

# primtech – Kurzschlussströme - Berechnung der Wirkung

Mit dem primtech Werkzeug - Berechnung der Wirkung von Kurzschlussströmen (nach IEC 60865-1:2011) - lassen sich die aus dem vorgegebenen Kurzschlussstrom resultierenden Kräfte berechnen. Diese sind die Kurzschluss-Seilzugkräfte, die Fall-Seilzugkräfte und bei Bündelleitern zusätzlich auftretende Bündel-Seilzugkräfte sowie die resultierenden Kräfte und Biegespannung für Rohre (den biegesteifen Leitern). Zusätzlich werden die Seilauslenkung durch Ausschwingen und der resultierende Mindestabstand ausgegeben.



## Optimierung des Durchhangs

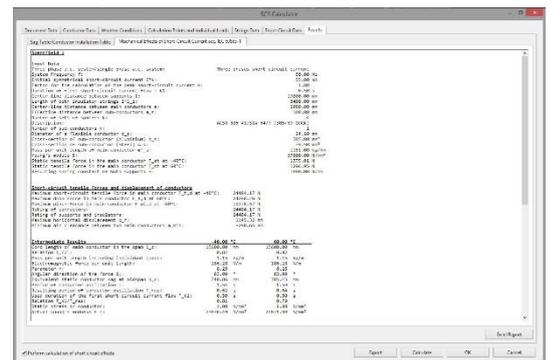
Optional kann mit Hilfe von primtech eine Optimierung des Durchhangs durchgeführt werden, hierfür wird bei der Kurzschlusswirkungsberechnung in Kombination mit der Durchhangsberechnung der optimale Durchhang errechnet, so dass die geringsten Maximalkräfte auftreten.



## Integrierte Berechnung

Das Werkzeug - Berechnung der Wirkung von Kurzschlussströmen - ist in primtech integriert, somit kann es zu jedem Zeitpunkt im Planungsprozess zur Bewertung und Optimierung des Designs verwendet werden. Um voraussichtliche Kosten bei der Budgetplanung oder Konzeptplanung ermitteln zu können, können erste Berechnungen im Konzeptdesign,

beispielweise zur groben Dimensionierung von Unterkonstruktionen oder Fundamenten, herangezogen werden. Ebenso einfach lassen sich mit primtech Auswirkungen von Designänderungen auf die Seilzugkräfte beurteilen.



## Excel Ausgabe

Die Ergebnisse der Berechnung können in einer Excel-Tabelle ausgegeben werden.

## Zwischenergebnisse

Um die Berechnung nachvollziehbar zu machen, werden neben den errechneten Kräften sowohl die Eingabeparameter der Berechnung sowie auch alle relevanten Zwischenergebnisse in einer Excel-Tabelle ausgegeben.

## Was wäre wenn ...

Durch das Definieren verschiedener Szenarien kann primtech auch für „was wäre wenn ...“ Untersuchungen eingesetzt werden. Dieses hilft Ihnen bei der Endprüfung und dient in erster Linie wie alle primtech Checker zur Designoptimierung und Fehlervermeidung.

entegra  
eyrich + appel gmbh  
Hertzstraße 28  
76275 Ettlingen  
Germany

Phone +49 7243 76 24 10  
Fax +49 7243 76 24 99

sales@primtech.com  
www.primtech.com