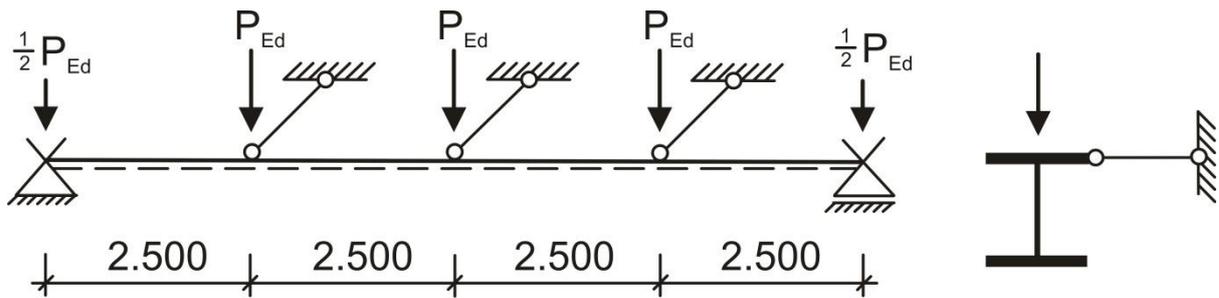


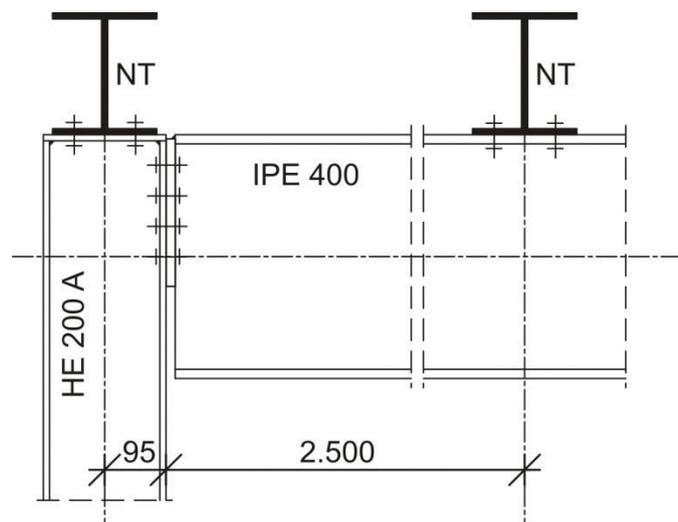
Thema: Biegedrillknicken

Die Überdachung einer Verladerrampe wird mit einem System aus Bindern und Pfetten ausgeführt. In den Endfeldern des Daches sind Verbände angeordnet, so dass die Pfetten Längskräfte aufnehmen können. Die Pfetten sind mit dem Obergurten der Binder fest verschraubt und bilden somit eine unverschiebliche seitliche Abstützung des Druckgurtes. Die Torsionseinspannung kann dagegen vernachlässigt werden. An den Binderauflagern wird die Gabellagerung durch Auflagersteifen geschaffen. Für den Binder ist der vereinfachte Nachweis nach DIN EN 1993-1-1, 8.3.2.4 sowie der ausführliche Nachweis nach DIN EN 1993-1-1, 8.3.2.1 zu führen.

Die Lasten P_{Ed} stammen aus den Pfetten und sind voneinander abhängig. Folgende Skizze stellt das statische System der Binder dar:



Detail



Material: S 235 JR

Profil Binder: IPE 400

Belastung: $P_{Ed} = 52 \text{ kN}$

Maßangaben in [mm]