

## WASSERDICHT MIT SOLIDWORKS UND MARKFORGED



Das mittelständische Unternehmen **Kaut & Janke GmbH & Co KG**, besserbekannt als **KAJA Sanitär-Armaturen**, wurde 1981 von Günter Kaut und Walter Janke gegründet und ist auch heute noch fest in Familienhand. Seit 2018 führt der Enkel des Gründers Dennis Janke zusammen mit Martin Kaut die Geschäfte der Armaturen Manufaktur.

KAJA steht für klares Design und Qualität "Made in Germany" in Sachen Bad- und Küchenarmaturen aber auch für kundenspezifische, individuelle Sonderlösungen und Zuverlässigkeit. KAJA Armaturen integrieren sich nahtlos in jedes Wohn- und Lebensraumkonzept.

Am Standort im nordrheinwestfälischen Hemer, mitten im Herzen des Sauerlandes, werden Armaturen entwickelt, konstruiert und mit höchster Präzision gefertigt. Kurze Wege und flache Hierarchien machen die Armarturen Manufaktur flexibel und schnell bei Auftragsabwicklungen und der Entwicklung von neuen Serien oder speziellen Kundenprodukten.

In der Produktionshalle direkt neben dem Verwaltungsgebäude entstehen so erstklassige Armaturen, die Design und Funktion miteinander vereinen. Hoch-

wertige Materialen und exzellente Oberflächen machen aus KAJA Armaturen meisterhafte Trendobjekte. Alle KAJA Produkte werden vor Ort von speziell ausgebildetem Fachpersonal montiert und geprüft. Somit bietet KAJA dem Endverbraucher ein Höchstmaß an Sicherheit in Bezug auf Qualität und Garantie.

Auf Kaut & Janke Armaturen können sich Kunden jederzeit und langfristig verlassen.



Dennis Janke, Geschäftsführer
Kaut & Janke GmbH & Co. KG - KAJA Sanitär-Armaturen



# FREIFORMFLÄCHEN FÜR ERSTKLASSIGES DESIGN UND ÄSTHETIK

Die Produktentwicklung bei der Kaut & Janke GmbH & Co. KG beginnt oft mit einer Idee oder einem Kundenwunsch. Dann heißt es für Entwicklungsleiter Florian Sica ran an den Computer. Für die Entwicklung der KAJA Armaturen verwendet er die **CAD Software SOLIDWORKS** in der Ausbaustufe Professional. So entstehen sehr schnell unter Berücksichtigung von Machbarkeit und Funktionserfüllung erste 3D-Entwürfe. Herr Sica verwendet hauptsächlich die SOLIDWORKS Oberflächen-Funktionen, mit denen sich spielend leicht ergonomische Formen oder besonders schö-



### AUSSAGEKRÄFTIGE PROTOTYPEN AM NÄCHSTEN TAG

In der Entwicklungsphase einer neuen Armatur spielt die Schnelligkeit eine besonders große Rolle. "Der Markt fordert aussagekräftige Ergebnisse in immer kürzer werdenden Abständen", so der Geschäftsführer Dennis Janke. Eine enorm wichtige Komponente innerhalb der KAJA Entwicklungsprozesse ist deshalb der 3D-Drucker von Markforged. Mit der Desktopvariante Onyx Pro von Markforged, lassen sich glasfaserverstärkte Bauteile innerhalb kürzester Zeit drucken. Äußerst stabil und wasserdicht können diese Bauteile direkt in die Prüfung gehen. Das Anbringen von weiteren Komponenten oder Oberflächenbehandlungen, wie Verchromen, sind kein Problem. KAJA ist somit in der Lage Prototypen über Nacht zu drucken, die den konventionellen Prototypen aus Guss in Nichts nachstehen aber dabei sichtlich schneller und kosteneffizienter herzustellen sind.

"SOLIDWORKS hat es mir einfach gemacht! Man muss nicht lange suchen und hat den Kopf frei für neue Produkte"

Florian Sica, KAJA

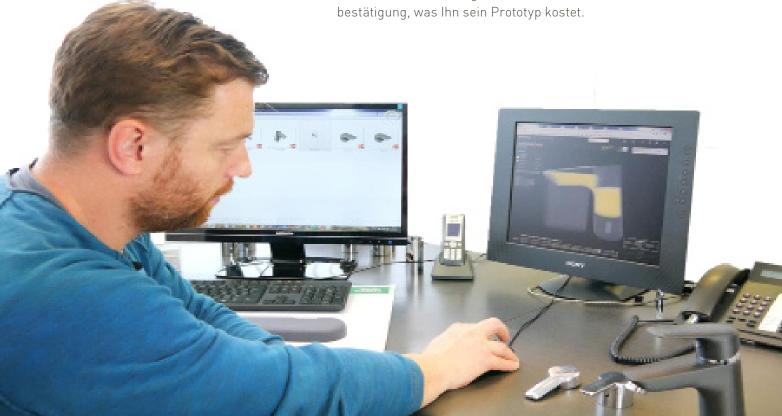


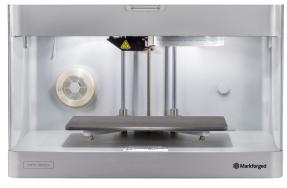
## PER "DRAG AND DROP" ZUM 3D-GEDRUCKTEN BAUTEIL

"Super schnell, super einfach ohne Komplikationen!"

Florian Sica, KAJA

Die Markforged 3D-Drucker werden mit einer eigenen browserbasierten Software, **Eiger**, ausgeliefert. Diese ist nach Registrierung des Druckers sofort und auf jedem internetfähigen Computer verfügbar. So zieht Herr Sica einfach per "Drag and Drop" sein 3D-CAD-Modell in die Eiger-Benutzeroberfläche hinein. Dort definiert er dann die Druckparameter für das zu druckende Bauteil. Die Lage, die Struktur, das Material können hierbei im Einzelnen bestimmt werden. Dabei ist die Hochrechnung des Materialverbrauches und die damit einhergehende Kostenermittlung von entscheidender Wichtigkeit. So weiß Herr Sica bereits vor Druckbastätigung was Ihr auf Dretten kretet.





Markforged Onyx Pro

Mit dem Einsatz des 3D-Druckers von Markforged und der SOLIDWORKS Software Lösung eröffneten sich ganz neue Möglichkeiten. Auf konventionelle Fertigungsverfahren muss während der Entwicklung keine Rücksicht mehr genommen werden. "Bei der Prototypen-Erstellung muss nicht mehr auf Spachtel und Fräser zurückgegriffen werden", so Janke. "Einfach drucken!" Der Geschäftsführer führt zudem weiter aus, dass selbst innerbetriebliche Ersatzteile für die eigenen Maschinen und das hausinterne Equipment mit Hilfe des Onyx Pro 3D-Druckers gedruckt werden. Die Belastbarkeit der 3D-gedruckten Bauteile ist enorm und so ist der Einsatz als Funktionsteil ohne Probleme möglich.



### DIE PERFEKTE KOMBINATION – SOLIDWORKS UND MARKFORGED

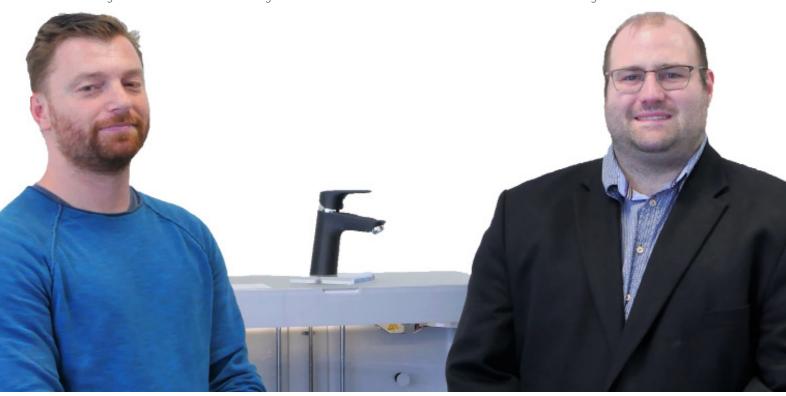
"Man bekommt schnell und unkompliziert eine Antwort oder einen Ansprechpartner zugewiesen"

Dennis Janke, KAJA

Die Kombination aus den SOLIDWORKS Lösungen von der **COFFEE GmbH** und den 3D-Druckern von der **Mark3D** ist für KAJA perfekt. Sowohl die vertriebliche Beratung also auch der Support sind kompetent, unkompliziert und voll aufeinander abgestimmt. Ganz besonders schätzt Herr Sica den Chat auf den beiden Firmen-Webseiten. Die Möglichkeit einer direkten Eingabe von Fragen und dem Kontakt ohne weitere Schnittstelle sei top.

### **NEUE FORMEN UND FRISCHE DESIGNS**

Für die Zukunft soll es für KAJA Armaturen weiter gehen in Sachen Produktenwicklung. Mit neuen Formen, frischen Designs und kundenindividuellen Armaturen nimmt die kleine Manufaktur Kurs auf ganz neue Märkte. Bestens gerüstet mit der SOLIDWORKS CAD Software und dem 3D-Drucker von Markforged als Komplettlösung steht einer erfolgreichen Weiterentwicklung der Kaut & Janke GmbH & Co. KG nichts mehr im Weg.



#### Kaut & Janke GmbH & Co. KG

Am Ballo 14 58675 Hemer / Germany

Telefon: 0 2372 9094-0

E-Mail: info@kaja-armaturen.de Webseite: www.kaja-armaturen.de

#### COFFEE GmbH - Ihr SOLIDWORKS-Partner

In der Werr 11 35719 Angelburg / Germany

Telefon: 02777 81180 E-Mail: info@coffee.de Webseite: www.coffee.de