



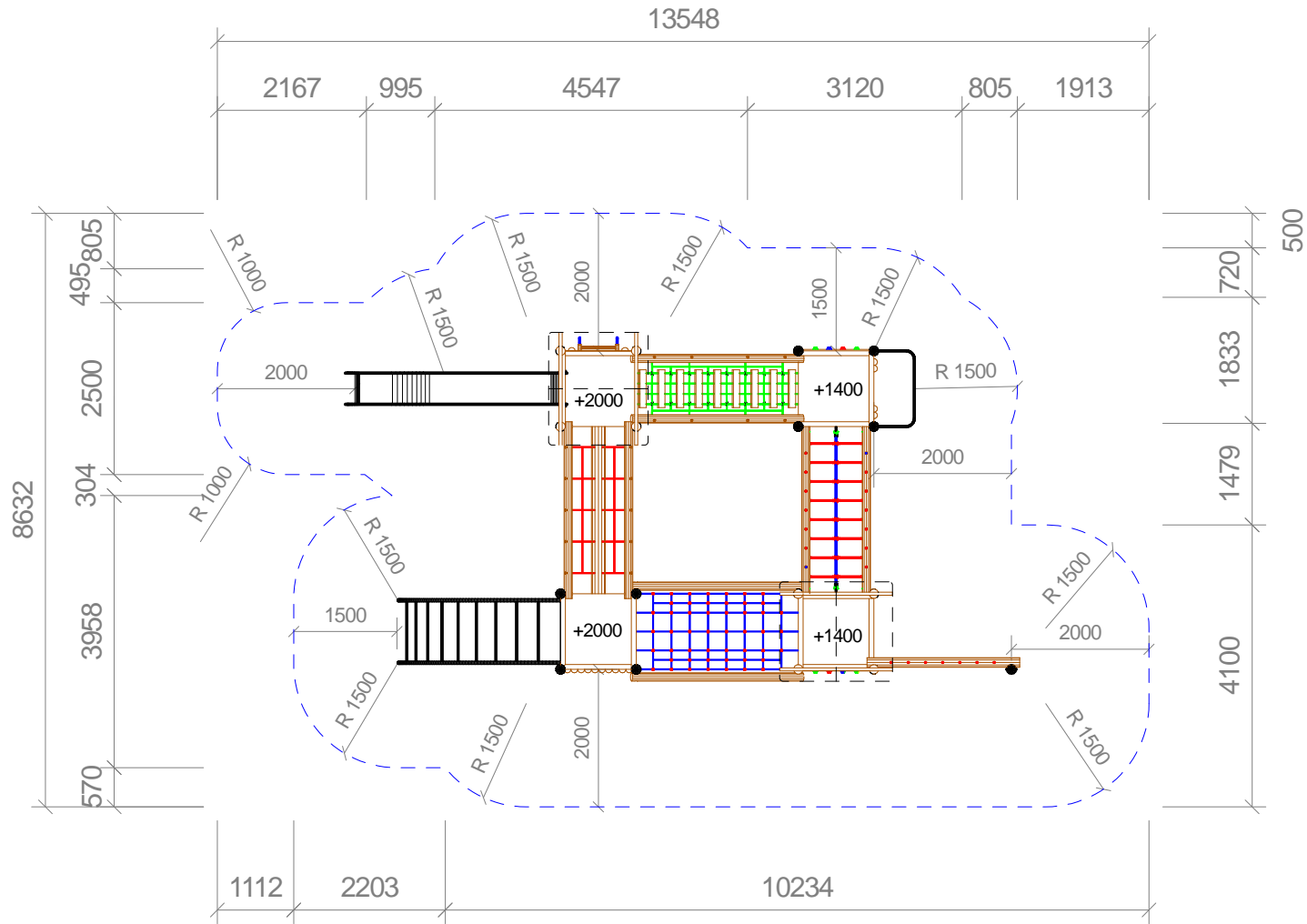
Freie Fallhöhe 230 cm

Montage ohne Fundamentarbeiten: 2 Personen x 7 Stunden



SPK.Biber  
G Art.Nr. 31 2040 0044  
m Fassung : 11.04.18  
b Konstr. : Markert  
H Technische Änderungen vorbehalten  
☎ 09342/9649-0 📠 09342/9649-10

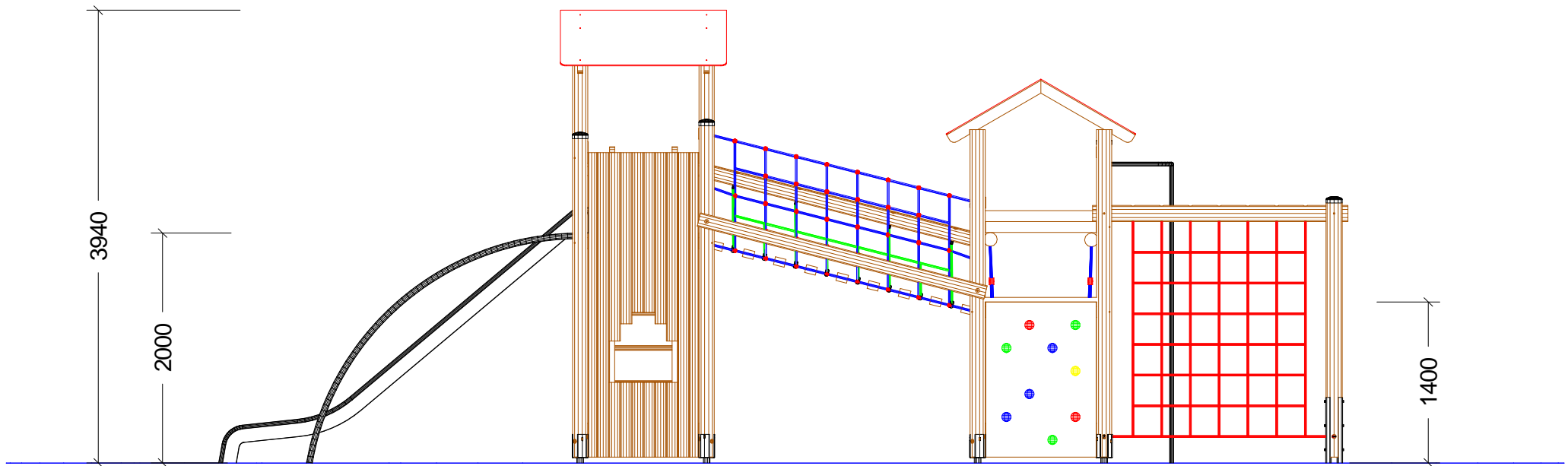
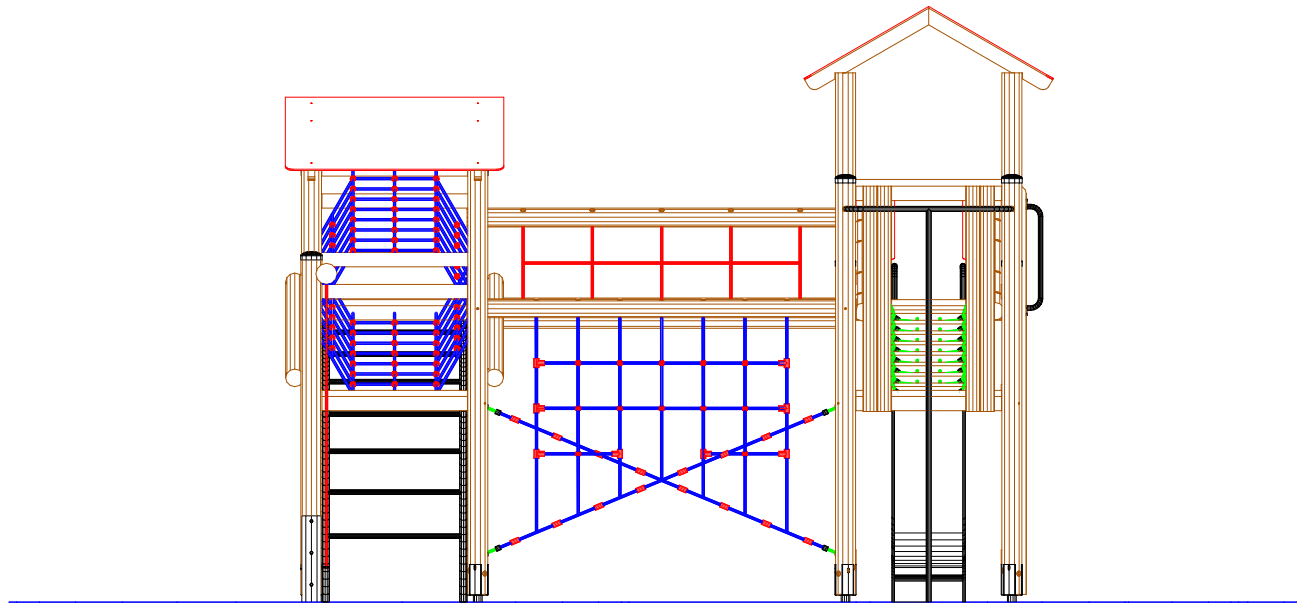
Gedruckt am 17.09.2019  
Blatt 0  
gez. :M.Knoll



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

Art.Nr. 31 2040 0044  
 Biber  
 Technische Änderungen vorbehalten  
 © Spessart Holz

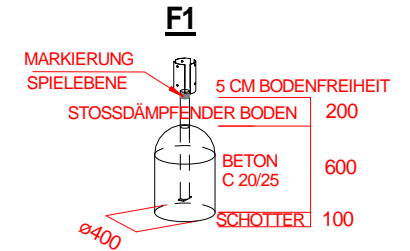
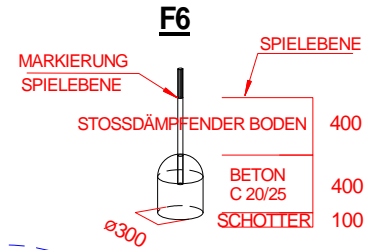
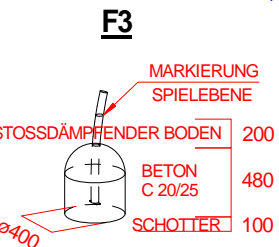
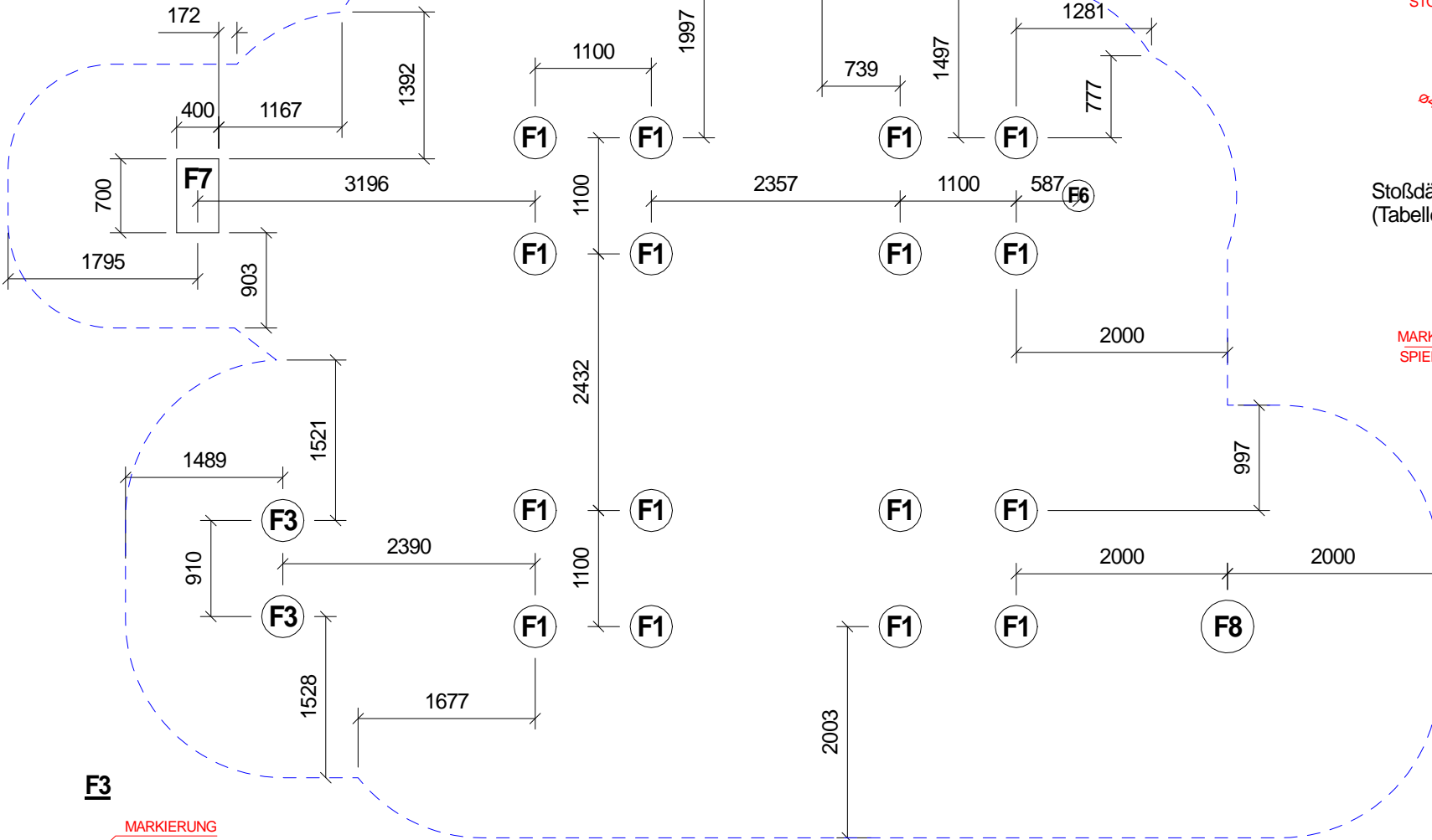
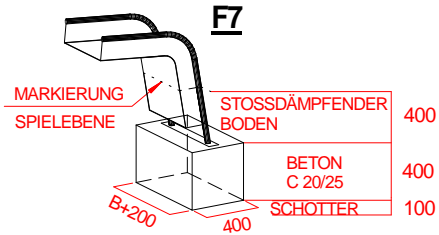
Fassung : 03.07.2013  
 gez. : Markert  
 Alle Angaben in mm  
 Maßstab : 1 = 100  
 Blatt 1



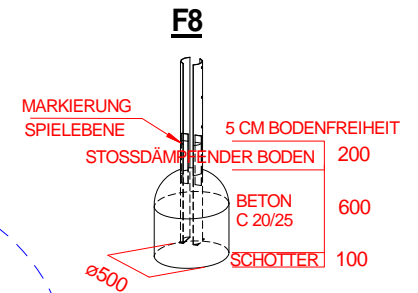
**G** SPK.Biber  
**m** Art.Nr. 31 2040 0044  
**b** Fassung : 11.04.18  
**H** Konstr. : Markert  
 Technische Änderungen vorbehalten  
 ☎ 09342/9649-0 📠 09342/9649-10

Gedruckt am 17.09.2019  
 M : 1 = 50 Blatt 1  
 gez. :M.Knoll

# Fundament-Plan



Stoßdämpfender Boden nach DIN 1176  
(Tabelle siehe Wartungsanleitung)

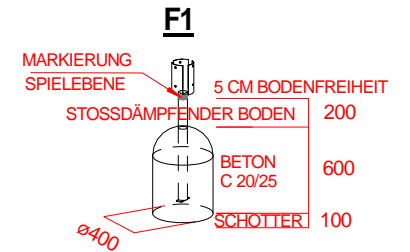
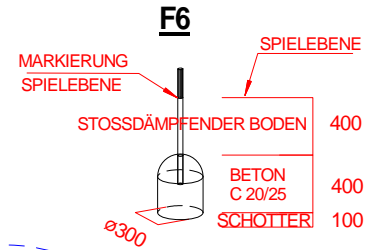
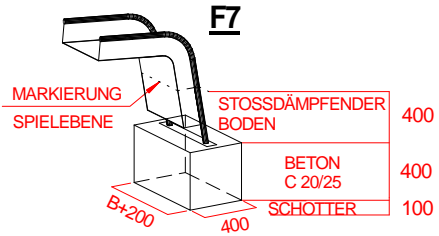


S.H. Spessart Holzgeräte GmbH  
97892 Kreuzwertheim  
Telefon: (0 93 42) 96 49-0  
Fax: (0 93 42) 96 49-10  
verkauf@spessart-holz.de

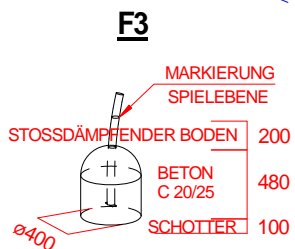
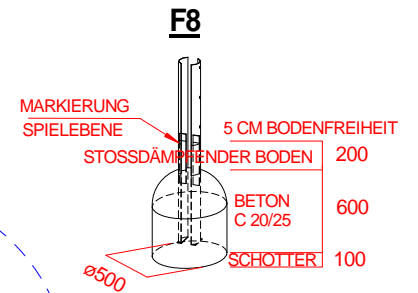
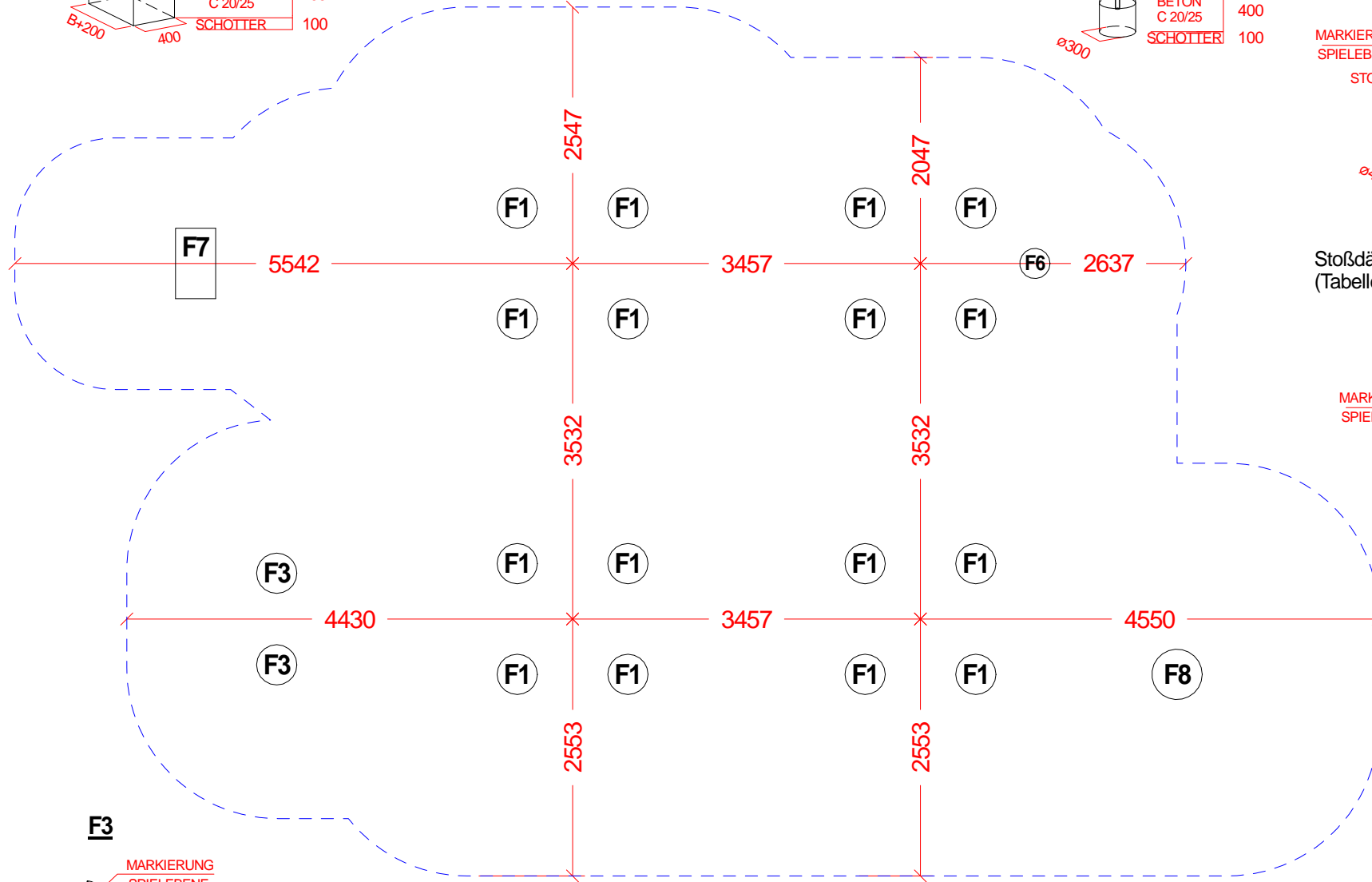
Art.Nr. 31 2040 0044  
Biber  
Technische Änderungen vorbehalten  
© Spessart Holz

Fassung : 03.07.2013  
gez. : Markert  
Alle Angaben in mm  
Maßstab : 1 = 60  
Blatt 3

# Fundament-Plan SH-Bemaßung



Stoßdämpfender Boden nach DIN 1176  
 (Tabelle siehe Wartungsanleitung)



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

Art.Nr. 31 2040 0044  
 Biber  
 Technische Änderungen vorbehalten  
 © Spessart Holz

Fassung : 03.07.2013  
 gez. : Markert  
 Alle Angaben in mm  
 Maßstab : 1 = 60  
 Blatt 3

# Montageanleitung

*Spielkombinationen  
System 110  
Version: 21.08.2013*



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

## 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.

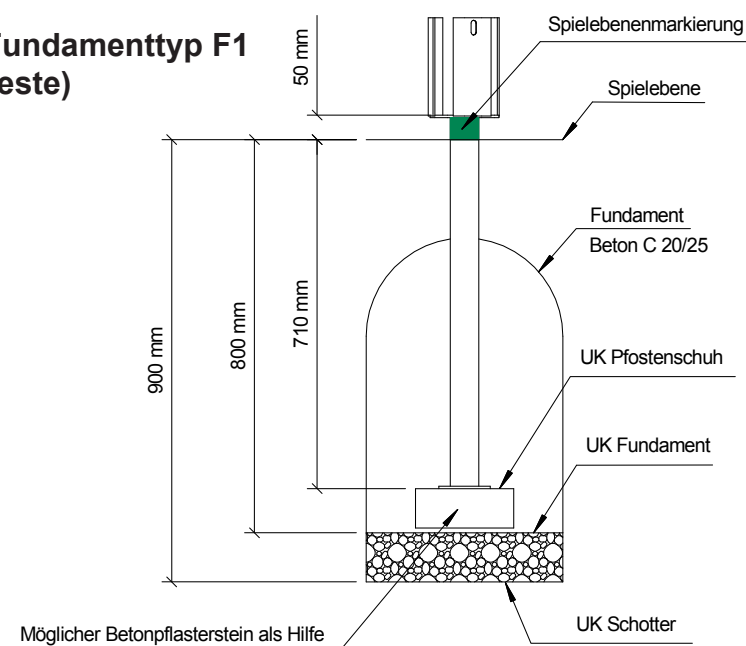
Das Spielgerät darf erst benutzt werden, wenn alle Arbeiten vollständig ausgeführt wurden, Werkzeuge und sonstige Hilfsmittel entfernt wurden und die nötige Wartezeit zum Aushärten der Fundamente verstrichen ist.

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 Hebeegeräten
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.



# Stoßdämpfende Bodenmaterialien

## Fallschutztabelle, Schütthöhen

Beim Aufbau und bei der Wartung des Fallschutzes helfen Ihnen die Markierungen (grüner Farbring) 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 F.1 mit A-Abweichung (nur für Deutschland gültig).

| Lfd. Nr. | Bodenmaterial <sup>a</sup>            | Beschreibung   | Mindestschichtdicke <sup>b</sup> [mm] | Einbau-Schichtdicke | Max. Fallhöhe [mm]             |        |
|----------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|---------------------|--------------------------------|--------|
| 01       | Beton/Stein                           |  |                                       |                     | ≤600                           |        |
| 02       | Bitumengebundene Böden                |  |                                       |                     | ≤600                           |        |
| 03       | Oberboden                             |  |                                       |                     | ≤1 000                         |        |
| 04       | Rasen                                 |  |                                       |                     | ≤1 500 <sup>d</sup>            |        |
| 05       | Rindenmulch <sup>e</sup>              | zerkleinerte Rinde von Nadelhölzern, Korngröße 20 mm bis 80 mm   | 200                                   | + 100               | 300 mm                         | ≤2 000 |
|          | Rindenmulch <sup>e</sup>              | 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 <sup>c</sup>                     | Korngröße 0,2 mm bis 2 mm<br><i>Hinweis: gewaschener Sand</i>  | 200                                   | + 100               | 300 mm                         | ≤2 000 |
|          | Sand <sup>c</sup>                     | Korngröße 0,2 mm bis 2 mm<br><i>Hinweis: gewaschener Sand</i>  | 300                                   | + 100               | 400 mm                         | ≤3 000 |
| 08       | Kies <sup>c</sup>                     | Korngröße 2 mm bis 8 mm<br><i>Hinweis: rund und gewaschen</i>  | 200                                   | + 100               | 300 mm                         | ≤2 000 |
|          | Kies <sup>c</sup>                     | Korngröße 2 mm bis 8 mm<br><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 |        |

<sup>a</sup>Bodenmaterialien für den Gebrauch auf Kinderspielplätzen geeignet vorbereitet

<sup>b</sup>Bei losem Schüttmaterial sind 100 mm zur Mindestschichtdicke hinzuzufügen, um den Wegspieeffekt zu kompensieren.

<sup>c</sup>Ohne schluffige oder tonige Anteile. Korngröße kann durch einen Siebttest ermittelt werden, wie in EN 933-1

<sup>d</sup>ANMERKUNG 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.

<sup>e</sup>Rindenmulch schafft sehr gute Keimungsbedingungen für holzersetzende Pilze und ist aus diesem Grund als Fallschutz für unsere Spielplatzgeräte aus Holz nicht zu empfehlen.