

## ■ ■ ■ Verbriefte Qualität

Attested quality

### Anerkannt und akkreditiert

Das Prüflabor des MPA NRW ist

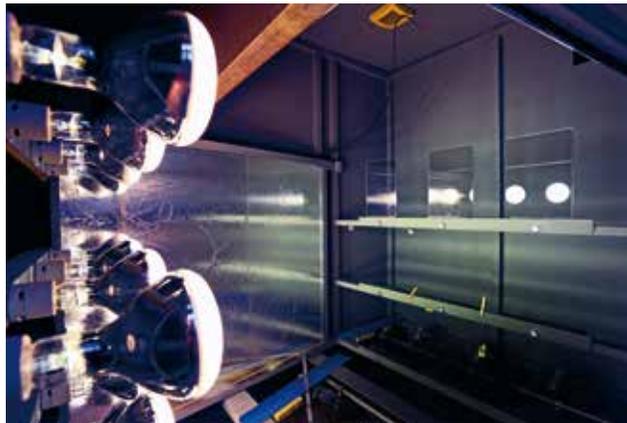
- als Prüfstelle akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025
- als Produktzertifizierungsstelle akkreditiert nach DIN EN 45011
- bauaufsichtlich anerkannte PÜZ-Stelle (Kennziffer NRW02)
- Notifizierte Stelle 0432

### Approved and accredited

The testing laboratory of the MPA NRW is

- accredited as a Testing Body according to DIN EN ISO/IEC 17025
- accredited as a Product Certification Body according to DIN EN 45011
- approved in the building sector in the field of public law as a Testing, Inspection and Certification Body (index no. NRW02)
- Notified Body 0432

### Bestrahlungsprüfung | Irradiation test



### Genormt

Das Prüflabor des MPA NRW deckt mit seinen Prüfungen für Bauglas alle in diesem Bereich gängigen Normen ab:

### Standardised

The testing laboratory of the MPA NRW offers tests for architectural glass comprising all current standards in this sphere:

- DIN EN 572
- DIN EN 1748-1
- DIN EN 1748-2
- DIN EN 1863
- DIN EN 12150
- DIN EN 12337
- DIN EN 13024
- DIN EN 14178
- DIN EN 14179
- DIN EN 14321
- DIN EN ISO 12543
- DIN EN 1288
- DIN EN 356
- DIN EN 12600
- DIN EN 410
- DIN EN 14428

## ■ ■ ■ unabhängig | kompetent | zuverlässig

independent | competent | reliable

Das Materialprüfungsamt bietet seinen Kunden Dienstleistungen wie Materialprüfung, Herstellerüberwachung oder Produktzertifizierung in den Bereichen Bauprodukte, Baustoffe, Metalle, Brandschutz, Sicherheitsglas, Strahlenschutz sowie Kalibrierung.

Für alle Prüfbereiche können Akkreditierungen beziehungsweise Anerkennungen nachgewiesen werden. Die Fachleute des MPA NRW arbeiten mit in zahlreichen nationalen und internationalen Normungs- und Fachgremien.

The MPA NRW offers its clients services like material tests, manufacturer surveillance or product certification in the sphere of building products, building materials, metals, fire protection, safety glass, radiation protection and calibration.

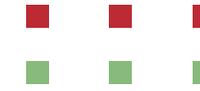
The MPA NRW has accreditations resp. approvals for all test spheres. The experts of the MPA NRW participate in numerous national and international standardisation and expert committees.

MPA NRW  
Prüfstelle für Sicherheitsglas  
Ansprechpartner: Stephan Biller  
Tel.: 0231. 4502-602  
E-Mail: biller@mpanrw.de  
www.mpanrw.de  
Marsbruchstraße 186  
44287 Dortmund



MPA NRW  
Testing laboratory for safety glass  
Contact Partner: Mr. Stephan Biller  
Phone +49 231. 4502-602  
E-mail: biller@mpanrw.de  
www.mpanrw.de  
Marsbruchstrasse 186  
44287 Dortmund, Germany

**Titel: Prüfung des Widerstandes gegen manuellen Angriff | Testing of resistance against manual attack**



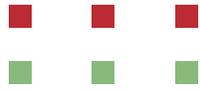
## Bauglas

Prüfen • Überwachen • Zertifizieren

## Architectural glass

Testing • Surveillance • Certification





## ■ ■ ■ Fest, beständig, sicher

Solid, durable, safe



### Umfassendes Prüfspektrum

Geprüft werden alle Arten von Bauglas und Sicherheitsglas für den Architektur- und Sicherheitsbereich bezüglich der Eigenschaften:

- mechanische Festigkeit
- Bruchverhalten
- Beständigkeit gegen äußere Einwirkungen
- strahlungsphysikalische Eigenschaften
- Feuerwiderstand
- sonstige Eigenschaften

### Extensive test range

We test all kinds of architectural glass and safety glass for construction purposes on their properties:

- mechanical strength
- breakage behaviour
- resistance to the environment
- luminous and solar characteristics
- fire resistance
- other properties

Pendelschlagprüfung | Pendulum impact test

### Für alle Märkte

Durchgeführt werden für den nationalen oder europäischen Markt

- Einzelprüfungen
- Überwachungsprüfungen
- Zulassungsprüfungen
- Erstprüfungen



- Initial Type Tests (ITT)
- Erstinspektionen
- Werksüberwachungen
- Produktzertifizierung

### Bestimmung der Biegefestigkeit |

Determination of bending strength

### Prüfung der Bruchstruktur | Fragmentation test



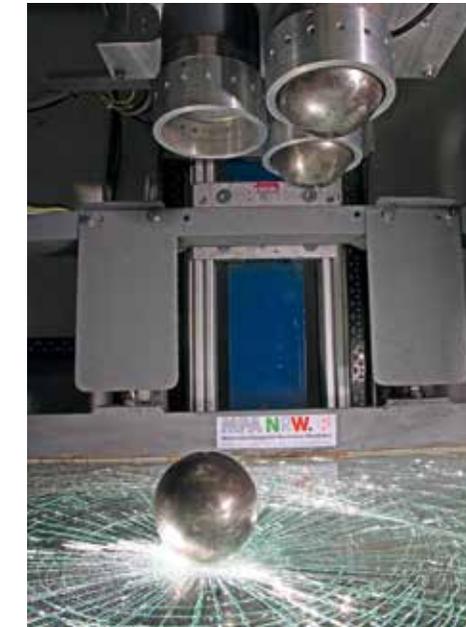
### For all markets

We offer the following services for the national or European market:

- individual tests
- surveillance tests
- approval tests
- initial tests
- Initial Type Tests (ITT)
- initial inspections
- surveillances of manufacturing sites
- product certification

## ■ ■ ■ Komplett geprüft und zertifiziert

Completely tested and certified



### Prüfung des Widerstandes gegen manuellen Angriff | Testing of resistance against manual attack

### All services from one source

The testing laboratory for safety glass can cover all testing fields and therefore offers its clients complete tests including certification for:

- basic glasses (e.g. float glass and patterned glass)
- heat-strengthened glass
- thermally toughened safety glass
- heat-soaked thermally toughened safety glass according to EN 14179 and the German Building Rules List (ESG-H)
- laminated glass and laminated safety glass
- fire-resistant glazings
- calibration of heat-soak furnaces

### Alles aus einer Hand

Das Prüflabor für Sicherheitsglas kann alle Prüfgebiete abdecken und seinen Kunden Komplettprüfungen einschließlich Zertifizierungen anbieten für:

- Basisgläser (z. B. Float- und Ornamentglas)
- teilvorgespanntes Glas
- Einscheibensicherheitsglas (ESG)
- heißgelagertes ESG nach EN 14179 und Bauregelliste (ESG-H)
- Verbundglas und Verbundsicherheitsglas
- Brandschutzverglasungen
- Kalibrierung von Heißlagerungsöfen

Darüber hinaus ist das Prüflabor für Sicherheitsglas auf der Basis verschiedener Akkreditierungen umfassend im Bereich der Prüfungen an Kfz-Verglasungen tätig; es ist vom Kraftfahrt-Bundesamt als Technischer Dienst für nationale und internationale Zulassungsprüfungen (z. B. nach ECE-Regelung Nr. 43) benannt sowie von AMECA (für US-amerikanische Prüfungen nach ANSI/SAE Z26.1-1996 bzw. FMVSS 205) und vom MOTC Taiwan akkreditiert.

On the basis of various accreditations the testing laboratory for safety glass is also widely involved in testing motor vehicle safety glass: it has been designated by the German Federal Motor Transport Authority (Kraftfahrt-Bundesamt) as Technical Service for national and international approval tests (e.g. according to the ECE-Regulation No. 43) and accredited by AMECA (for US-american tests according to ANSI/SAE Z26.1-1996 resp. FMVSS 205) and by MOTC Taiwan.