

Materials Services Schweiz

ALUMOLD[®]

Hochfestes Aluminium für den
Formen- und Werkzeugbau



thyssenkrupp

ALUMOLD[®]
schafft Mehrwert
im Produktions-
prozess



Messbare Vorteile für Formenbauer, Zulieferer und OEMs

Es ist von entscheidender Bedeutung, je nach Formtyp die richtige Alumold®-Güte auszuwählen. Abhängig von der geplanten Schusszahl, des verwendeten Kunststoffes, der Grösse der Form, der

erforderlichen Oberflächenbeschaffenheit und anderen Eigenschaften stehen verschiedene Alumold®-Typen zur Verfügung.

ALUMOLD® 600

Alumold® 600 bietet die höchstmögliche Festigkeit und Härte. Es eignet sich gut für Spritzgussprozesse mit hohen Schliesskräften während der Spritzgussphase. Alumold® 600-Polituren erfüllen höchste Anforderungen an Transparenz und Glanz des Formteils.

ALUMOLD® 400

Alumold® 400 ist bestens geeignet für die Blasformindustrie. Es ist aufgrund seiner chemischen Zusammensetzung und seiner Stabilität der mechanischen Eigenschaften der handelsüblichen Güte EN AW-7075 überlegen. Alumold® 400 bietet die Festigkeit, Polierbarkeit und Texturierungsoptionen, die von Kunststoff-Designern gefordert werden.

ALUMOLD® 150

Alumold® 150 wird für Verfahren wie Tiefziehen, Schäumen oder EPS-Formen (expandierendes Polystyrol), für RTM und für Verbundformen empfohlen. Alumold® 150 eignet sich für Serienproduktion in Niederdruckprozessen und bei hohen Temperaturen.

ALUMOLD® 500

Alumold® 500 ist die perfekte Wahl, um Werkzeugstahl für Produktionsformen zu ersetzen, selbst wenn spiegelpolierte Oberflächen gefordert sind. Injektionshöhlräume aus Alumold® 500 können mit einfachen Texturen oder komplexen geometrischen Mustern geätzt oder lasergraviert werden.

ALUMOLD® 350

Alumold® 350 ist die hervorragende Alternative zu Stahl, wenn es um die Herstellung von Hot-Fill-Blasformen geht. Diese Legierung ist auch für das Formen von Elastomeren und Verbundwerkstoffen geeignet. Alumold® 350 bietet Festigkeit, Polierbarkeit und Beständigkeit gegen hohe Werkzeugbetriebs-temperaturen (bis zu 200°C).

ALCAST

Das Giessverfahren von Alcast gewährleistet bei jeder Dicke die geringstmögliche Porosität und gleichbleibende Eigenschaften. Alcast eignet sich gut für Prototypenwerkzeuge und Produktionswerkzeuge für kleine Programme ohne Polieranforderungen.

Von Stahl zu ALUMOLD®

Von Prototypen bis hin zu kleinen Programmen, von Blasformen bis hin zu Spritzgussformen für die Serienproduktion. Mit dem Alumold®-Sortiment steht Ihnen eine einzigartige Palette von High-End-Produkten für Spritzgusswerkzeuge zur Verfügung.

▼ **-10 bis -40%**

Bearbeitungszeit und Gesamtkosten

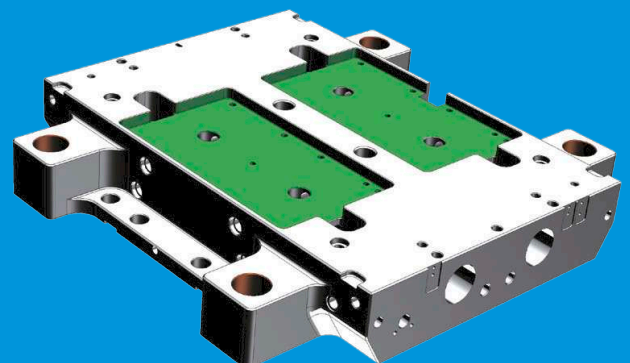
▼ **-20 bis -60%**

Zykluszeit für Kunststoffteile

Das ist Alumold® im Vergleich zu Stahl ...

Schnellere Bearbeitung, schnelleres Tieflochbohren, schnelleres Schleifen, schnelleres Schlichten

Ausgewähltes Material (120 x 730 x 740 mm)	Zeit
Werkzeugstahl	3h 43m 35s
Alumold® 500	1h 09m 26s
Zeitersparnis	69%



Alumold® schafft Mehrwert für Formenbauer, Zulieferer und für OEMs.

Innovativ sein. ALUMOLD® einsetzen.

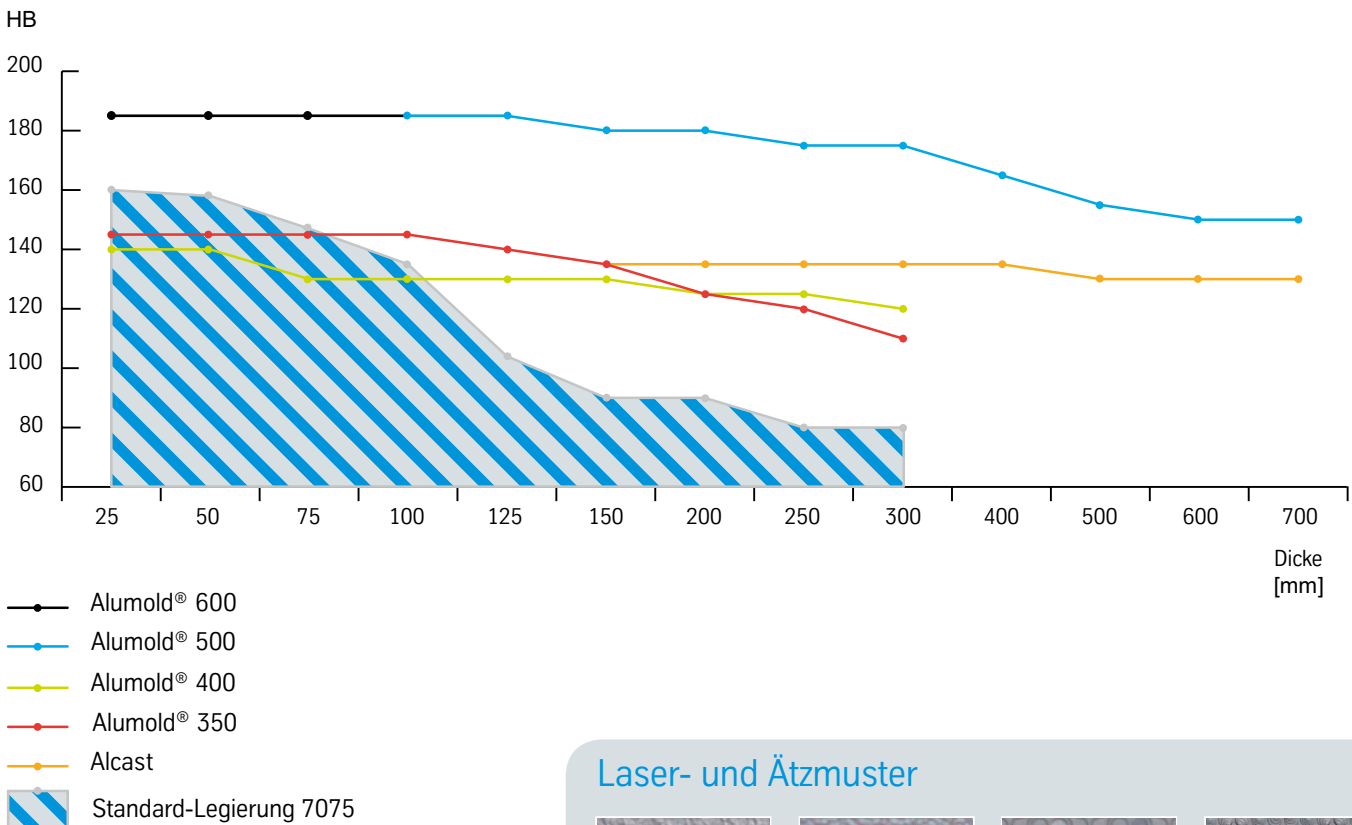
Mit der Wahl von Alumold®-Güten für Ihre Serienwerkzeuge und Formen zeigen Sie sich innovativ und nutzen die Vorteile von Aluminium gegenüber Stahl. Wir begleiten Sie während des gesamten

Prozesses und unterstützen Sie mit Werkstoffkompetenz. Immer das Ziel vor Augen, die Wertschöpfung während der Fertigungsphase zu erhöhen.

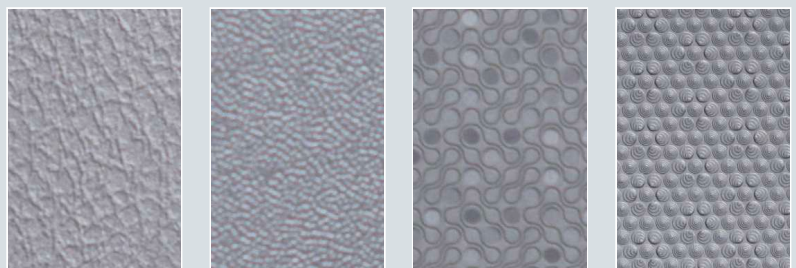
Güte	Zugfestigkeit R_m (N/mm ²)	Streckgrenze $R_{p0.2}$ (N/mm ²)	Dickenbereich (mm)
Alumold® 600	656*	620*	12 – 100
Alumold® 500	550*	497*	25 – 700
Alumold® 400	440*	395*	15 – 700
Alumold® 350	465*	366*	8 – 305
Alumold® 150	300*	160*	25 – 305
Alcast	350**	320**	150 – 600

* Typische Werte bei Dicke 100 mm ** Typische Werte bei Dicke 600 mm
Produkteigenschaften sind abhängig von Temperatur und Abmessung. Kontaktieren Sie uns, damit wir zusammen das für Ihre Bedürfnisse passende Produkt definieren können.

ALUMOLD® - überragende Härte und Stabilität über den gesamten Querschnitt



Laser- und Ätzmuster



Materials Services Schweiz

thyssenkrupp Materials Schweiz AG
Industriestrasse 20 / Bronschhofen
Postfach
CH-9501 Wil
P: +41 (0)71 913 64 00
F: +41 (0)71 913 65 90
info.tkmch@thyssenkrupp.com
www.thyssenkrupp-materials.ch