

# Das HOLONHYL® - Prinzip

## Was ist das?

Das Thema „**Metallersatz**“ durch technische Kunststoffe ist aktuell in aller Munde. Jeder Rohstoffhersteller will sein Material in diesem Segment positionieren und von den Vorteilen, die Metallersatzprojekte für den Anwender bieten profitieren. Kosten- und Gewichtsreduktion, Optimierung der Ökobilanz und Funktionsintegration sind da nur einige Schlagworte, die immer wieder fallen.

Der Anwender muss sich in einem Metallersatzprojekt aus einer Vielzahl von Marketing-Informationen unterschiedlicher Hersteller mühsam herausfiltern, welcher Werkstoff für sein Projekt das technisch und wirtschaftlich optimale ist. Oft findet er nur eingeschränkt bis gar nicht vergleichbare Materialkennwerte. Stärken und Schwächen verschiedener Werkstoffalternativen können so bis in die späte Projektphase verborgen bleiben und so für unnötigen Aufwand, Kosten bis hin zu Misserfolgen in der späten Prüfphase sorgen. Die Beratung und Produktdokumentation der Hersteller geht also meist nur vom Standpunkt des eigenen Werkstoffs aus, wodurch der Blick auf die optimale Lösung für das Projekt des Anwenders eingeschränkt ist.

Das **HOLONHYL® - Prinzip** kehrt den Blickwinkel um. Am Anfang einer ganzheitlichen Betrachtung steht das Projekt des Anwenders mit seinem Anforderungsprofil. Das Ergebnis des **HOLONHYL®** - Prozesses ist die optimale Metallersatzlösung: ein kunststoffgerecht ausgelegtes, dem Anforderungsprofil entsprechendes, kostengünstiges Bauteil aus einem geeigneten Werkstoff.

Das **HOLONHYL®-Prinzip** leitet sich von zwei altgriechischen Begriffen ab:

**HOLON** = „Ganzheit“

[Platon](#) erklärte in seinem Werk *Theaitetos*:  
„Der Wagen ist nicht seine hundert Teile.“  
[Aristoteles](#) lehrte, dass das Ganze stets mehr ist, als die Summe der Teile.

**HYLE** = „Materie, der rohe Stoff aus dem etwas bereitet wird (Holz, Stein, Metall,..)“

## Make or buy? ...oder beides?

Die Entwicklung von Kunststoffteilen kostet Zeit und Geld – umso mehr, je weiter dieser spezifische Entwicklungsprozess von den Kernkompetenzen des Anwenders entfernt ist. Er muss sich stets fragen: mache ich es selbst oder kaufe ich diese Leistung zu? Zwischen diesen Extremen stehen aber unzählige Varianten, die vielleicht besser, schneller oder kostengünstiger sind.

**BARLOG plastics** bietet in Kooperation mit seiner Dienstleistungssparte **BaHsys** und unter Nutzung eines umfassenden Netzwerks rund um die Kunststofftechnik für eine Vielzahl von möglichen Konstellationen die optimale Lösung.

**Szenario 1:**

Ein Erfinder hat eine geniale Idee und kann sie auch vermarkten. Er benötigt für die erfolgreiche Markteinführung zunächst 1000 Bauteile, die eine bestimmte mechanische Funktion serientauglich erfüllen.

**Szenario 2:**

Ein Gerätehersteller mit eigener Entwicklung setzt in seinen Geräten ein teures Metallbauteil ein. Er möchte durch Einsatz von Kunststoff statt Metall die Systemkosten senken, ohne bei der Qualität Einschränkungen hinnehmen zu müssen.

**Szenario 3:**

Ein Gerätehersteller mit eigener Entwicklung sowie Metall- und Kunststofffertigung will die Entscheidung treffen, ob er für ein Bauteil Kunststoff oder Metall einsetzt. Bei guten Erfolgsaussichten will er das Kunststoffteil selbst konstruieren und fertigen.

**Szenario 4:**

Ein Kunststoffteilehersteller mit eigener Entwicklung und Kunststofffertigung will seinen Kunden davon überzeugen, für ein Bauteil Kunststoff statt Metall einzusetzen. Bei guten Erfolgsaussichten will er das Kunststoffteil selbst konstruieren und fertigen.

Was haben diese 4 Szenarien gemeinsam? Auf den ersten Blick nicht viel. Und auf den zweiten? Auch nicht – außer dass **BARLOG plastics** für alle eine passende Lösung bieten kann. Von der „einfachen“ Beratung bis hin zum vollumfänglichen Übernahme des Metallersatzprojekts.

Damit jeder sich auf seine Kernkompetenzen konzentrieren kann...

## Der **HOLONHYL**<sup>®</sup> - Prozess

ANFORDERUNGSPROFIL festlegen und bewerten

MACHBARKEITSANALYSE technisch und wirtschaftlich durchführen

MATERIALAUSWAHL treffen

Kunststoffgerechte KONSTRUKTION erstellen und prüfen

MECHANISCHE AUSLEGUNG und Optimierung

FERTIGUNGSTECHNISCHE AUSLEGUNG und Optimierung

PROTOTYPENERSTELLUNG

PRÜFUNG

SERIENTRANSFER abschließen

## Und wo bleibt der Werkstoff?

Überall. Denn wir haben in Entwicklungsprojekten das Anforderungsprofil des Anwenders stets im Fokus und dabei die besonderen Eigenschaften der Kunststoff-Werkstoffe und deren spezifische Berücksichtigung immer im Blickfeld.

Wir bauen auf über 40 Jahre Kunststoffkompetenz und mehr als 10 Jahre Projekterfahrung im Metallersatz und kombinieren diese mit Kreativität und neuester Technologie aus den Bereichen CAE / Simulation und Kunststoff-Verfahrenstechnik.

Das Ergebnis ist ein ganzheitlicher Ansatz rund um den Werkstoff: das **HOLONHYL**<sup>®</sup>-Prinzip.

Und damit der Anwender sich bei Metallersatzprojekten nicht mehr mühsam ein Puzzle aus einer Vielzahl an möglicherweise einsetzbaren Werkstoffen und deren Eigenschaften zusammensetzen muss, haben wir es besonders einfach gemacht:

Das richtige Material heißt immer gleich und genauso wie das ganze Prinzip: **HOLONHYL**<sup>®</sup>.