

## Produktbeschreibung

### ACO PRO Stelztunnel ST 1000

#### Für den Einsatz von Querungen mit naturnaher Lauffläche

Der ACO PRO Stelztunnel ST 1000 wird quer zur Fahrbahn im Straßenkörper verbaut. Aus Sicht des Amphibienschutzes sollte die kürzeste Querungslänge bei gleichzeitig maximaler lichter Höhe (80 cm) erzielt werden. Der ACO PRO Stelztunnel ST 1000 lässt eine Überdeckung von 20 bis 100 cm zu (Überdeckung von min. 8 cm auf Anfrage). Ein wesentliches Merkmal des Stelztunnels ist die naturnahe, durch anstehenden Boden ausgebildete Lauffläche. Ein direkter Kontakt mit z.B. Zementbeton wird unterbunden und den Steppenarten wird die Möglichkeit des Vergrabens geboten. Der Erfolg des ACO PRO Stelztunnels hängt für feuchtigkeitsliebende Amphibien u.a. auch von dem Feuchtegehalt der Lauffläche ab. Dammlage, Einschnittslage, Bodenart, topographische Gestaltung der Ein- und Ausgänge sind hierfür maßgebende Faktoren und bei Planung und Bau zu berücksichtigen.

#### Technische Daten

##### Systemlänge und Abmessungen

ST 1000	- 600	- 700	- 750	- 800
Länge	250 cm	250 cm	250 cm	250 cm
Bauhöhe	80 cm	90 cm	95 cm	100 cm
Höhe i.L.	60 cm	70 cm	75 cm	80 cm
Baubreite	154 cm	154 cm	154 cm	154 cm
Breite i.L.	105 cm	105 cm	105 cm	106 cm

Sondergrößen = auf Anfrage

##### Gewichte

Das Standardbauteil mit der Baulänge 250 cm wiegt:

ST 1000-600	= 3.700 kg
ST 1000-700	= 3.950 kg
ST 1000-750	= 4.075 kg
ST 1000-800	= 4.200 kg

##### Werkstoff

Stahlbeton B 45 wu, schalungsglatt.

##### Überdeckung

Von OK Stelztunnel bis OK Fahrbahn ist eine Überdeckung von >20 cm <100 cm zulässig.

##### Belastbarkeit

Die Elemente erfüllen die Belastungskategorie SLW 60 nach DIN 1072 gemäß statischem Nachweis.

#### Die Vorteile in der Praxis

##### Amphibienschutz

Der ACO PRO Stelztunnel ST 1000 zeichnet sich im Vergleich zu allen anderen geschlossenen Durchlassgeometrien durch seine naturnah ausgebildete Lauffläche aus. Die Lauffläche ermöglicht ein Durchwandern der Querung auf ähnlichen Bodenverhältnissen, wie sie im Umgebungsbereich des Stelztunnels von den Amphibien vorgefunden werden.

##### Eingangssituation

Mitentscheidend für die Akzeptanz der Stelztunnel ist eine optimale Zuführung und Anbindung der Leitwände an den Tunnel.

Liegt die Tunnelsohle auf oder über Geländeneiveau, so können die ACO PRO Stelztunnel-elemente auf Böschungsneigung 1:1,5 ab einer Höhe von 50 cm angeschrägt werden (Böschungsstück). Böschungsstücke sind für jede Bauhöhe und Baulängen bis zu 8,50 m erhältlich.

Liegt die Tunnelsohle unterhalb des Geländeneivaus, so sind entsprechende Portalelemente einsetzbar, um aus Sicht der Tiere und der Technik optimale Lösungen zu erzielen (siehe ACO PRO Portalelement EGP 5000 B).

##### Pflege

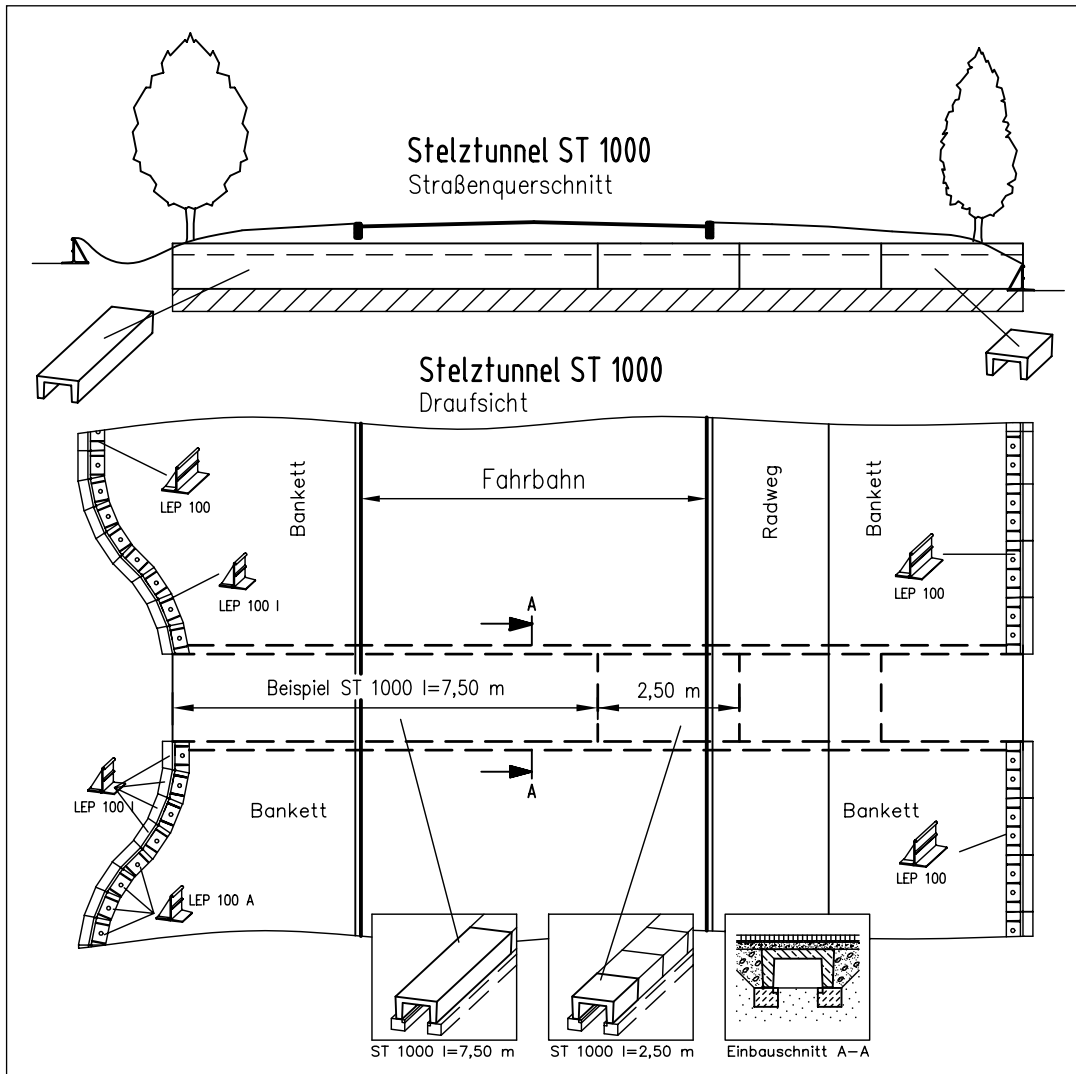
Fachgerecht geplant und verbaut beschränkt sich die Pflege auf die Reinigung der Lauffläche und der Eingangsbereiche von überschüssigem Laub (besonders durch Wind im Bereich der Eingänge eingetragen).

Für die dauerhafte Funktion einer Anlage sind regelmäßige Funktionskontrollen erforderlich. Hierzu gehört mindestens eine Sichtkontrolle vor der Frühjahrswanderung. Das Freihalten von Bewuchs und Laubanhäufungen erfolgt gemäß Pflegeplan.

##### Kombination

Innerhalb eines Projektes mit mehreren Querungen können der ACO PRO Stelztunnel ST 1000 und der ACO PRO Amphinientunnel AT 500 zusammen verbaut werden. Die Auswahl wird bestimmt durch die Abhängigkeit von Topographie, Grundwasserstand, Ver- und Entsorgungsleitungen, Amphibien- und Kleintierarten.

Art und Umfang der Kombinationen sind projektspezifisch festzulegen.



### Verlegung

Der ACO PRO Stelztunnel ST 1000 wird quer zur Fahrbahn mit einer Überdeckung von  $>20\text{ cm}$   $<100\text{ cm}$  verbaut. Auf tragfähigem Unterbau sind Streifenfundamente aus Beton B 25 zu erstellen. Die Stelztunnelelemente ST 1000 werden mit ihren Wandfüßen stumpf aneinanderstoßend auf den Streifenfundamenten verlegt.

Die seitlichen Freiräume neben dem Stelztunnel sind lagenweise mit geeignetem Material aufzufüllen und zu verdichten.

Der Einbau ist auch nachträglich durchführbar. Bauteillängen bis zu 850 cm ermöglichen einen rationellen Verbau.

Alle detaillierten technischen Informationen siehe auch Einbauempfehlung ACO PRO Stelztunnel ST 1000.