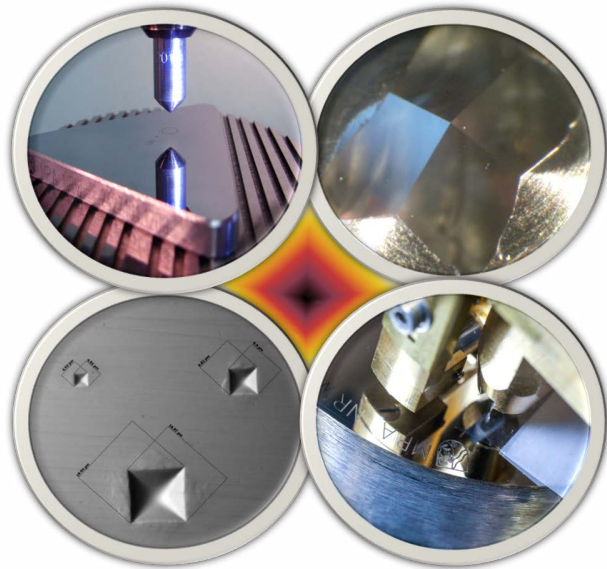


MPA NRW - Forum

„Härte 2020“

Themenschwerpunkte:

- Physik der Härteprüfung
- 20-µm-Grenze bei der Vickers-Härteprüfung
- Bewertungskriterien von Produktspezifikationen
- Industrie 4.0 und Digitalisierung bei der Härteprüfung
- Härteprüfung im Bereich der additiven Fertigung



12. Februar 2020 in Dortmund

Das **MPA NRW** ist das größte Kalibrierlabor für Härtevergleichsplatten, Eindringkörper und für die Prüfung und Kalibrierung von Werkstoffprüfmaschinen in Deutschland. Die Beschäftigten des MPA NRW arbeiten mit in nationalen und internationalen Normungsgremien sowie in VDI/VDE Arbeitskreisen und im Fachausschuss der AWT.

Im Rahmen des Forums „Härte 2020“ informieren wir in Zusammenarbeit mit der MPA Darmstadt über neue Entwicklungen in der Härteprüfung und bieten Ihnen eine interessante Auswahl an aktuellen Themen und Anwendungsbeispielen im Bereich der Härteprüfung. So erhalten die Teilnehmer einen Überblick über die Physik und die Methodik der wichtigsten und gängigsten Härteprüfverfahren.

Themen sind dabei u.a.:

- Eindruckdiagonalenmessung unterhalb der 20-µm-Grenze bei der Vickers-Härteprüfung und deren momentaner Stand auf Normungsebene.
- Reduzierung von Qualitätskosten durch den Einsatz mobiler Härteprüfgeräte.
- Kalibrierung von Härtevergleichsplatten und Eindringkörpern sowie die vergleichende Härteprüfung an Schweißverbindungen, Schichten und Härtevergleichsplatten.
- Neue und interessante Möglichkeiten zur Qualitätssteigerung durch die Digitalisierung bei der Kalibrierung von Werkstoffprüfmaschinen.
- Präsentation und Diskussion zur Berücksichtigung von Messunsicherheit und Messabweichung, zusätzlich zu den prinzipiellen normativen Vorgaben, in Bezug auf die Produktspezifizierung.
- Charakterisierung von additiv gefertigten Stählen durch den Einsatz von Makro- und Mikrohärtbestimmung im Bereich der instrumentierten Eindringprüfung, zum besseren Verständnis des Werkstoffes und Herstellungsprozesses.
- Das Konzept der „Industrie 4.0“ wird in Zukunft auch bei der Härteprüfung eine immer stärkere Rolle spielen. Am Beispiel der mobilen Härteprüfung wird gezeigt, wie die Anwendung in der Praxis zukünftig aussehen kann.

Im Rahmen des MPA NRW-Forums „Härte 2020“ finden auch Vorführungen von mobilen Härteprüfgeräten statt.

Das Forum bietet allen Teilnehmern die Möglichkeit, im intensiven Informationsaustausch mit den Referenten ihre speziellen Fragen zu diskutieren.

Zielgruppe

Mitarbeiter und Leiter der Labore, QM-Beauftragte

Veranstalter

MPA NRW

Termin

12.02.2020

Tagungsort

MPA NRW, Marsbruchstraße 186, 44287 Dortmund

Teilnahmegebühr

330,- € je Teilnehmer für einen Tag,

Die Teilnahmegebühr versteht sich zzgl. MwSt.
(inkl. Tagungsunterlagen, Getränke, Mittagessen)

Anmeldung

Per Anmeldekarte, Fax oder E-Mail **bis zum 05.02.2020**

Um eine intensive Diskussion zu ermöglichen, ist die Zahl der Teilnehmer begrenzt.
Die Reservierung erfolgt nach Eingang der Anmeldungen.

Rücktritt

Ein Rücktritt ist bis zum **05.02.2020** möglich, danach wird die volle Teilnahmegebühr erhoben.
Ein Ersatzteilnehmer kann jederzeit benannt werden.

Haftung

Bei Absage der Veranstaltung aus unvorhergesehenen Gründen werden die angemeldeten Teilnehmer sofort benachrichtigt und bereits gezahlte Teilnahmegebühren zurückerstattet.
Die Haftung beschränkt sich nur auf die Teilnahmegebühr.

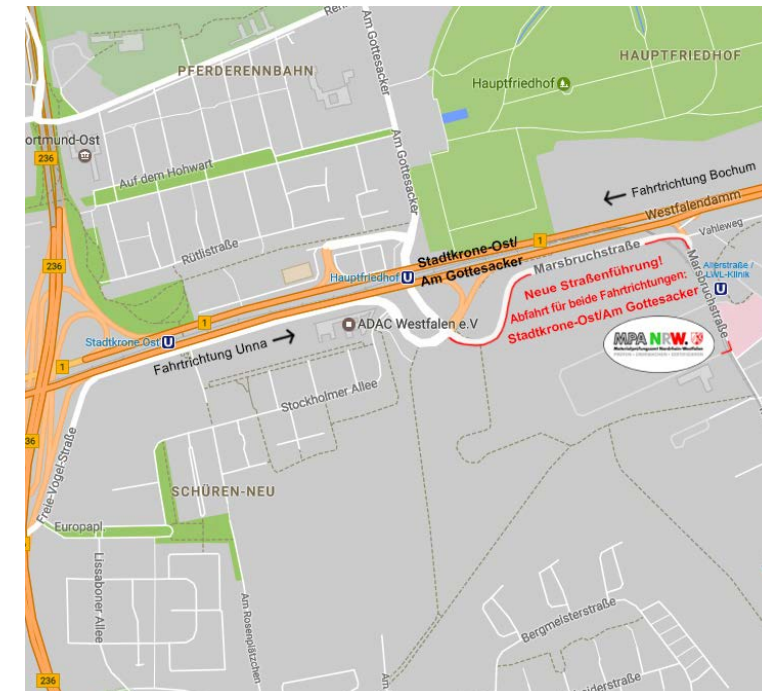
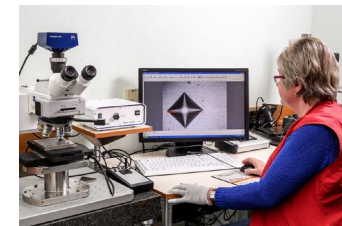
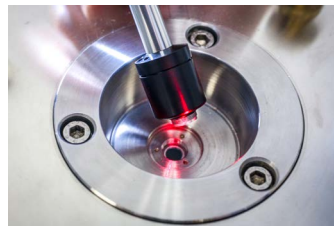
Weiterbildung

Dieses Forum ist eine Ausbildungsmaßnahme im Rahmen der DIN EN ISO 9001, Kapitel 6.2 Management, Ressourcen, und behandelt Aspekte der DIN EN ISO/IEC 17025.

Programm am 12.02.2020

- 8.45 Uhr Begrüßung und Programmvorstellung
Dr. rer. nat. Matthias Dümmler, MPA NRW
Dipl.-Ing. Philipp Reinstädt, MPA NRW
- 9.00 Uhr Physik der Härteprüfung
Dipl.-Ing. Febo Menelao, PTB
- 9.30 Uhr Härteprüfung unter der 20-µm-Grenze der Diagonalenlänge bei Vickers
Dipl.-Ing. Philipp Reinstädt, MPA NRW
- 10.00 Uhr Bewertungskriterien von Produktspezifikationen nach den normativen Vorgaben
Dipl.-Masch.-Ing. Dieter Schwenk, MPA NRW
- 10.30 Uhr **Pause**
- 11.00 Uhr Qualitätssteigerung durch Digitalisierung bei der Werkstoffprüfmaschinen-Kalibrierung
Prof. Dr.-Ing. Reinhard Tscheuschner, für MPA-IfW TU Darmstadt
- 11.30 Uhr Reduzierung von Qualitätskosten durch kontinuierliche und mobile Materialüberwachung
Carsten Külschbach, Proceq SA
- 12.00 Uhr Härteprüfung 4.0 in der industriellen Anwendung
Bachelor of Ing. Alexander Paradowski, Open Grid Europe GmbH
- 12.30 Uhr **Mittagspause mit Gerätevorführung**
- 13.30 Uhr Mechanische Charakterisierung eines additiv hergestellten austenitischen Stahls mittels Eindringprüfverfahren
Dr.-Ing. Corinna Harges, Ruhr-Universität Bochum

- 14.00 Uhr Makro, Mikro, Nano - vergleichende Härteprüfungen an Schweißverbindungen, Schichten und einer Härtevergleichsplatte
Dr.-Ing. Jörg Ellermeier, MPA-IfW TU Darmstadt
- 14.30 Uhr **Pause**
- 14.50 Uhr Kalibrierung von Härtevergleichsplatten und Eindringkörpern
Dipl.-Ing. Philipp Reinstädt, MPA NRW
- 15.20 Uhr Warmhärte mehrphasiger Stähle
Dr.-Ing. Fabian Pöhl, Ruhr-Universität Bochum
- 15.50 Uhr Härtewert in SI-Einheiten aus dem Rockwellversuch
Dipl.-Masch.-Ing. Dieter Schwenk, MPA NRW
- 16.15 Uhr Schlussbesprechung



MPA NRW, Marsbruchstraße 186, 44287 Dortmund

Anfahrt zum MPA NRW in Dortmund:

Von der B1 nutzen Sie bitte die Abfahrt Stadtkrone-Ost!
Eine Abfahrt an der Shell-Tankstelle - von der B1 (in Richtung Unna) auf die Marsbruchstraße - ist nicht mehr möglich!

Ihre Ansprechpartner:

Dipl.-Phys. Karlheinz Fennig /
Dipl.-Masch.-Ing. Dieter Schwenk
Tel.: +49 (0)2 31 / 45 02 - 341
Fax: +49 (0)2 31 / 45 02 - 666
E-Mail: kalibrierung@mpanrw.de

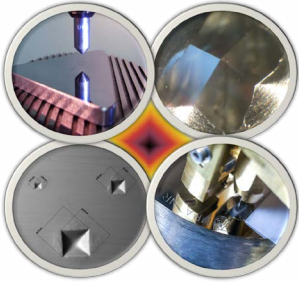
Mirko Klute
Tel.: +49 (0)2 31 / 45 02 - 125
Fax: +49 (0)2 31 / 45 02 - 10294
E-Mail: marketing@mpanrw.de

Rückantwort

MPA NRW-Forum

„Härte 2020“

am 12.02.2020
in Dortmund



MPA NRW. 
Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen
PRÜFEN • ÜBERWACHEN • ZERTIFIZIEREN

Antwort an:
E-Mail: marketing@mpanrw.de

Firmenstempel:

MPA NRW
Mirko Klute
Marsbruchstraße 186
44287 Dortmund

An dem **MPA NRW-Forum „Härte 2020“** am 12. Februar 2020 in Dortmund

werden wir mit
Person/en teilnehmen.

Kann leider nicht teilnehmen,
bin aber sehr an weiteren
Informationen interessiert.

Name Vorname Funktion E-Mail

- Bitte in Druckbuchstaben ausfüllen -

Firma / Stempel / Unterschrift