

3 So weit - so gut?

Wenn ihr die Bauanleitung richtig verstanden und richtig umgesetzt habt, verfügt euer Rohkran bereits über einige wichtige Teilfunktionen des fertigen Krans:

- er ist kippstabil
- er ist stabil
- er ist de- und remontierbar
- er ist drehbar

Ihr selbst konntet beim Bau eine ganze Menge lernen. Bewertet hier, ob ihr alle die folgenden Punkte beherrscht:

Wir können beim Fertigen	alle	manche	keiner
technische Zeichnungen lesen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Maße exakt auf Werkstücke übertragen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
den Zuschnitt geschickt planen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
eine Bohrmaschine sicher bedienen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
präzise Bohrungen anfertigen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
genau (maßhaltig) zusägen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sauber schleifen bzw. feilen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bauteile verleimen, verschrauben und verbolzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wir kennen Konstruktionselemente wie			
remontierbare Verbindungstechniken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dauerhafte Verbindungstechniken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bewegliche Verbindungstechniken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
feste Verbindungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Achsen, Wellen, Lager, Schrauben, Muttern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wir können im Team arbeiten und			
Arbeitspakete definieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
die Abfolge von Arbeitsschritten sinnvoll planen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4 ...und dann seid ihr dran!

Damit euer Rohkran ein funktionierender Kran wird, müsst ihr in die Rolle von Ingenieuren schlüpfen. Zu dessen typischer Arbeitsweise gehört:

- Erst in die Details **einarbeiten**,
- dann planen und **konstruieren** und
- dann realisieren und **optimieren**.

Für das Einarbeiten erhaltet ihr von eurer LehrerIn LernSeiten zum Thema Seilzüge. Ihr lernt, aus welchen Komponenten Seilzüge bestehen und wie man Seilzüge plant. Damit seid ihr gerüstet, um euren Auftrag (man nennt ihn Lastenheft) zu Fertigstellung des Krans in Empfang zu nehmen.



Arbeitsplan zum Rohkran

Dieser Arbeitsplan wird euch helfen, die bevorstehende erste Phase eures Kranbaus möglichst effizient und koordiniert zu gestalten. Tragt hier unten eure Namen ein und gebt den Plan am Ende jeder Stunde bei der LehrerIn ab.

Impressum

Autoren: Tobias Betgen, Michael Eisenmann, Marco Häberlen, Carsten Hansen, Peter Hug, Stephan Juchem, Stefan Klär, Rainer Kügeler, Thomas Lonkai, Martin Merkle, Matthias Metzler, Alexander Mink, Lars Möller, Alexander Schäfer, Gerhard Schmiederer, Carsten Späth, Robert Steiner, Gerhard Stern, Frank Trittlar, Stefan Viel, Peter Weber, Jochen Wegenast, Sven Wendt, Ulrike Weyrauther, Mario Wirth, Monika Zink

Version 2a, © 2014, die nichtkommerzielle Vervielfältigung für den Unterrichtseinsatz ist gestattet.

Herausgegeben von den Fachreferenten NwT der Referate 75 der Regierungspräsidien Freiburg, Karlsruhe, Tübingen, Stuttgart.

Download: www.NwTF.de
Kontakt: kran@NwTF.de

