



# URKUNDE

Die Firma

Hanrath GmbH  
Gleueler Weg 3  
D - 50321 Brühl

erfüllt die personellen, organisatorischen, maschinellen und betrieblichen Anforderungen an eine qualifizierte Ausbildung und erhält vom Fachverband des Tischlerhandwerks Nordrhein-Westfalen das Siegel



---

**2017**  
**TOP** AUSBILDUNGS-  
BETRIEB

---

Dortmund, den 31.10.2016

  
Verbandsvorsitzender

  
Hauptgeschäftsführer

## Zertifikat

### Die EnEV 2009

#### Herr Dirk Hickstein

hat an dem oben genannten Seminar  
am 29. April 2010 in Dortmund teilgenommen

#### Seminarinhalte

- Rechtliche Anforderungen
- Änderungen in der EnEV 2009
- Reichen die vorhandenen Fensterkonstruktionen vom  $U_w$ -Wert
- Ermittlung von U – Werten –
- Wärmebrücken – wie werden reduziert
- Isothermenverlauf
- Einbau der Fenster nach dem Stand der Technik
- Wie werden Fehler vermieden
- Luftdichtheit – warum und wie
- Thermographieverfahren
- Welche Fehler sind in der Praxis aufgetreten?
- Praktische Planungsbeispiele

29. April 2010  
Datum

  
Lehrgangsleiter

## Zertifikat

### Die EnEV 2009

#### Herr Winfried Hanrath

hat an dem oben genannten Seminar  
am 29. April 2010 in Dortmund teilgenommen

#### Seminarinhalte

- Rechtliche Anforderungen
- Änderungen in der EnEV 2009
- Reichen die vorhandenen Fensterkonstruktionen vom  $U_w$ -Wert
- Ermittlung von U – Werten –
- Wärmebrücken – wie werden reduziert
- Isothermenverlauf
- Einbau der Fenster nach dem Stand der Technik
- Wie werden Fehler vermieden
- Luftdichtheit – warum und wie
- Thermographieverfahren
- Welche Fehler sind in der Praxis aufgetreten?
- Praktische Planungsbeispiele

29. April 2010  
Datum

  
Lehrgangsführer



## Zertifikat

### Holzfußboden richtig verlegen

#### Herr Winfried Hanrath

hat an dem oben genannten Seminar  
am 19. Januar 2011 in Dortmund teilgenommen

#### Seminarinhalte

##### Parkettarten

- Herstellungsverfahren
- Anforderungsprofile
- Europäische Norm

##### Verlegearten

- Die schwimmende Verlegung
- Die vollflächige Klebung

##### Die Prüfung des Untergrundes

- Die Prüfungs- und Sorgfaltsverpflichtungen nach DIN 18 356 „Parkettarbeiten“
- Schnittstellen – Koordination Warmwasser-Fußbodenheizung

##### Die Oberflächenbehandlung

- Versiegeln von Parkettfußböden
- Ölen/Wachen von Parkettfußböden
- Reinigungs- und Pflegeanleitungen

19. Januar 2011  
Datum

  
Lehrgangsführer