

# DER STAHLFORMEN- BAUER

G 11358

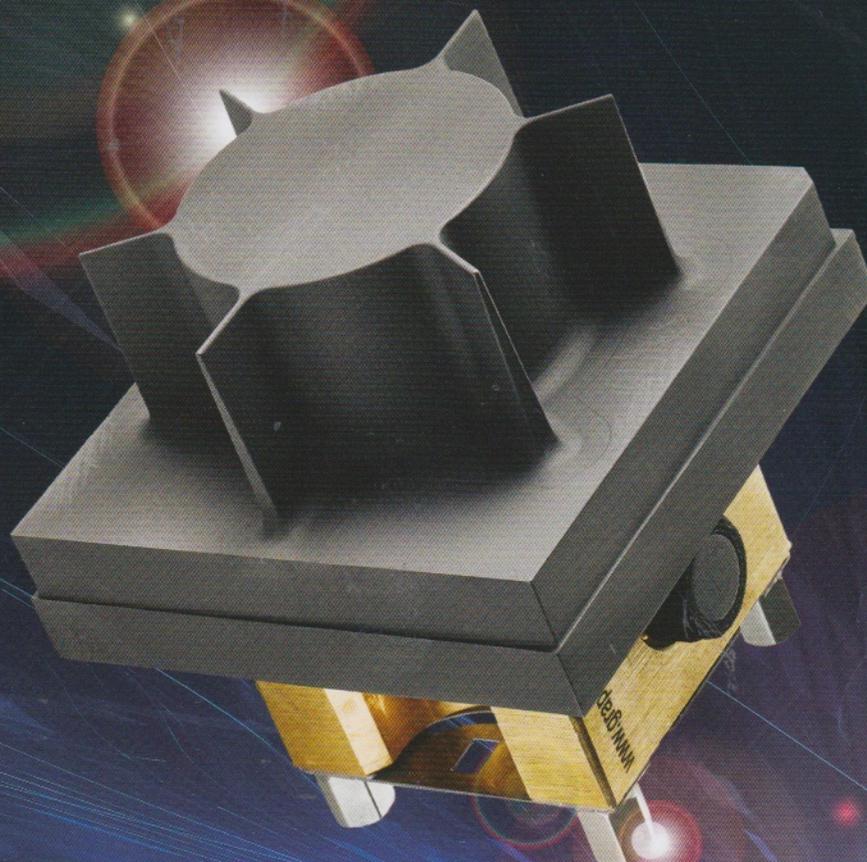
ERODIERTECHNIK

HEISSKANALTECHNIK

CAD/CAM-SYSTEME

HÖCHSTE PRÄZISION  
MADE BY TVB

Alles aus eigener CO<sub>2</sub>-neutraler Fertigung



**TVB**

[www.tvb-gmbh.de](http://www.tvb-gmbh.de)



[graphitshop.de](http://graphitshop.de)



# Ein magisches Bike für die Mobilitätswende

Wolpert ist Konstruktions- und Fertigungspartner für E-Bike aus Kunststoff

Stand vor nicht allzu langer Zeit noch die „Schneller-höher-weiter Formel“ im Fokus der Mobilität, so sind es heute die E-Bikes. Ein völlig neues Konzept verkörpert dabei das „magische“ mocci. Vollständig aus recyclebarem Kunststoff gefertigt und ohne mechanischen Kettenantrieb ermöglicht das revolutionäre Arbeits- und Lastenfahrrad Mobilität im urbanen Raum auf einem völlig neuen Niveau. Vom Hersteller als Smart Pedal Vehicles bezeichnet soll mocci digital und zuverlässig eine neue Fahrzeugklasse erschaffen. Für das Spritzgießkonzept, den komplexen Formenbau und die passgenaue Herstellung der verzugsfreien Strukturbauteile zeichnen die bekannten Formen- und Werkzeugbau-Experten der Wolpert Gruppe verantwortlich.



Bild 1: Ein begeistertes Team ist von Anfang an voll dabei beim revolutionären E-Bike mocci, eine neue Form der Fortbewegung mithilfe einer intelligenten Mikromobilität (Bild: Wolpert)

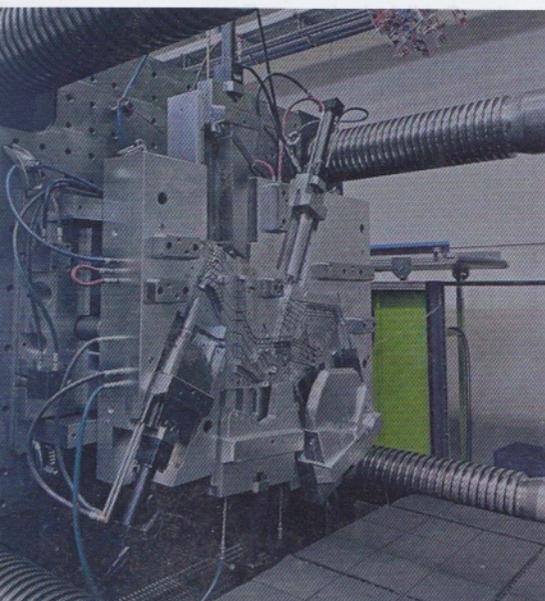


Bild 2: Das Spritzgießverfahren ist bei mocci so ausgelegt, dass es beliebig skalierbar ist

SPV statt SUV ist die neue Formel einer umweltfreundlichen und nachhaltigen Fortbewegung.

Hierbei treiben die Pedale des mocci Smart Pedal Vehicle einen Generator an, der die Energie für den Elektromotor im Hinterrad erzeugt – ganz ohne Kette, Riemen oder Gangschaltung. Zusätzliche Unterstützung erfolgt durch eine leistungsstarke, austauschbare Batterie. Statt Stahl- oder Aluminiumrahmen setzen die Hersteller auf eine Bauweise aus recyclebarem Hochleistungs-Kunststoff.

## Die neue Formel heißt SPV statt SUV

„Es ist ein Herzenswunsch von uns, bei diesem Zukunftsprojekt dabei

## Kurzinfo Wolpert Gruppe

Die Wolpert Gruppe besteht aus acht eigenständigen Unternehmen und stellt Prototypenwerkzeuge und Serienwerkzeuge sowie Prüfmittel und Serienteile her. Keimzelle des Firmenverbundes ist die Wolpert Modell- und Formenbau GmbH in Bretzfeld. 1991 gegründet ist das Unternehmen durch technologische Entwicklungen und mehrere Firmenzukäufe stetig und beeindruckend gewachsen. Mit der 3-Komponenten-Veredelungstechnologie und der Hybrid-Technologie für das Umspritzen von Stahlteilen mit Kunststoff bieten die Unterländer einzigartige Verfahren an. Nicht zuletzt durch Termintreue, Präzision und Preiswürdigkeit genießt der Technologieführer das Vertrauen vieler deutschen OEMs und 1st-tier-Zulieferer. Zuletzt wurden mit rund 300 Mitarbeitern 40 Millionen Euro Umsatz erzielt.

zu sein und die Arbeit maßgebend zu unterstützen“, freut sich Josef Wolpert. Für den Geschäftsführer und Inhaber der Wolpert Gruppe ist dabei klar, dass er die Expertise der gesamten Fachleute im Hause einbringt. So bestehen die eigens gefertigten mocci Komponenten allesamt aus recyclefähigem Hochleistungs-Polyamid. Der komplette Fahrradrahmen wird in einem Teil im Spritzgießverfahren hergestellt. Auch die beiden Laufräder sind aus einem Guss, denn sie bestehen aus nur einem Struktur-Bauteil. Durch die, im Vergleich zu anderen E-Bikes, deutlich reduzierte Anzahl an Bauteilen entsteht ein sicheres, robustes, langlebiges und wartungsarmes System. Die



Bild 3: Die Wolpert Modell- und Formenbau GmbH hat für mocci das Werkzeugkonzept entwickelt und die Prototypen gefertigt

einzelnen Komponenten sind in Deutschland entwickelt und werden auch hier produziert.

So hat die Wolpert Modell- und Formenbau GmbH das Werkzeugkonzept entwickelt und die erste Kleinserie gefertigt. „Unser Team ist von Anfang an mit voller Begeisterung dabei“, freut sich Geschäftsführer Thilo Hofmann. „Alle ziehen an einem Strang und helfen sich gegenseitig.“ Das sieht auch Fertigungsleiter Konstantin Specht so: „Es macht total Spaß an solch einem Projekt mitzuwirken, das die Welt vielleicht ein kleines Stück besser macht.“

Aktuell werden die ersten einhundert



Bild 4: Innovationen für die Mobilität der Zukunft und ein großer Meilenstein auf dem Weg in die Serienfertigung: erste Vorserien-Teile für mocci (Bilder 2-4: CIP-Group)

www.stahlformenbauer.com

## Kurzinfo mocci

mocci gehört zur CIP Mobility GmbH als Bestandteil der CIP Group, die seit Jahren ihren Fokus auf nachhaltige Trends und Geschäftsmodelle setzt. 2004 als Siemens-Ausgründung von Yao Wen und Dimitrios Bachadakis gestartet, umfasst das Tätigkeitsfeld der CIP Group heute sowohl die Entwicklung und Umsetzung als auch die Skalierung von innovativen und nachhaltigen Geschäftsmodellen. mocci revolutioniert mit dem innovativen Smart Pedal Vehicle den wachsenden, europäischen Markt für Arbeits- und Lastenfahräder im B2B-Bereich. Renommierten Studien zufolge liegt dabei die Marktgröße des B2B-Marktes 2022 bei 2 Millionen E-Bikes in Europa. Diese steigt sich bis 2030 auf fast 7 Millionen Einheiten. Dabei liegt der Marktanteil der DACH Region (Deutschland, Österreich, Schweiz), dem Kernabsatzgebiet von mocci, bei ca. 40%.

Serienfahrzeuge hergestellt. Das Spritzgießverfahren ist dabei so ausgelegt, dass es beliebig skalierbar ist. So können in den nächsten Schritten auch wesentlich größere Stückzahlen schnell hergestellt werden. Das ist der Firma hinter mocci, der CIP Mobility GmbH, sehr wichtig. Sie wollen über ein B2B-Konzept die leistungsfähigen Arbeits- und Lastenfahräder für einen breiten Anwenderkreis verfügbar machen. Damit wird mocci zur idealen Lösung für innerstädtische Lieferdienste, Postzusteller, Handwerker, Pflegedienste oder Firmengelände.

## Magisches Fortbewegen ist Name und Programm

Der Name mocci ist eine Wortschöpfung aus dem Chinesischen und bedeutet so viel wie „magisches Fortbewegen“. Und genau das ist es, was alle Beteiligten wollen – eine neue Form der Fortbewegung mithilfe einer intelligenten Mikromobilität. Im letzten Herbst hat das neuartige Konzept mocci für seine Smart Pedal Vehicles beim German Design Award 2022 die Auszeichnung „Special Mention“ in der Kategorie „Excellent Product Design Bicycles and E-Bikes“ erhalten. Für Josef Wolpert ist völlig klar, dass noch viele weitere Auszeichnungen folgen werden.

# EISENHÜTH

## Perfekte Formen

Unser Spezialistenteam aus Konstrukteuren, Werkzeugmachern und erfahrenen Projektleitern, sowie ein moderner Maschinenpark ermöglichen Formen- und Werkzeugentwicklung auf höchstem Niveau. Ein weiterer Kompetenzbereich ist die kurzfristige Realisierung anspruchsvoller Teileproduktion und Expertise in der Herstellung von Compound-Material im Bereich der Brennstoffzellen-Technologie.



Brennstoffzelle - Nachhaltige Energiegewinnung



Werkzeuge



Material



Technologie