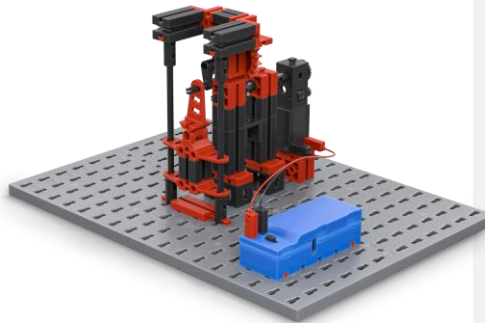


Modell 17 Exzenterpresse



Datum

Name

Klasse

KONSTRUKTIONSAUFGABE

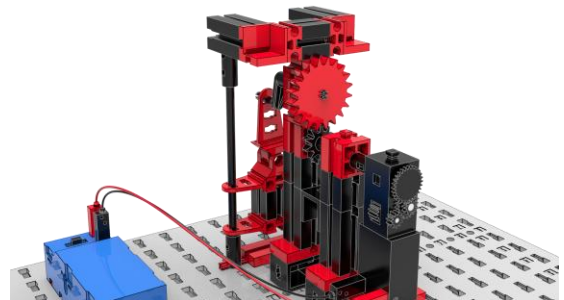
Pressen gibt es in vielen Größen und Anwendungsbereichen: Kleine Tablettenpressen formen wenige Millimeter große Medizin-Tabletten, während riesige Hydraulikpressen von bis zu 20 Metern Höhe mit Kräften von mehreren hundert Tonnen Metallteile wie Leuchtengehäuse oder Motorhauben unter hoher Temperatur formen.

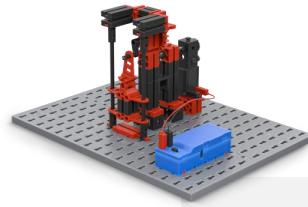
Eine einfache Bauart ist die Exzenter-Pressen. Ähnlich wie bei den Scheibenwischermodellen drückt ein Exzenter den Pressekopf oder „Stempel“ senkrecht oder waagrecht gegen einen Anschlag. Das dazwischenliegende Werkstück wird dabei gepresst.

Aufgabe: Konstruiere das Modell laut Anleitung. Achte darauf, dass die senkrecht stehenden Achsen so justiert sind, dass sich der auf- und abfahrende Pressenkopf leichtgängig bewegen kann.

THEMATISCHE AUFGABE

Der Motorantrieb geht über ein kleines Zahnradgetriebe auf den Exzenter. Wozu dient das Getriebe?





EXPERIMENTIERAUFGABE

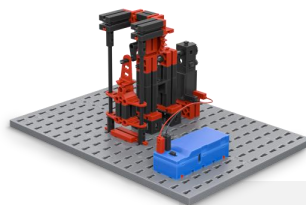
Durch die Exzenter-Kurbel und das Gelenk im Pressenkopf wird die Drehbewegung in eine **lineare Auf- und Ab-Bewegung** umgesetzt. In die Presse könnten unterschiedlich hohe zu pressende Werkstücke eingelegt werden.

Lege Gegenstände unterschiedlicher Dicke unter die Presse, etwa Papier, Knet oder dünne Holzstückchen.

1. In welcher Position hat die Presse die größte Presskraft?

2. Warum ist das so?





ANLAGEN

Weiterführende Informationen

[1] Wikipedia: [Exzenterpresse](#)

Datum

Name

Klasse



technika

