

PlastFormance

INNOVATIVE COMPOUNDS

High performance materials enabling future technologies

Impact Startup Pitch
10.09.2024

Finde den Unterschied!

Google

Alle Bilder News Produkte Produktwebsites Videos Bücher Mehr Suchfilter

Ozean Verpackung Umweltverschmutzung Becher Upcycling >

Größe Farbe Nutzungsrechte Typ Beliebige Zeit Erweiterte Suche



Max-Planck-Gesellschaft Plastik: Fluch der Beständigkeit | Max-Planck-...
Imker gut Cellophan - Die nachhaltige Alternative zu Plastik?
WWF Deutschland Plastik vermeiden



Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland Achtung Plastik! Müll und Gift sind eine Gefahr für ...
NDR Plastikmüll: Wie kann Kunststoff nachhaltiger werden?
WWF Junior Plastik kurz erklärt - W...



<https://www.google.com/imgres?q=plastik&imgurl=h...>

Google

Alle Bilder Produkte Videos News Bücher Finanzen Mehr Suchfilter

Pflanzkübel Fassadenverkleidung Wandverkleidung Spritzguss Sichtschutz >

Groß Farbe Nutzungsrechte Typ Beliebige Zeit Erweiterte Suche Zurücksetzen



Umweltbundesamt Kunststoffe | Umweltbundesamt
www.br.de Plastik im Alltag: Was ist drin in den Ku...
Leuchttürme CO2-Einsparung in der In...
Kunststoff-Industrie – Leuchttürme ...
Verpa... Vielfalt



ratioform-Blog HDPE, LDPE, PP, PVC, EPS, PUR – eine Ma...
Kunststoffe.de Kunststoff-Additive: Die Nachfrage wächst weiter
Plastics Europe Schulbuch Kunststoffe - Werksto...



<https://www.google.com/imgres?q=plastik&imgurl=h...>

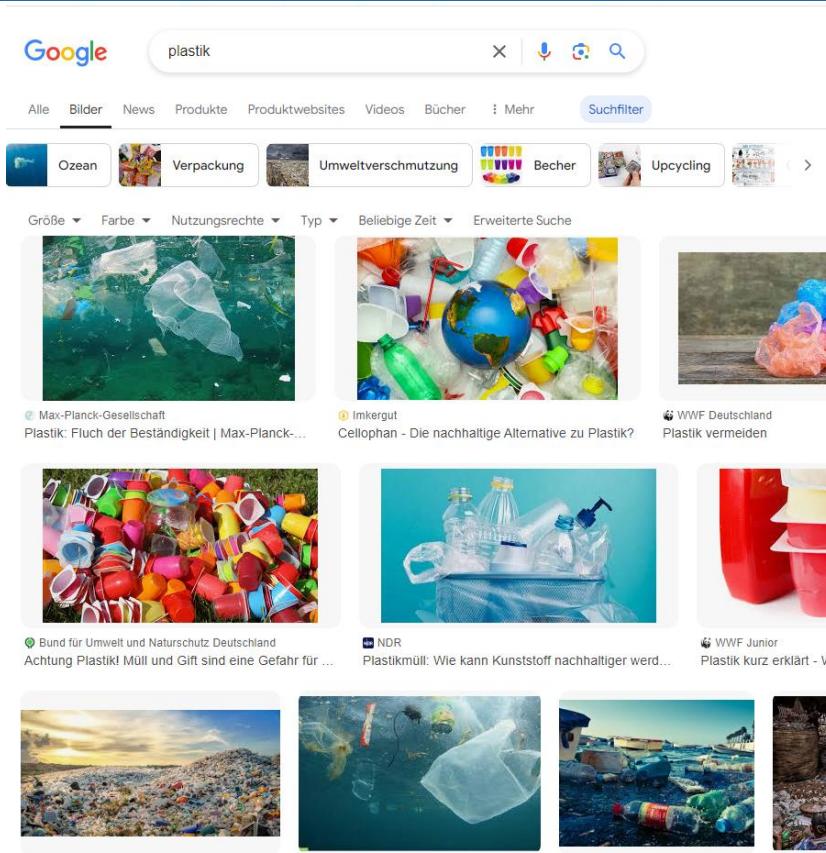
Kunststoff ist die Lösung, nicht das Problem!

Google plastik

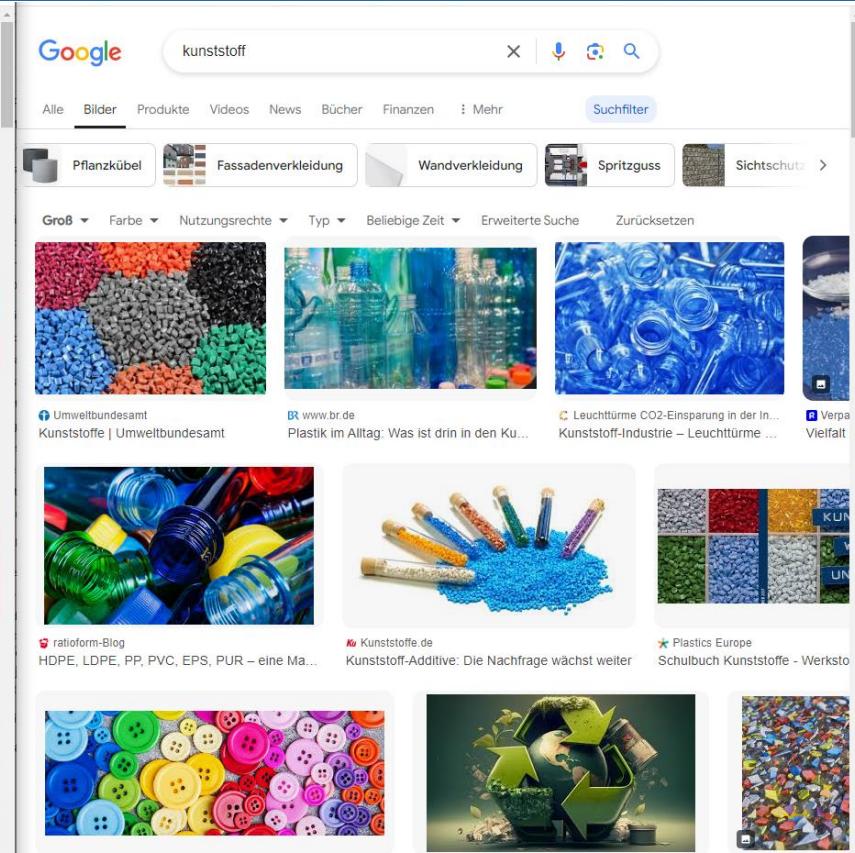
Alle Bilder News Produkte Produktwebsites Videos Bücher Mehr Suchfilter

Ozean Verpackung Umweltverschmutzung Becher Upcycling >

Größe Farbe Nutzungsrechte Typ Beliebige Zeit Erweiterte Suche



Max-Planck-Gesellschaft Plastik: Fluch der Beständigkeit | Max-Planck-...
Imkergut Cellophan - Die nachhaltige Alternative zu Plastik?
WWF Deutschland Plastik vermeiden



Pflanzkübel Fassadenverkleidung Wandverkleidung Spritzguss Sichtschutz >

Groß Farbe Nutzungsrechte Typ Beliebige Zeit Erweiterte Suche Zurücksetzen

Umweltbundesamt Kunststoffe | Umweltbundesamt
www.br.de Plastik im Alltag: Was ist drin in den Ku...
Leuchttürme CO2-Einsparung in der In...
Verpa Vielfalt

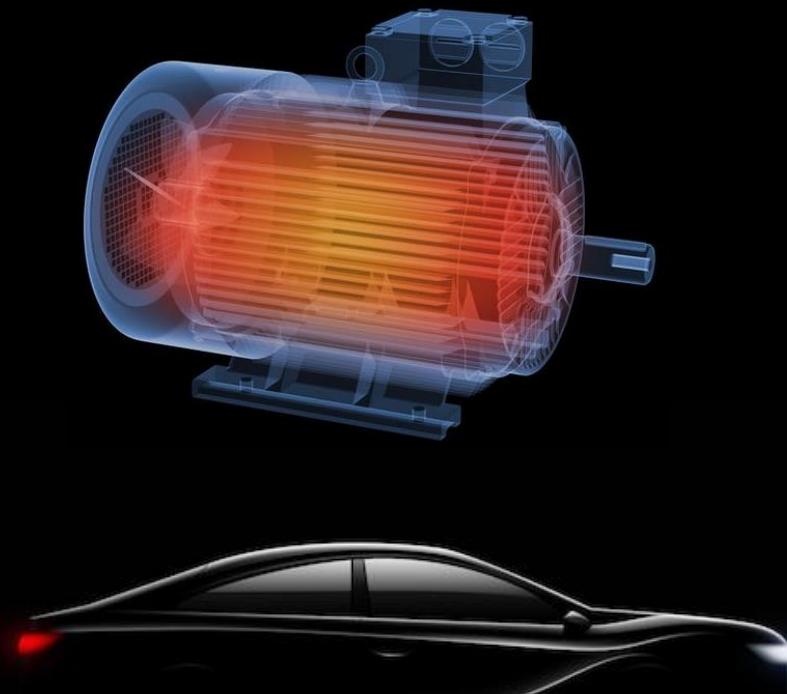
Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland Achtung Plastik! Müll und Gift sind eine Gefahr für ...
NDR Plastikmüll: Wie kann Kunststoff nachhaltiger werd...
WWF Junior Plastik kurz erklärt - W...

ratioform-Blog HDPE, LDPE, PP, PVC, EPS, PUR – eine Ma...
Kunststoffe.de Kunststoff-Additive: Die Nachfrage wächst weiter
Plastics Europe Schulbuch Kunststoffe - Werksto...

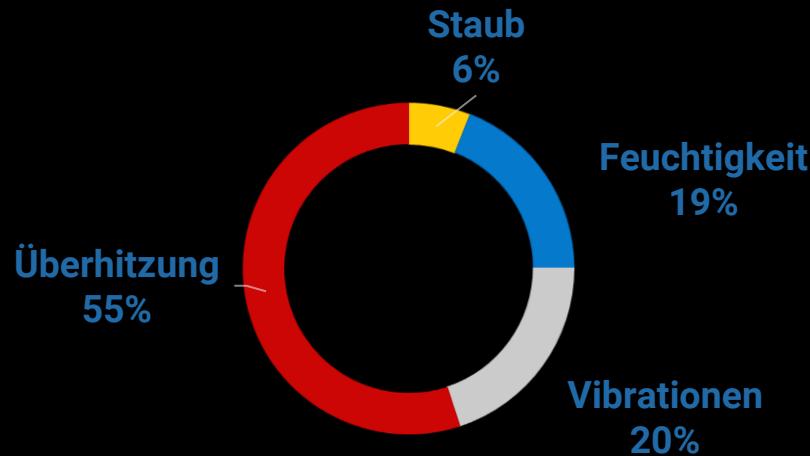
https://www.google.com/imgres?q=plastik&imgurl=h...

Das Problem

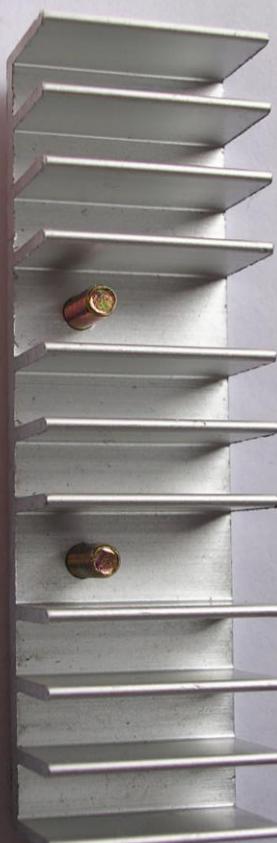
Die Zukunft ist elektrifiziert – und heiß!



Elektronik-Ausfall durch:



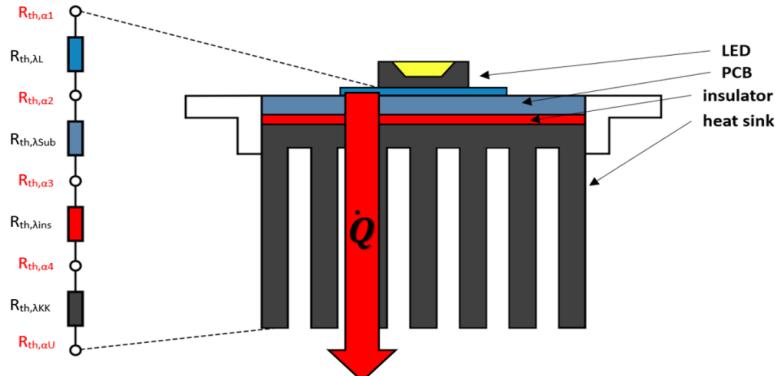
Bestandslösung: Aluminium Druckguss



Energiebedarf zum
Aufschmelzen von 100g
Aluminium:

96 kJ

zzgl. Spanende Nachbearbeitung
zzgl. Isolierung durch Gap Pad
zzgl. Einschränkungen im Design



Wärmeleitfähig



Elektr. isolierend



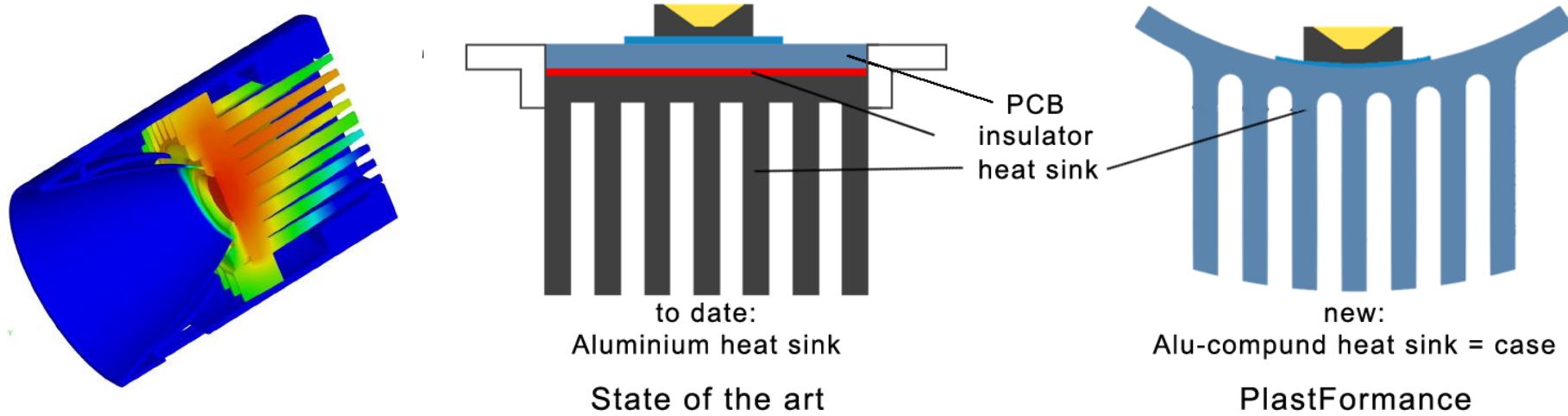
Flammwidrig



Spritzgussfähig

Anwendungsbeispiel

PlastFormance Material für LED-Kühlkörper



Vergleich Aluminium vs. Kunststoff



Energiebedarf zum
Aufschmelzen von 100g
Aluminium:

96 kJ

- + Spanende Nachbearbeitung
- + Isolierung durch Gap Pad
- + Einschränkungen im Design

Energiebedarf zum
Aufschmelzen von 100g PA6:
56 kJ

→ **Energieeinsparung 41%!**

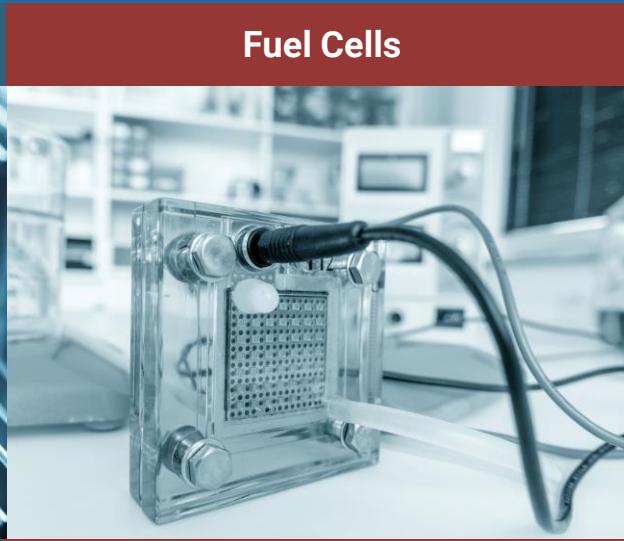
Plattform-Technologie für neue Materialen

Hochgefüllte, funktionale Kunststoffe

E+E / EV Cooling



Fuel Cells



Nuclear Energy / Medicine



Thermal conductivity +
Electric insulation

Electric Conductivity

Radiation Shielding / EMI

Unser Beitrag zu mehr Nachhaltigkeit

PlastFormance Zukunftsvision

Verwendung recycelter Materialien

Hohe Wärmeleitfähigkeit auch in rezykliertem Aluminium

Verwendung biobasierter Kunststoffe

Patentkonformität gegeben

Aufbau von Materialkreisläufen

Ökonomisch sehr interessant für Wolfram-Compounds

Team und Partner



**René
Timmroth**
Director R&D
Chemist by Heart



**Helmut
Aicher**
CTO
Injection-Moulder



**Joachim
Reinhardt**
CEO
Finance Expert



**Maximilian
Funck**
COO
Jack of all trades



**Stefan
König**
Director Sales
and Products



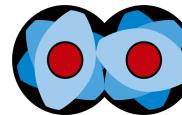
**Lutz
Tschernutha**
Director Production
Compounding-Pro

Thank you!

Let's get in touch



Maximilian
Funck
coo
m.funck@plastformance.com



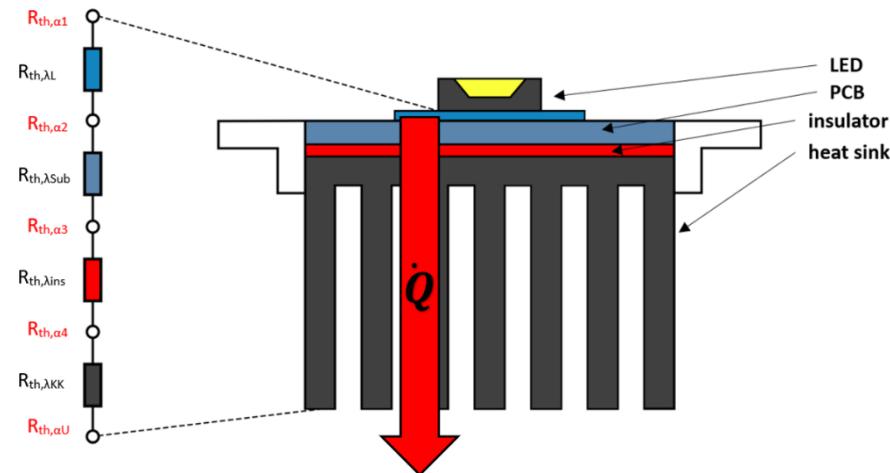
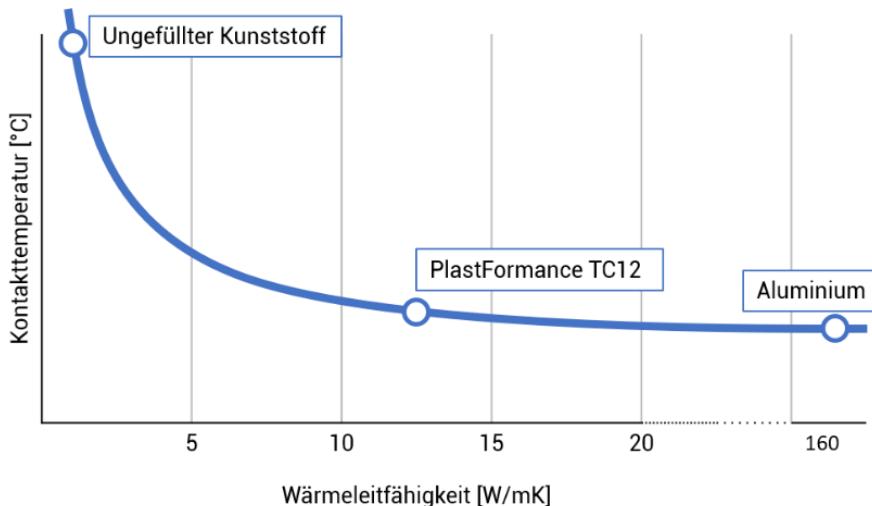
PlastFormance
INNOVATIVE COMPOUNDS

Warisloh 10
83317 Teisendorf
www.plastformance.com



Können wärmeleitfähige Compounds wirklich Aluminium ersetzen?

Die Frage ist wieviel Wärmeleitfähigkeit wirklich benötigt wird!



Aluminum heat sinks cannot use performance:

- Geometry and convection is not sufficient to dissipate heat
- Electr. Insulation of thermal interface materialien is bottle neck to performance