

Fundament

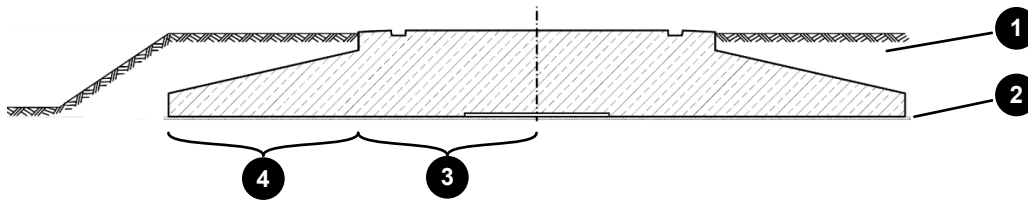


Abb. 1: Fundamentschnitt mit Aufsüttung

1	Bodenaufschüttung	2	Sauberkeitsschicht
3	Sockel	4	Sporn

Das Fundament besteht aus einem kreisringförmigen Sporn mit innenliegendem Sockel, der als Auflager für den Turm dient. Das Fundament wird aus Stahlbeton hergestellt. In der Sockelmitte befindet sich ein Bereich ohne statisch relevante Bewehrung, der als Leerrohrdurchführung dient. Der Außendurchmesser des Sporns beträgt bei der Flachgründung 25,50 m. Der Außendurchmesser des Sockels beträgt 11,88 m.

Für dieses Fundament ist ein Grundwasserstand bis zur Geländeoberkante zulässig.

Turm

Der Hybridturm (HT) besteht aus 37 Betonsegmenten und 3 Stahlsektionen. Die Betonsegmente werden mit Spannlitzen verbunden. Die Stahlsektionen sind Stahlrohre, die mit Einbauten vorausgerüstet geliefert und über Ringflansche verschraubt werden.

Die Gesamthöhe des Turms beträgt 176,30 m ab Fundamentoberkante. Der Durchmesser beträgt am Turmfuß 9,57 m und am Turmkopfflansch 4,04 m.

Der Aufstieg im Turm erfolgt über eine Sicherheitssteigleiter in Kombination mit einer Steigschutzeinrichtung gemäß DIN EN ISO 14122-4:2016. Zwischen der Eingangsebene und dem oberen Ende des Turms sind Podeste angeordnet. Diese Podeste dienen als feste Arbeitsbühne sowie als Ruhebühne beim Auf- und Abstieg. Zusätzlich wird eine leitergeführte Aufstiegshilfe (Nutzlast mindestens 240 kg) nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG eingebaut.

Die Turminnenleuchten sind so verteilt, dass eine ausreichende Beleuchtung des Turminnenraums gegeben ist. Bei Spannungsausfall wird die Innenbeleuchtung durch eine Notstromeinrichtung versorgt, sodass Personen sicher absteigen können.

Der Zugang zum Turm erfolgt über eine außen angebrachte Treppe. Die Turmeingangstür kann von innen jederzeit ohne Schlüssel und Werkzeug geöffnet werden. Der Zutritt von außen ist nur mit Schlüssel möglich.

Genauere Angaben zum Turm und zu den Fundamentvarianten sind in den jeweiligen Datenblättern und Zeichnungen enthalten.