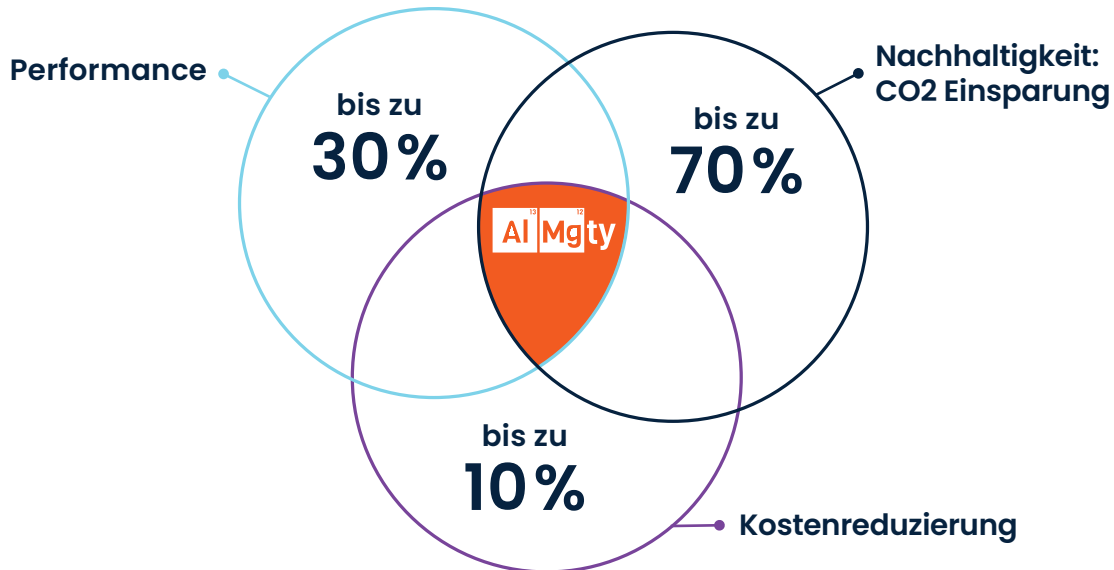


High-Performance-Aluminium für Guss, Extrusion und 3D-Druck



Performance:

- 20-30% Gewichtseinsparung möglich
- Verarbeitbar in Guss-, Strangpress- und additiven Verfahren (LPBF)
- Keine exotischen/schwer verfügbaren Legierungselemente
- Gute Ausformbarkeit im Druckguss
- Eloxierbarkeit (farbig/schwarz)
- Höchste Dehnung & hohe Festigkeit
- Korrosionsbeständig gegen Seewasser & Natronlauge
- Materialmix-Konsolidierung

Nachhaltigkeit:

- Geringster CO₂-Footprint erreichbar
- Aluminium hergestellt mit 100% Wasserkraft
- Korrosionsbeständig ohne Beschichtung
- Recycling-Kompatibilität
- „Zirkuläre Karosserie“ – kann im Ganzen recycelt werden
- Keine exotischen/schwer verfügbaren Legierungselemente

Kosten:

- >10% Kostenreduzierung möglich
- Schlankere Bauteile & Strukturen
- Weniger Gewicht
- Geringerer Materialeinsatz
- Weniger Produktionskosten
- Materialmix-Konsolidierung
- Keine Korrosionsbeschichtung notwendig
- Niedrigere Transportkosten
- Kürzere Zykluszeit
- Kürzere 3. Phase im Druckguss
- HO-Wärmebehandlung (einstufig & ohne Abschrecken)

Mechanische Eigenschaften von AlMgty®

Sand-/Kokillen-/Druckguss

Rp0,2=170-190MPa
Rm= 370-400 MPa
A= 20-25%

3D-Druck

Rp0,2=170-190MPa
Rm= 370-410 MPa
A= 30-40%

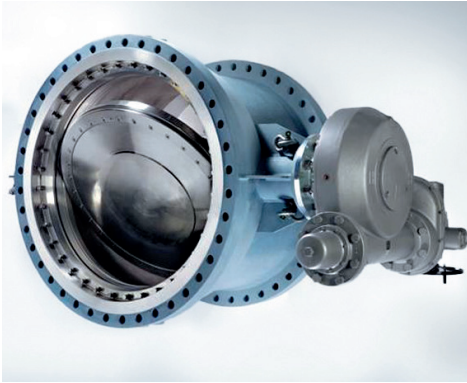
Strangpressen

Rp0,2=170-190MPa
Rm= 310-380 MPa
A= 45-55%

Draht (Ø 1,6mm)

Rp0,2=452 MPa
Rm= 547 MPa
A=8,8 %

AlMgty[®] in der Praxis: Ein Material für Profile, Guss und 3D-Druck



Verschlussklappen für Ventile

- Gewichtsreduktion
- Korrosionsbeständig
- Hohe Dehnung und Festigkeit



Profil mit 3D-Druck und Guss

- Materialmix-Konsolidierung
- Recyclebarkeit von Baugruppen ohne Demontage
- Kostenreduktion



Pralldämpferaufnahme Druckguss (992.805.678)

- Bis zu 30% weniger Gewicht
- Korrosionsbeständig
- Hohe Dehnung und Festigkeit
- Hohe Zähigkeit
- Schweiß- und nietbar

AlMgty[®] im Vergleich

