

Über diese Organisation

Maschinelle Übersetzung.

Diese Organisation wurde maschinell auf Basis des englischen übersetzt.

AFPT bietet integrierte, automatisierte, lasergestützte Bandwickel- und Platzierungsanlagen für thermoplastische Verbundwerkstoffe. In unserem Technikum bieten wir die Produktion von Kleinserien und die Produktentwicklung an. Unsere Anlagen und Teile werden in der Automobil-, Öl- und Gas- sowie in der Luftfahrtindustrie eingesetzt.

AFPT hat ein geschlossenes Schweißverfahren entwickelt, um faserverstärkte thermoplastische Bänder übereinander oder auf eine Kunststoff- oder Metallstruktur zu kleben. Bei der Schweißtechnik wird ein Diodenlaser verwendet, um das thermoplastische Harz des Bandes und das Substrat zu erhitzen. Das System verwendet eine Kamera und Software zur Steuerung der Prozessparameter. Das Schweißprinzip wird sowohl beim Wickeln als auch beim Anbringen von Klebebändern eingesetzt. Das Verfahren bietet eine umweltfreundliche Alternative für das (nasse) Wickeln von duroplastischen Materialien wie Epoxiden und Polyestern. Da bei thermoplastischen Materialien keine Aushärtung erforderlich ist, eignet sich das AFPT-Verfahren ideal für Hochgeschwindigkeits- und Massenproduktionsanwendungen. In vielen Fällen können solche Verfahren auch die Menge an chemischen Abfällen reduzieren. Die spezifischen Eigenschaften von Thermoplasten bieten auch die Möglichkeit, Umformtechniken wie das Biegen einzusetzen. AFPT hat ein Verfahren zum Biegen von Rohren entwickelt, die mit unseren Maschinen hergestellt wurden, was die Gestaltung komplexerer Formen ermöglicht.

Trinkbornstraße 10
56281 Dörth
Rheinland-Pfalz
Deutschland
www.afpt.de



Organisationstyp

Kleines oder mittleres Unternehmen

Branchen



Sonstige:

Beschäftigte

10 bis max. 49

Umsatz

2 Mio. € – 10 Mio. €

Förderung

Über diese Organisation



Schwerpunkte	Maschinenbauer und Integratoren, Prozessentwicklung, Teil Entwicklung, UD Thermoplastische Verbundwerkstoffe, Serienproduktion
Infrastruktur	Anwendungszentrum für Kunden, Simulation industrieller Prozesse
Zertifizierungen	
Schlagworte	Laserunterstütztes Wickeln/Platzieren, Thermoplastische Bänder, Lokale Verstärkung, Hochvolumige Produktionssysteme, Automatisiertes System
Mitgliedschaften	Kohlenstoff-Verbundwerkstoffe e.V., Aachener Zentrum für Leichtbau, VDMA, ACMA

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

Maschinelle Übersetzung.

Diese Organisation wurde maschinell auf Basis des englischen übersetzt.

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Angebot			
Dienstleistungen & Beratung Beratung, Erprobung & Versuch, Prototyping, Technologietransfer	✓	✓	✓
Produkte Bauteile & Komponenten, Halbzeuge, Maschinen & Anlagen, Software & Datenbanken, Systeme & Endprodukte	✓	✓	✓

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

Maschinelle Übersetzung.

Diese Organisation wurde maschinell auf Basis des englischen übersetzt.

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Technologiefeld			
Anlagenbau & Automatisierung Anlagenbau, Automatisierungstechnik, Robotik	✓	✓	✓
Design & Auslegung			
Funktionsintegration			
Mess-, Test- & Prüftechnik			
Modellierung & Simulation			
Verwertungstechnologien			
Fertigungsverfahren			
Additive Fertigung			
Bearbeiten und Trennen			
Beschichten (Oberflächentechnik)			
Faserverbundtechnik Faserwickeln, Prepreg-Verarbeitung, Sonstige (Bandaufwicklung / Platzierung)	✓	✓	✓
Fügen			
Stoffeigenschaften ändern			
Textiltechnik			
Umformen			
Urformen			

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

Maschinelle Übersetzung.

Diese Organisation wurde maschinell auf Basis des englischen übersetzt.

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Material			
<i>Biogene Werkstoffe</i>			
Fasern Aramidfasern, Basaltfasern, Glasfasern, Kohlenstofffasern			✓
<i>Funktionale Werkstoffe</i>			
Kunststoffe Thermoplaste			✓
<i>Metalle</i>			
<i>Strukturkeramiken</i>			
<i>(Technische) Textilien</i>			
Verbundmaterialien Aramidfaserverbundkunststoffe (AFK), Basaltfaserverstärkter Kunststoff, Glasfaserverbundkunststoffe (GFK), Kohlenstofffaserverbundkunststoffe (CFK)			✓
<i>Zelluläre Werkstoffe (Schaumwerkstoffe)</i>			

Kontakte

Maschinelle Übersetzung.

Diese Organisation wurde maschinell auf Basis des englischen übersetzt.

Kontakte

Hr. Lucas Ciccarelli, M.Sc.

Projektentwicklungsingenieur

sales@afpt.de