

SCHUL- UND SPORTANLAGE

OBERARTH SZ

In Oberarth sorgt die neue Schul- und Sportanlage für zusätzliche Schul- und Multifunktionsräume, Turnhallen und Sportanlagen. Die durch die MÜLLER-STEINAG ELEMENT AG produzierten Träger bilden das Haupttragwerk des neuen Turnhallendaches.

Da der rechteckige Querschnitt basierend auf architektonischen Vorgaben möglichst schlank und stützenfrei zu halten war, konnte die Breite der 1.60 Meter langen Träger mit einer Vorspannung auf 34cm reduziert werden.

SCHLANKE ABER STARKE VORSPANNUNG

Die durch die MÜLLER-STEINAG ELEMENT AG produzierten und gelieferten Träger bilden das Haupttragwerk des neuen Turnhallendaches. Der rechteckige Querschnitt soll möglichst schlank daherkommen, so die architektonischen Vorgaben. Den Anforderungen entsprechend wurden die 1.60 Meter hohen Träger so konzipiert, dass diese mit der minimalen Breite von lediglich 34 cm auskommen. Insgesamt wurden 13 vorgespannte Betonträger mit einer Länge von 30.33 mit höchster Präzision werkseitig vorgefertigt. Die schlanken Träger haben die komplette Überspannung zu tragen, was nur dank der enorm starken Vorspannung von 6'240 kN (entspricht 624 Tonnen) pro Träger zu realisieren war. Die Vorspannung wurde mittels Spannritzern im direkten Verbund mit dem Beton ausgeführt. Bei diesem sogenannten Spannbettverfahren wird die Vor-

Objekt

Schul- und Sportanlage Oberarth

Auftraggeber

Bezirk Schwyz, 6430 Schwyz

Gemeinde Arth, 6415 Arth

Planer- & Ingenieurdienstleistungen

BSS Architekten, 6430 Schwyz

Bauunternehmer

Anliker AG, 6021 Emmenbrücke

Vorgefertigte Betonelemente

MÜLLER-STEINAG ELEMENT AG

Werk Schachen

Bauzeit

Mitte 2019 - Mitte 2021

Architektur

BSS Architekten, 6430 Schwyz

spannung sowohl für den Bau- und gleichzeitig für den Endzustand bemessen und fix fertig im Werk eingebaut. Die Schalung und die Spannritzern wurden millimetergenau aufgebaut und ausgerichtet. Allfällige Arbeiten auf der Baustelle wie Nachspannen und Ausinjizieren von Spannkabeln sind nicht weiter erforderlich, wodurch sich der bauseitige Aufwand stark reduziert.

Die Träger wurden innerhalb von 1.5 Tagen Just-in-time auf die Baustelle geliefert, versetzt und fertig montiert.



Erfahren Sie mehr über das Projekt Schul- und Sportanlage Oberarth

betonlink.ch/sportanlage

MÜLLER-STEINAG ELEMENT AG

6221 Rickenbach LU
Tel. 0848 200 210
info@ms-element.ch

