können Sie in den jeweiligen Fundament-Querschnitten ablesen. Diese Höhe muss für alle Pfosten genau einnivelliert werden. (Hilfe hierbei kann ein Pflasterstein bieten welchen, man auf richtiges Niveau in das Fundament legt. Siehe Abb. links unten.)
2. Türme und Podeste in die Fundamente einstellen, Einbauhöhe anhand der Einbaumarkierung an den Pfosten prüfen (siehe Fundamentplan). Die Türme und Podeste mit Wasserwaage auf Senkrechte prüfen.
3. Brücken-Handläufe und Dach mittels der mitgelieferten Schraubensätze nach Grundriss montieren. (Keine Netze oder Seile montieren.) Bitte beachten Sie die jeweiligen Montageskizzen.
4. Mit den Aufgängen und Anbaugeräten wie in Schritt 1 und 2 beschrieben verfahren, jeweilige Ausführung im Fundamentplan beachten.
5. Anbaugeräte an die vorgesehene Position mittels mitgelieferten Schraubensätze nach Grundriss montieren.
6. Vor dem Betonieren müssen alle starren Verbindungsteile (wie z. B. Brückenhandläufe) und alle Anbaugeräte fest mit den Türmen und Podesten verschraubt sein. Die Gesamtkonstruktion ist nochmals auf richtige Einbauhöhe zu prüfen. Alle Ständer sind nach Wasserwaage auszurichten.
7. Mit Beton laut Fundamentbeschreibung ausgießen und feststampfen, Oberkante des Betons nach DIN EN 1176 runden.
8. Nach Abbinden des Betons (ca. 2 Tage) die Fundamentgruben auffüllen und der Spielebene angleichen.
9. Netze und Seile mittels mitgelieferter Schraubensätze montieren.
10. Alle Schraubverbindungen überprüfen und nachziehen.
11. Fallschutzmaterial einfüllen und Auffüllhöhe (siehe Markierung an den Pfostenschuhen) prüfen.

Bei Spielplatzgeräten müssen Schraubverbindungen in regelmäßigen Abständen kontrolliert und erforderlichenfalls nachgezogen werden. Das Spielgerät muss regelmäßig auf Abnutzung und Schäden überprüft werden, da sonst die Sicherheit beim Spielen nicht mehr gewährleistet ist. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der beiliegenden Wartungsanleitung.

Bei Fragen oder Problemen wenden Sie sich an uns unter Tel.Nr.: 09342/9649-0.

© Spessart Holzgeräte

Diese Montageanleitung ist nur für unsere Kunden und deren Beauftragte bestimmt. Jede Art der Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Verwertung bedürfen der schriftlichen Zustimmung der S.H. Spessart Holzgeräte GmbH.

Lfd. Nr.	Anzahl	Einheit	Artikelnummer	Bezeichnung
1	1	Stück	31 4220 0001	Turm-Viereck PH 200
2	2	Stück	42 1024 0009	Zeltdach für Viereckturm aus HPL, Farbe rot
3	1	Stück	42 1026 0002	Dach für Sechseckturm aus HPL, Farbe rot
4	1	Stück	42 1008 0001	Podestboden 8-eck mit 4-eck Öffnung bereits montiert!
5	4	Stück	42 1003 0000	Podestboden für 3-eck bereits montiert!
6	2	Stück	42 1004 0003	Podestboden für Trapez bereits montiert!
7	4	Stück	42 1010 1900	Grundpfosten Podest PH 100 - 3 Segmenten (L1900)
8	9	Stück	42 1010 3200	Grundpfosten Podest PH 240 Stand. - 3 Segmenten (L3200)
9	4	Stück	42 1010 3600	Grundpfosten Podest PH 280 Stand. - 3 Segmenten (L3600)
10	4	Stück	42 1012 4200	Grundpfosten Turm PH 240 - 3 Segmenten (L4200)
11	6	Stück	42 1012 4600	Grundpfosten Turm PH 280 - 3 Segmenten (L4600)
12	1	Stück	42 1101 0304	Bogenleiter PH 200 cm aus Edelstahl
13	1	Stück	42 1104 0011	Schräge Ebene AH 200 cm/45°
14	1	Stück	45 0000 0008	Halteseil Schräge Ebene L=2400
15	1	Stück	42 1108 0020	Mikadoaufstieg PH 200
16	1	Stück	42 1231 0002	Netztunnel mit Aussteifung (L2432)
17	1	Stück	42 1341 0014	Free-Climbing-Wand PH 280 cm/kurz bereits montiert!
18	1	Stück	40 3100 0000	Anbaurutschstange aus V2A AH 200 (Sys. 110)
19	2	Stück	42 1410 0000	Liegetrapez bereits montiert!
20	13	Stück	45 1100 0300	Seile für Kletterpfosten - Syst.110 bereits montiert!
21	1	Stück	45 0000 0012	Halteseil für Kletterpfosten 95x95 mm bereits montiert!
22	1	Stück	42 1222 0110	Seilhängebrücke (L2432)
23	1	Stück	42 1224 0003	Schwebebrücke (L3008)
24	1	Stück	42 1103 0210	Schräger Netzaufstieg AH 240 cm/60°-Schwerzugang
25	1	Stück	42 1311 0303	Hangelbogen AH 140 aus Edelstahl
26	1	Stück	45 4010 0150	Liegenetz für 8-eck bereits montiert!
27	1	Stück	45 4010 0151	Durchstiegsnetz H=500 bereits montiert!
28	1	Stück	42 1213 0000	Balkenbrücke (L3035)
29	1	Stück	45 4010 0152	Liegenetz mit Klettertau
30	1	Stück	42 1221 0002	Tibetbrücke (L2432)
31	1	Stück	42 1406 0001-T2	Einbaubank für Sechseckturm - einseitig bereits montiert!
32	4	Stück	40 4214 0001	Fuß für Einbaubänke bereits montiert!
33	1	Stück	42 1341 0017-B1160	Free-Climbing-Wand PH 240 L=215cm, Breite 116 cm montiert!
34	1	Stück	42 1341 0018-B1160	Free-Climbing-Wand PH 280 L=255cm, Breite 116 cm montiert!
35	4	Stück	42 1043 0000	Halbrundholz-Brüstung, natur bereits montiert!
36	1	Stück	42 1044 0021	Halbrundholz-Wand lang-kurz für Rutschstange montiert!
37	3,8	lfm	63 5009 5195	Kantholz 95/195 bereits montiert!
38	12	Stück	71 1010 0190	Schloß-Schraube DIN 603 verz. 10 x 190 mm
39	12	Stück	86 1010 1000	Unterlegscheibe DIN 440 R 11 verz., für M10
40	12	Stück	80 6010 0000	Stopfmutter DIN 985 verz., niedrige Form M 10
41	12	Stück	41 6000 0021	Abdeckkappe für Senkbohrung Durchmesser 35 mm
42	3	Stück	42 1033 0001	Handlauf 3-eck Typ 1 bereits montiert!
43	6	Stück	42 1033 0003	Handlauf 3-eck Typ 3 bereits montiert!
44	5	Stück	42 1034 0001	Handlauf 4-eck Typ 1 bereits montiert!
45	1	Set	42 1034 0002	Handlauf 4-eck Typ 2 bereits montiert!
46	3	Stück	42 1034 0003	Handlauf 4-eck Typ 3 bereits montiert!
47	2	Stück	42 1034 0003	Handlauf 4-eck Typ 3 bereits montiert!
48	6	Stück	42 1036 0001	Handlauf 6-eck Typ 1 bereits montiert!
49	2	Stück	42 1038 0001	Handlauf 8-eck Typ 1 bereits montiert!
50	2	Set	42 1038 0002	Handlauf 8-eck Typ 2 bereits montiert!
51	1	Stück	42 1038 0003	Handlauf 8-eck Typ 3 bereits montiert!
52	1	Karton	Kleinteile	Schraubensätze
53	1	Stück		Wartungsanleitung
54	1	Stück		Montageanleitung

Fallschutztabelle, Schütthöhen

Beim Aufbau und bei der Wartung des Fallschutzes helfen Ihnen die Markierungen (grüner Fabring) für die Füllhöhen des Fallschutzmaterials an unseren Produkten. Der Fallschutzbelag muss intakt sein und die richtige Höhe haben. Innerhalb der Aufprallfläche sind alle Fremdkörper zu entfernen. Nachfolgend eine Tabelle mit den möglichen Bodenarten nach DIN EN 1176-1:2008. Nach Tabelle F1 mit A-Abweichung (nur für Deutschland gültig).

Lfd. Nr.	Bodenmaterial ^a	Beschreibung	Mindestschichtdicke ^b [mm]	Einbau-Schichtdicke		Max. Fallhöhe [mm]
01	Beton/Stein					≤600
02	Bitumengebundene Böden					≤600
03	Oberboden					≤1 000
04	Rasen					≤1 500 ^d
05	Rindenmulch ^e	zerkleinerte Rinde von Nadelhölzern, Korngröße 20 mm bis 80 mm	200	+ 100	300 mm	≤2 000
	Rindenmulch ^e	zerkleinerte Rinde von Nadelhölzern, Korngröße 20 mm bis 80 mm	300	+ 100	400 mm	≤3 000
06	Holzschnitzel	mechanisch zerkleinertes Holz (keine Holzwerkstoffe), ohne Rinde und Laubanteile, Korngröße 5 mm bis 30 mm	200	+ 100	300 mm	≤2 000
	Holzschnitzel	mechanisch zerkleinertes Holz (keine Holzwerkstoffe), ohne Rinde und Laubanteile, Korngröße 5 mm bis 30 mm	300	+ 100	400 mm	≤3 000
07	Sand ^c	Korngröße 0,2 mm bis 2 mm <i>Hinweis: gewaschener Sand</i>	200	+ 100	300 mm	≤2 000
	Sand ^c	Korngröße 0,2 mm bis 2 mm <i>Hinweis: gewaschener Sand</i>	300	+ 100	400 mm	≤3 000
08	Kies ^c	Korngröße 2 mm bis 8 mm <i>Hinweis: rund und gewaschen</i>	200	+ 100	300 mm	≤2 000
	Kies ^c	Korngröße 2 mm bis 8 mm <i>Hinweis: rund und gewaschen</i>	300	+ 100	400 mm	≤3 000
09	Andere Materialien oder andere Dicken	entsprechend HIC-Prüfung (siehe EN 1177)				Kritische Fallhöhe wie geprüft

^aBodenmaterialien für den Gebrauch auf Kinderspielflächen geeignet vorbereitet

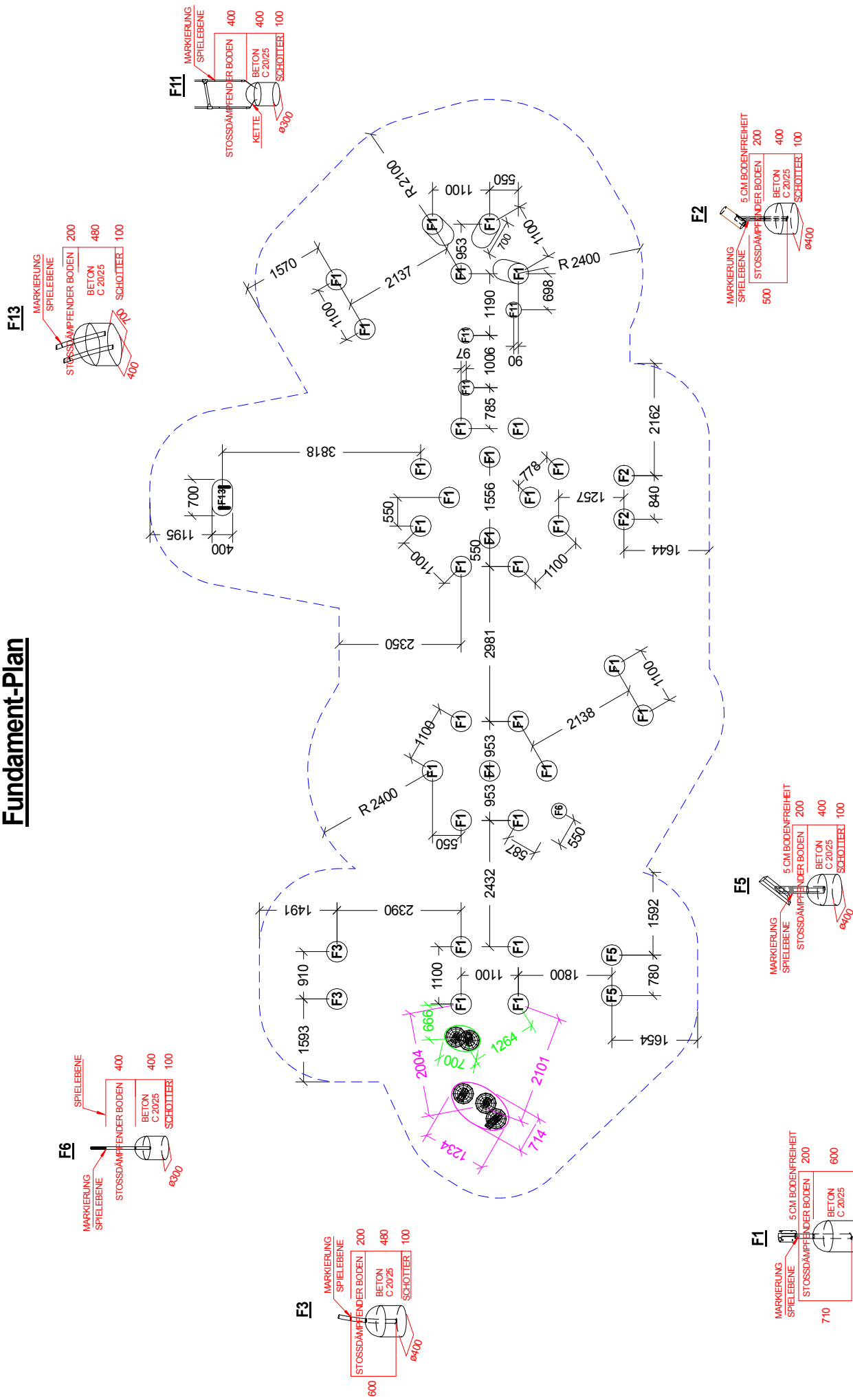
^bBei losem Schüttmaterial sind 100 mm zur Mindestschichtdicke hinzuzufügen, um den Wegspieffeckt zu kompensieren.

^cOhne schluffige oder tonige Anteile. Korngröße kann durch einen Siebttest ermittelt werden, wie in EN 933-1

^dANMERKUNG 1: Rasen hat neben seiner ästhetischen Wirkung auch einige nützliche stoßdämpfende Eigenschaften. Die Erfahrung hat gezeigt, dass er bei guter Wartung üblicherweise für freie Fallhöhen bis 1 m wirksam ist und ohne die Notwendigkeit einer Prüfung eingesetzt werden kann. Bei Fallhöhen über 1 m hängt die Eigenschaft von Rasen als stoßdämpfende Oberfläche von lokalen klimatischen Bedingungen ab. Da in Europa deutliche regionale Schwankungen im Klima herrschen, wird daher empfohlen, dass auf nationaler Ebene Richtlinien herausgegeben werden.

^eRindenmulch schafft sehr gute Keimungsbedingungen für holzzersetzende Pilze und ist aus diesem Grund als Fallschutz für unsere Spielplatzgeräte aus Holz nicht zu empfehlen.



Fundament-Plan



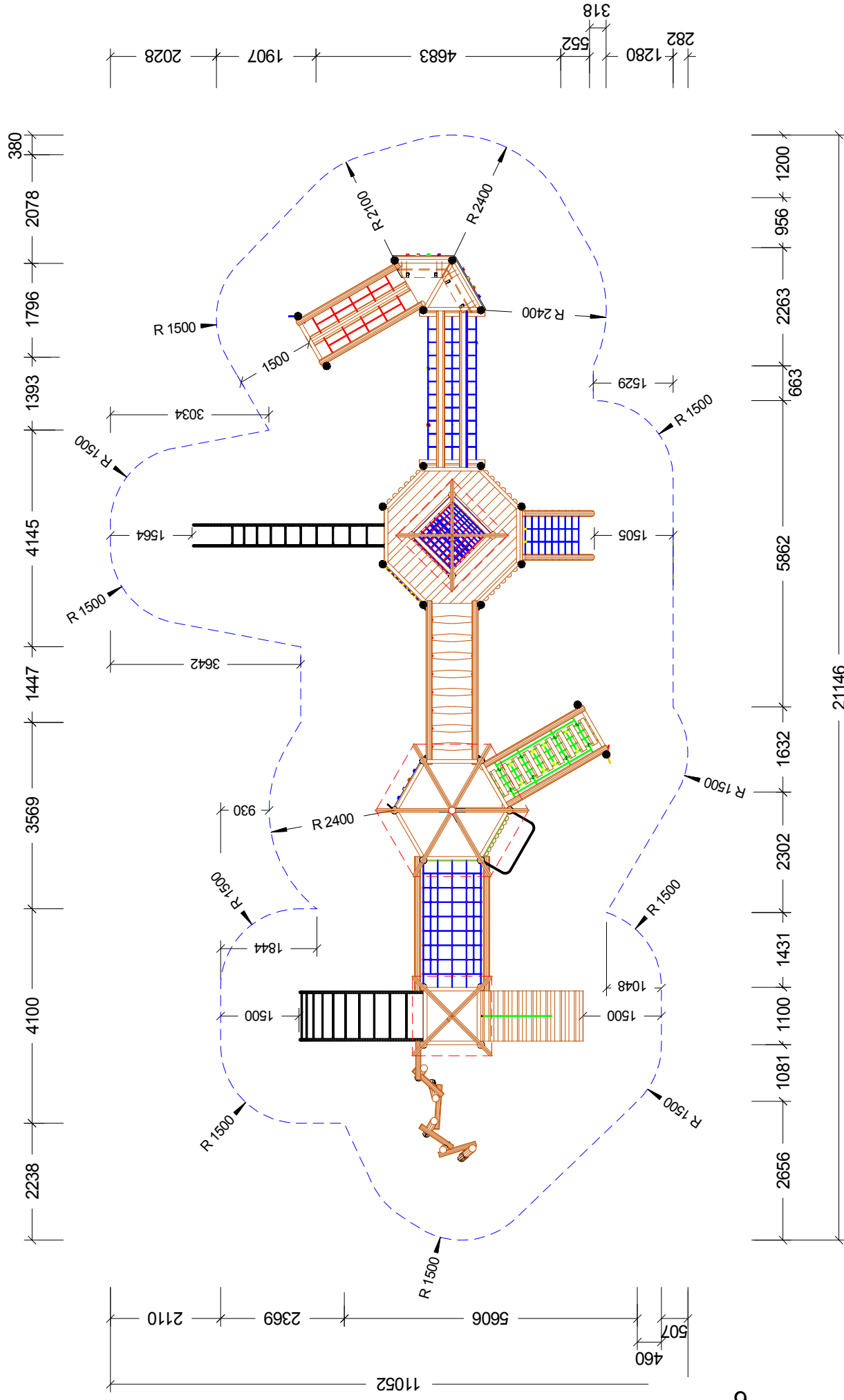
Stoßdämpfender Boden nach DIN 1176
(Tabelle siehe Wartungsanleitung)

S.H.
Spessart
Holzgeräte

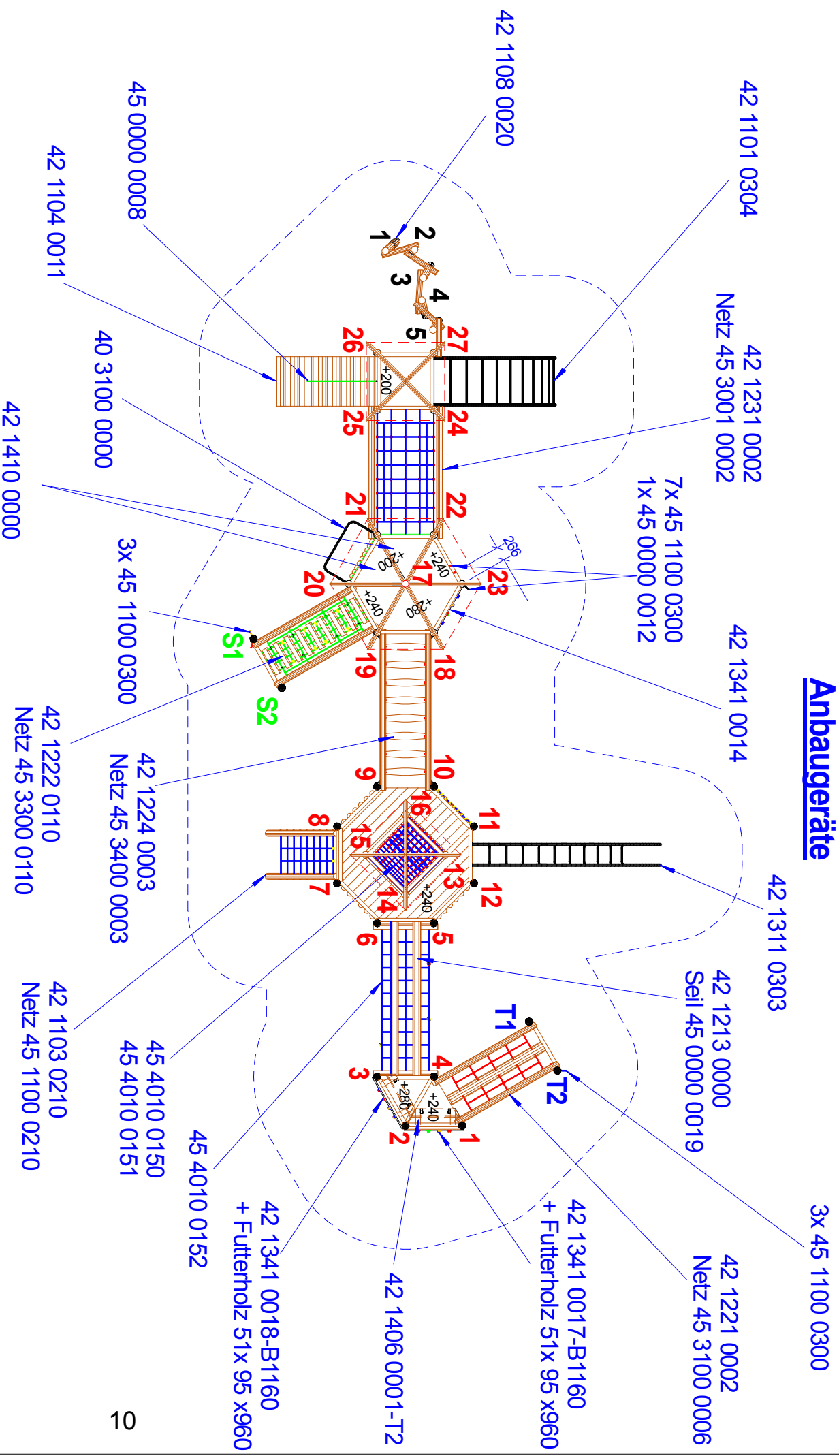
G Art.Nr: 31 2211 1001
m Fassung : 30.08.2019
b Konstr. : I. Svoboda
H Technische Änderungen vorbehalten

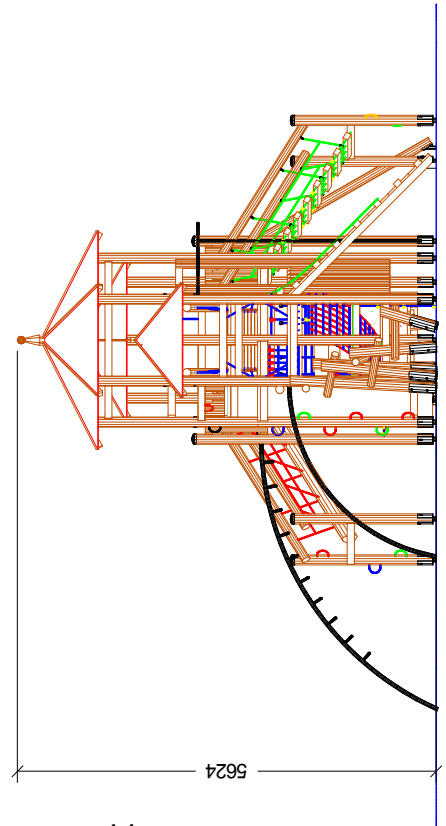
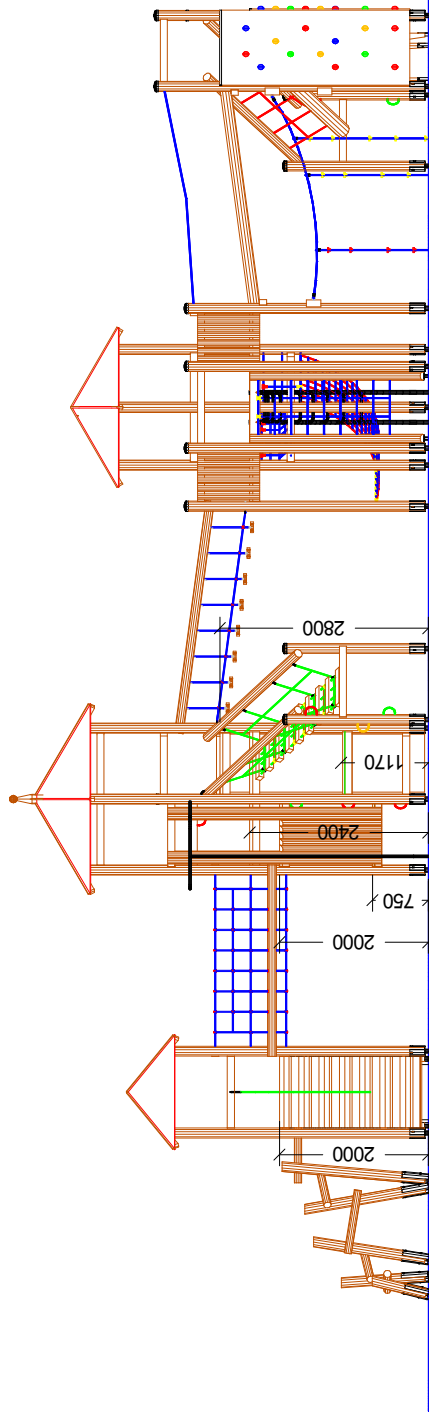
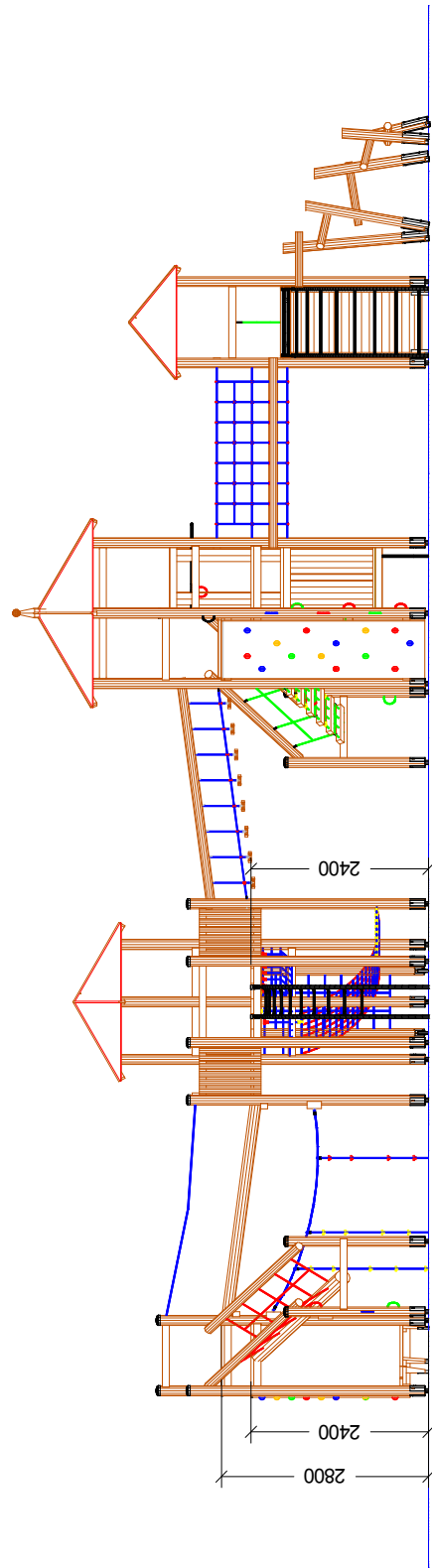
 09342/9649-0  09342/9649-10

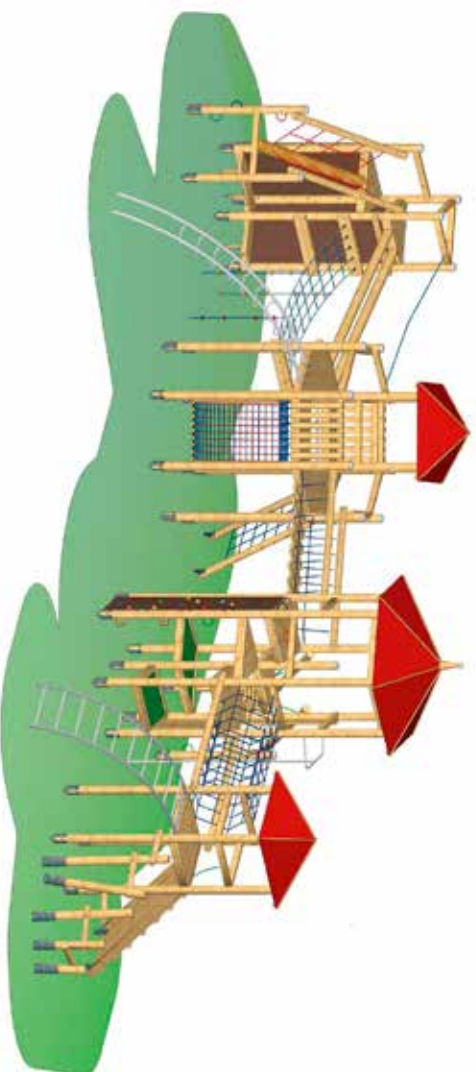
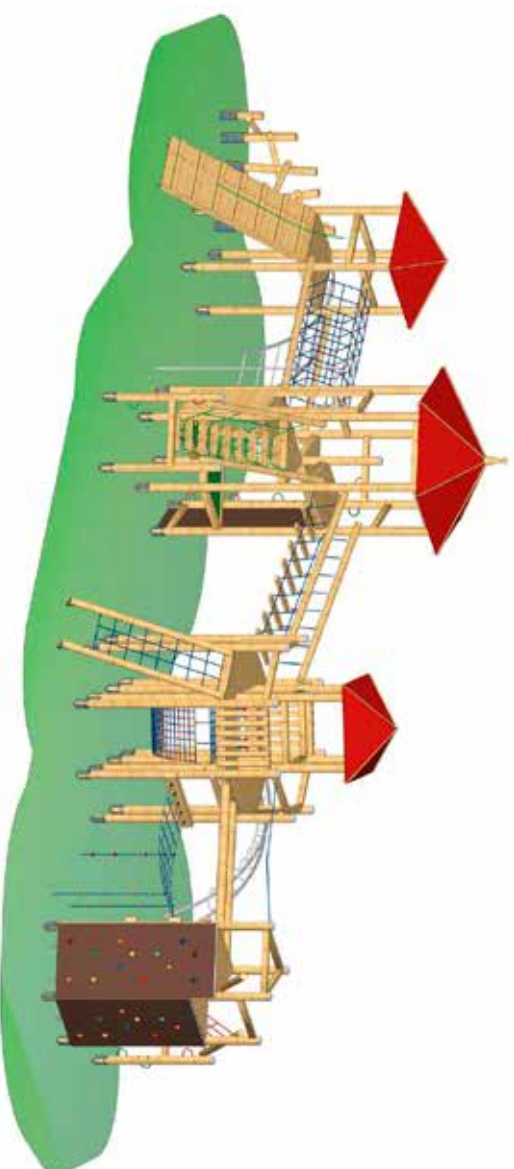
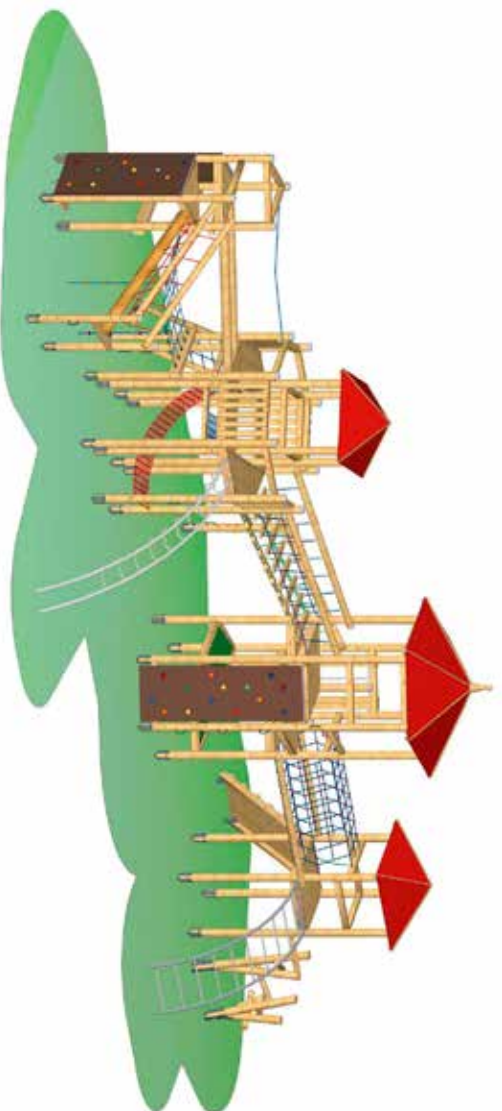
Gedruckt am 03.09.2019
M : 1 = 100 Blatt 3
gez. : M.Knoll

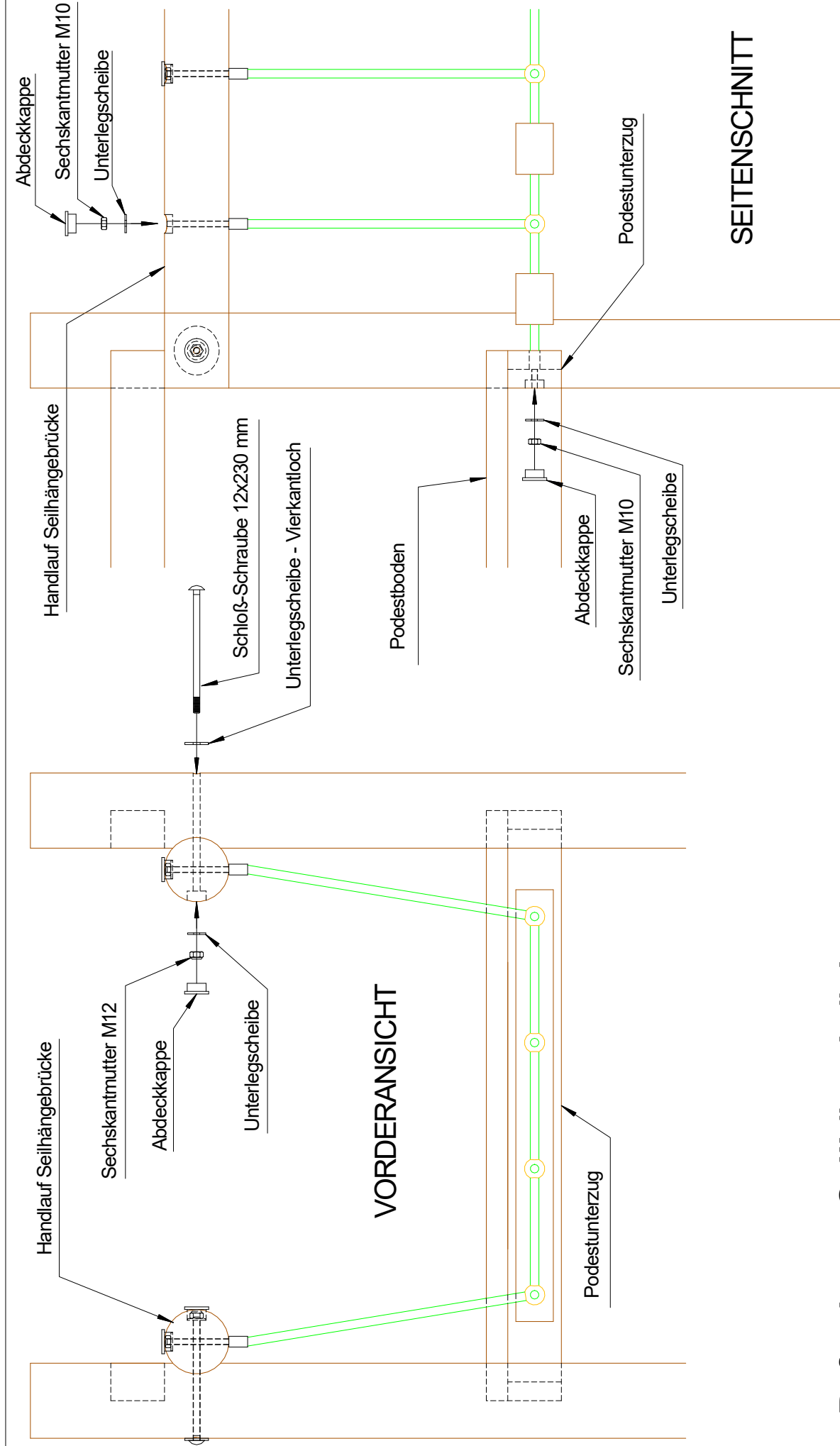


Pfostenlage Anbaugeräte

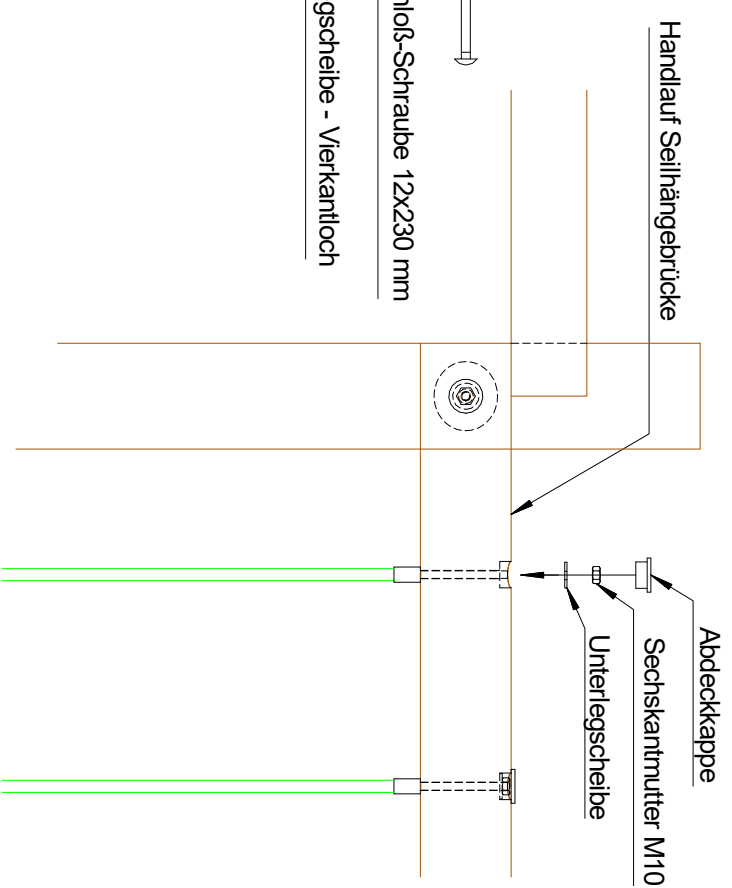
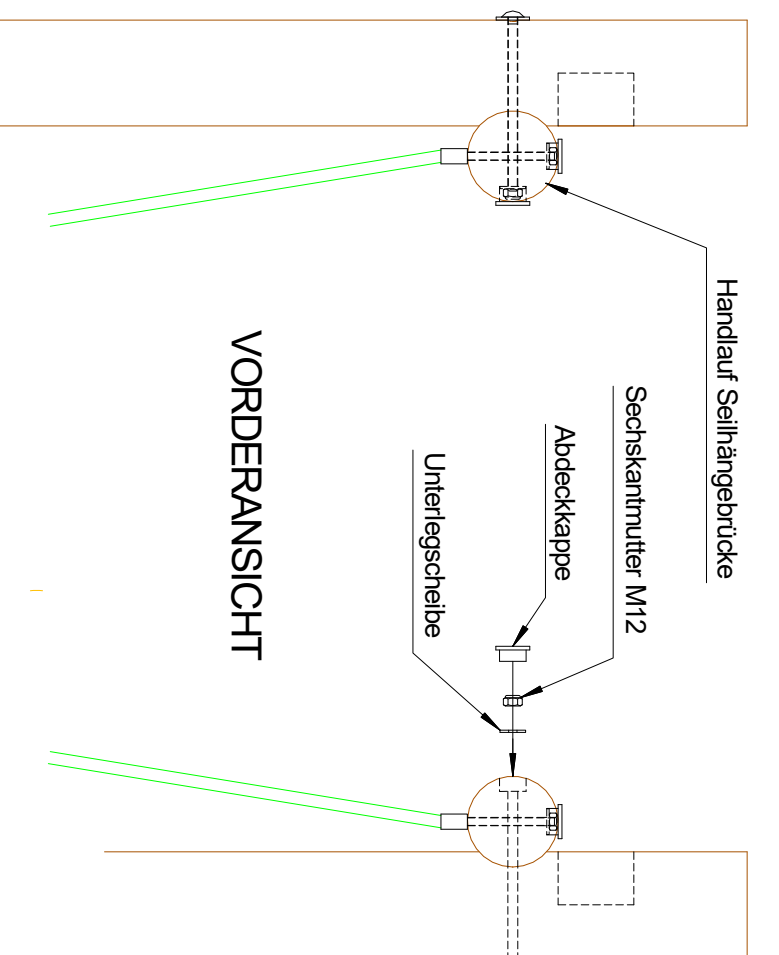




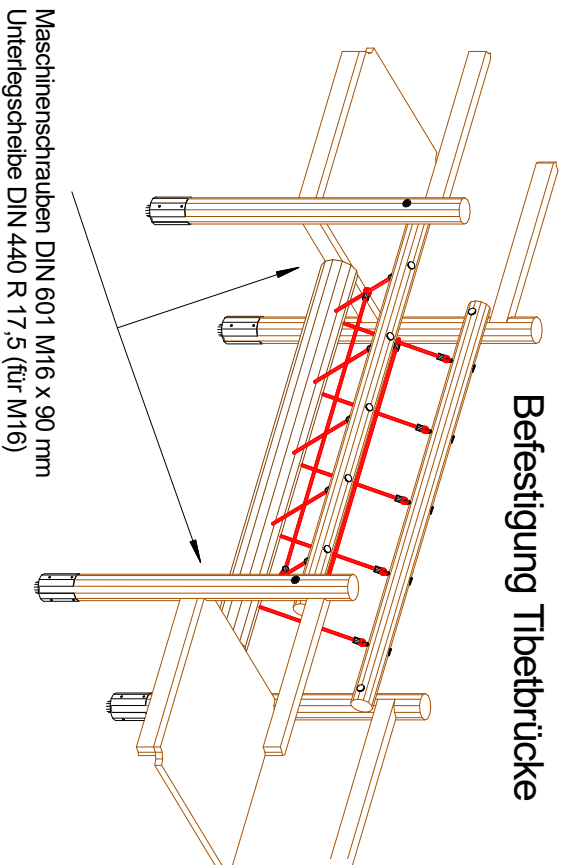




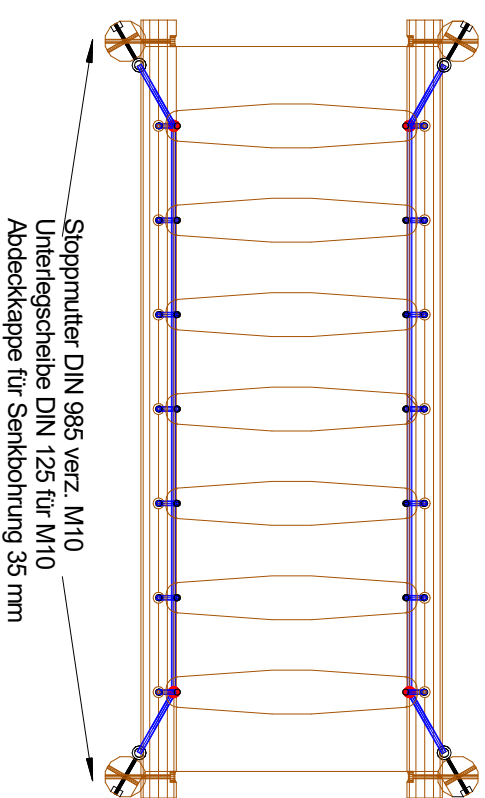
Befestigung Seilhängebrücke



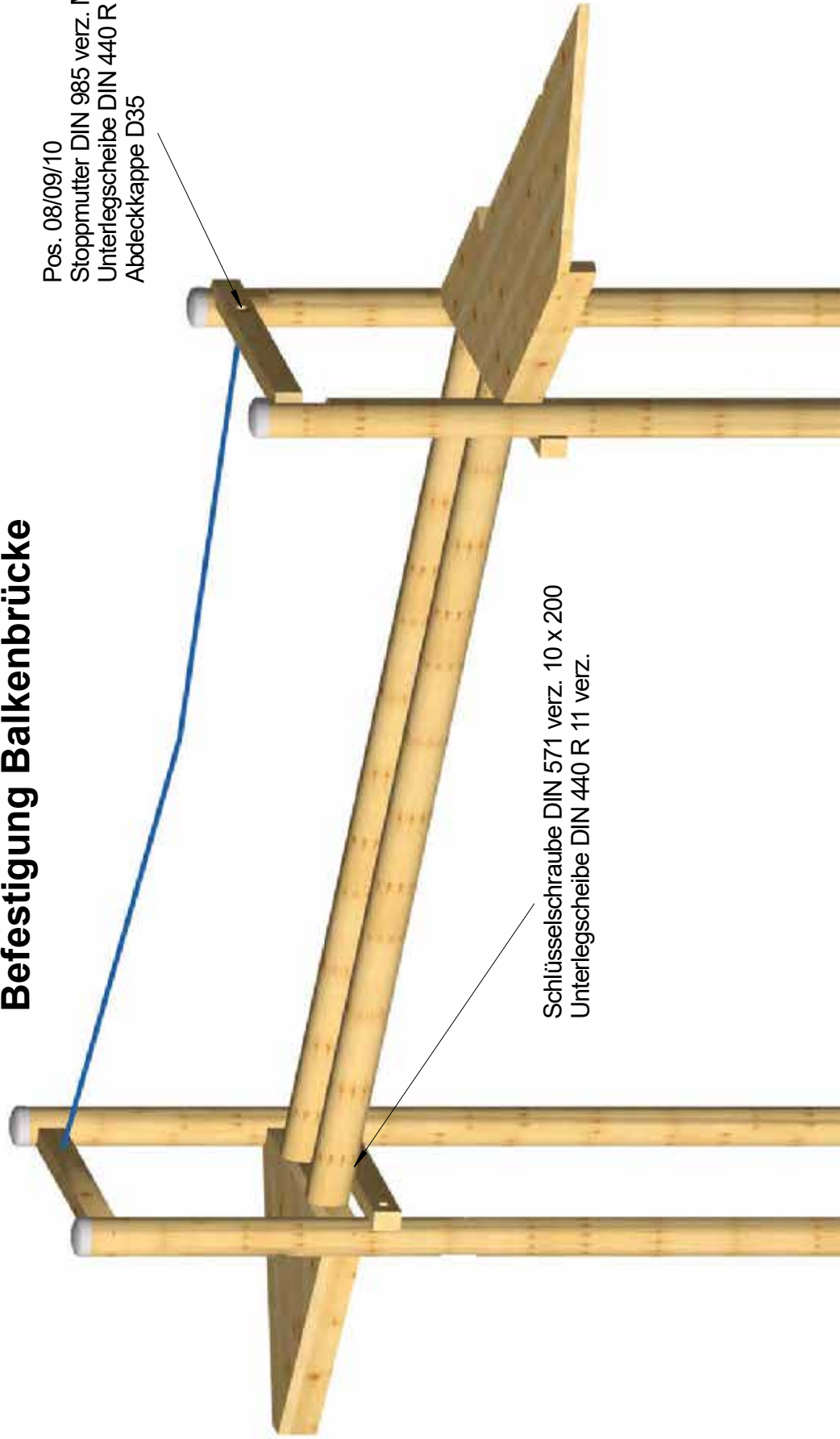
Befestigung Tibetbrücke



Befestigung Schwebebrücke

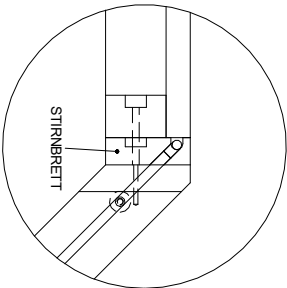


Befestigung Balkenbrücke

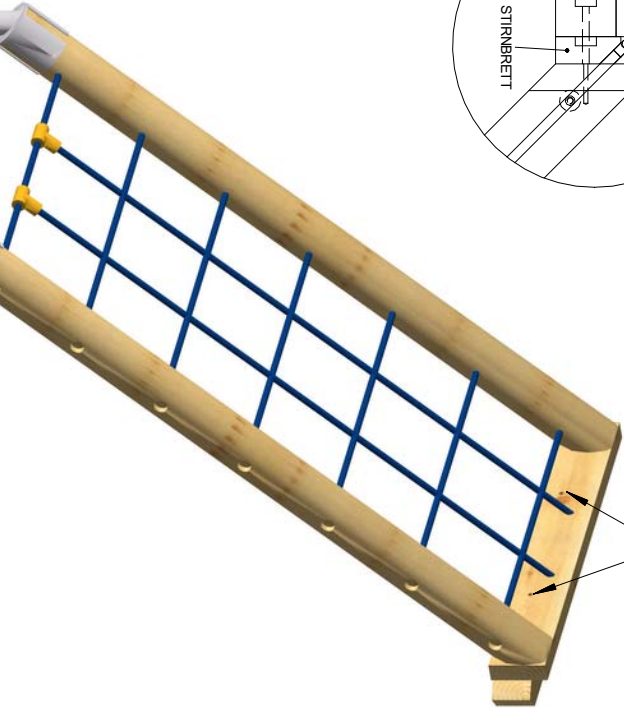


Einbauzeichnung Netzaufstieg

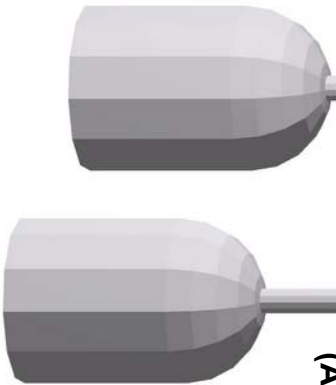
DETAIL



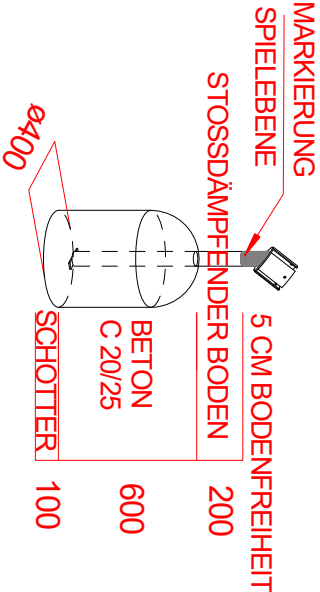
Unterlegscheibe DIN 440 V 11 verz.
 Schloß-Schraube DIN 603 verz. 10 x 110
 Unterlegscheibe DIN 440 R 11 verz.
 Stoppmutter M10
 Abdeckkappe D 35mm



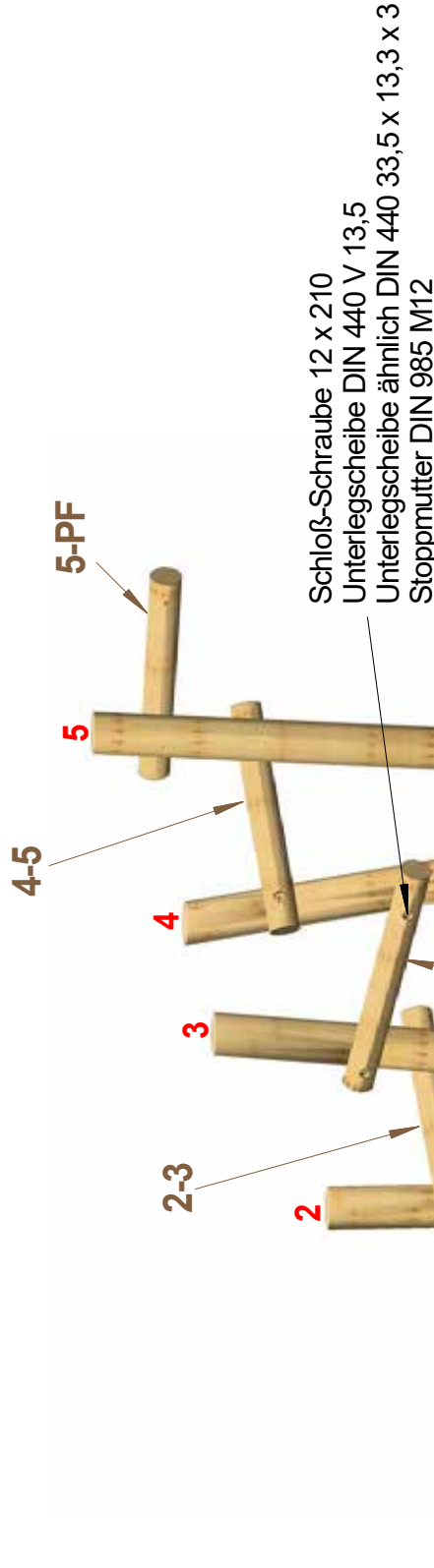
(Abbildung Netzaufstieg ähnlich)



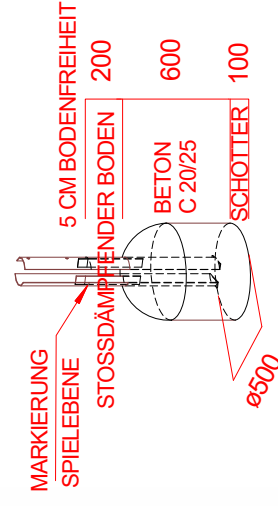
F2

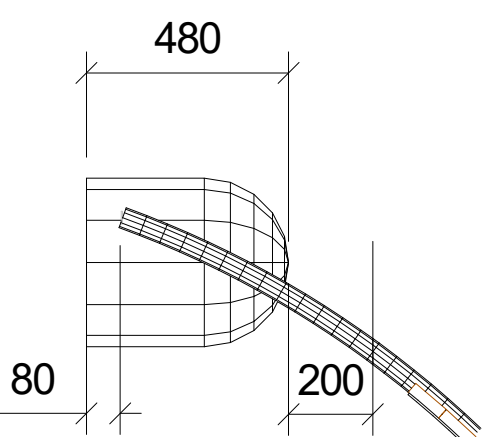
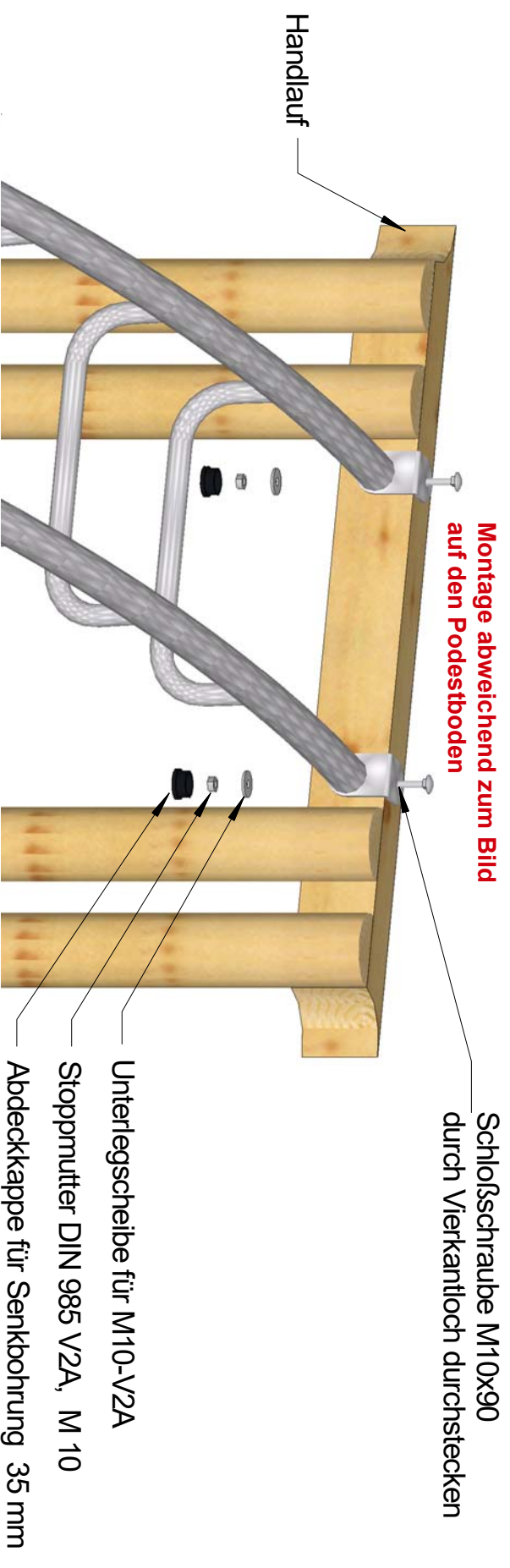


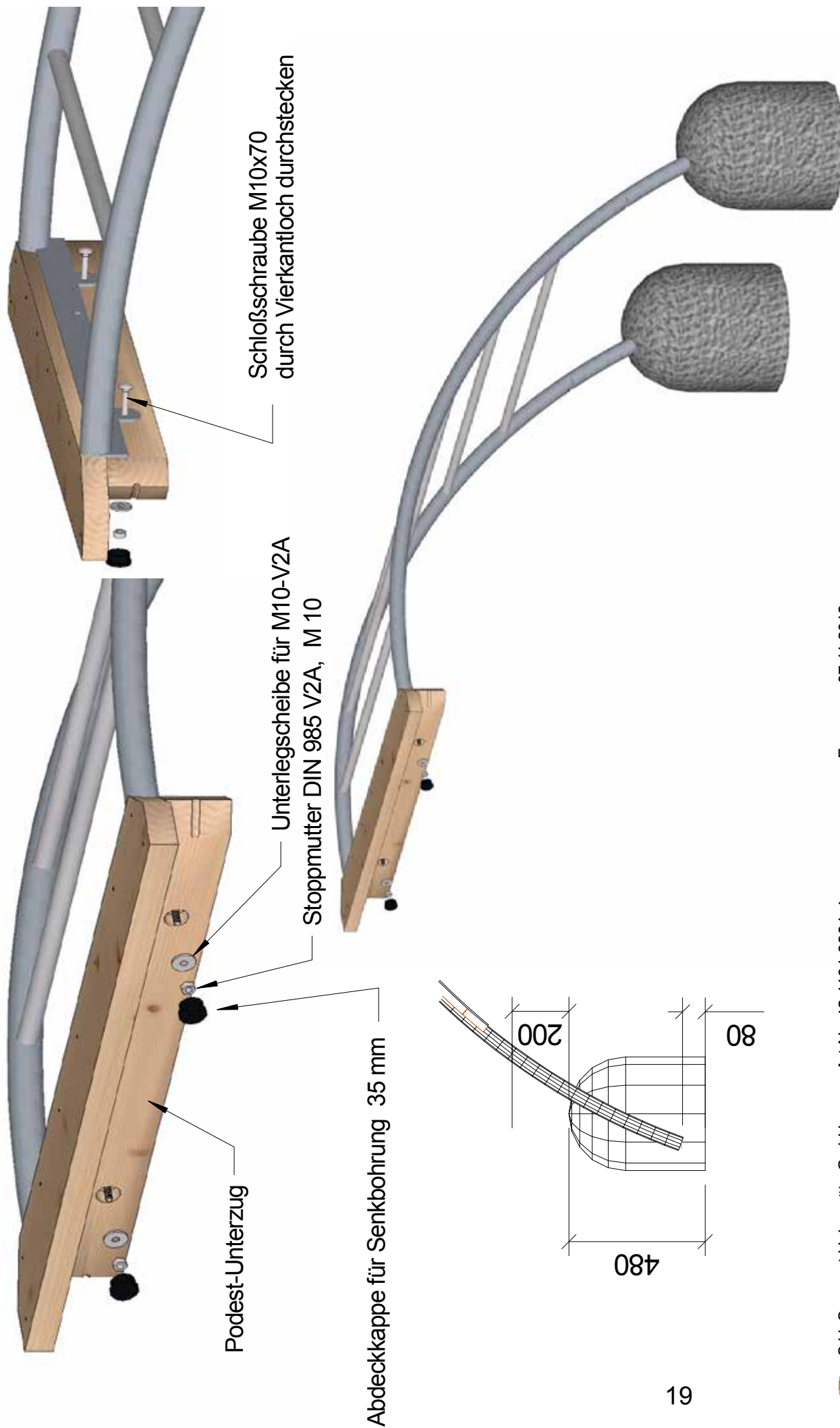
Einbauzeichnung Tibetaufstieg



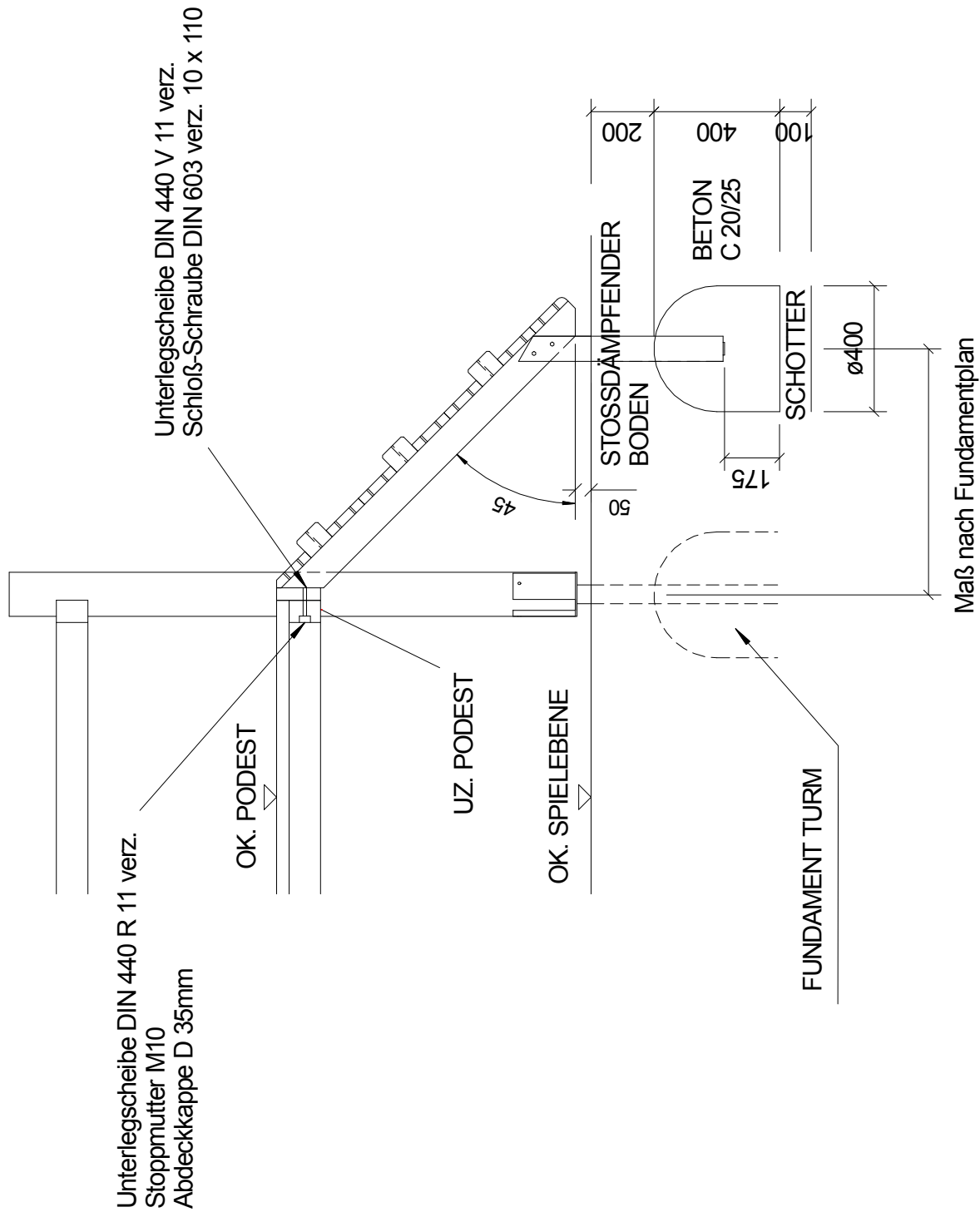
F8

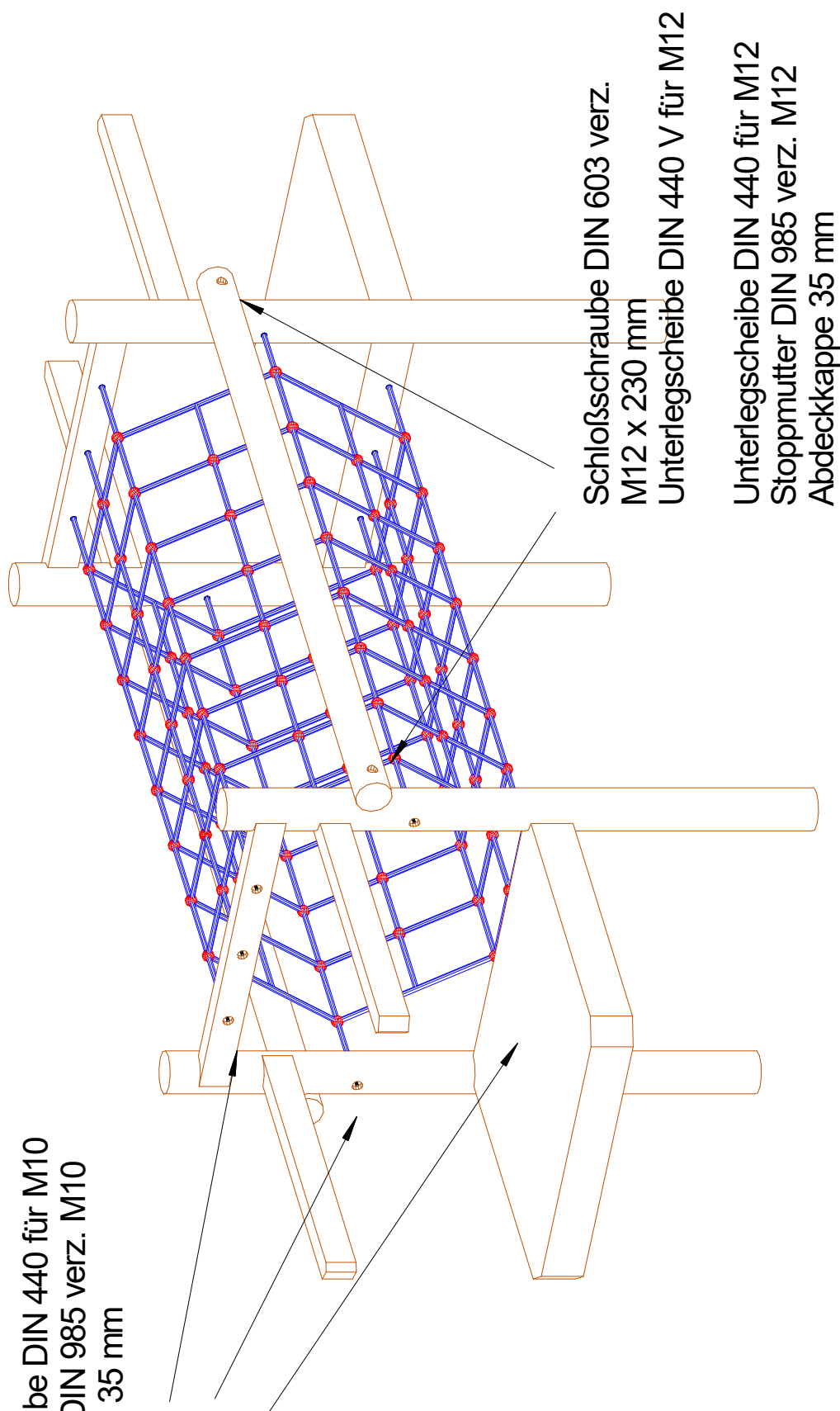






Montageanleitung



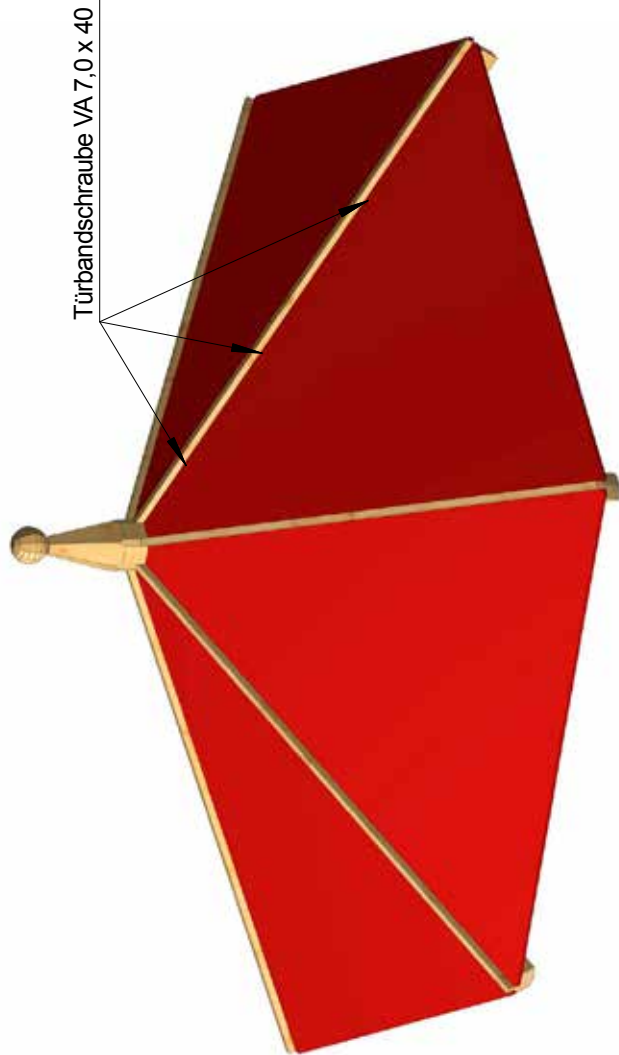


Unterlegscheibe DIN 440 für M10
 Stoppmutter DIN 985 verz. M10
 Abdeckkappe 35 mm

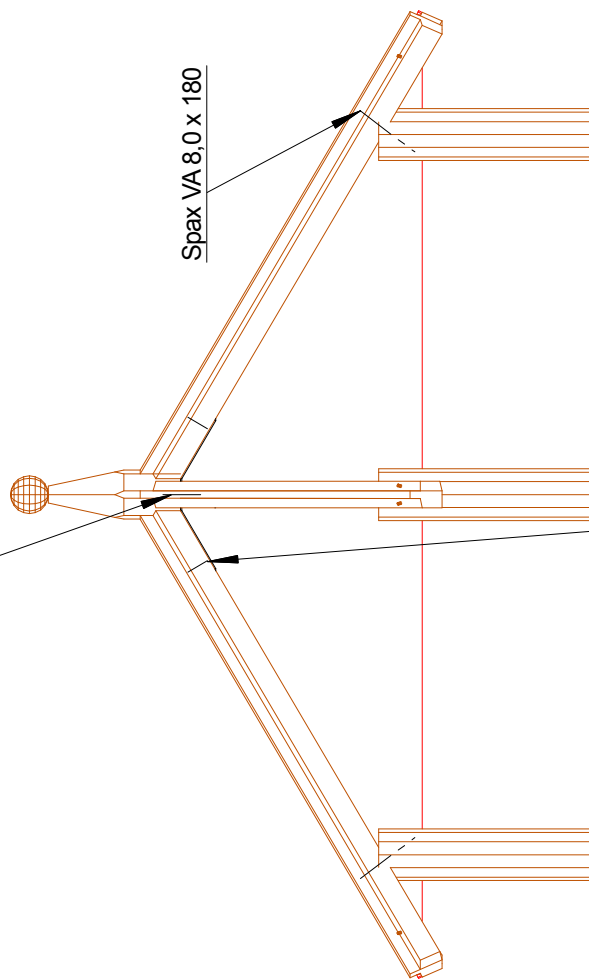
Schloßschraube DIN 603 verz.
 M12 x 230 mm

Unterlegscheibe DIN 440 V für M12

Unterlegscheibe DIN 440 für M12
 Stoppmutter DIN 985 verz. M12
 Abdeckkappe 35 mm



Kaiserstiel (ggf. nachschleifen)
+ Sicherheitsschraube verz. 8 x 100



Sparrenverbindung
+ Schlüsselsschraube DIN 571 verz. 8 x 60
+ Scheibe DIN 125 für M8

Befestigung Dach

