

FIT IM FACH

Stellen Sie es fest. Und so geht's: Erst einmal das Rätsel lösen bzw. die passenden Antworten ankreuzen (immer nur eine Antwort auswählen). Und dann im Internet nachsehen, ob man richtig gelegen hat:

➔ www.sbz-monteur.de → Aktuelle Ausgabe → Fit im Fach: Lösungen

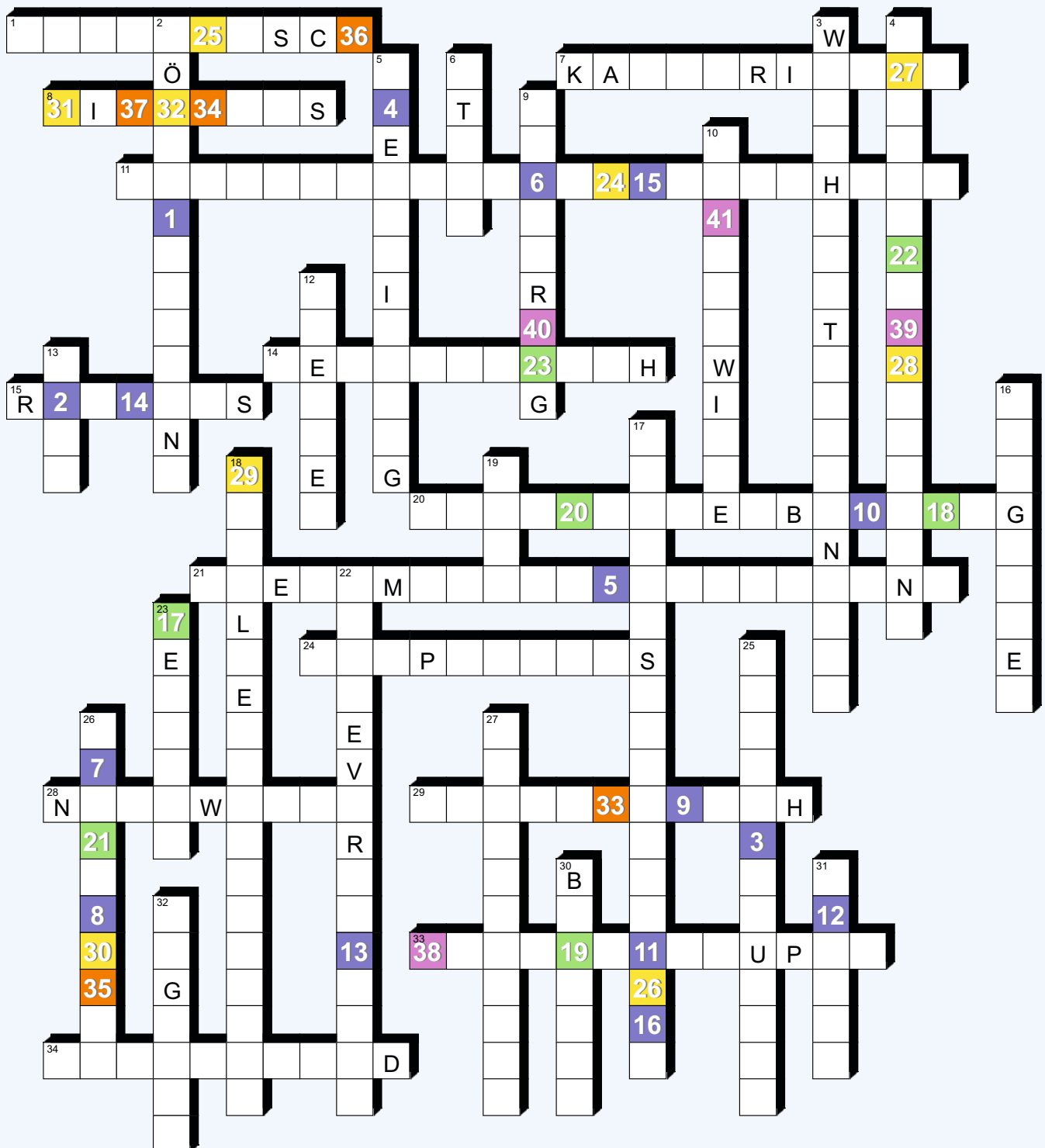
Rohrverbindungen von Trinkwasserleitungen

1. Art eines Flansches
2. Dauerhaft dichte Verbindung (Ö = OE)
3. Art einer Lötverbindung bis 450 °C (Ö = OE)
4. Dauerhaft dichte Verbindung
5. Verbindungsstück einer mechanischen Rohrverbindung
6. Klassisches SHK-Material, auch Rohrart
7. Anderes Wort für das nachträgliche „Runden“ eines Rohres nach dem Ablängen
8. Anderes Wort für Verbindungsstücke (Mehrzahl)
9. Offenes, ringförmiges Bauteil eines Klemmverbinders
10. Lösbare Rohrverbindung
11. Werkzeug zum Gewindeschneiden
12. Verbindungsart
13. Maßeinheit für Whitworth-Rohrgewinde
14. Art eines Flansches
15. Werkstoff für metallene Fittings
16. Gehört zur Nachbearbeitung von Rohren nach dem Ablängen
17. Dauerhaft dichte Verbindung (ß = SS)
18. Art einer Lötverbindung für über 450 °C (Ö = OE)
19. Zugelassenes Dichtmittel aus natürlichen Fasern
20. Dauerhaft dichte Verbindung
21. Dauerhaft dichte Verbindung (selten in Deutschland)
22. Dauerhaft dichte Verbindung
23. Werkstoff für metallene Fittings
24. Werkstoff für metallene Fittings
25. Dauerhaft dichte Verbindung
26. Vorderster Teil eines Werkzeugs zur Herstellung einer Pressverbindung (Einzahl)
27. Klassisches SHK-Material, auch Rohrart aus Kunststoff
28. Das Kürzel „DN“ steht im deutschen Sprachgebrauch für
29. Art des Innengewindes, metallisch dichtendes Gewinde nach EN 10226
30. Notwendige Aufkantung am Rohrende für einen losen Flansch (Ö = OE)
31. Klassisches SHK-Material, auch Rohrart
32. Art des Außengewindes, metallisch dichtendes Gewinde nach EN 10226
33. Werkzeug zum Gewindeschneiden
34. Zugelassenes Dichtmittel aus natürlichem Kunststoff, umgangssprachlich



Bild: wirnbrinf / thinkstock

Rohrverbindungen von Trinkwasserleitungen

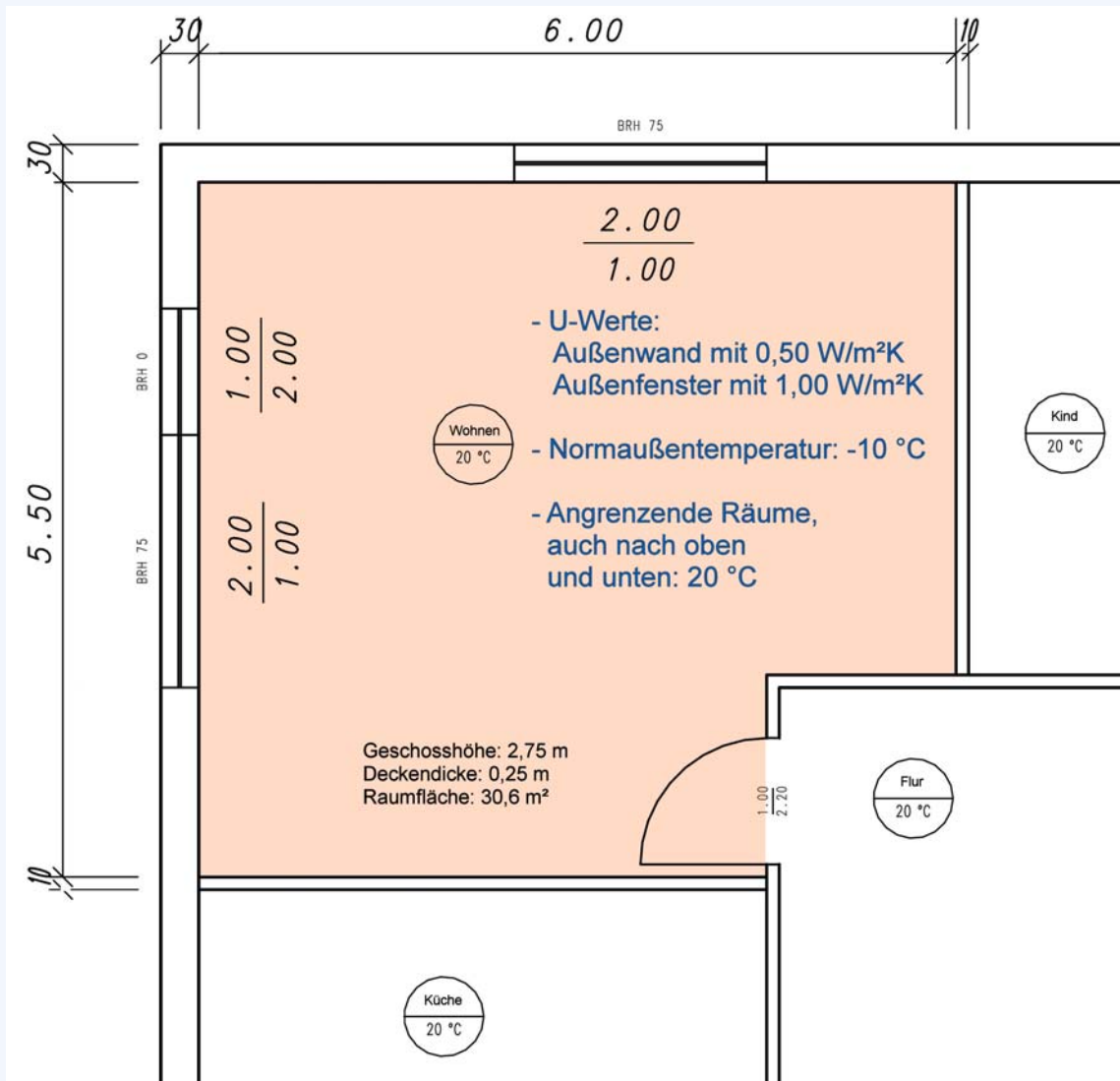


Welche Anforderung gilt für Rohrverbindungen allgemein?

- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | | | | | |

Heizlastberechnung

Auf dem nur zum Teil ausgefüllten Formblatt zur Heizlastberechnung finden Sie bereits korrekte Vorgaben. Ergänzen Sie diese Vorgaben in den freien Kästchen und ermitteln Sie die komplette Heizlast des Wohnzimmers aus dem Grundriss.



LÖSUNGEN

Im Internet nachschauen, ob man richtig gelegen hat unter:

→ www.sbz-monteur.de → Aktuelle Ausgabe
→ Fit im Fach: Lösungen

RAUM-HEIZLAST

Wohneinheit: Raum-Nr.: 1.05 Bez.: Wohnzimmer

Innentemperatur	θ_{int}	20 °C	Infiltration		
Mindest-Luftwechsel	n_{min}	0,50 h ⁻¹	Luftdichtheit	n_{50}	3,00 h ⁻¹
Abmessungen			Koeffizient Abschirmklasse	e	-
Raumbreite	b_R	0,00 m	Höhe über Erdreich	h	4,00 m
Raumlänge	l_R	0,00 m	Höhen-Korrekturfaktor	ε	1,00 -
Raumfläche	A_R	30,60 m ²	Mechanische Belüftung		
Geschosshöhe	h_G	2,75 m	Zuluft-Volumenstrom	V_{su}	m ³ /h
Deckendicke	d	0,25 m	- Temperatur	θ_{su}	°C
Raumhöhe	h_R	2,50 m	- Korrekturfaktor	$f_{V,su}$	-
Raumvolumen	V_R	<input type="text"/> m ³	Abluft-Volumenstrom	V_{ex}	m ³ /h
Erdreich			Überstr. Nachbarräume	$V_{mech,inf}$	m ³ /h
Tiefe unter Erdreich	z	m	- Temperatur	$\theta_{mech,inf}$	°C
Erdreich berührter Umfang	P	0,00 m	- Korrekturfaktor	$f_{V,mech,inf}$	-
B'-Wert <input type="checkbox"/> raumweise	B'	m	Mech. Infiltration von außen	$V_{mech,inf,e}$	m ³ /h

Orientierung	Bauteil	Anzahl	Breite	Länge/Höhe	Bruttofläche	Abzugsfläche	Nettofläche	grenzt an	angrenzende Temperatur	Korrekturfaktoren	U-Wert	Korrekturwert	Wärmebrücken	korrigierter U-Wert	Wärmeverlust-Koeffizient	Transmissions-Wärmeverlust
			m			m ²			g/ij	°C	W/(m ² ·K)		W/K	W		
N	AW	1	6,35	<input type="text"/>	17,5	2,0	15,5	e			0,45	0,05	0,50	7,73	<input type="text"/>	
	AF	1	<input type="text"/>	1,00	2,0		2,0	e			0,95	0,05	1,00	2,00	<input type="text"/>	
W	AW	1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	16,1	<input type="text"/>	12,1	e			0,45	0,05	0,50	6,04	<input type="text"/>	
	AF	1	2,00	<input type="text"/>	2,0		2,0	e			0,95	0,05	1,00	2,00	<input type="text"/>	
	AF	1	1,00	<input type="text"/>	2,0		2,0	e			0,95	0,05	1,00	2,00	<input type="text"/>	
TRANSMISSIONSWÄRMEVERLUST H_T / Φ_T														19,78	593	

Mindest-Luftvolumenstrom	V_{min}	<input type="text"/> m ³ /h	<input type="text"/>
aus natürlicher Infiltration	V_{inf}	m ³ /h	
aus mechanischem Zuluftvolumenstrom	$V_{su} \cdot f_{V,su}$	m ³ /h	
aus mech. infiltriertem Volumenstrom	$V_{mech,inf,e} + V_{mech,inf,ij} \cdot f_{V,mech,inf,ij}$	m ³ /h	
thermisch wirksamer Luftvolumenstrom	V_{therm}	38,3 m³/h	
LÜFTUNGSWÄRMEVERLUST	H_V / Φ_V		13,01
NORM-HEIZLAST	Φ_{HL}	32,1 W/m ²	12,9 W/m ³
ZUSATZ-AUFHEIZLEISTUNG	Φ_{RH}	f_{RH}	W/m ²
AUSLEGUNGS-HEIZLEISTUNG	$\Phi_{HL,Ausleg}$		<input type="text"/>
aus mech. infiltriertem Volumenstrom	$V_{mech,inf,e} + V_{mech,inf,ij} \cdot f_{V,mech,inf,ij}$	m ³ /h	
thermisch wirksamer Luftvolumenstrom	V_{therm}	38,3 m³/h	
LÜFTUNGSWÄRMEVERLUST	H_V / Φ_V		13,01
NORM-HEIZLAST	Φ_{HL}	32,1 W/m ²	12,9 W/m ³
ZUSATZ-AUFHEIZLEISTUNG	Φ_{RH}	f_{RH}	W/m ²
AUSLEGUNGS-HEIZLEISTUNG	$\Phi_{HL,Ausleg}$		983