



(10 min) Übergabe Skizze an Technikteam

Technikteam

Das Designteam händigt dem Technikteam die davor entstandene Skizze aus und erklärt kurz zusammengefasst die wichtigsten Details.



Quelle: KTM

KTM MOTOHALL GMBH

KTM Platz 1 // 5230 Mattighofen, Austria // T: +43 7742 / 60 00 - 1953 // M: info.motohall@ktm.com // www.ktm-motohall.com
Bankverbindungen: Allgemeine Sparkasse OÖ // IBAN: AT47 2032 0321 0033 3015 // BIC: ASPKAT2LXXX
Oberbank Mattighofen // IBAN: AT24 1500 0002 1115 8688 // BIC: OBKLAT2L
UID-NR.: ATU 696 75 158 // FN: 435678d // Gerichtsstand: Landesgericht Ried im Innkreis

KTM



Holz und Kleber

Für ein neues Motorrad wird immer ein Clay Model benötigt. Dieses werden wir zusammen in der KTM Motohall bauen und die Vorbereitungen dafür könnt ihr jetzt schon beginnen.

Was ist ein Clay Model?

Mithilfe eines Clay Modells wird das Motorrad in 3D dargestellt. Das Modell besteht aus einem Rahmen und der Clay Masse.

(*Clay* Englisch. Übersetzt: Ton, Lehm oder Modelliermasse, Industrieplastilin).

Baut anhand der Skizze einen Rahmen aus Holz worauf später in der KTM Motohall die Knetmasse aufgetragen und modelliert wird.

Beispiele aus der realen KTM-Welt:

Ein Rahmen erstellt von unseren Kolleginnen und Kollegen aus der Entwicklungsabteilung



Quelle: KTM

KTM MOTOHALL GMBH

KTM Platz 1 // 5230 Mattighofen, Austria // T: +43 7742 / 60 00 - 1953 // M: info.motohall@ktm.com // www.ktm-motohall.com
Bankverbindungen: Allgemeine Sparkasse OÖ // IBAN: AT47 2032 0321 0033 3015 // BIC: ASPKAT2LXXX
Oberbank Mattighofen // IBAN: AT24 1500 0002 1115 8688 // BIC: OBKLAT2L
UID-NR.: ATU 696 75 158 // FN: 435678d // Gerichtsstand: Landesgericht Ried im Innkreis

KTM

Hier ein Beispiel aus der realen KTM-Welt: Ein Clay Model erstellt von unserer Designagentur Kiska.



Quelle: KTM

KTM MOTOHALL GMBH

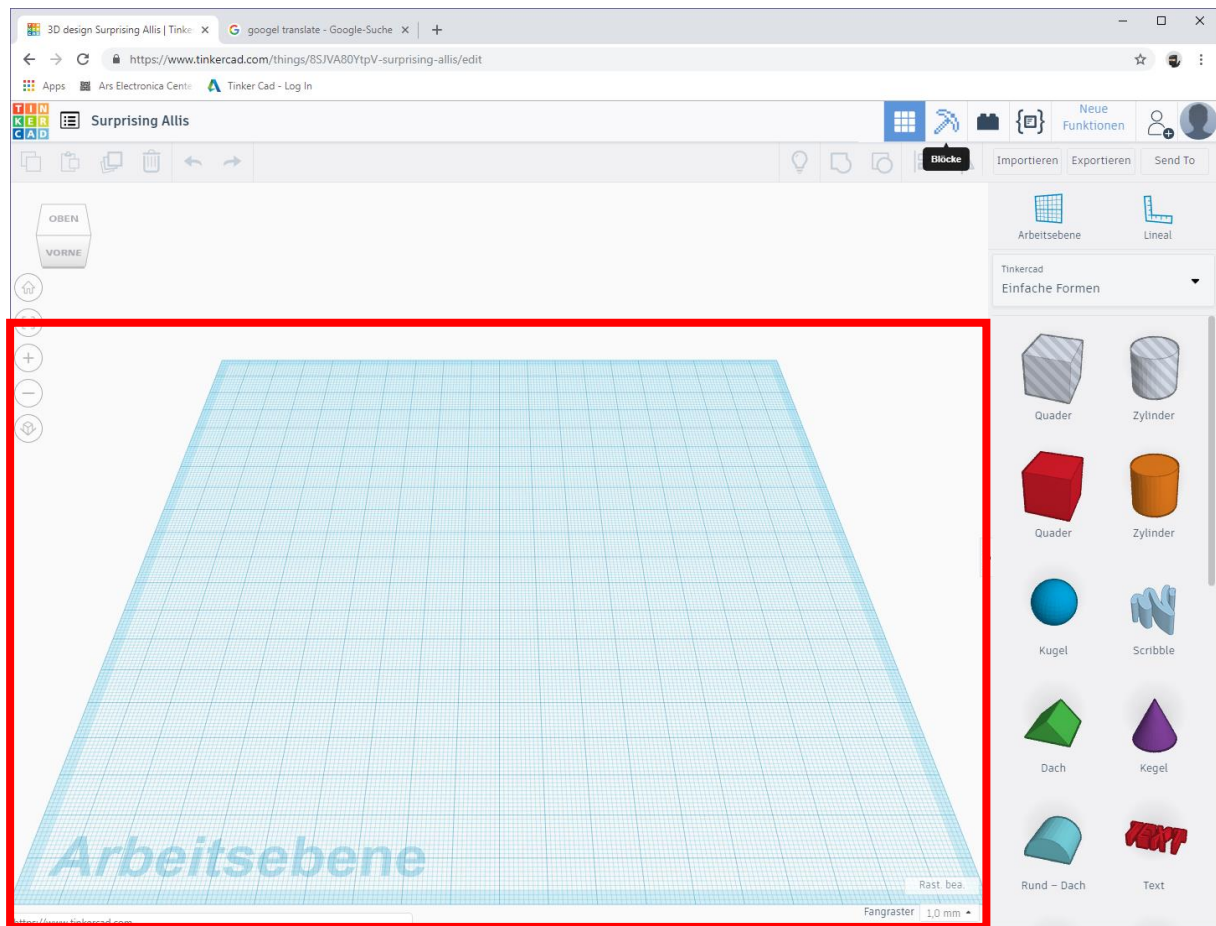
KTM Platz 1 // 5230 Mattighofen, Austria // T: +43 7742 / 60 00 - 1953 // M: info.motohall@ktm.com // www.ktm-motohall.com
Bankverbindungen: Allgemeine Sparkasse OÖ // IBAN: AT47 2032 0321 0033 3015 // BIC: ASPKAT2LXXX
Oberbank Mattighofen // IBAN: AT24 1500 0002 1115 8688 // BIC: OBKLAT2L
UID-NR.: ATU 696 75 158 // FN: 435678d // Gerichtsstand: Landesgericht Ried im Innkreis

KTM

Designteam

Tinkercad Basics

Das wichtigste Element in Tinkercad ist die Arbeitsebene, denn auf der Arbeitsebene entstehen die 3D- und 2D-Designs.

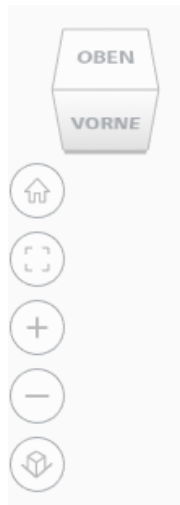


Du kannst die Arbeitsebene verschieben und drehen, indem du die rechte Maustaste drückst und bewegst. Ebenso kannst du in und aus der Arbeitsfläche zoomen, indem du das Scrollrad auf der Maus vor und zurück bewegst.

KTM MOTOHALL GMBH

KTM Platz 1 // 5230 Mattighofen, Austria // T: +43 7742 / 60 00 - 1953 // M: info.motohall@ktm.com // www.ktm-motohall.com
 Bankverbindungen: Allgemeine Sparkasse OÖ // IBAN: AT47 2032 0321 0033 3015 // BIC: ASPKAT2LXXX
 Oberbank Mattighofen // IBAN: AT24 1500 0002 1115 8688 // BIC: OBKLAT2L
 UID-NR.: ATU 696 75 158 // FN: 435678d // Gerichtsstand: Landesgericht Ried im Innkreis





Um eine andere Ansicht zu bekommen kannst du aber auch den Würfel, der sich links oben neben der Arbeitsebene befindet, bewegen oder die Symbole, die sich unmittelbar unter dem Würfel befinden, nutzen.

Ein ebenso elementares Element in Tinkercad ist das Feld auf der rechten Seite, welches sich „Einfache Formen“ nennt. In diesem befinden sich – wie der Name schon sagt – einfache Formen, die zur Erstellung eines Designs benutzt werden können, wie z.B. Würfel, Rechteck, Zylinder, Kugel. Wenn du auf das Feld „Einfache Formen“ klickst bekommst du noch mehr Optionen.



Tinkercad hat zwei Teile eines Hauptmenüs, die sich am oberen Teil des Interfaces befinden.

1. Der Hauptmenüteil mit den grundlegenden Bedienungselementen befindet sich auf der oberen rechten Seite. Diese Bedienungselemente benötigt man, um Veränderungen am Design vorzunehmen wie z.B. gruppieren, gruppieren aufheben, ausrichten und kippen.



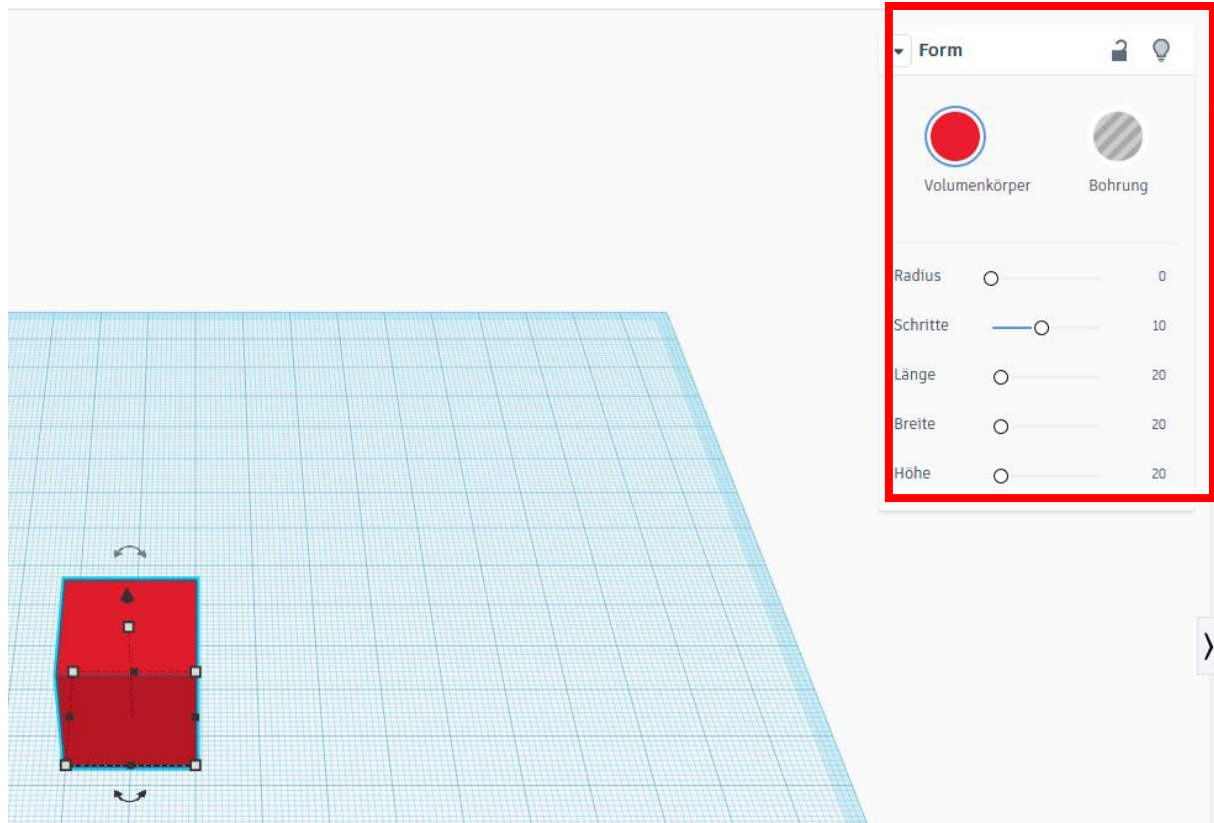
2. Der Hauptmenüteil auf der linken oberen Seite ist das mehr konventionelle Menü mit den Funktionen: kopieren, einfügen, duplizieren, löschen, rückgängig, wiederherstellen.



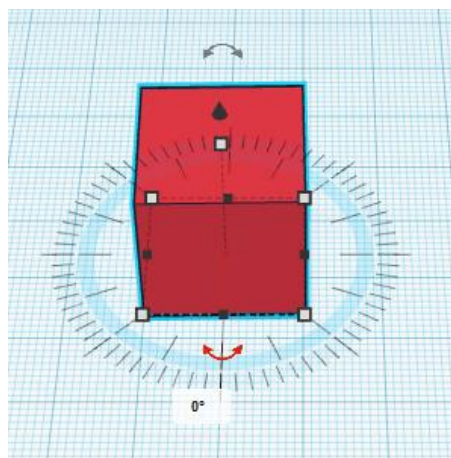
Die Arbeitsebene, das „Einfache Formen“-Fenster und die zwei Hauptmenüteile bilden die Hauptkomponenten der Tinkercad-Benutzeroberfläche.

Einstellung von Körpern

Wenn du eine Form auf die Arbeitsebene ziehst, bekommst du zuallererst ein Fenster, indem du dich entscheidest, ob der Körper ein Volumenkörper oder eine Aussparung (Bohrung) sein soll. Die Ausganseseinstellung ist ein Volumenkörper. Du hast die Möglichkeit die Größe des Objektes zu verändern, d.h. Länge, Breite und Höhe zu bestimmen. Ebenso kannst du den Radius des Körpers bestimmen, damit beeinflusst du die Rundungen eines Körpers. Die Schritte geben an, wie glatt bzw. stufenlos der Körper wird.



Du kannst aber auch direkt am Körper dessen Maße einstellen, indem du an den Ecken und Pfeilen des Körpers ziehst oder die kleinen Eingabefelder, die erscheinen befüllst. Ebenso kannst du das Objekt drehen, indem du die gebogenen Halbkreislinie mit den zwei Endpfeilen drehst oder direkt in das Eingabefeld, das erscheint, einen Winkel eingibst.

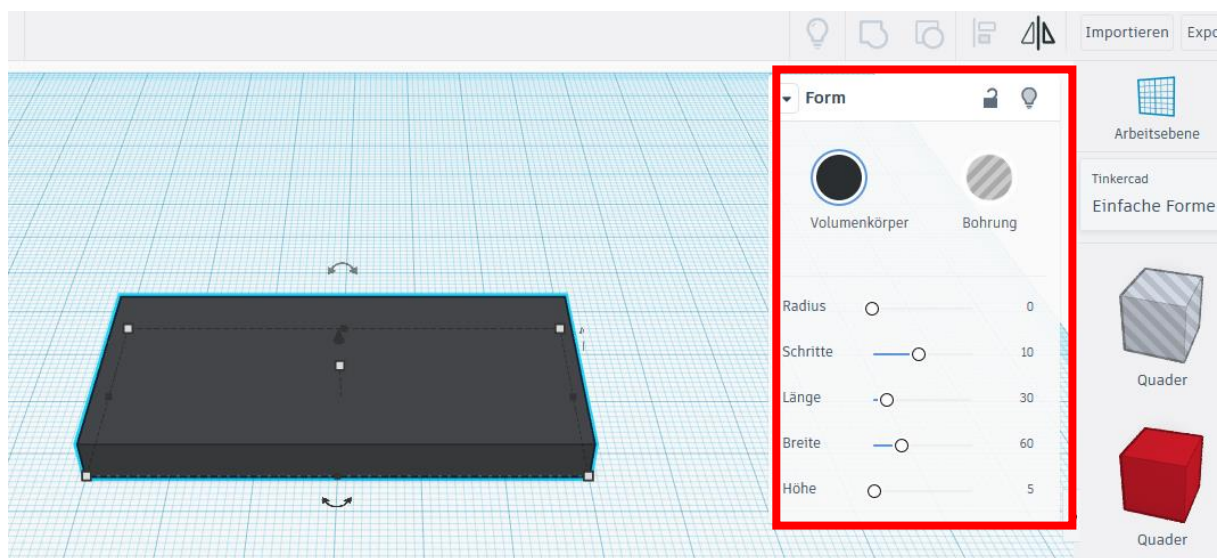


Tinkercard Workshop Beispiel:

Schritt 1

Unter dem Fenster „Einfache Formen“: Ziehe einen Quader auf die Arbeitsebene und nimm folgende Einstellungen vor:

Doppelklick auf den Kreis über dem Wort „Volumenkörper“ und gib dem Körper die Farbe Schwarz. Radius und Schritte bleiben wie sie sind. Für Länge, Breite und Höhe stelle folgendes ein: Länge: 30 ; Breite: 60; Höhe: 5



Schritt 2

Unter dem Fenster „Einfache Formen“: Ziehe ein Rohr auf die Arbeitsebene und nimm folgende Einstellungen vor:

Radius: 10; Wandstärke: 3; Seiten: 64, Bevel: 0; Bevel Segments: 1

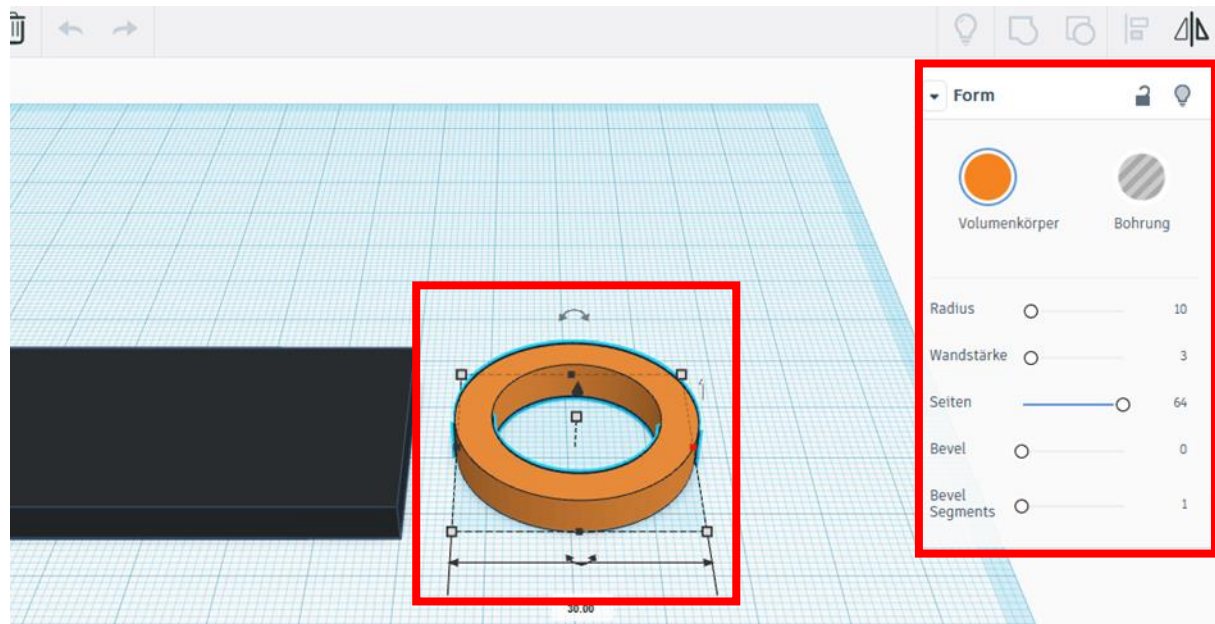
An dem Objekt selbst stelle folgende Größe ein:

Höhe: 5; Breite 30; Länge: 30

KTM MOTOHALL GMBH

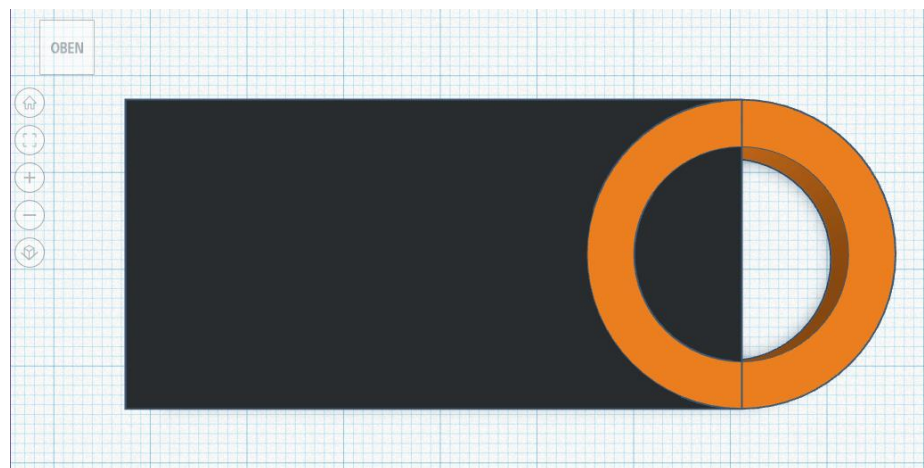
KTM Platz 1 // 5230 Mattighofen, Austria // T: +43 7742 / 60 00 - 1953 // M: info.motohall@ktm.com // www.ktm-motohall.com
Bankverbindungen: Allgemeine Sparkasse OÖ // IBAN: AT47 2032 0321 0033 3015 // BIC: ASPKAT2LXXX
Oberbank Mattighofen // IBAN: AT24 1500 0002 1115 8688 // BIC: OBKLAT2L
UID-NR.: ATU 696 75 158 // FN: 435678d // Gerichtsstand: Landesgericht Ried im Innkreis





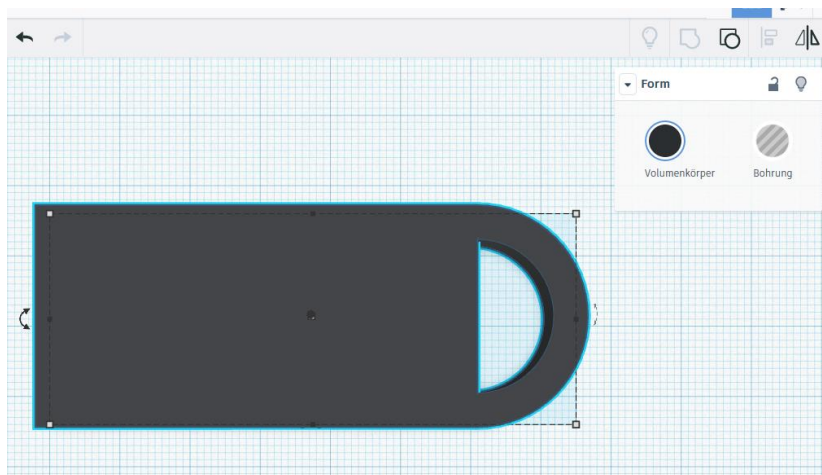
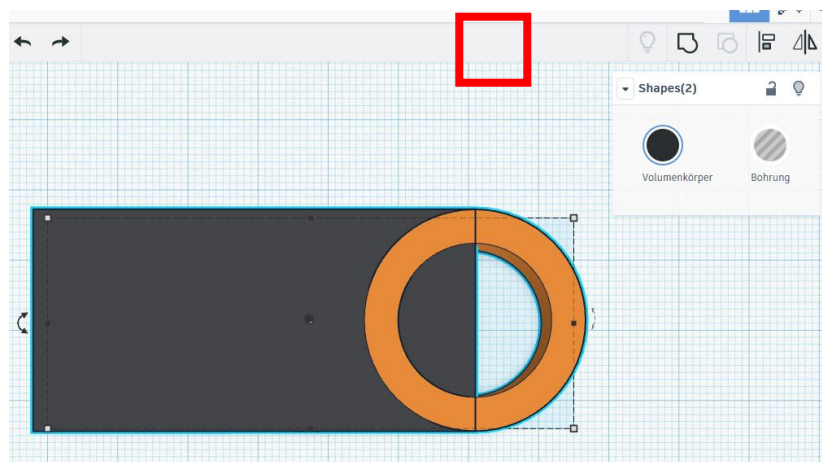
Schritt 3

Schiebe das Rohrobjekt so in den Quader hinein, dass die beiden Objekte auf einer Höhe und Breite liegen und das Rohr zur Hälfte im Quader steckt. Kontrolliere dein Objekt von allen Seiten und stelle es dann auf die Ansicht „Oben“.



Schritt 4

Markiere beide Objekte in dem du außerhalb des Objekts auf die linke Maustaste drückst und diese hältst bis du über beide Objekte gefahren bist. Dann drücke auf das Symbol „Gruppieren“. Sofort werden die Objekte zu einem und nehmen eine der beiden Farbe an. Wenn du das schwarze Objekt vor dem Gruppieren markiert hast, nimmt das Objekt die Farbe schwarz an.



KTM MOTOHALL GMBH

KTM Platz 1 // 5230 Mattighofen, Austria // T: +43 7742 / 60 00 - 1953 // M: info.motohall@ktm.com // www.ktm-motohall.com
 Bankverbindungen: Allgemeine Sparkasse OÖ // IBAN: AT47 2032 0321 0033 3015 // BIC: ASPKAT2LXXX
 Oberbank Mattighofen // IBAN: AT24 1500 0002 1115 8688 // BIC: OBKLAT2L
 UID-NR.: ATU 696 75 158 // FN: 435678d // Gerichtsstand: Landesgericht Ried im Innkreis

KTM