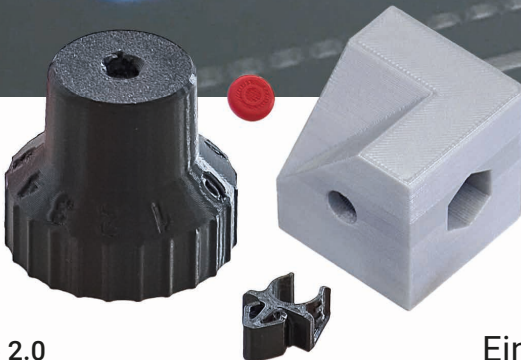
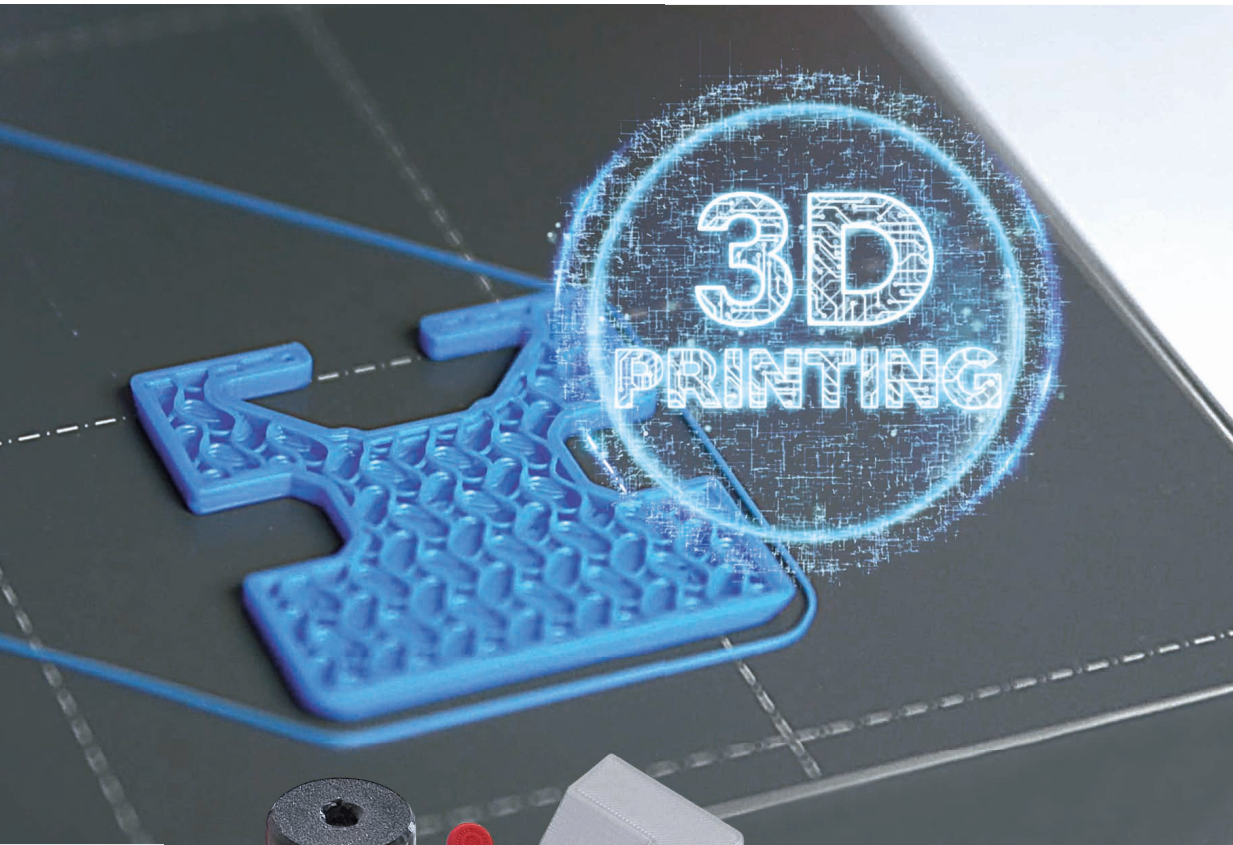


Additive Fertigung



Ausgabe 2.0

Individuelle Bauteile vom
Einzelstück bis zur Kleinserie



» Mehrwert durch additive Fertigung. «

mk bietet neben einem breiten Spektrum an Standardprodukten aus dem Profilbaukasten auch individuelle Bauteile, die in additiver Fertigung mittels 3D-Drucker hergestellt werden. Im Schmelzschichtverfahren realisieren wir Prototypen oder Kleinserien, die Ihren Anforderungen entsprechen.

Die additive Fertigung eröffnet Ihnen eine Vielzahl von Möglichkeiten, insbesondere bei geringen Losgrößen, wo herkömmliche Fertigungsmethoden wie Spritzguss aufgrund hoher Werkzeugkosten nicht wirtschaftlich sind. Mit dem 3D-Druck können wir Losgrößen von einem bis zu mehreren tausend Stück realisieren – ganz nach Ihren Anforderungen.

Mögliche Einsatzgebiete für 3D-gedruckte Bauteile sind vielfältig und reichen von passgenauen Abdeckungen für Gefahrenstellen über robuste Werkstückaufnahmen bis hin zu maßgeschneiderten Fördertechnik-Komponenten wie Mitnehmer. Auch optisch ansprechende Abdeckungen anstatt gekanteter Bleche, individuelle Bauteile mit Ihrem Kundenlogo oder kosteneffiziente Prototypen können realisiert werden.

Bitte beachten Sie: Bauteile, die im FFF-Verfahren hergestellt werden, weisen eine charakteristische geriffelte Oberfläche auf.

Sie haben eine Idee für ein Bauteil aus der additiven Fertigung? Sprechen Sie uns einfach an! Wir unterstützen Sie von der Idee über die Prüfung bis hin zum fertigen Bauteil und helfen Ihnen, Ihre Visionen in die Realität umzusetzen.

Vorteile

Schnelle Produktions- und Lieferzeiten

Dank des effizienten 3D-Druckverfahrens können wir Ihre Bauteile schnell fertigen und liefern, was Ihnen Zeit und Geld spart.

Flexibilität

Änderungen an bestehenden Produkten sind ohne aufwändige Werkzeuganpassungen sofort umsetzbar. Das bedeutet für Sie maximale Anpassungsfähigkeit und Agilität in der Produktentwicklung.

Kosteneffizienz bei kleinen Losgrößen

Gerade bei geringen Stückzahlen ist die additive Fertigung eine wirtschaftliche Alternative, die Ihnen hohe Werkzeugkosten erspart.

Gewichtsoptimierte Bauteile

Durch die Möglichkeit zur Integration von Gitterstrukturen können Bauteile leichter gestaltet werden, ohne dabei Stabilität einzubüßen.

Umweltschonend durch geringen

Materialeinsatz

Im Vergleich zu herkömmlichen Fertigungsmethoden wie dem Fräsen, reduziert der 3D-Druck die Materialabfälle und den Energieverbrauch erheblich und trägt somit zu einer nachhaltigen Produktion bei.

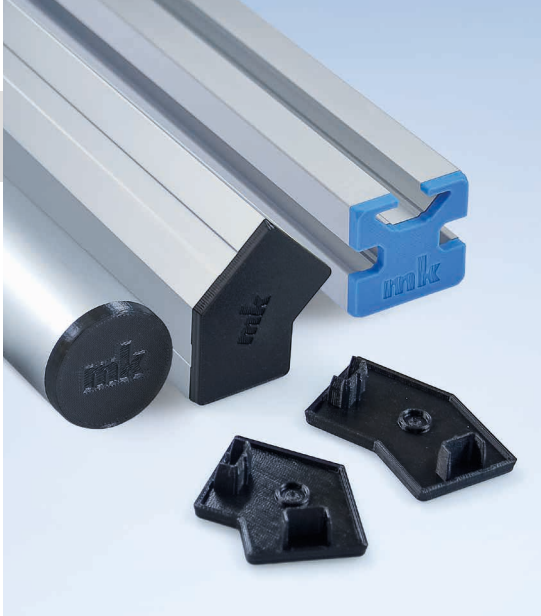
Komplexe Geometrien

Mit der additiven Fertigung können auch hochkomplexe Bauteile mit frei definierbaren Geometrien hergestellt werden, was Ihnen völlig neue Gestaltungsmöglichkeiten eröffnet.

Einsatzgebiete

- Abdeckungen, Endkappen, Stopfen
- Kabelclips
- Mitnehmer, Förderbecher
- Werkstückaufnahmen
- Ausschieber
- Eingriffsschutz
- Werkzeughalter
- Montagehilfen, Bohrschablonen
- Bauteile mit Ihrem Kundenlogo
- und vieles mehr





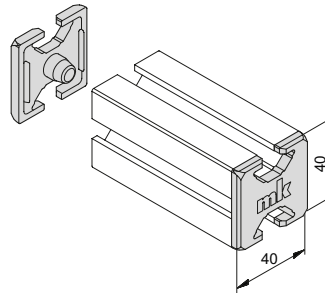
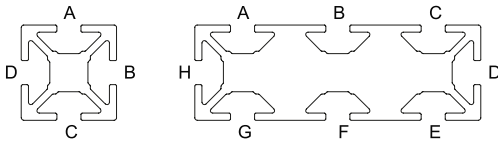
Endkappen

Neben den im Standardportfolio enthaltenen Endkappen können wir im 3D-Druck individuelle, kundenspezifische Endkappen anbieten.

Darunter Varianten mit teilweise oder komplett offenen Nuten, z.B. für das nachträgliche Anbringen von Verbindungstechnik oder Endkappen in verschiedenen Farben, optional auch mit Kundenlogo, sind möglich.

Material: Kunststoff

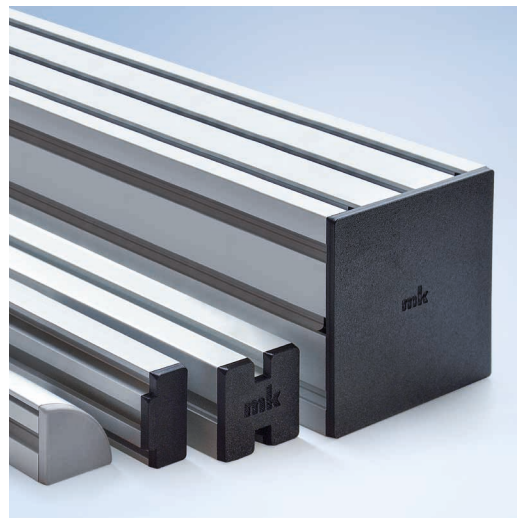
Beispiel-Skizzen für offene Nuten



Kundenspezifische Anwendungen



Endkappe für Bandkörperprofil von Rollenbahn



Endkappen in Sonderausführung und für sehr große Querschnitte



Kabelclips

Kabelclips für Profile der Serie 40 und 50 für einzelne oder mehrere Kabel mit verschiedenen Kabelquerschnitten.

Kabelclips A1 werden zusammen mit dem Kabel in die Profilvernut gedrückt. Der Clip lässt sich zusammen mit dem Kabel danach wieder lösen.

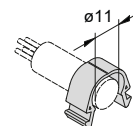
Kabelclips C1 werden in die Profilvernut eingesetzt und durch eine 90°-Drehung fixiert. Im Clip können Einzelkabel oder Kabelstränge sowohl längs als auch quer zum Profil mit Kabelbindern fixiert werden. Der Clip C1 kann im Gegensatz zum Clip A1 eine gewisse Zugentlastung bieten.

Kabelclips D1 werden in die Profilvernut gedrückt. Einzelkabel können dann in den Clip gedrückt werden. Eine Entnahme des Kabels ohne lösen des Clips ist möglich. Bei Bedarf kann das Kabel mit einem Kabelbinder zusätzlich gesichert werden. Der Clip lässt sich durch eine 90°-Drehung wieder aus der Profilvernut lösen.

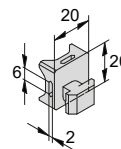
Material: Kunststoff



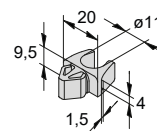
Anwendungsbeispiel für Clip D1, A1 und C1 (von links)



Clip A1



Clip C1



Clip D1



Mitnehmer

Kundenspezifische Mitnehmer für unterschiedlichste Produktanforderungen können Transportaufgaben, wie Produktteilung oder Portionierung sowie das Fördern von loser Ware übernehmen.

Mitnehmer sind für den Einsatz in Ketten- oder Zahnriemenförderern geeignet.

Material: Kunststoff

Kundenspezifische Anwendungen



**Kettentaktband mit Mitnehmern
aus dem 3D-Druck**



**2-Strang Zahnriemenförderer mit
aufgeschraubten Mitnehmern**



Fördertechnik-Komponenten

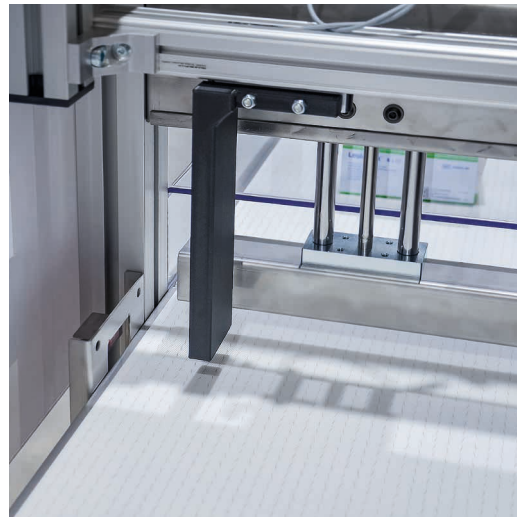
Individuelle Spezialbauteile, z.B. Abdeckungen, Halter, Eingreifschutz, Ausschieber, Ersatzteile, Prototypen und mehr ergänzen unser breites Angebot von Fördertechnik-Komponenten. Vorteile des 3D-Drucks liegen vor allem in der Komplexitätsreduktion und Funktionsintegration. Unterschiedliche Komponenten können schnell, kosteneffizient und ohne Werkzeugwechsel direkt nacheinander gedruckt werden.

Material: Kunststoff

Kundenspezifische Anwendungen



Eingreifschutz für Öffnung an Umlenkung von Zahnriemenförderer



Ausschieber in Transferstrecke zur Ausschleusung von Faltschachteln



Maschinenbau Kitz GmbH
Stammhaus der
mk Technology Group

Ampèrestraße 18
53844 Troisdorf
Deutschland

Tel +49 228 4598-0
info@mk-group.com

www.mk-group.com

