



Abb. 1: Fundamentschnitt Hybridturm

1	Bodenaufschüttung	2	Sporn
3	Sockel	4	Konsole
5	Sohlplatte	6	Fundamentraum

### Allgemeine Fundamentdaten

Jede Gründung besteht aus einem kreisringförmigen Sporn mit innenliegendem Sockel und innenliegender Konsole, die als Auflager für den vorgespannten Hybridturm dient. Der Durchmesser der Konsole beträgt außen 10,40 m und innen 8,00 m. Die Sockeloberkante liegt 2,05 m oberhalb der Geländeoberkante.

Jedes Fundament wird aus Beton C30/37 hergestellt. Unter dem Fundament befindet sich eine 0,10 m dicke Sauberkeitsschicht aus Beton C12/15.

Der Fundamentraum erhält eine 0,50 m dicke Sohlplatte aus Beton C30/37.

Für diese Gründungen ist ein Grundwasserstand bis zur Geländeoberkante zulässig.

### Kreisförmige herausgezogene Flachgründung (mit Auftriebswirkung)

Der Außendurchmesser des Fundaments beträgt 22,00 m, der Außendurchmesser des Sockels beträgt 13,00 m. Die Höhe des Sporns beträgt innen 1,75 m und außen 1,30 m. Die Sockelhöhe beträgt 2,45 m.

### Kreisförmige herausgezogene Tiefgründung (mit Auftriebswirkung)

Der Außendurchmesser des Fundaments beträgt 21,60 m, der Außendurchmesser des Sockels beträgt 13,00 m. Die Spornhöhe beträgt innen 1,75 m und außen 1,30 m. Die Sockelhöhe beträgt 2,45 m.

Die Fundamentlasten werden über Pfähle mit vorgegebenem Querschnitt in den tragfähigen Baugrund eingeleitet. Folgende Varianten sind möglich:

- 54 Fertigteilrammpfähle aus Stahlbeton mit quadratischem Querschnitt 45 cm x 45 cm.
- 45 Ortbetonrammpfähle aus Stahlbeton mit Kreisquerschnitt  $D = 51$  cm.
- 20 Bohrpfähle aus Stahlbeton mit Kreisquerschnitt  $D = 80$  cm.