

heizungsjournal

@WORK

für Auszubildende und Aktive im SHK-Fachhandwerk

AUSGABE 01/2021: **MESSTECHNIK
UND -GERÄTE**

HALLO!

Wir haben Anfang des Jahres einen regelrechten Kreativschub erlebt und neben dem Newsletter für Klassenzimmer, Baustelle und Büro (Anmeldung unter: www.shk-at-work.de/newsletter) auch das Magazin @work optisch mit einem „Update“ versehen. Freut Euch auf ein neues, frisches Design – wir hoffen, es gefällt Euch ebenfalls so gut wie uns! Unverändert bleibt nach wie vor das verständlich und praxisbezogen aufbereitete SHK-Fachwissen sowie die beliebten Rubriken „Nussknacker“, „Spickzettel“ und Co.

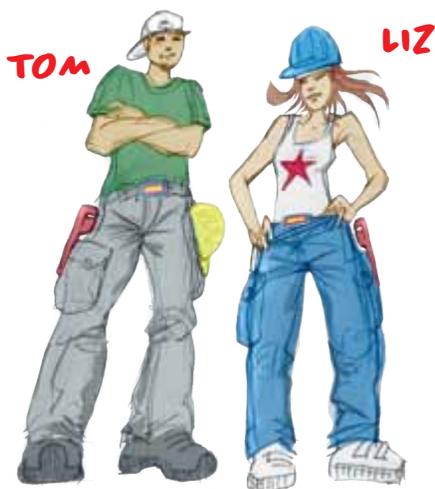
Apropos Inhalte: Diese Ausgabe beschäftigt sich mit dem Thema „Messtechnik und -geräte“. Die kleinen, kompakten Helfer erleichtern die Durchführung von Messaufgaben aller Art und ermöglichen eine genaue Analyse und korrekte Einstellung von Heizungsanlagen. Welche Messaufgaben bei welchen Wärmeerzeugern erforderlich sind, was hinter den jeweiligen Messgrößen steckt und wie die entsprechenden Messgeräte richtig angewendet werden, erfahrt Ihr auf den folgenden Seiten.

Also: Schaut mal rein – in das neu gestaltete Magazin und ins Web unter: www.shk-at-work.de

Übrigens: In dieser Ausgabe konzentrieren wir uns auf die Wärmeerzeugung. Es gibt aber auch Messaufgaben im Bereich der Lüftungstechnik. Hierauf gehen wir unter anderem in der nächsten Ausgabe von @work näher ein.

Viel Spaß beim Wissen tanken!
Euer Team vom Heizungs-Journal Verlag

PS: Wir freuen uns auf Euer Feedback, ob Lob oder Kritik – immer her damit! Einfach eine Mail senden an: at-work@heizungsjournal.de



4-5

Messtechnik und -geräte

– unentbehrliche Helfer für den optimalen Betrieb von Heizungsanlagen

6-9

Messaufgaben an Gas- und Ölfeuerungsanlagen

10-11

Prüfung von Gasleitungen

12-13

Messaufgaben an Festbrennstoffanlagen

INHALT

22-23 Nussknacker & Spickzettel
////////////////////////////////////

19 Gewinnspiel
////////////////////////////////////

18-21 Heizungswasseranalyse

17 Lesenswert
////////////////////////////////////

16-17 Leckageortung

15 Termine
////////////////////////////////////

14 Starterkit
////////////////////////////////////

IMPRESSUM

heizungsjournal@work

für Auszubildende und Aktive im SHK-Fachhandwerk

Herausgeber: Albert E. Oechsner (†)

Verlag:
Heizungs-Journal Verlags-GmbH
Marie-Curie-Straße 5, D-71364 Winnenden
Fon (0 71 95) 92 84-01 | Fax (0 71 95) 92 84-11
Verlag@heizungsjournal.de
www.tga-contentbase.de

Geschäftsleitung: Elke Oechsner

Redaktion:
Dipl.-Ing. Beate Geßler, Verlagsredaktion
Marie-Curie-Straße 5, D-71364 Winnenden
Fon (0 71 95) 92 84-273
Gessler@heizungsjournal.de

B. Eng. Jörg Gamperling, Verlagsredaktion
Marie-Curie-Straße 5, D-71364 Winnenden
Fon (0 71 95) 92 84-14
Gamperling@heizungsjournal.de

Erscheinungsweise 2021:

4-mal jährlich: März, Juni,
August, Oktober

Vertrieb:

Susanne Jung, Tel. (0 71 95) 92 84-10

Einzelheft: € 3,80 zzgl. Versandkosten
(Inlandspreis inkl. gesetzl. gültiger MwSt.)

Auslieferung:

www.tga-contentbase.com



www.blauer-engel.de/uz195
Dieses Druckerzeugnis ist mit dem
Blauen Engel ausgezeichnet



**MERKE:
RICHTIG MESSEN
NICHT VERGESSEN!**

MEINT LIZ

MESSTECHNIK UND -GERÄTE

- unentbehrliche Helfer für den optimalen Betrieb von Heizungsanlagen

Im Jahr 2019 waren in Deutschland nach Angaben des Bundesverbandes der Deutschen Heizungsindustrie e.V. (BDH) rund 21,2 Millionen Wärmeerzeuger in Betrieb, davon etwa 13,8 Millionen Gas-Heizkessel, 11,8 Millionen Öl-Heizkessel, circa 1 Million Wärmepumpen und 0,9 Millionen Biomassekessel. Neu installiert wurden in diesem Jahr insgesamt 748.000 Anlagen. Im

Jahr 2020 ist in Deutschland der Absatz von Wärmeerzeugern mit 842.000 Geräten und einem Plus von 13 Prozent nochmals deutlich gestiegen – und dies trotz der Coronavirus-Pandemie.

Allein bei den Gasheizungen erhöhte sich die Zahl der Neuinstallationen in Bestandsgebäuden und Neubauten im Jahr 2020 auf 623.500 Anlagen – davon 553.500 Gas-Brennwertgeräte.

Damit verzeichnet der Wärmemarkt einen neuen Rekord bei der Nachfrage nach Gas-Wärmeerzeugern und ein Wachstum gegenüber dem Vorjahr um sechs Prozent. Das liegt unter anderem daran, dass insbesondere moderne Gas-Brennwerttechnik im Hinblick auf die Investitionskosten, eine einfache Installation und den geringen Wartungsaufwand bei den Verbrauchern nach wie vor beliebt ist. Darüber hinaus



• Richtig messen will gelernt sein – auch wenn die dafür benötigte Messtechnik immer intelligenter wird. (Foto: ecom)



Im vergangenen Jahr wurden in Deutschland 842.000 Wärmeerzeuger neu installiert. (Grafik: BDH)

lassen sich Gasheizungen gut mit erneuerbaren Energien kombinieren, wie etwa einer Solarthermieanlage, wofür auch attraktive Fördermöglichkeiten zur Verfügung gestellt werden.

verschiedener Funktionsüberprüfungen sowie Einstell- und Messtätigkeiten erforderlich.

zudem immer intelligentere Lösungen die Durchführung von Messaufgaben bei der Inbetriebnahme, Wartung, Fehlersuche und Instandsetzung.

Hohe Wachstumsraten gab es im Jahr 2020 ebenfalls bei den Wärmepumpen mit 120.000 Neuinstallationen, das entspricht einem Wachstum von 40 Prozent gegenüber dem Vorjahr sowie bei Holzheizungen. Der Anteil an den neu installierten Wärmeerzeugern auf 6,4 Prozent und damit gegenüber dem Vorjahr sogar mehr als verdoppelt.

Die Komplette

AUSGABE

ERHALTET IHR UNTER

www.tga-contentbase.com/shop/