



Projektträger: **AF** Projekt GmbH

Projektpartner: **TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN**



Förderkennzeichen: KK5293102MP4

Akronym: KMR-VerA

Laufzeit: 01.07.2025 - 31.07.2027

Teilprojekttitel: Produktentwicklung mit den Schwerpunkten Arbeitsergonomie, Maschinenrichtlinie, Einzelteilperformance, Nutzwertanalyse, Demonstratorbau & -validierung.

Motivation und Zielstellung

Fernwärmenetze leisten einen wesentlichen Beitrag zur effizienten Energieressourcennutzung und sollen beschleunigt ausgebaut werden. Die ca. 350 Unternehmen, die in Deutschland das Fernwärmenetz ausbauen und warten, können den Bedarf nicht ansatzweise decken. Die jährlichen Zuwachsraten von 9 % und mehr sind nur durch eine höhere Produktivität bei gleichbleibender oder höherer Qualität zu erreichen, um Wartungsbedarfe langfristig zu verringern. Die wichtigste Komponente beim Netzausbau sind die Kunststoffmantelrohre (KMR), welche durch hohen manuellen Aufwand auf der Baustelle zum Verbinden vorbereitet werden müssen. Mit einer teilautomatisierten Fügstellenvorbereitung wollen wir die aktuell für die Vorbereitung benötigte Zeit auf die Hälfte verkürzen. Dies erhöht in gleichem Maße die Produktivität und erlaubt eine Einsparung im Gesamtbauvolumen für Deutschland von bis zu 3 Mio. € pro Jahr. Mit unserem Gerät zur teilautomatisierten Fügstellenvorbereitung von Kunststoffmantelrohren möchten wir pro Firma jährliche Einsparpotentiale von min. 5.000 € erreichen. Ziel dieses Projektvorhabens ist die dafür notwendige Verfahrens- und Produktentwicklung.



Stand der Technik auf der Baustelle

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages