



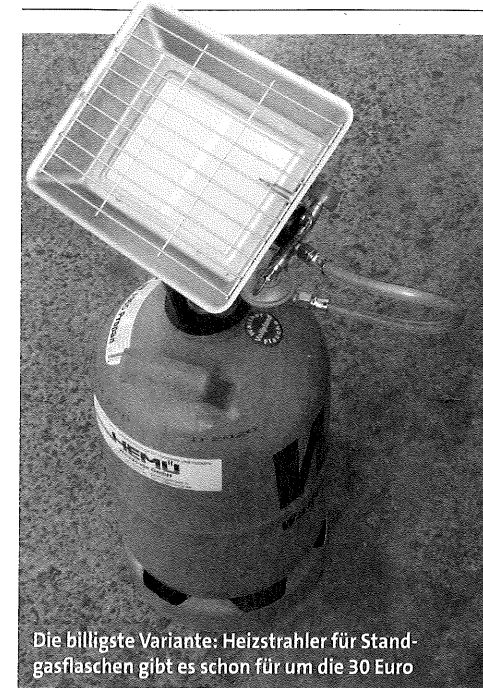
Kanonenofen und Abgasleitung brauchen zwingend die Bauabnahme des Schornsteinfegers

rassenheizung verwenden. Die angenehmere Variante sind Dunkelstrahler, bei denen die Heizelemente meist mit Glaskeramik abgedeckt sind. Diese IR-B und -C Strahler blenden nicht wie die hellen IR-A-Geräte, geben die Wärme sanfter ab und haben deutlich niedrigere Oberflächentemperaturen. Allerdings kosten sie meist auch mindestens doppelt so viel wie Hellstrahler. Im Profibereich sind auch fest installierte raumluftunabhängige Dunkelstrahler mit Gasfeuerung besonders für große, hohe Hallen etabliert. Mit Preisen von mehreren tausend Euro und hohem Installationsaufwand dürften sie für Hobbyzwecke nur äußerst selten eine Option darstellen.

Nicht wegdiskutieren lässt sich, dass elektrischer Strom aus der Steckdose mit Abstand die teuerste Heizenergie ist. Allerdings braucht die Infrarotheizung deutlich weniger Strom als andere Elektroheizungen. Zwischen einem Strahler und einem Heizlüfter oder Radiator mit je zwei Kilowatt liegt ein deutlicher Unterschied in Sachen Effizienz. Allerdings kann in kleinen Räumen mit sporadischer Nutzung auch ein Radiator oder kompakter E-Heizlüfter gute Dienste tun, ohne dass die Kosten explodieren. Einfache Lüfter mit Heizdraht oder -wendel gibt es schon ab 20 Euro. Wir würden aber in Betracht ziehen, etwas mehr in ein Gerät mit selbstregulierendem Keramik-Registrier (PTC) zu investieren, das die Leistungsaufnahme in Abhängigkeit zur Umgebungstemperatur reguliert. Es bringt einen homogenen Warmluftstrom, arbeitet leiser und belastet die Luft nicht durch Staubverbrennung.

Die billigste Möglichkeit ist und bleibt allerdings der traditionelle Werkstattofen zum Verfeuern von Holz, Briketts oder Kohle, den es schon für unter 200 Euro im Baumarkt gibt. Alternativ ist auch ein Heizölbrenner denkbar. An dieser Stelle kommen allerdings baurechtliche Regeln zum Tragen und der Schornsteinfeger ins Spiel: Wie für jede andere stationäre Feuerstelle auch, benötigen Sie das Plazet des schwarzen Mannes. Er gibt es nur, wenn der Ofen nach den aktuellen Abgasesetzen zu Feinstaub- und Kohlenmonoxid-Emissionen zertifiziert und an einen vorschriftsmäßigen Abgaskamin angeschlossen ist. Fehlt dieser, kann eventuell ein Edelstahlschornstein montiert werden. „Bei Festbren-

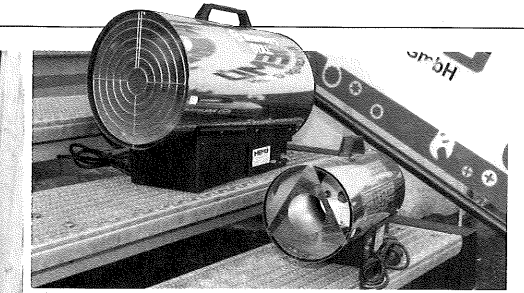
> Heizen mit Gas



Die billigste Variante: Heizstrahler für Standgasflaschen gibt es schon für um die 30 Euro



Gas-Katalytöfen heizen dezent und günstig, sie verbrauchen aber Sauerstoff



Flüssiggas-Hallenheizer mit Gebläse gibt es in diversen Leistungsstufen. Sie produzieren viel Feuchtigkeit



Die Profi-Lösung mit hohem Installationsaufwand: ein mit Erdgas betriebener Dunkelstrahler mit Abgaskamin unter der Hallendecke

| Munters             |               |
|---------------------|---------------|
| Model               | K10 15 ME     |
| Qn (G3/4)           | 19,0 kW       |
| Qn (G3/16)          | 17,5 kW       |
| Qn (G3/8)           | 1,35 kg/h     |
| Qn (G1)             | 1,18 kg/h     |
| G3/8                | 0,7 bar 138/P |
| G1                  | 0,7 bar 138/P |
| Vin                 | 300 m³/h      |
| T                   | 1 (1,5 m)     |
| 40°C                |               |
| PN                  | 0894CM393     |
| 230V 50Hz 35W IP44D |               |

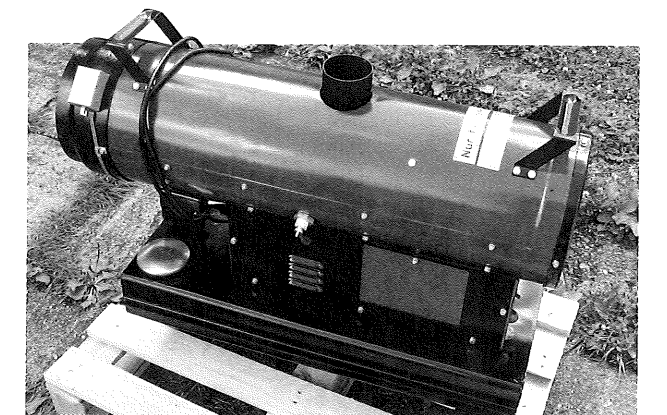
Das Typenschild liefert Vergleichswerte zu Leistung und Verbrauch. Bei Gebläseheizern kommt es auch auf das Volumen der umgewälzten Luft an

*Gasheizern und -öfen können lebensgefährlich werden: Sie verbrauchen den Sauerstoff aus der Raumluft. Es kommt immer wieder zu Todesfällen durch Ersticken!*

Ben, wie zum Beispiel die häufig anzutreffende Sirokko aus DDR-Produktion (Händler: Dieter Ullmann, Tel. 037202/851980). Das Problem des Sauerstoffverbrauchs bleibt jedoch. Positioniert man den Heizer außerhalb, um Kaltluft aus dem Freien anzusaugen, reduziert sich logischerweise der Wirkungsgrad, so dass man eventuell mit einem Elektroheizer nicht schlechter fährt. Ein paar Watt brauchen ja auch die Gebläse der Gas-/Öl-Kanonen.

Hier und da begegnet man mehr oder weniger gewagten Tüftler-Lösungen unter zweckentfremdender Verwendung von benzin- oder dieselbetriebenen Fahrzeugstandheizungen oder Brennern für Altöl. Manches mag zuverlässig funktionieren, legal ist es nicht immer und manchmal tatsächlich brandheiß...

Text: A. Polaschek / Fotos: A. Polaschek, F. Vierling, M. Kerzendorf, D. Ullmann



Die Sirokko-Dieselheizung aus DDR-Zeiten erlaubt den Anschluss eines Abgasrohrs, aber man darf sie nur in gut belüfteten Räumen betreiben

> AUF NUMMER SICHER

Worauf Sie bei Flüssiggas unbedingt achten sollten

Nachlässiger Umgang mit Propangasheizern und -flaschen, die es mit fünf, elf und 30 Kilo Inhalt gibt, kann zu schweren Unfällen führen. Elementar ist, dass Sie den passenden Druckregler verwenden, der den aktuellen Vorschriften entspricht. Für die Verwendung in Innenräumen müssen Druckregler mit zwei Membranen ausgestattet sein, die als Schlauchbruchsicherung fungieren, außerdem mit einem Manometer zur Dichtheitskontrolle: Man schließt alle Leitungen an, lässt den Geräteausschluss verschlossen, öffnet das Ventil an der Flasche

für zwei Minuten und schließt es wieder. Dann bringt man den verstellbaren roten Zeiger mit dem schwarzen Druckanzeiger in Deckung. Fällt der schwarze Zeiger binnen zehn Minuten, gibt es ein Gasleck. Empfehlenswert ist eine zusätzliche Prüfung mit Lecksuchspray. Druckminderer und Schläuche müssen alle zehn Jahre erneuert werden. Das Herstellungsjahr des Reglers steht auf dem Etikett. Der gelbe Anhänger am Schlauch gibt an, wann der Austausch fällig ist. Gasheizgeräte dürfen nicht unter dem Erdboden, etwa in Kellern oder Montagegruben aufgestellt werden, da austretendes Gas sich am Boden sammelt. Katalytöfen müssen eine Sicherung haben, die die Gaszufuhr bei Unterschreiten eines bestimmten Sauerstoffgehalts in der Luft absperrt. Info: [www.gok-blog.de](http://www.gok-blog.de)

| LAMINOX  |                          |
|--|--------------------------|
| Gasofen mit offener Flamme   |                          |
| Model  | ORO BLU Serie D          |
| Leistung   | 4.200 Watt N° 1508       |
| Verbrauch  | 305 g/Std. PIN. 51802351 |
| Kalorifer  | 13 DP                    |
| Gas  | G 30 / G 31              |
| Druck  | 50 mbar                  |
| CE 0051  |                          |
| <p><b>Hinweise:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vor dem Gebrauch des Gerätes Bedienungsanleitung lesen.</li> <li>Gerät nur in gut belüfteten Räumen benutzen.</li> <li>Darauf achten, dass die Frontplatte des Gerätes nicht auf Vorhängen, Stoffen oder anderen leicht entzündbaren Stoffen ausgerichtet wird. Die Frontplatte des Ofens darf niemals zur Hitze des Raumes angeschlossen werden.</li> <li>Keine Klebebande oder Textilien auf dem Ofen kleben.</li> <li>Bei Auftreten von Gasverlust den Ofen sofort durch Schließen des Hähns an der Gasflasche zurückschließen. Den Regler nicht abschrauben und kein Feuer oder elektrisches Licht zünden.</li> <li>Den Ofen umgehend belüften.</li> </ul> <p><b>Rechtshinweise:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dieses Gerät darf ausschließlich in Räumlichkeiten, die ständig belüftet sind, aufgestellt und betrieben werden.</li> </ul> |                          |

