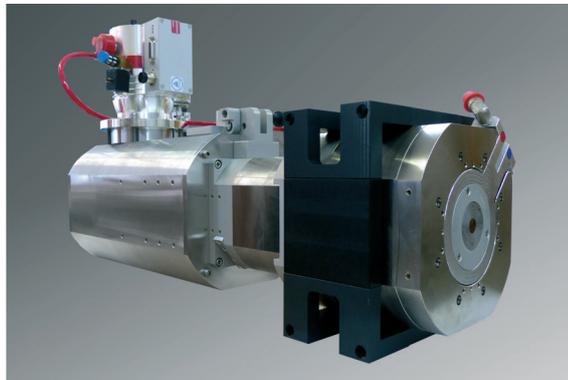


## Transmissionsröhren mit 50 W Targetleistung - das Plus für höchste Auflösung

Aufgrund der steigenden Nachfrage nach hochauflösenden Mikrofokus Röntgenröhren bis zu einer Beschleunigungsspannung von 240 kV hat X-RAY WorX die Produktfamilien *TC* und *TCNF* um die Modelle *TCHE Plus* und *TCNF Plus* erweitert.

### TCHE Plus

Das Modell *TCHE Plus* bietet im Vergleich zu anderen Modellen der Familie *TC* ein wassergekühltes Diamant-Target. Dieses erlaubt eine JIMA-Auflösung von 0,9  $\mu\text{m}$  bei 1 Watt Targetleistung und eine maximale Targetleistung von 50 Watt, bei der immer noch 15  $\mu\text{m}$  aufgelöst werden.



Mikrofokus Röntgenröhre XWT-240-TCHE Plus

Mit dem optionalen **High Resolution Diamond Target** ist sogar eine Auflösung von 0,5  $\mu\text{m}$  erreichbar. Das Modell *TCHE Plus* wird bis zu

einer Beschleunigungsspannung von 240 kV angeboten.

### TCNF Plus



Mikrofokus Röntgenröhre XWT-190-TCNF Plus

Mit der Erweiterung der Produktlinie *TCNF* um die innengekühlten Modelle *XWT-160-TCNF Plus* und *XWT-190-TCNF Plus* – ebenfalls mit wassergekühltem **High Resolution Diamond Target** – folgt X-RAY WorX dem vielfachen Wunsch von Anwendern aus den Bereichen Halbleiterindustrie und Materialforschung.

Die Erhöhung der maximalen Targetleistung auf 50 Watt bedeutet auch hier eine erhebliche Ausweitung der Anwendungsmöglichkeiten bei höchster Auflösung von 0,5  $\mu\text{m}$  im unteren Leistungsbe-  
reich.

## Forschungsprojekt RADICLE X-Ray



Gemeinsam mit den Unternehmen Evince Technology aus Sedgfield in England und Magnatek aus Aarhus in Dänemark entwickelt X-RAY WorX eine neue Generation von Mikrofokus-Röntgenröhren.

Die technische Innovation besteht in der Integration der von Evince entwickelten diamantbasierten Elektronenquellen (VES) und Hochspannungsdioden in Röntgenröhre und Hochspannungsgenerator.

Die neue Technik bietet das Potential, die Stabilität und Effizienz offener Mikrofokus-Röntgenröhren deutlich zu erhöhen, da thermische Abnutzungs-

effekte reduziert werden und das aktive Wärme-management entfallen kann. Auch der Wartungsaufwand würde durch eine längere Lebensdauer der Kathode reduziert.

Anwendungsbereiche für das neue System sind unter anderem die hochauflösende Inline-Röntgeninspektion, die industrielle CT-Bildgebung, Metrologie und die wissenschaftliche Forschung.

Das Projekt mit dem Namen "RADICLE X-Ray" ist auf einen Zeitraum von zwei Jahren ausgelegt und wird mit 1,585 Mio. EUR aus dem Eurostars-Programm der Europäischen Union gefördert.

## Wartung, Diagnostik und Tools

Die regelmäßige Wartung Ihrer Mikrofokus-Röntgenanlage durch fachkundiges Personal sorgt für eine höhere Verfügbarkeit sowie eine längere Lebensdauer einzelner Komponenten.

Führen Sie die Startup-Prozedur einmal pro Tag bis zur gewünschten Hochspannung durch und versetzen Sie Ihre Anlage in den Standby-Modus, anstatt sie vollständig abzuschalten. Dies verringert Verschmutzungen in der Röhre und beschleunigt das erneute Hochfahren.

Zudem ist es wichtig, die empfohlenen Wartungsintervalle einzuhalten, z.B.:

Alle 2 Wochen:

- ▶ Drehung des Targets um 5 Grad

Alle 3 Monate:

- ▶ Reinigung der Hochspannungsbuchse und Fetten der Stecker
- ▶ Prüfung des Kühlmittelstandes und ggf. Nachfüllung von Kühlmittel

Jährlich

- ▶ Austausch aller O-Ring-Dichtungen

- ▶ Reinigung von Vakuum-Messröhre (IKR), Kathodenkammer, Gittersitz und Gitterkappe

Werkzeuge, Ersatzteile sowie geeignete Schmiermittel werden im Ersatzteilkoffer zu jeder Röntgenröhre mitgeliefert. Fehlende Bestandteile können in unserer Serviceabteilung nachbestellt werden. Eine ausführliche Wartungsanleitung, Schaltpläne sowie Informationen zur X-COM und den einzelnen Vakuum-Komponenten finden Sie auf der im Ersatzteilkoffer befindlichen Dokumentations-CD.

Gerne können sie bei Fragen auch unsere [Serviceabteilung](#) kontaktieren.

Um einen umfassenden Einblick in die Wartung und Diagnostik von Röntgensystemen zu gewinnen, empfehlen wir Ihnen die Teilnahme an unserer *Microfocus Training Week*.

Alternativ können Sie einen Wartungsvertrag mit uns oder einem unserer lokalen Servicepartner abschließen und so die regelmäßige Wartung und Pflege Ihres Röntgensystems übertragen.

## Targets optimieren Inline-Anwendung

Transmissionstargets können durch unterschiedliche Materialien und Schichtdicken für wiederkehrende Prüfaufgaben optimiert werden.

Insbesondere für Inline-Anwendungen kann durch Auswahl der zur verwendeten Hochspannung passenden Schichtdicke die benötigten Taktzeiten optimiert werden.

X-RAY WorX bietet hierfür Transmissionstargets mit Schichtdicken zwischen 1 und 10 µm an.

Das innovative **FlexFocus-Target** bietet in vier Quadranten unterschiedliche Wolfram-Schichtdicken, die flexibel durch den Nutzer ausgewählt werden können.



## Veranstaltungen 2019

Auch im Jahr 2019 wird X-RAY WorX wieder auf verschiedenen Veranstaltungen anzutreffen sein.

Wenn Sie einen Termin mit uns vereinbaren möchten, wenden Sie sich bitte an unsere [Vertriebs- und Marketingabteilung](#).

Gern unterstützen wir auch unsere Partner auf Veranstaltungen – persönlich, mit unserer Demoröhre oder Marketingmaterialien.

Geplant sind derzeit:

- ▶ **iCT Konferenz 2019**  
Padua, Italien | 13. - 15.02.2019
- ▶ **DIR Symposium 2019**  
Fürth, Deutschland  
02. - 04.07.2019
- ▶ **Material Testing 2019**  
Telford, UK | 03. - 05.09.2019
- ▶ **Space Tech Expo Europe 2019**  
Bremen, Deutschland  
19. - 21.11.2019

## ■ X-RAY WorX wächst auch in 2018

Auch im Jahr 2018 hat sich X-RAY WorX weiter verstärkt und ist auf nun insgesamt 21 Mitarbeiter gewachsen. Das Produktionsteam wurde um zwei auf jetzt sieben Mitarbeiter aufgestockt. Im Bereich Logistik und Lager wurde eine Stelle geschaffen, die nun von einem neuen Kollegen organisiert und betreut wird. In den nächsten zwei Jahren bildet X-RAY WorX wieder einen Auszubildenden zum Industriekaufmann aus.

Deutlich vergrößert wurden auch die Produktionskapazität durch neue Röntgenkabinen sowie zusätzliche Büro-, Lager- und Produktionsflächen.

## ■ Microfocus Training Week 2019

X-RAY WorX Mikrofokusröhren sind weltweit in zahlreiche CT- und DR-Systemen integriert. Um unsere Kunden mit erstklassigen Wartungs-, Diagnose- und Reparaturdienstleistungen zu unterstützen, bieten wir regelmäßig Schulungen für die Servicetechniker unserer Partner an.

Wenn Sie an einer der Trainingswochen im Frühjahr oder Herbst 2019 teilnehmen möchten, wenden Sie sich bitte an unsere Serviceabteilung: [service@x-ray-worx.com](mailto:service@x-ray-worx.com).

**Trainingstermine 2019:**

- 11. - 15. März 2019
- 02. - 06. September 2019

## ■ Marketingunterstützung

Wir bieten unseren Partnern eine vielseitige Unterstützung bei Marketingaktivitäten an, z. B.: eine Demo-Röntgenröhre für Messen und Ausstellungen, Broschüren, Datenblätter, Bilder und Texte für Webseiten und vieles mehr.

Die Marketing-Übersicht erhalten Sie von unserer [Vertriebs- und Marketingabteilung](#).

## ■ Weihnachten in Hannover!

Im Zeitraum vom 28. November bis zum 22. Dezember lässt es sich wieder herrlich bummeln und schlemmen, auf einem der vielen [Weihnachtsmärkte in Hannovers Innenstadt](#).

- Klassischer Weihnachtsmarkt in der Altstadt
- Das historische Dorf
- Das finnische Weihnachtsdorf
- Der Wunschbrunnenwald
- Traditionelle Weihnachtsmärkte am Hauptbahnhof und im Stadtteil List
- Winter-Zoo