

Inhaltsverzeichnis Alibre Design TUTORIAL

1. VORBEMERKUNG

1.1. Schnittstellenfunktionalität

2. ERSTER KONTAKT

2.1. Arbeitsbereich

2.2. Begriffsdefinitionen

2.3. Mehrfach-Ansichten

2.4. Design Explorer – ein kleines Beispiel

3. GRUNDLEGENDE FUNKTIONSWEISE

3.1. Parametrik

3.2. Assoziativität

3.3. Der Design Explorer

3.4. Angewandte Features

3.5. Auswahlmethoden und Cursor-Feedback

3.6. Verdeckte Elemente

3.7. Erstellung einer 2D-Zeichnung

3.8. Erstellung einer Baugruppe

3.9. Skizzierfunktionalität im Vergleich

4. HOMEWINDOW

4.1. Sprache einstellen

4.2. Online oder Offline

5. GRUNDEINSTELLUNGEN FÜR DEN 3D-BEREICH

5.1. Register: Anzeige

5.2. Register: Einheiten

5.3. Register: Bemassung

5.4. Register: Optionen anwenden

6. OPTIONEN: REGISTER ALLGEMEIN

6.1. Option: Register Raster

6.2. Option: Hintergrundfarbe einstellen

7. GRUNDEINSTELLUNGEN FÜR DEN 2D-BEREICH

7.1. Register: Bemassung

7.2. Register: Detailierung

7.3. Register: Layer

8. KURZTASTEN / HOTKEYS

8.1. Kombinationstasten

9. ÜBERSICHT DER MENUBARS

10. TOOLBAR IM TEIL(PART)-BEREICH

10.1. Pulldownmenü 2D-Skizze

11. TOOLBAR BEI BAUGRUPPEN (Assembly)

12. ÜBERSICHT DER FUNKTIONEN IM BLECHMODUL

13. ÜBERSICHT DER FUNKTIONEN IN EINER 2D-ABLEITUNG

14. WIE ERSTELLE ICH EINE NEUE SKIZZE

14.1. Zeichenwerkzeuge

14.2. Neue Skizze erstellen

15. GEOMETRISCHE BEZIEHUNGEN (SOGENANNT E CONSTRAINTS)

15.1. Welche Beziehungen gibt es

15.2. Beschreibung der einzelnen Beziehungen

15.3. Beziehungen erstellen

15.4. Beziehungen anzeigen / prüfen

15.5. Geometrie-Status von Skizzen-Elementen prüfen

15.6. Beziehungen auflösen

16. BEMASSUNG

- 16.1. Leitcursor und Leitlinien. Was ist das
- 16.2. Wie bemasse ich eine Skizze
- 16.3. Lineare Austragung (Extrusion)

17. GLEICHUNGSEEDITOR

- 17.1. Funktionen

18. ÜBUNGSZEICHNUNG

- 18.1. Erste Schritte
- 18.2. Auf Skizze projizieren
- 18.3. neue Ebene
- 18.4. Die Bohrung \varnothing 12mm
- 18.5. Erstellung bzw. Ableitung einer 2D-Zeichnung von unserem Seitenlager
- 18.6. Legen wir noch einen Schnitt durch das Teil
- 18.7. Eine neue Ansicht einfügen
- 18.8. Bemassung

19. ÜBUNGSZEICHNUNG II

20. SCHULUNGSAUFGABE: DRUCKLUFTMOTOR

- 20.1. DLM-001_Grundplatte
 - 20.1.1. Konstruktionsschritte
- 20.2. DLM-002_Befestigungsbügel
 - 20.2.1. Konstruktionsschritte
- 20.3. DLM-003, Motorblock
 - 20.3.1. Konstruktionsschritte
- 20.4. DLM-004, Zylinderkopfdichtung
 - 20.4.1. Konstruktionsschritte
- 20.5. DLM-005, Zylinderkopf
 - 20.5.1. Konstruktionsschritte
- 20.6. DLM-006, Schwungrad
 - 20.6.1. Konstruktionsschritte
- 20.7. DLM-007, Kurbelwelle
 - 20.7.1. Konstruktionsschritte
- 20.8. DLM-008, Kurbel
- 20.9. DLM-009, Kurbelzapfen
- 20.10. DLM-010, Pleuel
- 20.11. DLM-011, Kolben
- 20.12. Stückliste

21. DRUCKLUFTMOTOR ZUSAMMENBAUEN

- 21.1. Der Zusammenbau von Baugruppen
 - 21.1.1. Baugruppenverknüpfungen

22. WIE WIRD EINE NEUE STÜCKLISTE ERSTELLT

23. EXPLOSIONSDARSTELLUNG

24. ALIBRE DESIGN MIT EXCEL PARAMETRISIEREN

- 24.1. Parametrisierungsbeispiel

25. ALGOR DESIGN CHECK

- 25.1. Mesh erzeugen
- 25.2. Material definieren
- 25.3. Umgebungsbedingungen setzen
- 25.4. FEA – Analyse starten
- 25.5. FEA - Schnittebenen
- 25.6. FEA - Deformation
- 25.7. Video erzeugen
- 25.8. Report im HTML-Format erzeugen

26. TIPS & TRICKS

- 26.1. Ein Part/Unterbaugruppe mehrfach verwenden aber nur 1x vorhanden
- 26.2. Wie mache ich am einfachsten einen Gehrungsschnitt
- 26.3. Meine lokalen Repositories sind plötzlich verschwunden