### Pressemitteilung Reutlingen, Februar 2020

*PR-Meldung für Fachzeitschriften in den Disziplinen…*

***Qualitätssicherung / Messtechnik***

***Computertomographie***

***Additive Fertigung***

**Modulares Fixiersystem für die Computertomographie**

**im Qualitätswesen der additiven Fertigung**

3D-Druck hat aufgrund vielfältiger Vorteile Zukunft und ist dadurch der am schnellsten wachsende Sektor. Kontinuierlich entstehen daher neue Materialien, Prozesse, Maschinen, Produkte… und leider auch Fehler!

Da die additive Fertigung gerade bei hochkomplexen Bauteilen alle Vorteile ausspielen kann, findet sich deren Einsatzbereich oftmals in sehr qualitätssensiblen Branchen und erfordert infolgedessen eine genaue Prüfung.

Zusätzlich bringt der 3D-Metalldruck gegenüber der konventionellen Fertigung ganz eigene, neue und spezifische Risiken mit sich, da mehrere Dutzend Parameter das Ergebnis beeinflussen können.

Während man Maßabweichungen im Außenbereich der additiv gefertigten Bauteile taktil oder optisch messen könnte, sieht es mit den Maßen im Inneren der Produkte eher schlecht aus. Die Computertomographie macht aber nicht nur diese Innengeometrien zugänglich sondern identifiziert zusätzlich alle Defekte wie Hohlräume, Einschlüsse und Mikrostrukturfehler.

Das Fazit: Additive Hightech-Fertigung braucht eine spezifische Bauteilanalyse, welche mit der CT-Technologie hervorragend realisiert wird. Allerdings stellt sich dem Anwender bei jedem einzelnen CT-Scan immer die gleiche Frage: Mit welcher Fixierung wird ein Bauteil einfach, schnell, sicher, nachjustierbar und möglichst wiederholgenau in der idealen Scan-Position so gehalten, dass das Ergebnis perfekt auswertbar ist?

Nach vielen Jahren des Bastelns mit Styropor erlöst die dk FIXIERSYSTEME GmbH & Co.KG Anwender aller Branchen und zeigt, wie ein modulares System für alle denkbaren Aufspannaufgaben Lösungen bereitstellt.

Diese bestehen aus Basis-, Struktur-, Spann- und Spannzwischenelementen. Die Basis-, Struktur- und Spannelemente generieren sich aus den umfangreichen und langjährig erprobten dk-Modulsystemen für die optische und taktile Messtechnik. Neu sind die Spannzwischenelemente, welche als Voll- oder Hybridelemente komplett oder aber nur im Kontaktbereich röntgentransparent relativ zum Prüfteil sind. Dadurch wird der Prüfling im Scan vollständig aber ohne ein Fixierelement erfasst obwohl er mit diesem in direktem Kontakt ist, da es ihn ja mechanisch in Position hält.

Der Nutzen des modularen Spannsystems von dk für die CT zeigt sich insbesondere gegenüber dem Einsatz von Styropor und sonstigem geschäumten Material, welches aus dem Vollen gearbeitet ist:

* Saubere, strukturierte, dokumentierbare und damit professionelle Arbeitsweise
* Müheloses Zusammensetzen einer stabilen Spannvorrichtung
* Stufenlose Einstellung und problemlose Nachjustierung der räumlichen Lage des Prüflings
* Wiederholgenaue Aufspannung mehrerer gleicher Teile nacheinander
* Vorrichtungen können zerlegt und wieder für gleiche oder andere Bauteile neu konfiguriert werden
* Dauerhafte Nutzung des sinnvoll ausbaubaren Modulsystems über viele Jahre

**Anzahl der Zeichen**

Gesamt: 2.907 Zeichen

Wörter: 368 Wörter

**Kurzprofil dk FIXIERSYSTEME GmbH & Co. KG**

Die Kernkompetenz von dk FIXIERSYSTEME liegt im modularen Spannen speziell für die Messtechnik aber auch für die Lasertechnik, Dosiertechnik, Montagetechnik, Mikrotechnik und Teilehandling.

Seit 1972 am Markt, hat sich das dk-Team schon früh mit Fixiertechnologien beschäftigt und im Laufe der Zeit dieses Produktspektrum weiter entwickelt. Die jüngste Entwicklung ist das Fixierprogramm für die industrielle Computertomographie.

Heute umfasst das Sortiment ca. 1.000 Produkte, die frei kombinierbar sind und somit ein Baukasten-System bilden. Anwender, die mit dk-Technik arbeiten, bestätigen uns regelmäßig: Flexible Kombinationsmöglichkeit der Module sowie Langlebigkeit der Elemente garantieren ein präzises Messergebnis und schnellere Prozesse.

*dk FIXIERSYSTEME: modular. einfach. besser.*

dk FIXIERSYSTEME

Ferdinand-Lassalle-Straße 35

72770 Reutlingen

Telefon: +49 7121 90971-0

Fax: +49 7121 90971-20

[info@dk-fixiersysteme.de](mailto:info@dk-fixiersysteme.de)

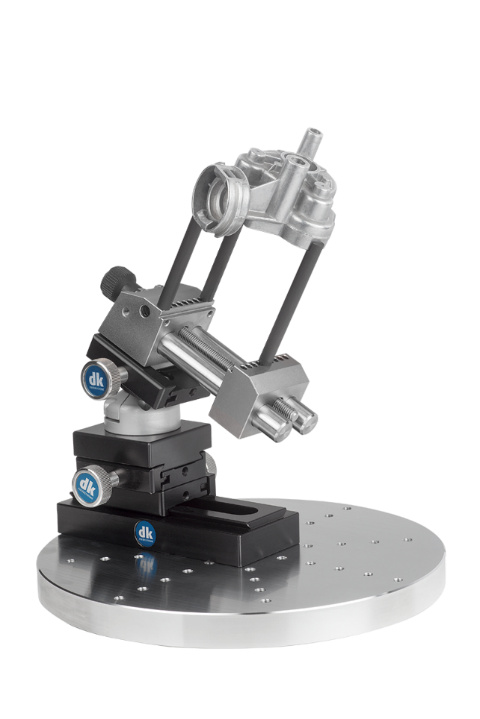
[www.dk-fixiersysteme.de](http://www.dk-fixiersysteme.de)

Bild 1:

**CT-Fixierlösung**

mit Linearverstellung, 3D-Neigekopf, Präzisionsschraubstock

und röntgentransparenten Spannzwischenelementen



Bildrechte: Freigegeben zur lizenz- und honorarfreien Veröffentlichung in Fachmedien.

Mit der Bitte um Quellenangabe und Beleg.