



Aktuelle Projekte

Stand: 08.12.2017

German Cold Forging Group (GCFG)
im Deutscher Schraubenverband (DS)
im Industrieverband Massivumformung e.V.



Laufende Forschungsprojekte GCFG

Projekt-Nr.	Projekt	Durchführung	Laufzeit
IGF 18167 BG	Integrative Prozess- und Werkstoffentwicklung eines aushärtbaren AFP-Stahls zur energieeffizienten und verzugsreduzierten Herstellung kaltumgeformter, hochfester Massivbauteile (AFP-Auslagerung)	Institut für Metallformung IMF TU Bergakademie Freiberg, Freiberg, Prof. Dr.-Ing. R. Kawalla / Dipl.-Ing. F. Hoffmann und Institut für Eisenhüttenkunde (IEHK) der RWTH Aachen, Prof. Dr.-Ing. W. Bleck / Dr.-Ing. U. Prah	01.04.2014 bis 31.12.2017
IGF 18431 N	Erzeugung rohrförmiger Halbzeuge durch die Kombination der Umformverfahren Napfrückwärtsfließpressen und Lochen (Rohrförmige Halbzeuge)	Institut für Umformtechnik IfU, Universität Stuttgart, Prof. Dr.-Ing. M. Liewald, Dipl.-Ing. R. Henry	01.06.2015 bis 31.03.2018
IGF 18925 BG	Kooperationsprojekt mit Forschungsvereinigung Stahlanwendung e.V. (FOSTA): Entwicklung eines Umformverhaltensmodells zur werkstoffgerechten Beschreibung des Zusammenhanges zwischen dem Werkstoffzustand, dem Einformungsgrad und den Fließigenschaften (GKZ-Glühen)	Institut für Metallformung IMF TU Bergakademie Freiberg, Freiberg, Prof. Dr.-Ing. R. Kawalla, Dipl.-Ing. F. Hoffmann und Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik IWM, Freiburg, Prof. Dr. rer. nat. Peter Gumbsch, Dr.-Ing. M. Zapara	01.05.2016 bis 31.10.2018
IGF 19217 N	Hochgeschwindigkeitsschneiden von Stangenmaterial	Institut für Umformtechnik Stuttgart (IFU), Prof. Dr.-Ing. M. Liewald und Fraunhofer-Institut für Werkzeugmechanik IWM Freiburg, Prof. Dr.rer.nat. P. Gumbsch, Dr.-Ing. M. Zapara und Materialprüfungsanstalt Universität Stuttgart, Prof. Dr.-Ing. St. Weihe	01.01.2017 bis 31.12.2018
IGF 19557 BG	Net-Shape Fertigung aus hochfesten Stählen durch oszillierende Umformung (Hochfeste Verzahnungen)	Institut für Produktionstechnik und Umformmaschinen (PtU) TU Darmstadt Prof. Dr.-Ing. P. Groche + Institut für Metallformung IMF TU Bergakademie Freiberg, Freiberg, Prof. Dr.-Ing. R. Kawalla, W. Schmidt	01.07.2017 bis 30.06.2019

Beantragte/Geplante Forschungsprojekte German Cold Forging Group

Projekt-Nr.	Projekt	Durchführung	Laufzeit
IGF 19803 N beantragt	Tribologische Systeme für die Kaltmassivumformung rostfreier Stähle (Tribologie rostfreier Stähle)	Institut für Produktionstechnik und Umformmaschinen (PtU) TU Darmstadt Prof. Dr.-Ing. P. Groche	01.01.2018 bis 31.12.2019
IGF beantragt	Praxisorientierte Erweiterung der Schadensvorhersage zur ausschussarmen Fertigung in der Kaltmassivumformung von Stählen mit nichtmetallischen Einschlüssen als Schädigungsinitiatoren (Nichtmetallische Einschlüsse)	Fraunhofer-Institut für Werkzeugmechanik IWM Freiburg, Prof. Prof. Dr. rer. nat. Peter Gumbsch und Institut für Metallformung der TU Bergakademie Freiberg, Prof. Dr.-Ing. Prof. E.h. mult. Rudolf Kawalla	01.04.2018 bis 30.09.2020
IGF WV geplant	Untersuchung des Ausstoßprozesses in der Kaltmassivumformung aus tribologischer Sicht (Tribologie des Ausstoßens)	Institut für Produktionstechnik und Umformmaschinen (PtU) TU Darmstadt Prof. Dr.-Ing. P. Groche	01.12.2017 bis 30.11.2019

**Anprechpartner/Telefon: Herr Dr. Stefan Beyer, Tel. 02331/9588-45
und Herr Tobias Hain, Tel. 02331/9588-12**