

Was ist ein Verbundprojekt?

In den Verbundprojekten entwickelt das Institut für die teilnehmenden Unternehmen ein innovatives Thema. Dieses ist praxisnah, mit hohem technologischen Know-how und wird ausschließlich über Teilnehmer-Beiträge finanziert.

Vorteile eines Verbundprojektes

- Kostensharing = niedrige Projektbeiträge pro Teilnehmer
- Geringe Personaleinbindung der teilnehmenden Firmen
- Technologische Marktführerschaft
- Netzwerkbildung
- Interdisziplinärer Erfahrungsaustausch
- Mitarbeiterweiterbildung/-qualifizierung

Zeit- und kostenintensive Untersuchungen sowie die Projektabwicklung erfolgen ausschließlich durch das Institut. Die Personaleinbindung der Firmen beschränkt sich im Minimum auf die Teilnahme an den Projekttreffen (i. d. R. zwei- bis dreimal im Jahr).

Geheimhaltung

Sämtliche Projektergebnisse unterliegen während der Projektlaufzeit der Geheimhaltung. Ergebnisse von firmenspezifischen Untersuchungen werden vertraulich behandelt.

Datenschutzrechtliche Hinweise:

Verantwortlich für die Zusendung dieses Flyers ist das Kunststoff-Institut Lüdenscheid. Die Zusendung erfolgt aufgrund Ihres Interesses an Neuigkeiten aus unserem Hause. Informationen zur Datenerhebung finden Sie unter www.kunststoff-institut.de. Sie haben jederzeit die Möglichkeit einer zukünftigen Nutzung Ihrer personenbezogenen Daten für diese Zwecke zu widersprechen. Einen Widerspruch richten Sie bitte an das Kunststoff-Institut Lüdenscheid, Karolinenstraße 8, 58507 Lüdenscheid, Tel.:+49 (0) 23 51.10 64-191 oder mail@kunststoff-institut.de. Fragen zum Datenschutz richten Sie an datenschutz@kunststoff-institut.de.

Kunststoff-Institut Lüdenscheid GmbH

Karolinenstraße 8 | 58507 Lüdenscheid

Projekthalt

In dem Projekt wird ein neuartiges System zur dynamischen Temperierung ohne zusätzliche Heizenergie erprobt und dessen Eigenschaften analysiert.

Warum Sie teilnehmen sollten

- Wettbewerbsvorteil durch energieeffiziente Technologie zur Kaschierung von Bindenähten
- Reduzierung der Energiekosten
- Verbesserung der CO₂-Bilanz
- Einsparung an Kosten und Entwicklungsressourcen durch Gemeinschaftsuntersuchungen innerhalb des Projektes
- Geringer Personal- und Kostenaufwand aufgrund Bearbeitung durch KIMW-Mitarbeiter
- Kein Invest für die Bereitstellung von erforderlicher Technologie durch die Teilnehmer
- Wissenstransfer und/oder Know How Aufbau für Ihre MitarbeiterInnen
- Netzwerkzugehörigkeit im Themengebiet

Information und Auskunft

Dipl.-Ing. Stefan Hins

+49 (0) 23 51.10 64-176

hins@kunststoff-institut.de

Projektdate

Projektname:	Vario nextGen
Projektstart:	September 2021
Projektlaufzeit:	1 Jahr
Projektkosten:	4.950 €/Jahr*

Die Rechnungsstellung erfolgt zum Start des Projektes.
*zzgl. ges. MwSt., Mitgliedsfirmen der Trägergesellschaft des Kunststoff-Instituts Lüdenscheid zahlen einen um zehn Prozent ermäßigten Projektbeitrag.

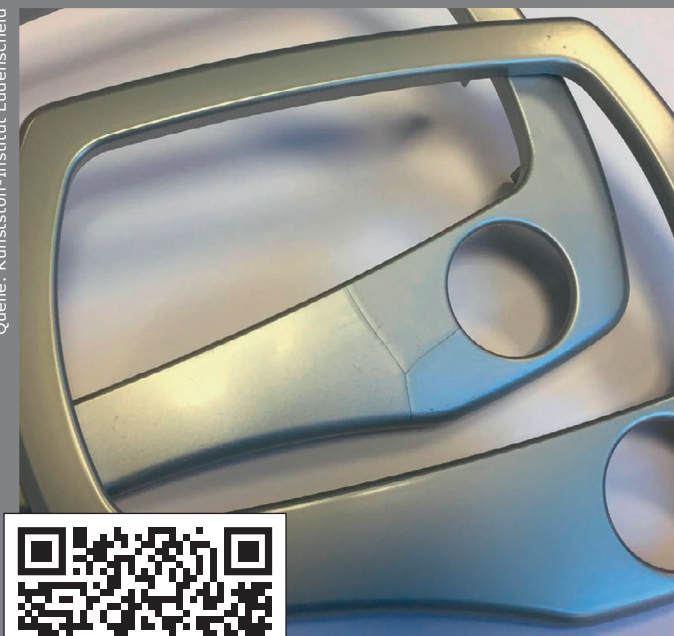
Quereinstieg möglich

Auch nach Projektstart ist ein Quereinstieg jederzeit möglich.

Verbund-
projekt



Quelle: Kunststoff-Institut Lüdenscheid



Ausführliche Projektinformationen

Vario nextGen

Variothermie ohne aktive Heizenergie

Einleitung

Die Werkzeugtemperierung nimmt in der heutigen Zeit mehr denn je eine der Schlüsselstellungen ein, um die gestiegenen Anforderungen hinsichtlich Qualität und Wirtschaftlichkeit zu erfüllen. Steigende Qualitätsanforderungen bei immer weiter sinkenden Preisen machen eine effiziente Technologieauswahl zu einem „Muss“.

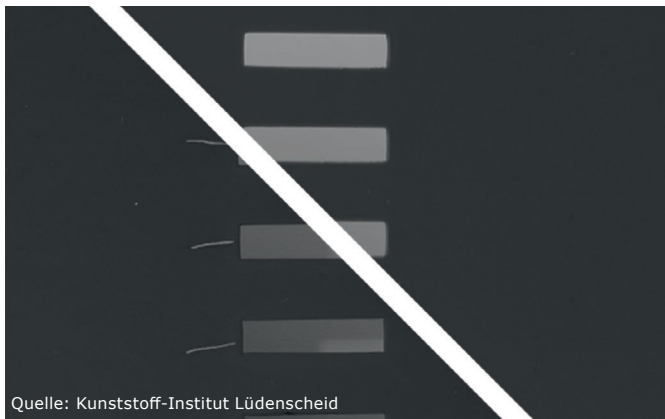
Gerade durch die Variothermie lassen sich in vielen Fällen diese hohen Oberflächenqualitäten (Kaschierung von Bindenähten, Schlierenvermeidung beim Schäumen etc.) realisieren.

Aber der Blick auf einen ressourcenschonenden Umgang mit Energie rückt unter dem Blickwinkel der steigenden Energiekosten verstärkt in den Blickpunkt der Diskussionen.

Welche Entwicklungen gibt es am Markt? Wo geht die Reise hin? Welche Problemstellungen lassen sich lösen?

Variothermie = Auf- und Abkühlen in kurzer Zeit

Der variotherme Spritzgießprozess ist gegenüber dem klassischen Spritzgießen ein enorm energiereicher Prozess. Bei immer kleiner werdenden Losgrößen sind die Energie- und Peripheriekosten in der Gesamtbetrachtung umso wichtiger. Einsparpotentiale auf den Prozess lassen sich erkennen, wo man einen großen Hebel ansetzen kann, insbesondere im Bereich des Energieeintrages sowie der Peripherie.



Quelle: Kunststoff-Institut Lüdenschied

Bindenähtkaschierung durch dynamische Temperierung

Projektschwerpunkte und -ziel

Erfahrung

Aufbauend aus den Erkenntnissen der jahrelangen Erfahrungen im Bereich der dynamischen Werkzeugtemperierung stehen bei diesem Projekt Optimierungen hinsichtlich neuer Materialentwicklungen in Verbindung mit optimierten Prozessen Vordergrund.

Lösungsansätze

Erste Voruntersuchungen zeigten enorme Einsparpotentiale bei der Verwendung neuer Materialien für den Formenbau. Diese ermöglichen es, den aufzubringenden Energieeintrag auf ein Minimum zu reduzieren, beziehungsweise ganz zu eliminieren.

Für die Planung, Vorhersage, Durchführung und spätere Bewertung der Materialkombinationen werden Simulationsprogramme, Maschinen- und Peripherietechnik und Messgeräte des Kunststoff-Instituts sowie des Projektpartners genutzt.

Gesamtbilanz

Im Projekt soll die Möglichkeit der Senkung der energetischen Gesamtbilanz untersucht werden, indem neue Materialien untersucht, getestet und auf Serienreife überprüft werden. Gerade mit diesen neuen Materialien liegt enormes Potential für den Spritzgießprozess noch verborgen. Einen variothermen Prozess ohne zusätzliche Wärmeenergie einzubringen ermöglicht die Herstellung von CO₂ optimierten Bauteilen mit höchsten Oberflächenanforderungen.

Das Ziel des Projektes ist es, den Teilnehmern die Anforderungen an den variothermen Spritzgießprozess zu vermitteln und die Potentiale dieser neuen Materialien für die Kunststoffverarbeitung aufzuzeigen. Die möglichen Kosteneinsparungen durch geringere Peripherie- und Energiekosten werden den ggf. höheren Werkzeugkosten gegenübergestellt und bewertet. Anschließend soll ein umfassender Überblick über die Potentiale technischer und wirtschaftlicher Möglichkeiten des neuartigen Materials gegeben werden.

Projektleistungen

- Projektergebnisse und Leistungen gemäß den aufgelisteten Schwerpunkten
- Erstellen eines Leitfadens bzgl. variothermer Temperiertechnologien für den Spritzgießprozess
- Reports zu Technologie- und Trendrecherchen
- Drei Projekttreffen für ein bis zwei Personen je Unternehmen (Teilnehmer können wechseln)
- Kostenlose Seminarteilnahme für ein bis zwei Personen pro Unternehmen innerhalb der Projektlaufzeit an einem Seminar aus dem Bereich der Werkzeug- und Verfahrenstechnik
- Erfahrungsaustausch der Projektteilnehmer
- Vorträge von externen Referenten zu Spezialthemen
- 10 % Ermäßigung zur Fachtagung Werkzeugtechnik des Kunststoff-Instituts Lüdenschied in Verbindung mit dem VDWF (Verband Deutscher Werkzeug- und Formenbauer e. V.)

Heraeus

AMLOY
Amorphous Alloy Technologies



Quelle: Heraeus AMLOY Technologies GmbH

Beispiel eines Werkzeugeinsatzes

Kunststoff-Institut Lüdenscheid
Frau Michaela Premke
Karolinenstr. 8
58507 Lüdenscheid

per Fax: +49 (0) 23 51.10 64-190
per E-Mail: mail@kunststoff-institut.de

Anmeldung zum Projekt:
Vario nextGen

Hiermit bestätigen wir verbindlich unsere Teilnahme an dem Projekt.

Projektleiter:..... Dipl.-Ing. Stefan Hins
Projektkosten:..... 4.950 €/Jahr
Laufzeit:..... 1 Jahr
Projektstart:..... September 2021
Mitgeltende Unterlagen:..... AGB und Projektflyer

*zzgl. ges. MwSt., Mitgliedsfirmen der Trägergesellschaft des Kunststoff-Instituts Lüdenscheid zahlen einen um zehn Prozent ermäßigten Projektbeitrag.

Unsere Einkaufsbestell-Nr. lautet: _____

Wir reichen unsere Einkaufsbestell-Nr. nach

Die Rechnungserstellung erfolgt ohne Einkaufsbestell-Nr.

**Die Einkaufsbestell-Nr. muss spätestens nach Ablauf von zwei Wochen nachgereicht werden!
Sollte nach Ablauf der Frist noch keine Bestell-Nr. vorliegen, erfolgt die Rechnungsstellung ohne diese Angabe.**

Im Hinblick des Informationsaustausches gegenüber Dritten ist es hilfreich, die am Projekt teilnehmenden Unternehmen namentlich zu benennen - nicht zuletzt auch vor dem Hintergrund, weitere Projektpartner zu gewinnen.

Wir sind mit der Nennung unseres Unternehmens gegenüber Dritten einverstanden:

ja nein

		Abweichende Rechnungsadresse
Firma*		
Straße*		
PLZ/Ort*		
Telefon		
Telefax		
Folgende Personen nehmen teil*:		Durchwahl/E-Mail*:
1.		
2.		
Datum		rechtsverbindliche Unterschrift/Stempel

***erforderliche Angaben**