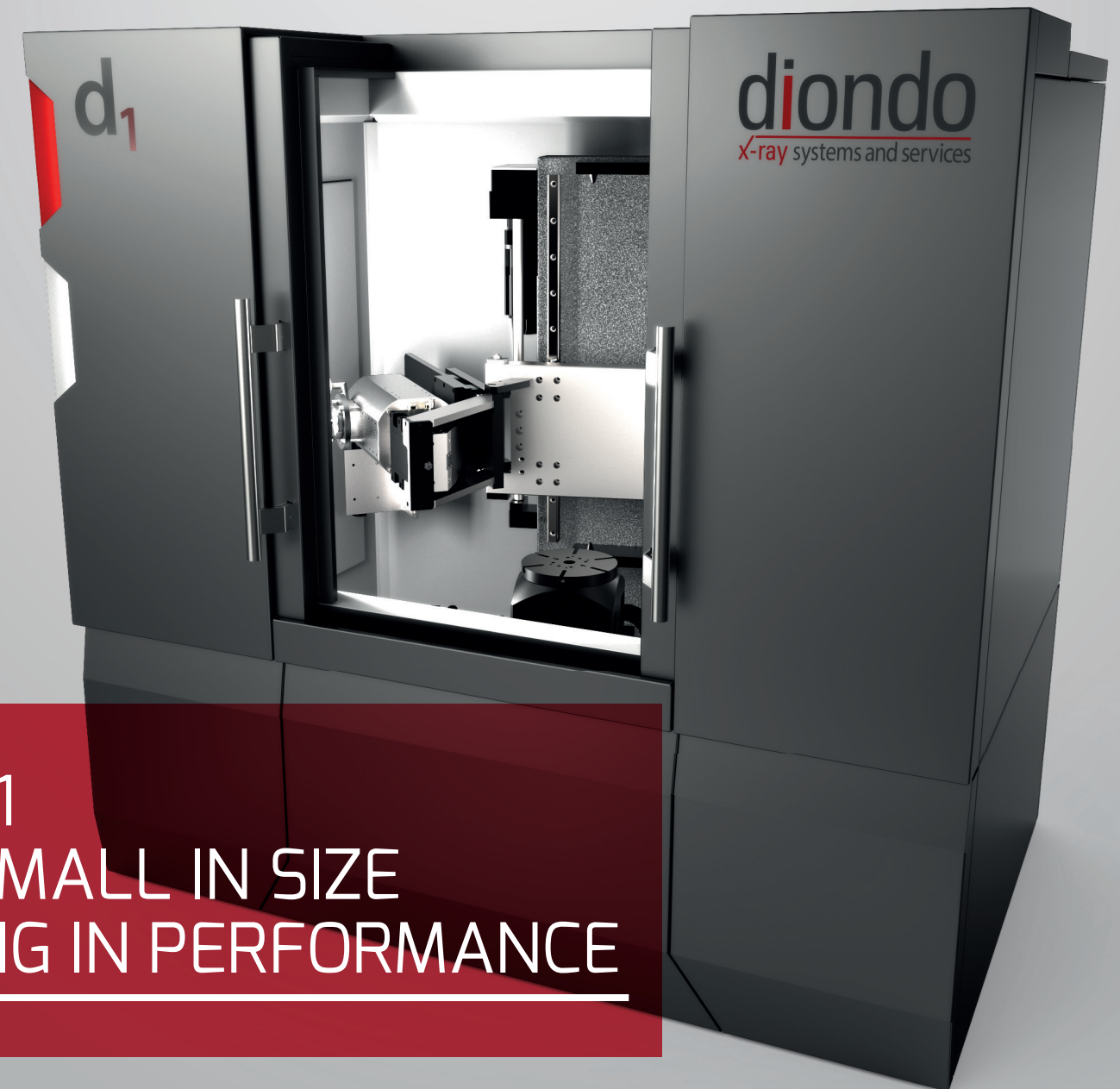


CONTACT US

diondo GmbH
Ruhrallee 14
45525 Hattingen
Germany

Telefon	+49 2324 393 19-0
Fax	+49 2324 393 19-29
E-Mail	info@diondo.com
Web	www.diondo.com



d1
SMALL IN SIZE
BIG IN PERFORMANCE

www.diondo.com

MIKROFOKUS COMPUTERTOMOGRAPHIE

Das neue Computertomographiesystem **diondo d1** bedient nicht nur ganz gezielt die hohen Ansprüche der Metrologie, sondern auch die Anforderungen der zerstörungsfreien Materialprüfung in optimaler Weise.

diondo setzt bewusst auf Premiumkomponenten. Statt des in diesem Marktsegment üblichen Manipulators aus Metall ruht die Anlage auf einer soliden Granitbasis. Deren Eigensteifigkeit und Temperaturstabilität garantiert auch nach vielen Jahren intensiver Nutzung perfekte Ergebnisse.

Zusätzlich werden die Achsen mit Glasmaßstäben ausgerüstet, ein Merkmal höchster Präzision, das sonst nur CT-Systeme höherer Preisklassen bieten. Das Konzept geht auf: es werden Spitzenwerte für Genauigkeiten entsprechend der VDI/VDE-Richtlinie 2630 erzielt.

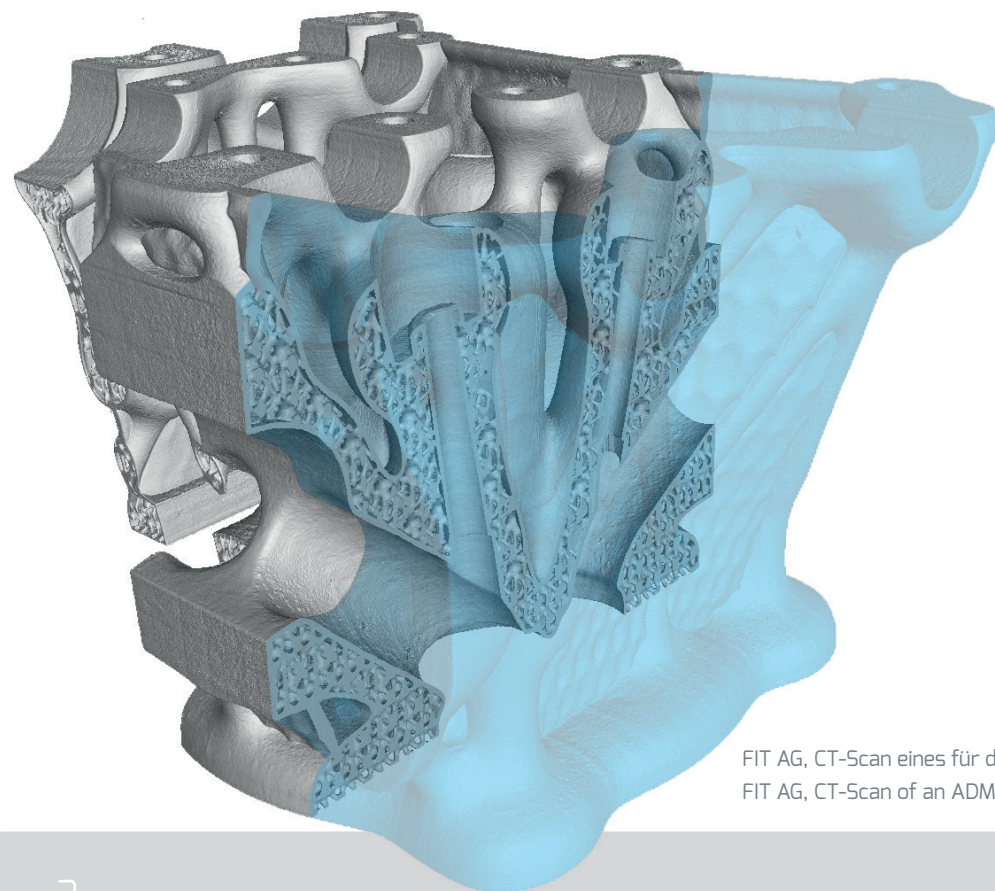
Ein weiteres Highlight der **diondo d1** ist der kontraststarke 3K Detektor. Die Kombination aus engem Pixelraster und einer besonders großen aktiven Fläche bietet dem Nutzer mehrere

Vorteile: einerseits erlaubt es eine extrem hohe Auflösung bei der Untersuchung kleiner Objekte, andererseits ermöglicht sie die Abbildung von großen Prüfteilen „in einem Schuss“, also ohne die zeitaufwändige Stückelung in mehreren Teilscans.

Der Durchmesser des Prüfobjekts darf bis zu 300 mm betragen, die prüfbare Bauteilhöhe maximal 500 mm. Die Anlage ist für Stückgewichte bis 20 kg zugelassen. Somit eignet sich die **diondo d1** optimal sowohl für die zerstörungsfreie Prüfung an Metall- und Composite-Bauteilen als auch für eine höchst präzise Metrologie an Kunststoff.

HIGHLIGHTS

- Granitbasiertes Manipulationssystem
- 3D Analysen entsprechend der VDI/VDE 2630 Richtlinie
- Stabile Langzeitmessungen*
- Helix-CT: höhere Detailerkennbarkeit durch die Vermeidung von Feldkamp-Artefakten



FIT AG, CT-Scan eines für die additive Serienfertigung optimierten Zylinderkopfes
FIT AG, CT-Scan of an ADM - cylinder head (Additive Design and Manufacturing)

x-ray source	open microfocus x-ray tubes
target type	transmission target / reflection target
energy range	160 kV / 190 kV / 225 kV
detector type	flatpanel detector, various types 80 µm / 100 µm / 139 µm



MIKROFOKUS COMPUTED TOMOGRAPHY SYSTEM

With the **d1**, **diondo** is now launching a new, compact CT system, which leaves nothing to be desired with regard to accuracy, speed, ease of use and flexibility.

The new computed tomography system **d1** not only optimally meets the stringent requirements of metrology, but also the high demands of non-destructive material testing with great precision.

diondo consciously focuses on premium component parts. Instead of the metal manipulator commonly used in this market sector, the system rests on a solid granite base. Its inherent stiffness and temperature stability guarantee perfect results even after many years of intensive use. Furthermore, the axes are equipped with glass scales, a feature that is otherwise only provided in CT systems at higher price brackets. The concept works: the highest accuracy according to the VDI / VDE guideline 2630 is consistently achieved.

Another highlight of the **diondo d1** is the high-contrast 3K detector. The combination of a

narrow pixel grid and a particularly large active area offers the user several advantages: on the one hand, it allows an extremely high resolution when examining small objects; on the other hand, it offers the imaging of large test pieces „in one shot,“ without having to capture them in multiple partial scans, which is time-consuming.

The diameter of the test object as large as possible may be up to 300 mm, with a maximum height of 500 mm. The unit is approved for sample weight up to 20 kg. Thus, the **diondo d1** is ideally suited both for non-destructive testing on metal and composite components as well as for high precision metrology on plastic.

HIGHLIGHTS

- Granite-based manipulation system
- 3D analysis according VDI / VDE 2630 guideline
- Long-term stability
- Helix-CT: highest detail recognition by avoiding Feldkamp-artefacts