Gesamtdauer des Projekts: ~100 Minuten

# Projekt: Entwerfen eines Kartenhalter mit CAD

Schließen Sie dieses Projekt ab, um eine schlichte Kartenhalter zu entwerfen, die ansprechend und einfach zu verwenden ist. Nutzen Sie Ihre CAD-Fähigkeiten und -Kenntnisse als fortgeschrittener Anwender, um diese zweiteilige Baugruppe zu zu entwerfen und Verbindungselemente von Drittanbietern hinzuzufügen.

**Projektszenario:**

Rivet&Rose, ein Unternehmen, das hochwertige persönliche Artikel entwirft, möchte seiner Produktlinie eine moderne und schlichte Kartenhalter hinzufügen. Das Unternehmen hat zur Einreichung von Vorschlägen für Designs aufgefordert, die für die Produktlinie der nächsten Saison in Betracht gezogen werden sollen. Ihre Aufgabe ist es, eine individuelle und schlichte Kartenhalter zu modellieren, die bei den Produktdesign- und Marketingteams von Rivet&Rose zur Prüfung eingereicht werden kann. Das Design sollte zunächst aus Aluminium mit einer 3-Achsen-Fräsmaschine gefertigt werden, könnte jedoch für andere Fertigungsmethoden angepasst werden.

Entwurfsbeschreibung:

Kunde: Rivet&Rose

Zielgruppe: Verbraucher im Alter von 18 bis 25 Jahren und darüber hinaus

Problembeschreibung:

Rivet&Rose bietet derzeit keine Lösung für eine individuelle und schlichte Kartenhalter an.

Entwurfsauftrag:

Entwickeln und fertigen Sie einen Prototypen für eine elegante und schlichte Kartenhalter, die für Verbraucher in der Altersklasse von 18 bis 25 Jahren attraktiv ist.

Erfolgskriterien:

* Das Design muss mindestens sechs Karten aufnehmen können, die den Spezifikationen der International Standards Organization für das ID-1-Format entsprechen.
* Das Design muss aus zwei bearbeiteten Teilen bestehen, die durch Verbindungsteile mit Gewinde zusammengehalten werden.
* Die dekorativen Konturen der Kartenhalter sollten leicht angepasst werden können, um ein einzigartiges Endprodukt zu schaffen.
* Die Kartenhalter muss eine Stelle zum Gravieren eines Logos und eines individuellen Textes haben.

Abhängigkeiten:

* Die Gesamtgröße des fertigen Produkts muss gut in eine Tasche passen und möglichst dünn sein.
* Das Design muss aus gebräuchlichen Materialien wie Aluminium hergestellt werden können.
* Das Design muss mit handelsüblichen Werkzeugen gefertigt werden können.

Nach Abschluss dieses Projekts können Sie Folgendes tun:

* Ein anpassbares Volumenkörpermodell mithilfe von 2D-Skizzen entwerfen.
* Richten Sie Parameter, Bemaßungen und geometrische Abhängigkeiten ein und verwenden Sie sie.
* Wenden Sie eine Fase an und verwenden Sie die Werkzeuge für Flächen- und Kantenabrundungen.
* Fügen Sie Bohrungs- und Gewindeelemente hinzu.
* Text prägen.
* Verbindungselemente von Drittanbietern einfügen und platzieren.
* Animationen verwenden, um eine Explosionsansicht zu erstellen.
* Platzieren Sie Komponenten in einer MV-Zeichnung mit Anmerkungen.

A blue and silver device

Description automatically generatedA blue square object with screws

Description automatically generated

Das abgeschlossene Projekt

**Vorbereiten**

Wenden Sie sich an Ihren Kursleiter und/oder Ihr Team, um sicherzustellen, dass Sie sich über verfügbare Rohteile und eventuelle Normen für Größen- und Verbindungsmethoden im Klaren sind, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.

Laden Sie die Datensatzdateien für dieses Projekt herunter.

Folgen Sie den in diesem Projekt beschriebenen Schritten, um das Design der Kartenhalter zu erstellen.

Wenn Sie vorhaben, das Projekt weiterzuentwickeln und das Design per 3D-Druck zu fertigen, lesen Sie die Anweisungen zur Ausgabe einer Netzdatei für den 3D-Druck in den zugehörigen Download-Dateien (3D-Printing-Guide.pdf).

Unter Autodesk.com/learn finden Sie außerdem ein CAM-spezifisches Projekt und eine Challenge-Übung, die an die einzelnen CAD-Projekte angepasst sind.