

QV Metallbaukonstrukteur / In EFZ 2019

Prüfungsfach: Praktische Arbeit
Grundlagenarbeit

Zeitvorgabe: 90 Minuten

Erstellt: 05.12.2018

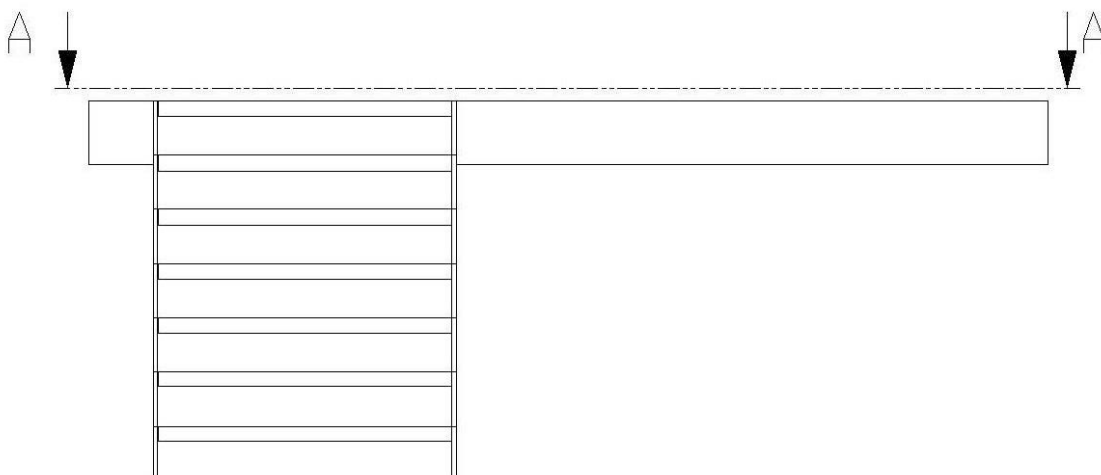
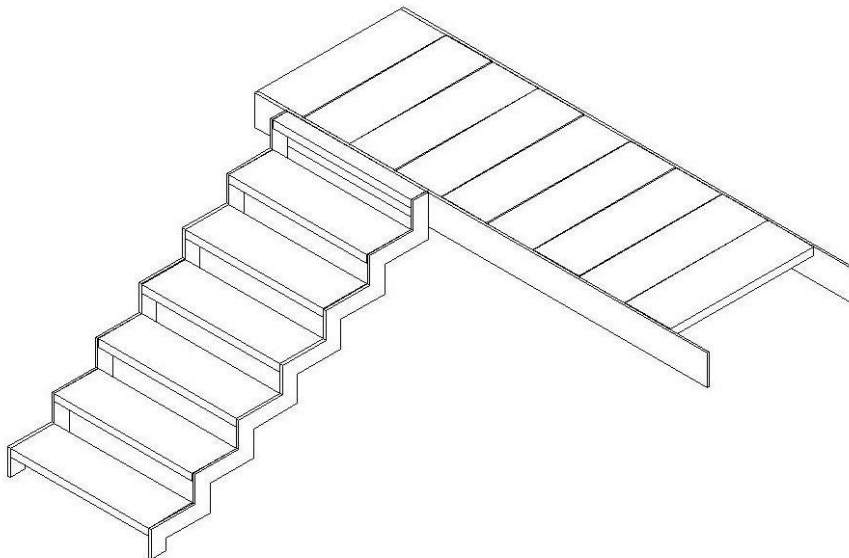
Art: Wahlaufgabe

Aufgabe 4 Treppen-/Podestgeländer

Hilfsmittel: Gemäss Formular "Richtlinien und Hilfsmittel"

Ausgangslage

Die Treppe befindet sich in einem Wohnzimmer und führt auf eine Passerelle. Für die Treppe und die Passerelle soll ein Geländer konstruiert werden.



Aufgabenstellung

- **Teilaufgabe 1, Blatt 4 von 5**

Bestimmen Sie die Profilgrößen für das Geländer aus Ihrer Erfahrung, ohne statische Berechnung. Zeichnen Sie im Horizontalschnitt A-A den obersten Geländerpfosten der Treppe und den ersten Pfosten des Passerelle-Geländers ein. Vermessen Sie die Abstände und die Axen der Pfosten. Zeichnen Sie die Verbindung zwischen Pfosten und CNS-Rahmen ein und geben Sie an, welche Profile und Schrauben Sie dazu verwenden.

- **Teilaufgabe 2, Blatt 5 von 5**

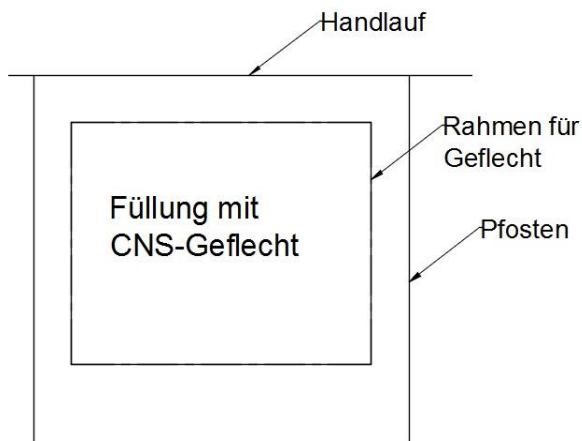
Zeichnen Sie im Schnitt B-B und C-C das Geländer in der Ansicht ein. Zeichnen Sie auch die Lage der Halterungen ein für den Füllrahmen. Geben Sie an wie der Handlauf gehalten wird. Der Handlauf der Treppe und der Passerelle muss nicht durchgehend sein. Die Maschen des CNS-Geflechtes müssen nicht eingezeichnet werden.

Vorgaben

- Alle Bauteile sind zu beschriften.
- Alle relevanten Bauteile sind zu vermessen.
- Alle Schweissnähte sind zu beschriften.

Vom Bauherrn wird folgende Geländer Ausführung gewünscht:

- Geländerfüllungen mit CNS-Geflecht und umlaufendem Rahmen:



- Rahmen für CNS Geflecht aus runden CNS-Rohren
- Geländerpfosten aus scharfkantigen T-Profilen, pulverbeschichtet, RAL 9007
- CNS-Handlauf
- Tritte und begehbare Passerelle sind aus Holz
- Wangenkonstruktion aus Blech Stärke 15mm, pulverbeschichtet, RAL 9007