



Mit der DIN EN 12056-2 und DIN 1986-100 liegen neue Grundlagen für die Berechnung von Schmutzwasserleitungen vor. Dies führt zu kleineren Nennweiten und erfordert häufiger den Einsatz von Nebenlüftungen. Was im einzelnen dahinter steckt, finden Sie ab Seite

30

Energiesparende Bauweisen erfordern Wärmeerzeuger mit kleinen modulierenden Leistungen. Während das Gassegment mit einer umfangreichen Produktpalette aufwartet, hinkt hier der Ölbereich hinterher. Mit der Entwicklung des „Perpetum“-Brenners gibt es nun einen marktreifen modulierenden Kleinstölbrenner mit einer Leistung ab 4,7 kW

38



Erd-Luft-Wärmetauscher (EWT) werden häufig in Anlagen zur kontrollierten Be- und Entlüftung von Niedrigenergie- und Passivgebäuden eingesetzt. Wir erläutern Einsatzbereiche, energetische Einflußgrößen, Wirtschaftlichkeit und Hygiene-Aspekte

42



# Inhalt

## Verbände

### > Zentralverband <

Meldungen 16

Warnung: Warmwasserspeicherbehälter explodiert 18

### > Baden-Württemberg <

Meinungsaustausch mit Dr. Döring 23

### > Hessen <

Ausbildungsoffensive läuft 23

### > Nordrhein-Westfalen <

Frontal gegen das Handwerk 24

## Panorama

Saubere Berufskleidung: Mehr als nur Schutz vor Schmutz 28

## Sanitär

Neue Berechnungen von Schmutzwasserleitungen 30

## Heizung

Modulierender Kleinstölbrenner: Ölkessel mit Wärmeanpassung 38

## Lüftung

Einsatz von Erdwärmetauschern 42

## Klempnerei

Handwerkliche Spitzenleistungen: Blech Masters 2003, Teil 1 48

## Fuhrpark

Sicherheit bei Kleintransportern 65

Renault Master: Gewerbeprofi 70

Aufprallschutz für Kleintransporter 72

## Rubriken

Leserforum 4

Firmen & Fakten 6

Produkte 74

Cartoon/Impressum 80