

Kurzbeschreibung – Berechnungsprogramme B_Rex

B_Rex ist eine Programm zur rechnerischen Auslegung von Riemenantrieben und Förderbändern. Es ermöglicht die Simulation jedes der Produkte von Forbo Siegling mit nahezu jeder denkbaren Anlagenkonfiguration beim Kunden.

Dazu unterstützt B_Rex zu Beginn jeder Auslegung einen symbolischen Aufbau aus einer beliebigen Kombination folgender Elemente:

- Antriebsscheibe
- Umlenkscheibe (bei Antrieben angetriebene Scheibe)
- Messerkante
- Tisch
- Tragrollenbahn
- Live roller
- Rollenbahn
- Abweiser
- Stau
- verschiedene Arten von Transportgut
- frei definierbare Umfangskräfte (z.B. Abstreifer, Bürsten)

B_Rex kann alle drei möglichen Anlagenzustände auslegen:

- Stillstand (bei Auflegedehnung)
- Normalbetrieb
- Spitzenlast (beim Anfahren und/oder durch Stoßbelastung)

Als Ergebnis werden Zahlen, Texte und eine Grafik präsentiert:

1. Als Zahlen

- Minimale/maximale Kräfte im Trum an jeder Stelle
- Umfangskräfte aufgeschlüsselt nach den Elementen
- Erforderliche Antriebsleistung
- Biegeleistungsanteile der Bänder an den Elementen
- Scheibenbelastungen
- Durchbiegungen (einschl. Zwischenergebnisse wie Masse)
- Fliehkräfte bei Antrieben mit hoher Drehzahl

2. Als Text (Beispiele)

- Können die Scheiben die Kräfte übertragen?
- Reichen die Wölbhöhen der Scheiben für die Durchbiegung?
- Ist eine ev. Anlagensteigung zulässig?
- Werden die Mindestdurchmesser dieses Bandtyps eingehalten?
- Ist die Anlage symbolisch schlüssig zusammengesetzt?

3. Als Grafik

- Kräfteverhältnisse an allen Bandstellen
- Vorschlag zur Auflegedehnung
- Möglichkeit zur selbstdefinierten Auflegedehnung
- Anzeige des zulässigen Auflegedehnungsbereichs

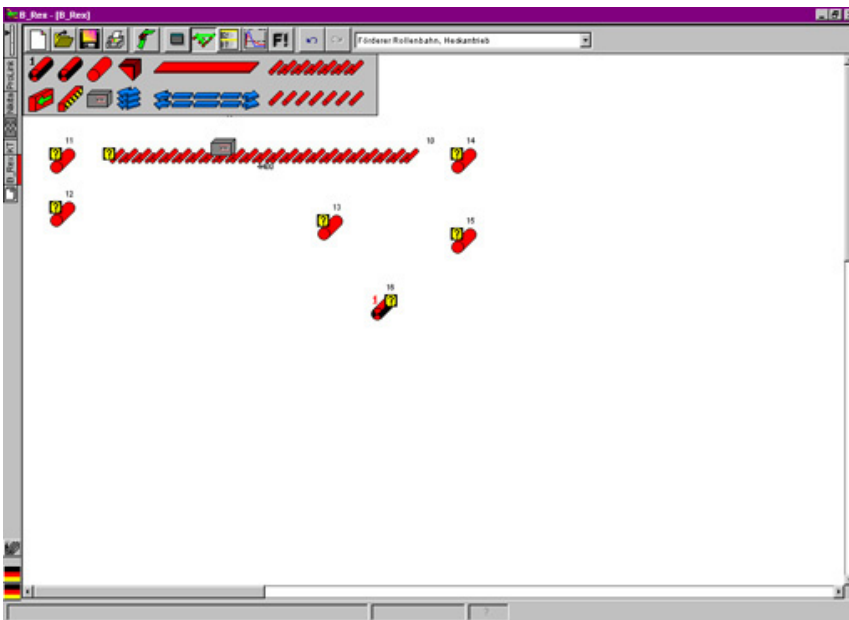
Weitere Möglichkeiten

- Auslegung von Anlagen mit feder- oder gewichtsbelasteten Spannvorrichtungen
- Schrägförderung
- Reversierbetrieb durch Knopfdruck
- Veränderte Eingaben führen zur sofortigen Neuauslegung, jede Anlage kann so leicht optimiert werden
- Umfangreiche Recherchemöglichkeit im Produktprogramm von Forbo Siegling
- Produktübersicht
- komfortable Möglichkeit eines Bandwechsels
- Anzeige und Berechnung konfigurierbar
- Seitenansicht
- 10fach „undo“ und „redo“
- Programmoberfläche, Anlagenauslegung und Daten jederzeit zwischen Deutsch und Englisch umschaltbar
- Beispielanlagen

B_Rex screenshots

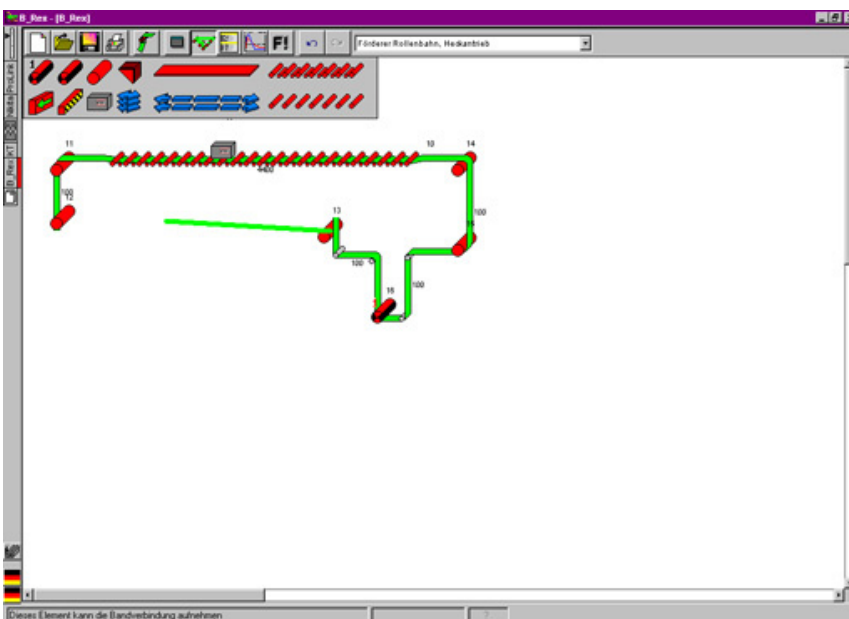
Anhand dieser Screenshots von B_Rex erhalten Sie einen kleinen Überblick.

Eine Simulation oder Anlagenauslegung beschränkt sich auf vier Schritte. Im ersten Schritt stellen Sie aus Symbolen die Elemente (Scheiben, Messerkante, Rollenbahn, etc.) Ihrer Anlage zusammen. Im zweiten Schritt verbinden Sie die Elemente per Mausclick in der richtigen Reihenfolge mit einem Bandsymbol; im dritten legen Sie die Eigenschaften der Elemente fest (Durchmesser, Drehzahl, Längen, etc.). Zuletzt interpretieren Sie das Ergebnis, wobei B_Rex Ihnen eine Reihe von Hilfestellungen rund um Ihre Anlage bietet.



Schritt 1

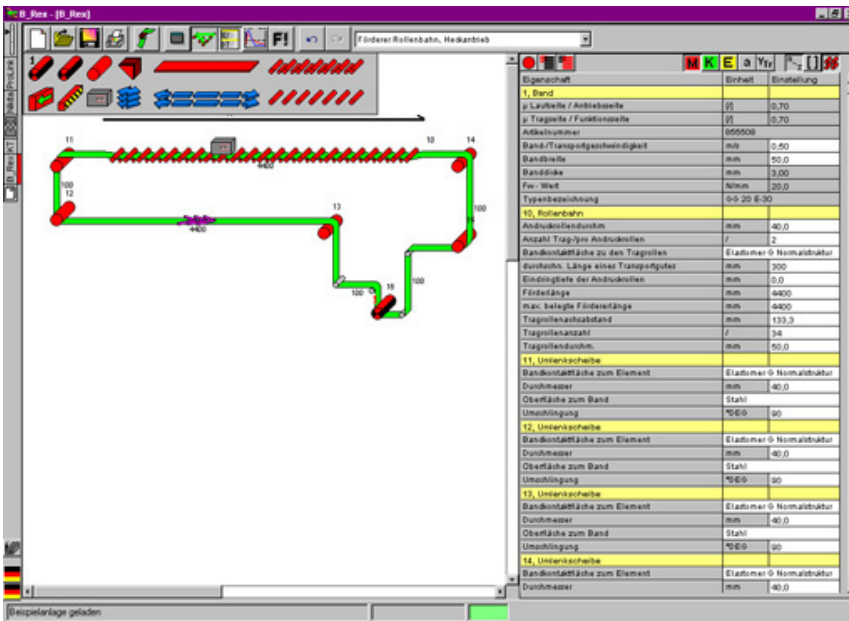
- Anlagenkomponenten zusammenstellen



Schritt 2

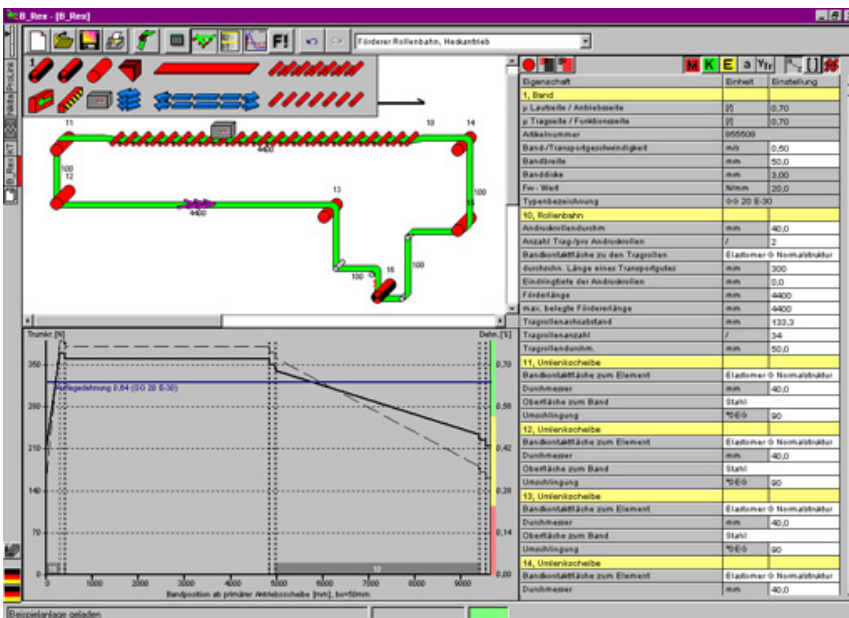
- Band auflegen

B_Rex screenshots



Schritt 3

- Anlageneigenschaften eingeben



Schritt 4

- Die Anlagenberechnung ist erfolgt.