

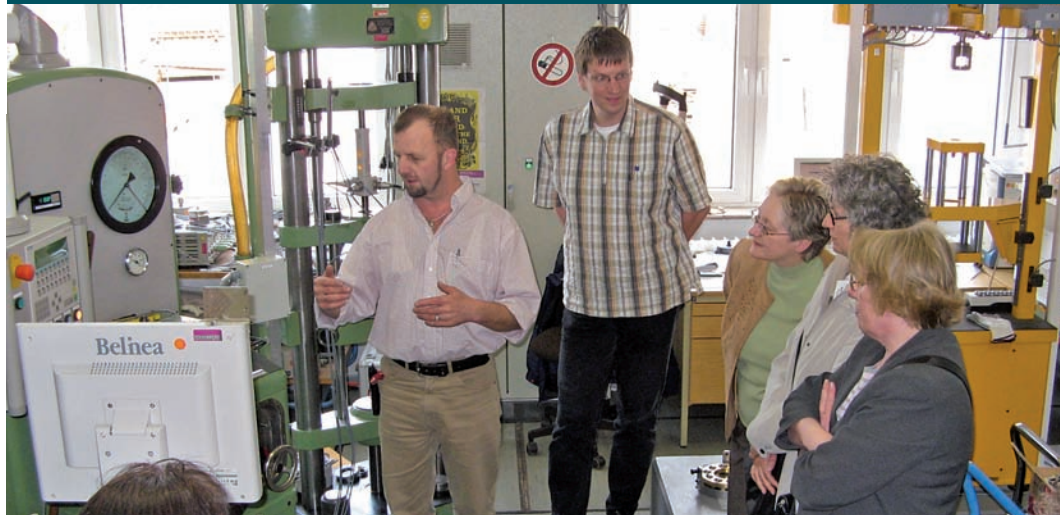


check it!

Ausgabe
2008

MPA NRW
Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen
PRÜFEN · ÜBERWACHEN · ZERTIFIZIEREN

■ ■ ■ Inhalt	
■ Gute Ideen	_01
■ Dämmstoffe: EU-Regelwerk	_02
■ Brandverhalten Dämmstoffe	_02
■ Dosimetrie: Gut und günstig	_03
■ „Team Stahl“	_04
■ Personalia	_04



Harald Noll-Wagner aus dem Bereich „Prüfung und Kalibrierung von Prüfmaschinen“ erläutert Mitgliedern des Dezentralen Ausschusses seinen Verbesserungsvorschlag.

■ Gute Ideen und stattliche Geldprämien

■ ■ ■ Immer mehr Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des MPA NRW schlagen Verbesserungen vor und werden mit Prämien belohnt.

Sie verbessern Rechner-Programme zur Bearbeitung von Prüfaufträgen, unterbreiten detaillierte Vorschläge für eine energiesparende Nachverbrennung der Rauchgase im Brandprüfzentrum Erwitte des MPA NRW oder schlagen Umbauten an Prüfgeräten vor, die die Ermittlung von Prüfergebnissen vereinfachen – für das Unternehmen MPA NRW ist der Erfindungsreichtum seiner Mitarbeiter zu einer wichtigen Größe in den notwendigen kontinuierlichen Verbesserungsprozessen geworden.

„Im Jahr 2001 hat die Unternehmensleitung mit der Einrichtung der Projektgruppe ‚Technische Innovation‘ damit begonnen, die Verbes-

serungsvorschläge aus der Mitarbeiterschaft zu koordinieren und dafür zu werben“, berichtet Dipl.-Ing. Dieter Gödecker, der die Projektgruppe leitet. „Seit dieser Zeit ist eine deutliche Zunahme der Vorschläge feststellbar.“

Die meisten von ihnen bringen auch den Kunden des MPA NRW Verbesserungen, indem Prüfzeiten reduziert oder die Verfahren vereinfacht werden.

Natürlich profitieren auch die Vorschlagenden selbst von ihren guten Ideen: Sie erhalten vom Unternehmen ein Präsent und können am „Zentralen Ideenmanagement NRW“ teilnehmen. Dort werden die Verbesserungsvorschläge aus dem Bereich der

Landesverwaltung gesammelt und die besten unter ihnen prämiert.

„Das MPA NRW ist bei den Verbesserungsvorschlägen mit führend für den Geschäftsbereich des Wirtschaftsministeriums“, resümiert Brigitte Vogel (Foto oben, 3. von rechts), Leiterin des Dezentralen Ausschusses für das Ideenmanagement im Geschäftsbereich des Ministeriums für Wirtschaft, Mittelstand und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen. „Es wurden bereits mehrere Vorschläge eingereicht, die zu einer stattlichen Geldprämie führten.“

Insgesamt die Hälfte aller Vorschläge sorgen für eine Kostenreduzierung beim MPA NRW, weil Arbeitsabläufe vereinfacht, technische Ausstattungen optimiert oder Energiekosten gesenkt werden. Den Umweltschutz beinhalten zehn Prozent der Vorschläge, neue Prüfangebote weitere zehn Prozent. So kann durch die Umsetzung eines Verbesserungsvorschlags der Energieverbrauch einer Prüfhallenbeleuchtung in den nächsten Jahren um 370.000 Kilowattstunden gesenkt werden.

■ ■ ■ | MPA NRW auf der QualiPro

Das MPA NRW ist mit einem Stand auf der QualiPro vertreten. Die wichtigste Fachmesse für Qualitätssicherung in der Produktion findet vom 23. bis 26. September 2008 in den Dortmunder Westfalenhallen statt.

Beteiligt an dem Stand sind die Bereiche „Prüfung und Kalibrierung von Prüfmaschinen“ sowie „Härte“.

❗ MPA NRW auf der QualiPro, Halle 6, Stand-Nummer 6302





■ ■ ■ | Wärmeschutz

Das MPA NRW besitzt alle für den deutschen und europäischen Markt erforderlichen Anerkennungen, um mechanische, feuchte- und wärmeschutztechnische Prüfungen bis 900 °C, akustische Prüfungen, Prüfungen des Brandverhaltens und chemische Analysen durchzuführen. Dazu kommen die Überwachung der werkseigenen Produktionskontrolle bei den Herstellern und die Mitwirkung an der Entwicklung und Einführung neuer innovativer Wärmedämmtechnologien. Das MPA NRW prüft alle Arten von ebenen, rohrförmigen und losen Dämmstoffen für den Hochbau, industrielle Anwendungen oder spezielle Applikationen. National und europäisch können Einzelprüfungen, Überwachungsprüfungen, Zulassungsprüfungen sowie Erstprüfungen beziehungsweise ‚Initial Type Tests‘ durchgeführt werden.

📄 [www.mpanrw.de/Unser Dienstleistungsangebot](http://www.mpanrw.de/Unser_Dienstleistungsangebot)

■ Hilfe von Fachleuten

■ ■ ■ Auch bei den rohrförmigen Dämmstoffen gibt es bald ein europaweit verbindliches Regelwerk.



Ralf Bertram bei der Prüfung von Wärmedämmstoffen im MPA-Labor

Wärmeschutz bedeutet Energieeinsparung und damit letztlich Klimaschutz. Deshalb steigen die Anforderungen an Dämmstoffe auch im Rohrleitungsbau. Vor allem im industriellen Bereich gilt es, gasförmige oder flüssige Stoffe

ohne den Verlust an Wärme oder Kälte durch Rohre zu transportieren, beispielsweise in Kern- und sonstigen Kraftwerken, Leitungen für Fernheizungen oder Kühlhäusern.

Im Prüflabor für Wärmeschutz beim MPA NRW nimmt die Bestimmung der Wärmeleitfähigkeit von rohrförmigen Dämmstoffen bereits einen Großteil der Prüftätigkeit in Anspruch. Das betrifft auch die Aufgabe, die Kunden auf Europa vorzubereiten: „Es dauert nicht mehr lange“, weiß Dezernent Dipl.-Phys. Karlheinz Fennig, „dann wird es ein europaweit einheitliches Regelwerk geben.“

An der Erstellung der europäischen Normen haben die Fachleute seines Dezernates mitgewirkt, deshalb verfügt die Prüfstelle über ein umfangreiches Hintergrundwissen, von dem die Kunden profitieren. „Die Hersteller sparen viel Geld“, so der Dezernent, „wenn sie bei Fragen zum europäischen Regelwerk nicht lange recherchieren müssen, sondern sich direkt an uns wenden können.“

■ Harmonie in Europa

■ ■ ■ Bei der Prüfung des Brandverhaltens von Wärmedämmstoffen gelten bald ausschließlich EU-Normen.

Das EU-Regelwerk für das Brandverhalten von Wärmedämmstoffen liegt vor, nur für eine Übergangszeit gelten parallel noch die nationalen Normen. „Bald wird die CE-Kennzeichnung für viele Produkte obligatorisch“ – Dezernent Dipl.-Ing. Hendrik Rademacher vom Brandprüfzentrum Erwitte des MPA NRW rät den Kunden, „sich möglichst bald mit den EU-Normen und deren Auswirkungen auf die eigenen Produkte zu beschäftigen.“ Er bietet dazu die Unterstützung seines Hauses an: „Wir kennen uns bestens in allen Fragen aus,

die das CE-Zeichen betreffen. Wir haben beispielsweise den neuen Single Burning Item Test (SBI-Test) mitentwickelt, das EU-einheitliche Prüfverfahren zur Bestimmung des Brandverhaltens von Baustoffen.“

Schon seit vielen Jahren arbeitet das MPA NRW mit an der Harmonisierung der EU-Normen beim Brandverhalten. Mitarbeiter aus Erwitte sind beispielsweise als Trainer für EGOLF tätig – diese europäische Vereinigung von Brandprüfstellen sorgt mit dafür, dass alle europäischen Prüfinstitute nach

einem einheitlichen technischen Standard arbeiten.

Ein wichtiger Kompetenznachweis ist auch die Mitarbeit des MPA NRW in nationalen und internationalen Gremien, die Normen erarbeiten. „Für unsere Kunden hat das den Vorteil, dass wir sie umfassend beraten können“, weiß Hendrik Rademacher. Ein besonderes Highlight ist für ihn auch die Tatsache, dass das MPA NRW bei der EOTA, der Europäischen Organisation für Technische Zulassungen, die Arbeitsgruppe leitet, die ein neues europäisches Prüfverfahren zur Ermittlung des Brandverhaltens von Außenwandbekleidungen entwickelt.

■ Gut und günstig

■ ■ ■ Mit dem „guten alten“ Filmdosimeter weist das MPA NRW zuverlässig und für die Kunden preisgünstig die Einhaltung der Strahlenschutzverordnung nach.

Kaum zu glauben, aber es gibt immer noch analoge Messgeräte, die effektiver und praktischer anzuwenden sind als digitale Systeme. Das Filmdosimeter ist solch ein Gerät: Seit vielen Jahren wird es vom MPA NRW eingesetzt, um Personen zu überwachen, die an ihrem Arbeitsplatz mit ionisierender Strahlung zu tun haben.

Die Strahlenschutzverordnung fordert: Wessen Arbeitsplatz zeitweise in einem ionisierenden Strahlungsfeld liegt, darf pro Jahr einer Belastung von nicht mehr als 20 Millisievert ausgesetzt sein. Solche Arbeitsplätze bestehen in Arztpraxen und Krankenhäusern, wenn dort Röntgengeräte betrieben oder radioaktive Stoffe eingesetzt werden, und auch in Forschung und Industrie. Das Filmdosimeter von der Größe einer Visitenkarte müssen die Mitarbeiter während der gesamten Arbeitszeit an ihrer Arbeitskleidung tragen. Einmal im Monat wird der in dem Dosimeter befestigte Film ausgewechselt und ins

Die Auswertung der Filmdosimeter am Rechner ist weitgehend automatisiert. Nur noch das Einspulen erfolgt manuell.



MPA NRW geschickt, wo er entwickelt und ausgewertet wird. Die Ergebnisse werden an den jeweiligen Auftraggeber sowie das zentrale Strahlenschutzregister beim Bundesamt für Strahlenschutz übermittelt.

Das Verfahren beim MPA NRW ist weitgehend automatisiert und kann deshalb sehr kostengünstig angeboten werden. Auch wenn die Bearbeitung zügig abgewickelt wird, das System meldet zuverlässig „Alarm“, wenn ein Messergebnis von der Norm abweicht. Dabei ist durch die Beschichtung des Filmmaterials und die Bauart der Kassette sogar möglich festzustellen, ob der Arbeitskittel mit dem Clip für längere Zeit nur an der Garderobe gehangen hat oder ob er vom Benutzer während der Arbeit dauerhaft getragen wurde. „Das Filmdosimeter liefert uns ein Bild, aus dem wir bei Bedarf verschiedene Rückschlüsse ziehen können“, so Dr. Frank Busch, Leiter der Messstelle beim MPA NRW „darin ist es derzeit den digitalen Systemen noch überlegen.“

100.000 solcher Filmdosimeter wertet das MPA NRW pro Monat aus. Daneben bieten die Dortmunder ihren Kunden noch weitere Geräte für spezielle Anwendungsgebiete an, beispielsweise das Fingerring- oder das Umgebungsdosimeter.

Irgendwann wird das Filmdosimeter von anderen Systemen abgelöst werden. Zum Beispiel durch das Festkörperdosimeter, das auf der Basis von wieder verwendbaren Detektoren arbeitet. Auch dieses System arbeitet passiv, das heißt die Dosimeter werden weiterhin zur Messstelle geschickt und dort ausgewertet.

Was auch immer den Filmdosimetern nachfolgt, „dank der Erfahrung und Ausstattung unserer Messstelle“, so Dr. Busch, „sind wir jederzeit in der Lage, uns auf neue gesetzli-

■ ■ ■ | Dosimetrie

Das MPA NRW bietet verschiedene Messgeräte für fast alle Anwendungen:

Das Filmdosimeter

... weist als Ganzkörperdosimeter Röntgen- und Gammastrahlung nach; es bietet Zusatzinformationen über Bestrahlungsrichtung, Bewegung während der Bestrahlung, Beta-Strahlung, Photonenenergie.

Das Fingerringdosimeter

... überwacht die Teilkörperdosis (Gamma- und Röntgenstrahlung sowie die Beta-Strahlung) an den Händen.

Das Albedo Neutronen Dosimeter

... ermittelt mit vier verschiedenen Detektoren die Personendosis in gemischten Photonen- und Neutronenstrahlungsfeldern.

Die Umgebungsdosimetrie

... misst die Ortsdosis in Photonen- und Neutronenfeldern; überwacht auch kerntechnische Anlagen.

Die Radondosimetrie

... ermittelt die Radonkonzentrationen an Arbeitsplätzen und in Gebäuden.



Dr. Frank Busch, Leiter der Messstelle, mit Film- und Fingerringdosimeter

che Anforderungen einzustellen und unseren Kunden eine zuverlässige Ermittlung der Strahlenwerte anzubieten.“

MPA-Kontakte

📞 **Dipl.-Phys. Dr. Frank Busch**
Tel.: 0231. 4502-517

■ ■ ■ | Personalia

Der Fachbereich „Metallische Bauprodukte“ hat seine Strukturen auf die Arbeit im Team ausgerichtet. Ihm gehören an (in der Reihenfolge des Fotos von links):

Frank Opitz: Spannstähe, Spannverfahren, Betonstahlprodukte;

Dr. Helena Eichenmüller (Teamleiterin): Rohre und Formstücke aus duktilem Gusseisen für die Trinkwasser- und Gasversorgung, für die Abwasserentsorgung, gusseiserne Rohre und Spannverbindungssysteme für die Gebäudeentwässerung, Kanalguss-Schutzabdeckungen,



Seltener Moment: Alle Mitglieder des „Teams Stahl“ gemeinsam in Dortmund

dünnwandige Bauprodukte aus Bandstahl und Schadensanalysen;

Jörg Becker: Betonstähe, Betonstahlprodukte, Verbindungsmittel, dünnwandige Bauprodukte aus Blech, Gerüstsysteme;

Ulrich Tenbusch: Betonstähe, Betonstahlprodukte, dünnwandige Bauprodukte aus Blech, Gerüstsysteme;

Stefan Lipkowski: Schweißprüfungsnachweise, Spannstähe, Spannverfahren, Betonstähe, Betonstahlprodukte, Kanalguss-Schutzabdeckungen.

① Yolanda Mota de la Cruz
Tel.: 0231. 45 02-451

■ Team-Geist

■ ■ ■ Der Generationswechsel beim MPA NRW hat in einigen Fachbereichen zu einer anderen Arbeitsorganisation geführt: vom Einzelkämpfer zur Teamarbeit.

„Die Aufgaben sind so komplex geworden, dass sie nur gemeinsam zu bewältigen sind“, sagt Frank Opitz. Der Diplom-Ingenieur bildet mit Jörg Becker, Stefan Lipkowski und Ulrich Tenbusch – ebenfalls Diplom-Ingenieure – sowie der Diplom-Physikerin Dr. Helena Eichenmüller das „Team Stahl“, wie es intern genannt wird. Offiziell heißt deren Fachbereich „Metallische Bauprodukte“ – dieser reicht vom

Diese haben für unsere Kunden eine grundlegende wirtschaftliche Bedeutung. Unsere Arbeit muss schnell gehen, eine hohe Qualität besitzen und juristisch belastbar sein.“

Längst ist das Betätigungsfeld nicht mehr nur Nordrhein-Westfalen. Das „Team Stahl“ begleitet seine Kunden auch in den europäischen Markt. Im manchmal undurchschaubaren Dschungel der EU-Normen ist das MPA NRW verlässlicher Lotse und Partner: „Wir unterstützen den Kunden bei neuen Produkten“, erläutert Ulrich Tenbusch, „bis er die Zertifizierung erreicht hat. Dabei nehmen wir weite Wege in Kauf: Manche Kunden bauen eine Fertigung in Fernost auf und wollen diese nach den nationalen und internationalen Regelwerken zertifiziert haben.“

Die Reisetätigkeit des „Teams Stahl“ nimmt zu, „die Momente, in denen wir uns persönlich in Dortmund treffen, werden seltener“, so Jörg Becker. Doch die Team-Kommunikation funktioniert reibungslos. Alle wissen über die aktuellen Jobs in dem Fachbereich zu jeder Zeit Bescheid – dank Mobiltelefon, E-Mail, Online-Datenzugriff über Laptop und natürlich durch Yolanda Mota de la Cruz, die im Sekretariat alle Kommunikationsfäden in den Händen hält.

Trotz Team-Geist bleibt eines aber in dem Fachbereich so, wie es immer war, unterstreicht Dr. Helena Eichenmüller: „Unsere Kunden haben nach wie vor einen persönlichen Ansprechpartner.“

■ Impressum

Herausgeber: MPA NRW, 44285 Dortmund

Koordination:

Martina Fahnemann (Marketing MPA NRW)

Redaktion/Gestaltung: Medienpool Köln GmbH

Druck: Rhein-Ruhr Druck Sander KG, Dortmund