# FLOORTEC TACKERSYSTEM.



FLOORTEC 3D-Tackerstock mit praktischem Clip-Magazin

Das **FLOORTEC Tackersystem** bietet eine besonders flexible Fußbodenheizung. Es besteht aus definierten Verlegerastern in 50 mm-Schritten und wird exakt und schnell mittels U-Clips auf die jeweilige Trittschalldämmung getackert.

Das **FLOORTEC Tackersystem** dient zugleich als hochwertige Trittschall- und Wärmedämmung. Dank des integrierten Bändchengewebes verfügt die Dämmung über extreme Haltekraft der Heizrohrhalter und gute Begehbarkeit sowie hohe Trittstabilität während der Montage. Die Fixierung des Heizrohres erfolgt durch spezielle Heizrohrhalter, die mit Hilfe eines Tackerstocks in die Dämmung eingebracht werden. Mit dem **FLOORTEC Tackersystem** sind auch große Flächen schnell und einfach zu verlegen.

Ihr Vorteil: Die Komponenten des FLOORTEC Tackersystems sind speziell aufeinander abgestimmt und garantieren eine normgerechte, passgenaue Montage per Tacker.







Die **FLOORTEC** Clips sind in drei Größen erhältlich und universell mit EINEM Tackerstock einsetzbar.



**FLOORTEC** Pexcellent 5 Fußbodenheizungsrohr oder Aluverbundrohr fixiert per Tacker.

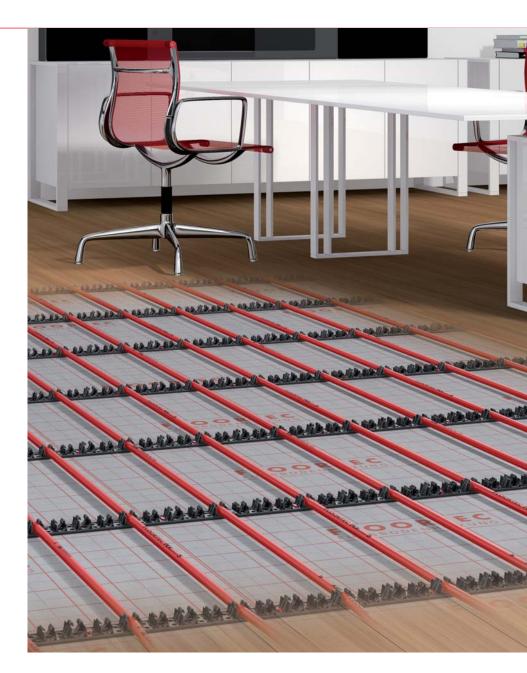
FLOORTEC VERLEGESCHIENEN-SYSTEM.



FLOORTEC Verlegeschiene mit Haltenadel.



**FLOORTEC** Verlegeschiene mit Pexcellent 5 Fußbodenheizungsrohr.



Das **FLOORTEC Verlegeschienensystem** besticht durch seine einfache Handhabung durch 1 m-Längenelemente, die mittels "Click"-System auch "endlos" erweitert werden können. Die Verlegeschiene wird hierbei mit Haltenadeln über der Abdeckfolie am Untergrund fixiert.

Ihr Vorteil: Das FLOORTEC Verlegeschienensystem ist unabhängig vom darunter liegenden Dämmungsaufbau, eignet sich perfekt für große Flächen und hohe Lasten und ist in Form von 50 mm-Sprüngen für alle Rohre in den Dimensionen 14, 16, 17 und 20 mm einsetzbar.



Durch das hochmoderne **FLOORTEC Trockensystem** entsteht keine Baufeuchtigkeit und es sind keine Estrichdehnfugen nötig. Dadurch verkürzt sich die Bauzeit um Wochen. Das **FLOORTEC Trockensystem** ermöglicht einen extrem dünnen Bodenaufbau in Kombination mit allen Oberbelägen und garantiert schnellste Regelfähigkeit, gleichmäßige Wärmeverteilung und kurze Aufheizzeiten. Durch die handlichen und kompakten Abmessungen der Bauteile ist eine rasche Installation der Fußbodenheizung gewährleistet. Das **FLOORTEC Trockensystem** ist mit den Verlegeabständen 12,5 und 25 cm erhältlich.







Bodenbelag: z. B. ohne Belag - Wärmeleistungen Leistungstabellen nach ÖNORM EN 1264 für  $R_{\lambda B} = 0,00 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ 

- FLOORTEC PE-Xa 14 x 2 mm
- Schnellauslegung (nur zur überschlägigen Auslegung)
- Leistungstabelle [W/m²] zur Angebotserstellung
- Gültig bei 45 mm Rohrüberdeckung Estrich

max. zulässige Fußbodentemperaturen:

- 29 °C in Aufenthaltszonen bei Raumtemperatur = 20 °C
- 33 °C in Bädern bei Raumtemperatur = 24 °C
- 35 °C in Randzonen bei Raumtemperatur = 20 °C
- in Ausnahmefällen auch 35 °C wie z. B. Schwimmhallen mit erhöhter Raumtemperatur

tul 5 l				Wärmestromo	lichte q [W/m²]		
mittlere Rohr- temperatur	Raum- temperatur		V	erlegeabstand d	ler Heizrohre [mr	n]	
[°C]	[°C]	50	100	150	200	250	300
	15	150	129	112	97	84	73
0.5	18	128	110	95	82	72	62
<b>35</b> bei	20	113	97	84	73	63	55
VL 40 °C RL 30 °C	22	98	84	73	63	55	48
RL 30 C	24	83	71	62	53	46	40
	26	68	58	50	44	38	33
	15	188	162	140	121	105	92
40	18	165	142	123	107	93	81
<b>40</b> bei	20	150	129	112	97	84	73
VL 45 °C	22	135	117	101	87	76	66
RL 35 °C	24	120	104	90	78	67	59
	26	105	91	78	68	59	51
	15	226	194	168	146	126	110
45	18	203	175	151	131	114	99
<b>45</b> bei	20	188	162	140	121	105	92
VL 50 °C	22	173	149	129	112	97	84
RL 40 °C	24	158	136	117	102	88	77
	26	143	123	106	92	80	70
	15	263	227	196	170	147	128
F0	18	241	207	179	155	135	117
<b>50</b> bei	20	226	194	168	146	126	110
VL 55 °C	22	211	181	157	136	118	103
RL 45 °C	24	195	168	145	126	109	95
	26	143	123	106	92	80	70
	15	301	259	224	194	168	147
EF	18	278	240	207	180	156	136
<b>55</b> bei	20	263	227	196	170	147	128
VL 60 °C RL 50 °C	22	248	214	185	160	139	121
KL 30 C	24	233	201	173	150	131	114
	26	143	123	106	92	80	70

### Wichtig für die Schnellkalkulation:

Bodenbelag: z. B. Keramik - Wärmeleistungen Leistungstabellen nach ÖNORM EN 1264 für  $R_{\lambda,B} = 0,05 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ 

- FLOORTEC PE-Xa 14 x 2 mm
- Schnellauslegung (nur zur überschlägigen Auslegung)
- Leistungstabelle [W/m²] zur Angebotserstellung
- Gültig bei 45 mm Rohrüberdeckung Estrich

max. zulässige Fußbodentemperaturen:

- 29 °C in Aufenthaltszonen bei Raumtemperatur = 20 °C
- 33 °C in Bädern bei Raumtemperatur = 24 °C
- 35 °C in Randzonen bei Raumtemperatur = 20 °C
- in Ausnahmefällen auch 35 °C wie z. B. Schwimmhallen mit erhöhter Raumtemperatur

	D			Wärmestromd	lichte q [W/m²]		
mittlere Rohr- temperatur	Raum- temperatur		V	erlegeabstand d	er Heizrohre [mr	m]	
[°C]	[°C]	50	100	150	200	250	300
	15	107	95	84	75	66	59
	18	91	81	71	63	56	50
<b>35</b> bei	20	81	71	63	56	50	44
VL 40 °C RL 30 °C	22	70	62	55	48	43	38
KL 30 C	24	59	52	46	41	36	32
	26	48	43	38	34	30	27
	15	134	119	105	93	83	74
	18	118	104	92	82	73	65
<b>40</b> bei	20	107	95	84	75	66	59
VL 45 °C RL 35 °C	22	97	85	76	67	60	53
KESS C	24	86	76	67	60	53	47
	26	75	66	59	52	46	41
	15	161	142	126	112	99	88
	18	145	128	113	101	89	80
<b>45</b> bei	20	134	119	105	93	83	74
VL 50 °C RL 40 °C	22	123	109	97	86	76	68
KL40 C	24	113	100	88	78	70	62
	26	102	90	80	71	63	56
	15	188	166	147	131	116	103
	18	172	152	134	119	106	94
<b>50</b> bei	20	161	142	126	112	99	88
VL 55 °C RL 45 °C	22	150	133	118	104	93	82
NL 45 C	24	140	123	109	97	86	77
	26	102	90	80	71	63	56
	15	215	190	168	149	132	118
	18	199	176	155	138	123	109
<b>55</b> bei	20	188	166	147	131	116	103
VL 60 °C RL 50 °C	22	177	157	139	123	109	97
NL 30 C	24	166	147	130	116	103	91
	26	102	90	80	71	63	56

### Wichtig für die Schnellkalkulation:

Bodenbelag: z. B. Teppich - Wärmeleistungen Leistungstabellen nach ÖNORM EN 1264 für  $R_{\lambda B} = 0,10 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ 

- FLOORTEC PE-Xa 14 x 2 mm
- Schnellauslegung (nur zur überschlägigen Auslegung)
- Leistungstabelle [W/m²] zur Angebotserstellung
- Gültig bei 45 mm Rohrüberdeckung Estrich

max. zulässige Fußbodentemperaturen:

- 29 °C in Aufenthaltszonen bei Raumtemperatur = 20 °C
- 33 °C in Bädern bei Raumtemperatur = 24 °C
- 35 °C in Randzonen bei Raumtemperatur = 20 °C
- in Ausnahmefällen auch 35 °C wie z. B. Schwimmhallen mit erhöhter Raumtemperatur

	Deve			Wärmestromo	dichte q [W/m²]		
ratur	Raum- temperatur		V	erlegeabstand o	ler Heizrohre [m	m]	
[°C]	[°C]	50	100	150	200	250	300
	15	83	75	68	61	55	50
	18	71	64	58	52	47	43
<b>35</b> bei	20	63	56	51	46	42	38
VL 40 °C RL 30 °C	22	54	49	44	40	36	33
KE 30 C	24	46	41	37	34	31	28
	26	38	34	31	28	25	23
	15	104	94	85	77	69	63
	18	92	83	75	67	61	55
<b>40</b> bei	20	83	75	68	61	55	50
VL 45 °C RL 35 °C	22	75	68	61	55	50	45
KE 33 C	24	67	60	54	49	44	40
	26	58	53	47	43	39	35
	15	125	113	102	92	83	75
	18	113	101	92	83	75	68
<b>45</b> bei	20	104	94	85	77	69	63
VL 50 °C RL 40 °C	22	96	86	78	71	64	58
NE 40 C	24	88	79	71	64	58	53
	26	79	71	64	58	53	48
	15	146	131	119	107	97	88
	18	133	120	109	98	89	80
<b>50</b> bei	20	125	113	102	92	83	75
VL 55 °C RL 45 °C	22	117	105	95	86	78	70
KL 45 C	24	108	98	88	80	72	65
	26	79	71	64	58	53	48
	15	167	150	136	123	111	100
55	18	154	139	126	113	103	93
bei VL 60 °C	20	146	131	119	107	97	88
RL 50 °C	22	138	124	112	101	92	83
	24	129	116	105	95	86	78
	26	79	71	64	58	53	48

#### Wichtig für die Schnellkalkulation:

Bodenbelag: z. B. Parkett, dicker Teppich -Wärmeleistungen

Leistungstabellen nach ÖNORM EN 1264 für  $R_{\lambda,B} = 0,15 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ 

- FLOORTEC PE-Xa 14 x 2 mm
- Schnellauslegung (nur zur überschlägigen Auslegung)
- Leistungstabelle [W/m²] zur Angebotserstellung
- Gültig bei 45 mm Rohrüberdeckung Estrich

max. zulässige Fußbodentemperaturen:

- 29 °C in Aufenthaltszonen bei Raumtemperatur = 20 °C
- 33 °C in Bädern bei Raumtemperatur = 24 °C
- 35 °C in Randzonen bei Raumtemperatur = 20 °C
- in Ausnahmefällen auch 35 °C wie z. B. Schwimmhallen mit erhöhter Raumtemperatur

minden Delet	D			Wärmestromd	ichte q [W/m²]		
mittlere Rohrtempe- ratur	Raum- temperatur		V	erlegeabstand d	er Heizrohre [mɪ	m]	
[°C]	[°C]	50	100	150	200	250	300
	15	68	62	57	52	48	44
	18	58	53	48	44	41	37
<b>35</b> bei	20	51	47	43	39	36	33
VL 40 °C RL 30 °C	22	44	40	37	34	31	29
KE 30 C	24	37	34	31	29	26	24
	26	31	28	26	23	22	20
	15	85	78	71	65	60	55
	18	75	69	63	57	53	48
<b>40</b> bei	20	68	62	57	52	48	44
VL 45 °C RL 35 °C	22	61	56	51	47	43	39
NE 33 C	24	54	50	46	42	38	35
	26	48	44	40	37	33	31
	15	102	93	86	78	72	66
	18	92	84	77	70	65	59
<b>45</b> bei	20	85	78	71	65	60	55
VL 50 °C RL 40 °C	22	78	72	66	60	55	50
	24	71	65	60	55	50	46
	26	65	59	54	50	45	42
	15	119	109	100	91	84	77
	18	109	100	91	84	77	70
<b>50</b> bei	20	102	93	86	78	72	66
VL 55 °C RL 45 °C	22	95	87	80	73	67	61
	24	89	81	74	68	62	57
	26	65	59	54	50	45	42
	15	136	125	114	104	96	88
	18	126	115	105	97	88	81
<b>55</b> bei	20	119	109	100	91	84	77
VL 60 °C RL 50 °C	22	112	103	94	86	79	72
	24	106	97	88	81	74	68
	26	65	59	54	50	45	42

### Wichtig für die Schnellkalkulation:

Bodenbelag: z. B. ohne Belag – Wärmeleistungen Leistungstabellen nach ÖNORM EN 1264 für  $R_{\lambda,B} = 0,00 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ 

- FLOORTEC-Dämmrolle 30-2 FBH mit Heizrohr FLOORTEC Aluverbundrohr 16 x 2 mm
- Schnellauslegung (nur zur überschlägigen Auslegung)
- Leistungstabelle [W/m²] zur Angebotserstellung
- Gültig bei 45 mm Rohrüberdeckung Estrich

- max. zulässige Fußbodentemperaturen:
- 29 °C in Aufenthaltszonen bei Raumtemperatur = 20 °C
- 33 °C in Bädern bei Raumtemperatur = 24 °C
- 35 °C in Randzonen bei Raumtemperatur = 20 °C
- in Ausnahmefällen auch 35 °C wie z. B. Schwimmhallen mit erhöhter Raumtemperatur

	_		Wär	mestromdichte q [V	V/m²]	
mittlere Rohrtemperatur	Raum- Temperatur		,	Verlegeabstand [mr	n]	
[°C]	[°C]	100	150	200	250	300
	15	130	112	97	84	73
35	18	110	95	83	72	62
bei VL 40 °C	20	97	84	73	63	55
RL 30 °C	22	84	73	63	55	48
	24	71	62	53	46	40
	15	162	140	122	106	92
40	18	143	123	107	93	81
bei VL 45 °C	20	130	112	97	84	73
RL 35 °C	22	117	101	88	76	66
	24	104	90	78	68	59
	15	195	168	146	127	110
45	18	175	151	131	114	99
bei VL 50 °C	20	162	140	122	106	92
RL 40 °C	22	149	129	112	97	84
	24	136	118	102	89	77
	15	227	196	170	148	128
50	18	208	179	156	135	117
bei VL 55 °C	20	195	168	146	127	110
RL 45 °C	22	182	157	136	118	103
	24	169	146	126	110	95
	15	259	224	194	169	147
55	18	240	207	180	156	136
bei VL 60 °C	20	227	196	170	148	128
RL 50 °C	22	214	185	160	139	121
	24	201	174	151	131	114

### Wichtig für die Schnellkalkulation:

Bodenbelag: z. B. Keramik – Wärmeleistungen Leistungstabellen nach ÖNORM EN 1264 für  $R_{\lambda,B} = 0,05 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ 

- FLOORTEC-Dämmrolle 30-2 FBH mit Heizrohr FLOORTEC Aluverbundrohr 16 x 2 mm
- Schnellauslegung (nur zur überschlägigen Auslegung)
- Leistungstabelle [W/m²] zur Angebotserstellung
- Gültig bei 45 mm Rohrüberdeckung Estrich

- max. zulässige Fußbodentemperaturen:
- 29 °C in Aufenthaltszonen bei Raumtemperatur = 20 °C
- 33 °C in Bädern bei Raumtemperatur = 24 °C
- 35 °C in Randzonen bei Raumtemperatur = 20 °C
- in Ausnahmefällen auch 35 °C wie z. B. Schwimmhallen mit erhöhter Raumtemperatur

	n.		Wär	mestromdichte q [V	V/m²]	
mittlere Rohrtemperatur	Raum- Temperatur		\	Verlegeabstand [mn	n]	
[°C]	[°C]	100	150	200	250	300
	15	95	84	75	66	59
35	18	81	71	63	56	50
bei VL 40 °C	20	71	63	56	50	44
RL 30 °C	22	62	55	49	43	38
	24	52	46	41	36	32
	15	119	105	93	83	74
40	18	104	92	82	73	65
bei VL 45 °C	20	95	84	75	66	59
RL 35 °C	22	85	76	67	60	53
	24	76	67	60	53	47
	15	142	126	112	99	88
45	18	128	113	101	89	80
bei VL 50 °C	20	119	105	93	83	74
RL 40 °C	22	109	97	86	76	68
	24	100	88	78	70	62
	15	166	147	131	116	103
50	18	152	134	119	106	94
bei VL 55 °C	20	142	126	112	99	88
RL 45 °C	22	133	118	104	93	82
	24	123	109	97	86	77
	15	190	168	149	133	118
55	18	176	156	138	123	109
bei VL 60 °C	20	166	147	131	116	103
RL 50 °C	22	157	139	123	109	97
	24	147	130	116	103	91

### Wichtig für die Schnellkalkulation:

Bodenbelag: z. B. Teppich – Wärmeleistungen Leistungstabellen nach ÖNORM EN 1264 für  $R_{\lambda,B} = 0,10 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ 

- FLOORTEC-Dämmrolle 30-2 FBH mit Heizrohr FLOORTEC Aluverbundrohr 16 x 2 mm
- Schnellauslegung (nur zur überschlägigen Auslegung)
- Leistungstabelle [W/m²] zur Angebotserstellung
- Gültig bei 45 mm Rohrüberdeckung Estrich

- max. zulässige Fußbodentemperaturen:
- 29 °C in Aufenthaltszonen bei Raumtemperatur = 20 °C
- 33 °C in Bädern bei Raumtemperatur = 24 °C
- 35 °C in Randzonen bei Raumtemperatur = 20 °C
- in Ausnahmefällen auch 35 °C wie z. B. Schwimmhallen mit erhöhter Raumtemperatur

mittlere	D		Wärı	mestromdichte q [V	V/m²]	
Rohrtemperatur	Raum- Temperatur		٧	erlegeabstand [mn	1]	
[°C]	[°C]	100	150	200	250	300
	15	75	68	61	55	50
35	18	64	58	52	47	43
bei VL 40 °C	20	56	51	46	42	38
RL 30 °C	22	49	44	40	36	33
	24	41	37	34	30	28
	15	94	85	77	69	63
40	18	83	75	67	61	55
bei VL 45 °C	20	75	68	61	55	50
RL 35 °C	22	68	61	55	50	45
	24	60	54	49	44	40
	15	113	102	92	83	75
45	18	101	92	83	75	68
bei VL 50 °C	20	94	85	77	69	63
RL 40 °C	22	86	78	71	64	58
	24	79	71	64	58	53
	15	131	119	107	97	88
50	18	120	109	98	89	80
bei VL 55 °C	20	113	102	92	83	75
RL 45 °C	22	105	95	86	78	70
	24	98	88	80	72	65
	15	150	136	123	111	100
55	18	139	126	113	103	93
bei VL 60 °C	20	131	119	107	97	88
RL 50 °C	22	124	112	101	91	83
	24	116	105	95	86	78

### Wichtig für die Schnellkalkulation:

Bodenbelag: z. B. Parkett, dicker Teppich – Wärmeleistungen Leistungstabellen nach ÖNORM EN 1264 für R<sub>λ,B</sub> = 0,15 m² K/W

- FLOORTEC-Dämmrolle 30-2 FBH mit Heizrohr FLOORTEC Aluverbundrohr 16 x 2 mm
- Schnellauslegung (nur zur überschlägigen Auslegung)
- Leistungstabelle [W/m²] zur Angebotserstellung
- Gültig bei 45 mm Rohrüberdeckung Estrich

- max. zulässige Fußbodentemperaturen:
- 29 °C in Aufenthaltszonen bei Raumtemperatur = 20 °C
- 33 °C in Bädern bei Raumtemperatur = 24 °C
- 35 °C in Randzonen bei Raumtemperatur = 20 °C
- in Ausnahmefällen auch 35 °C wie z. B. Schwimmhallen mit erhöhter Raumtemperatur

	n.		Wär	mestromdichte q [V	V/m²]	
mittlere Rohrtemperatur	Raum- Temperatur		,	Verlegeabstand [mn	n]	
[°C]	[°C]	100	150	200	250	300
	15	62	57	52	48	44
35	18	53	48	44	41	37
bei VL 40 °C	20	47	43	39	36	33
RL 30 °C	22	40	37	34	31	28
	24	34	31	29	26	24
	15	78	71	65	60	55
40	18	69	63	57	53	48
bei VL 45 °C	20	62	57	52	48	44
RL 35 °C	22	56	51	47	43	39
	24	50	46	42	38	35
	15	93	86	78	72	66
45	18	84	77	70	65	59
bei VL 50 °C	20	78	71	65	60	55
RL 40 °C	22	72	66	60	55	50
	24	65	60	55	50	46
	15	109	100	91	84	77
50	18	100	91	84	76	70
bei VL 55 °C	20	93	86	78	72	66
RL 45 °C	22	87	80	73	67	61
	24	81	74	68	62	57
	15	125	114	104	96	88
55	18	115	105	97	88	81
bei VL 60 °C	20	109	100	91	84	77
RL 50 °C	22	103	94	86	79	72
	24	97	88	81	74	68

### Wichtig für die Schnellkalkulation:

# Bodenbelag: z. B. ohne Belag - Wärmeleistungen Leistungstabellen nach ÖNORM EN 1264 für $R_{\lambda,B}=$ 0,00 m² K/W

- FLOORTEC-Dämmrolle 30-2 FBH mit Heizrohr FLOORTEC PE-XA 17 x 2 mm
- Schnellauslegung (nur zur überschlägigen Auslegung)
- Leistungstabelle [W/m²] zur Angebotserstellung
- Gültig bei 45 mm Rohrüberdeckung Estrich

max. zulässige Fußbodentemperaturen:

- 29 °C in Aufenthaltszonen bei Raumtemperatur = 20 °C
- 33 °C in Bädern bei Raumtemperatur = 24 °C
- 35 °C in Randzonen bei Raumtemperatur = 20 °C
- in Ausnahmefällen auch 35 °C wie z. B. Schwimmhallen mit erhöhter Raumtemperatur

tul B.I				Wärmestromo	lichte q [W/m²]		
mittlere Rohr- temperatur	Raum- temperatur		V	erlegeabstand o	ler Heizrohre [mi	n]	
[°C]	[°C]	50	100	150	200	250	300
	15	147	127	110	96	83	72
35	18	125	108	94	81	71	62
bei VL 40 °C	20	111	95	83	72	62	54
RL 30 °C	22	96	83	72	62	54	47
	24	81	70	61	53	46	40
	15	184	159	138	120	104	91
40	18	162	140	121	105	91	80
bei VL 45 °C	20	147	127	110	96	83	72
RL 35 °C	22	133	114	99	86	75	65
	24	118	102	88	76	66	58
	15	221	191	165	143	125	109
45	18	199	172	149	129	112	98
bei VL 50 °C	20	184	159	138	120	104	91
RL 40 °C	22	170	146	127	110	96	83
	24	155	133	116	100	87	76
	15	258	222	193	167	145	127
50	18	236	203	176	153	133	116
bei VL 55 °C	20	221	191	165	143	125	109
RL 45 °C	22	206	178	154	134	116	101
	24	192	165	143	124	108	94
	15	295	254	220	191	166	145
55	18	273	235	204	177	154	134
bei VL 60 °C	20	258	222	193	167	145	127
RL 50 °C	22	243	210	182	158	137	119
	24	228	197	171	148	129	112

### Wichtig für die Schnellkalkulation:

Bodenbelag: z. B. Keramik - Wärmeleistungen Leistungstabellen nach ÖNORM EN 1264 für  $R_{\lambda,B} = 0,05 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ 

- FLOORTEC-Dämmrolle 30-2 FBH mit Heizrohr FLOORTEC PE-XA 17 x 2 mm
- Schnellauslegung (nur zur überschlägigen Auslegung)
- Leistungstabelle [W/m²] zur Angebotserstellung
- Gültig bei 45 mm Rohrüberdeckung Estrich

max. zulässige Fußbodentemperaturen:

- 29 °C in Aufenthaltszonen bei Raumtemperatur = 20 °C
- 33 °C in Bädern bei Raumtemperatur = 24 °C
- 35 °C in Randzonen bei Raumtemperatur = 20 °C
- in Ausnahmefällen auch 35 °C wie z. B. Schwimmhallen mit erhöhter Raumtemperatur

	ь.			Wärmestromd	ichte q [W/m²]		
mittlere Rohr- temperatur	Raum- temperatur		Ve	erlegeabstand d	er Heizrohre [mɪ	n]	
[°C]	[°C]	50	100	150	200	250	300
	15	106	94	83	74	66	58
35	18	90	79	70	63	56	50
bei VL 40 °C	20	79	70	62	55	49	44
RL 30 °C	22	69	61	54	48	43	38
	24	58	51	46	41	36	32
	15	132	117	104	92	82	73
40	18	116	103	91	81	72	64
bei VL 45 °C	20	106	94	83	74	66	58
RL 35 °C	22	95	84	75	66	59	53
	24	85	75	66	59	52	47
	15	158	140	124	111	98	88
45	18	143	126	112	99	89	79
bei VL 50 °C	20	132	117	104	92	82	73
RL 40 °C	22	121	108	95	85	75	67
	24	111	98	87	77	69	61
	15	185	164	145	129	115	102
50	18	169	150	133	118	105	93
bei VL 55 °C	20	158	140	124	111	98	88
RL 45 °C	22	148	131	116	103	92	82
	24	137	122	108	96	85	76
	15	211	187	166	147	131	117
55	18	195	173	153	136	121	108
bei VL 60 °C	20	185	164	145	129	115	102
RL 50 °C	22	174	154	137	122	108	96
	24	164	145	129	114	102	90

### Wichtig für die Schnellkalkulation:

Bodenbelag: z. B. Teppich - Wärmeleistungen Leistungstabellen nach ÖNORM EN 1264 für  $R_{\lambda,B} = 0,10 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ 

- FLOORTEC-Dämmrolle 30-2 FBH mit Heizrohr FLOORTEC PE-XA 17 x 2 mm
- Schnellauslegung (nur zur überschlägigen Auslegung)
- Leistungstabelle [W/m²] zur Angebotserstellung
- Gültig bei 45 mm Rohrüberdeckung Estrich

max. zulässige Fußbodentemperaturen:

- 29 °C in Aufenthaltszonen bei Raumtemperatur = 20 °C
- 33 °C in Bädern bei Raumtemperatur = 24 °C
- 35 °C in Randzonen bei Raumtemperatur = 20 °C
- in Ausnahmefällen auch 35 °C wie z. B. Schwimmhallen mit erhöhter Raumtemperatur

	D			Wärmestromd	lichte q [W/m²]		
mittlere Rohr- temperatur	Raum- temperatur [°C]		V	erlegeabstand d	er Heizrohre [mr	m]	
[°C]	[10]	50	100	150	200	250	300
	15	82	74	67	61	55	50
35	18	70	63	57	52	47	42
bei VL 40 °C	20	62	56	50	46	41	37
RL 30 °C	22	53	48	44	39	36	32
	24	45	41	37	33	30	27
	15	103	93	84	76	69	62
40	18	91	82	74	67	61	55
bei VL 45 °C	20	82	74	67	61	55	50
RL 35 °C	22	74	67	60	55	50	45
	24	66	59	54	49	44	40
	15	123	111	101	91	83	75
45	18	111	100	91	82	74	67
bei VL 50 °C	20	103	93	84	76	69	62
RL 40 °C	22	95	85	77	70	63	57
	24	86	78	71	64	58	52
	15	144	130	118	106	96	87
50	18	132	119	107	97	88	80
bei VL 55 °C	20	123	111	101	91	83	75
RL 45 °C	22	115	104	94	85	77	70
	24	107	97	87	79	72	65
	15	165	149	134	122	110	100
55	18	152	137	124	112	102	92
bei VL 60 °C	20	144	130	118	106	96	87
RL 50 °C	22	136	123	111	100	91	82
	24	128	115	104	94	85	77

### Wichtig für die Schnellkalkulation:

### Bodenbelag: z. B. Parkett, dicker Teppich - Wärmeleistungen

Leistungstabellen nach ÖNORM EN 1264 für  $R_{\lambda,B} = 0,15 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ 

- FLOORTEC-Dämmrolle 30-2 FBH mit Heizrohr FLOORTEC PE-XA 17 x 2 mm oder
- Schnellauslegung (nur zur überschlägigen Auslegung)
- Leistungstabelle [W/m²] zur Angebotserstellung
- Gültig bei 45 mm Rohrüberdeckung Estrich max. zulässige Fußbodentemperaturen:
- 29 °C in Aufenthaltszonen bei Raumtemperatur = 20 °C
- 33 °C in Bädern bei Raumtemperatur = 24 °C
- 35 °C in Randzonen bei Raumtemperatur = 20 °C
- in Ausnahmefällen auch 35 °C wie z.B. Schwimmhallen mit erhöhter Raumtemperatur

Name	300 44 37 33 28 24 55 48 44 39 35
35     100     150     200     250       15     67     62     57     52     47       18     57     52     48     44     40       20     51     46     42     39     36       22     44     40     37     34     31       24     37     34     31     28     26       15     84     77     71     65     59       18     74     68     62     57     52       20     67     62     57     52     47       22     61     56     51     47     43       24     54     49     45     41     38	44 37 33 28 24 55 48 44 39
18 57 52 48 44 40  20 51 46 42 39 36  21 22 44 40 37 34 31  22 43 37 34 31 28 26  18 74 68 62 57 52  20 67 62 57 52 47  21 22 61 56 51 47 43  22 61 54 49 45 41 38	37 33 28 24 55 48 44 39
35 bei VL 40 °C RL 30 °C  20 51 46 42 39 36 20 22 44 40 37 34 31 28 26 26 24 37 34 31 28 26 26 24 37 71 65 59 26 20 67 62 57 52 47 22 61 56 51 47 43 24 54 49 45 41 38	33 28 24 55 48 44 39
bei VL 40 °C RL 30 °C    20	28 24 55 48 44 39
RL 30 °C  22  44  40  37  34  31  28  26  15  84  77  71  65  59  18  74  68  62  57  52  47  RL 35 °C  RL 35 °C  20  61  56  51  47  43  24	24 55 48 44 39
15 84 77 71 65 59  18 74 68 62 57 52  20 67 62 57 52 47  RL 35 °C  22 61 56 51 47 43  24 54 49 45 41 38	55 48 44 39
18 74 68 62 57 52  18 20 67 62 57 52 47  RL 35 °C 22 61 56 51 47 43  24 54 49 45 41 38	48 44 39
bei     20     67     62     57     52     47       RL 35 °C     22     61     56     51     47     43       24     54     49     45     41     38	44 39
bei VL 45 °C RL 35 °C 22 61 56 51 47 43 24 54 49 45 41 38	39
RL 35 °C 22 61 56 51 47 43 24 54 49 45 41 38	
	35
15 101 93 85 78 71	
	65
18 91 83 76 70 64	59
bei VL 50 °C 20 84 77 71 65 59	55
RL 40 °C 22 77 71 65 60 55	50
24 71 65 59 54 50	46
15 118 108 99 91 83	76
18 108 99 90 83 76	70
bei VL 55 °C 20 101 93 85 78 71	65
RL 45 °C 22 94 86 79 72 66	61
24 88 80 73 67 62	57
15 135 123 113 104 95	87
18 125 114 105 96 88	81
bei VL 60 °C 20 118 108 99 91 83	76
RL 50 °C 22 111 102 93 85 78	72
24 104 96 88 80 74	68

### Wichtig für die Schnellkalkulation:

# Bodenbelag: z. B. ohne Belag – Wärmeleistungen Leistungstabellen nach ÖNORM EN 1264 für $R_{\lambda,B}=$ 0,00 m² K/W

- FLOORTEC Verlegeschienensystem mit Heizrohr FLOORTEC PE-XA 20 x 2 mm
- Schnellauslegung (nur zur überschlägigen Auslegung)
- Leistungstabelle [W/m²] zur Angebotserstellung
- Gültig bei 45 mm Rohrüberdeckung Estrich

max. zulässige Fußbodentemperaturen:

- 29 °C in Aufenthaltszonen bei Raumtemperatur = 20 °C
- 33 °C in Bädern bei Raumtemperatur = 24 °C
- 35 °C in Randzonen bei Raumtemperatur = 20 °C
- in Ausnahmefällen auch 35 °C wie z. B. Schwimmhallen mit erhöhter Raumtemperatur

5.1				Wärmestromo	lichte q [W/m²]		
mittlere Rohr- temperatur	Raum- temperatur		V	erlegeabstand d	ler Heizrohre [m	m]	
[°C]	[°C]	50	100	150	200	250	300
	15	152	133	115	100	87	76
35	18	129	113	98	85	74	65
bei VL 40 °C	20	114	100	86	75	66	57
RL 30 °C	22	99	87	75	65	57	50
	24	83	73	63	55	48	42
	15	190	167	144	126	109	95
<b>40</b> bei VL 45 °C RL 35 °C	18	167	147	127	110	96	84
	20	152	133	115	100	87	76
	22	137	120	104	90	79	69
	24	121	107	92	80	70	61
	15	228	200	173	151	131	114
45	18	205	180	156	136	118	103
bei VL 50 °C	20	190	167	144	126	109	95
RL 40 °C	22	175	153	132	115	101	88
	24	159	140	121	105	92	80
	15	266	233	202	176	153	133
50	18	243	213	184	161	140	122
bei VL 55 °C	20	228	200	173	151	131	114
RL 45 °C	22	213	187	161	141	122	107
	24	197	173	150	131	114	99
	15	304	267	230	201	175	152
<b>55</b> bei VL 60 °C	18	281	247	213	186	162	141
	20	266	233	202	176	153	133
RL 50 °C	22	250	220	190	166	144	126
	24	235	207	179	156	135	118

### Wichtig für die Schnellkalkulation:

# Bodenbelag: z. B. Keramik – Wärmeleistungen Leistungstabellen nach ÖNORM EN 1264 für $R_{\lambda,B} = 0,05 \text{ m}^2 \text{ K/W}$

- FLOORTEC Verlegeschienensystem mit Heizrohr FLOORTEC PE-XA 20 x 2 mm
- Schnellauslegung (nur zur überschlägigen Auslegung)
- Leistungstabelle [W/m²] zur Angebotserstellung
- Gültig bei 45 mm Rohrüberdeckung Estrich

max. zulässige Fußbodentemperaturen:

- 29 °C in Aufenthaltszonen bei Raumtemperatur = 20 °C
- 33 °C in Bädern bei Raumtemperatur = 24 °C
- 35 °C in Randzonen bei Raumtemperatur = 20 °C
- in Ausnahmefällen auch 35 °C wie z. B. Schwimmhallen mit erhöhter Raumtemperatur

mittlere Rohr-	Raum-			Wärmestromo	lichte q [W/m²]		
temperatur	temperatur		V	erlegeabstand d	er Heizrohre [m	m]	
[°C]	[°C]	50	100	150	200	250	300
	15	108	97	86	77	68	61
35	18	92	82	73	65	58	52
bei VL 40 °C	20	81	72	65	58	51	46
RL 30 °C	22	70	63	56	50	44	40
	24	60	53	47	42	38	34
	15	136	121	108	96	86	76
<b>40</b> bei VL 45 °C RL 35 °C	18	119	106	95	84	75	67
	20	108	97	86	77	68	61
	22	98	87	78	69	62	55
	24	87	77	69	61	55	49
	15	163	145	129	115	103	92
45	18	146	130	116	104	92	82
bei VL 50 °C	20	136	121	108	96	86	76
RL 40 °C	22	125	111	99	88	79	70
	24	114	101	91	81	72	64
	15	190	169	151	134	120	107
50	18	173	155	138	123	109	98
bei VL 55 °C	20	163	145	129	115	103	92
RL 45 °C	22	152	135	121	108	96	85
	24	141	126	112	100	89	79
55	15	217	193	172	154	137	122
	18	201	179	159	142	127	113
bei VL 60 °C	20	190	169	151	134	120	107
RL 50 °C	22	179	159	142	127	113	101
	24	168	150	134	119	106	95

### Wichtig für die Schnellkalkulation:

# Bodenbelag: z. B. Teppich – Wärmeleistungen Leistungstabellen nach ÖNORM EN 1264 für $R_{\lambda,B} = 0,10 \text{ m}^2 \text{ K/W}$

- FLOORTEC Verlegeschienensystem mit Heizrohr FLOORTEC PE-XA 20 x 2 mm
- Schnellauslegung (nur zur überschlägigen Auslegung)
- Leistungstabelle [W/m²] zur Angebotserstellung
- Gültig bei 45 mm Rohrüberdeckung Estrich

max. zulässige Fußbodentemperaturen:

- 29 °C in Aufenthaltszonen bei Raumtemperatur = 20 °C
- 33 °C in Bädern bei Raumtemperatur = 24 °C
- 35 °C in Randzonen bei Raumtemperatur = 20 °C
- in Ausnahmefällen auch 35 °C wie z. B. Schwimmhallen mit erhöhter Raumtemperatur

	_			Wärmestromo	lichte q [W/m²]		
mittlere Rohr- temperatur	Raum- temperatur		V	erlegeabstand d	er Heizrohre [m	m]	
[°C]	[°C]	50	100	150	200	250	300
	15	84	76	69	63	57	52
35	18	71	65	59	54	49	44
bei VL 40 °C	20	63	57	52	47	43	39
RL 30 °C	22	55	50	45	41	37	34
	24	46	42	38	35	31	28
	15	105	96	87	79	72	65
40	18	92	84	76	69	63	57
bei VL 45 °C	20	84	76	69	63	57	52
RL 35 °C	22	76	69	62	57	51	47
	24	67	61	56	50	46	41
	15	126	115	104	95	86	78
45	18	113	103	94	85	77	70
bei VL 50 °C	20	105	96	87	79	72	65
RL 40 °C	22	97	88	80	72	66	60
	24	88	80	73	66	60	54
	15	147	134	121	110	100	91
50	18	134	122	111	101	92	83
bei VL 55 °C	20	126	115	104	95	86	78
RL 45 °C	22	118	107	97	88	80	73
	24	109	99	90	82	74	67
	15	168	153	139	126	114	104
55	18	155	141	128	117	106	96
bei VL 60 °C	20	147	134	121	110	100	91
RL 50 °C	22	139	126	115	104	94	85
	24	130	118	108	98	89	80

### Wichtig für die Schnellkalkulation:

# Bodenbelag: z. B. Parkett, dicker Teppich – Wärmeleistungen Leistungstabellen nach ÖNORM EN 1264 für $R_{\lambda,B} = 0,15 \text{ m}^2 \text{ K/W}$

- FLOORTEC Verlegeschienensystem mit Heizrohr FLOORTEC PE-XA 20 x 2 mm
- Schnellauslegung (nur zur überschlägigen Auslegung)
- Leistungstabelle [W/m²] zur Angebotserstellung
- Gültig bei 45 mm Rohrüberdeckung Estrich

max. zulässige Fußbodentemperaturen:

- 29 °C in Aufenthaltszonen bei Raumtemperatur = 20 °C
- 33 °C in Bädern bei Raumtemperatur = 24 °C
- 35 °C in Randzonen bei Raumtemperatur = 20 °C
- in Ausnahmefällen auch 35 °C wie z. B. Schwimmhallen mit erhöhter Raumtemperatur

	_			Wärmestromd	lichte q [W/m²]		
mittlere Rohr- temperatur	Raum- temperatur		V	erlegeabstand d	er Heizrohre [mı	m]	
[°C]	[°C]	50	100	150	200	250	300
	15	69	63	58	53	49	45
35	18	58	54	49	45	42	38
bei VL 40 °C	20	51	47	44	40	37	34
RL 30 °C	22	45	41	38	35	32	29
	24	38	35	32	29	27	25
	15	86	79	73	67	61	57
40	18	75	69	64	59	54	50
bei VL 45 °C	20	69	63	58	53	49	45
RL 35 °C	22	62	57	52	48	44	41
	24	55	50	46	43	39	36
	15	103	95	87	80	74	68
45	18	93	85	78	72	66	61
bei VL 50 °C	20	86	79	73	67	61	57
RL 40 °C	22	79	72	67	61	56	52
	24	72	66	61	56	51	47
	15	120	110	102	93	86	79
50	18	110	101	93	85	78	72
bei VL 55 °C	20	103	95	87	80	74	68
RL 45 °C	22	96	88	81	75	69	63
	24	89	82	75	69	64	59
	15	137	126	116	107	98	90
55	18	127	117	107	99	91	84
bei VL 60 °C	20	120	110	102	93	86	79
RL 50 °C	22	113	104	96	88	81	75
	24	106	98	90	83	76	70

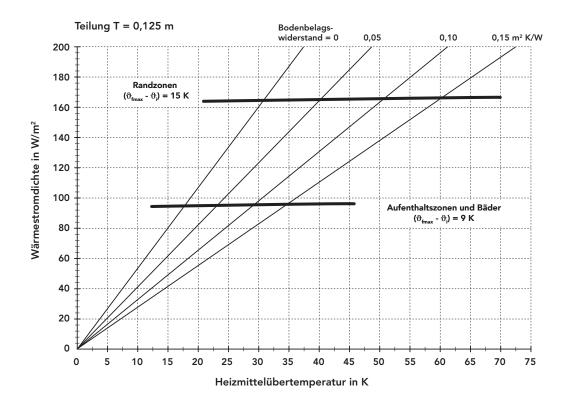
### Wichtig für die Schnellkalkulation:





### Trockenestrichplatten - 22 mm, VA 125 mm

- Rohrabstand 12,5 cm
- FLOORTEC Alu-Verbund Heizrohr 16 x 2 mm
- Knauf Aquapanel MF 22 mm / optional Fermacell 2E22 25 mm



	Sys	stemtemperatu	ren	Oberbelag R <sub>-</sub> λ, B					
mittlere Rohrtemp.	Vorlauf	Rücklauf	Raum- temp.	Fliesen/Stein 0,00	PVC 0,05	Parkett/Holz 0,10	Textil 0,15		
°C	°C	°C	°C	W/m²	W/m²	W/m²	W/m²		
35	40	30	15	105	81	66	55		
35	40	30	18	89	69	56	47		
35	40	30	20	79	61	49	41		
35	40	30	22	68	53	43	36		
35	40	30	24	58	45	36	30		
40	45	35	15	131	101	82	69		
40	45	35	18	115	89	72	61		
40	45	35	20	105	81	66	55		
40	45	35	22	94	73	59	50		
40	45	35	25	84	65	52	44		
45	50	40	15	157	121	98	83		
45	50	40	18	142	109	89	74		
45	50	40	20	131	101	82	69		
45	50	40	22	121	93	75	63		
45	50	40	25	110	85	69	58		
50	55	45	15	184	142	115	96		
50	55	45	18	168	130	105	88		
50	55	45	20	157	121	98	83		
50	55	45	22	147	113	92	77		
50	55	45	25	136	105	85	72		
55	60	50	15	210	162	131	110		
55	60	50	18	194	150	121	102		
55	60	50	20	184	142	115	96		
55	60	50	22	173	134	108	91		
55	60	50	25	163	126	102	85		

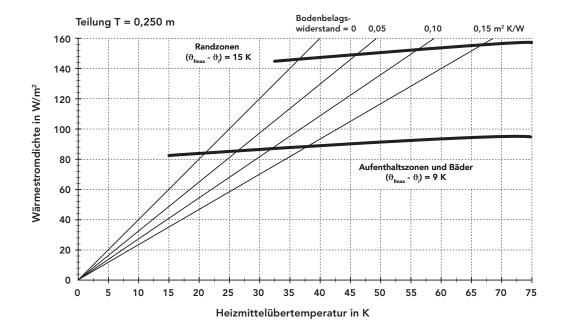
 $Maximale\ Oberfl\"{a}chentemperatur\ im\ Aufenthaltsbereich\ 29°C,\ Randzone\ 35°C\ und\ in\ B\"{a}dern\ 33°C$ 





### Trockenestrichplatten - 22, VA 250 mm

- Rohrabstand 25 cm
- FLOORTEC Alu-Verbund Heizrohr 16 x 2 mm
- Knauf Aquapanel MF 22 mm / optional Fermacell 2E22 25 mm



	Sys	stemtemperatu	ren	ag R_λ, B			
mittlere Rohrtemp.	Vorlauf	Rücklauf	Raum- temp.	Fliesen/Stein 0,00	PVC 0,05	Parkett/Holz 0,10	Textil 0,15
°C	°C	°C	°C	W/m²	W/m²	W/m²	W/m²
35	40	30	15	80	65	54	47
35	40	30	18	68	55	46	40
35	40	30	20	60	49	41	35
35	40	30	22	52	42	35	30
35	40	30	24	44	36	30	26
40	45	35	15	100	81	68	58
40	45	35	18	88	72	60	51
40	45	35	20	80	65	54	47
40	45	35	22	72	59	49	42
40	45	35	25	64	52	43	37
45	50	40	15	120	98	81	70
45	50	40	18	108	88	73	63
45	50	40	20	100	81	68	58
45	50	40	22	92	75	62	53
45	50	40	25	84	68	57	49
50	55	45	15	140	114	95	81
50	55	45	18	128	104	87	74
50	55	45	20	120	98	81	70
50	55	45	22	112	91	76	65
50	55	45	25	104	85	70	60
55	60	50	15	161	130	108	93
55	60	50	18	148	120	100	86
55	60	50	20	140	114	95	81
55	60	50	22	132	107	89	77
55	60	50	25	124	101	84	72

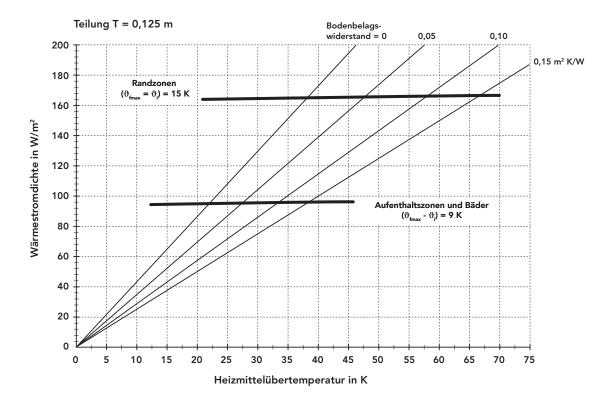
 $Maximale\ Oberfl\"{a}chentemperatur\ im\ Aufenthaltsbereich\ 29°C,\ Randzone\ 35°C\ und\ in\ B\"{a}dern\ 33°C$ 





### Trockenestrichplatten - 22 mm +12,5 mm, VA 125 mm

- Rohrabstand 12,5 cm
- FLOORTEC Alu-Verbund Heizrohr 16 x 2 mm
- Knauf Aquapanel MF 22 mm +12,5 mm



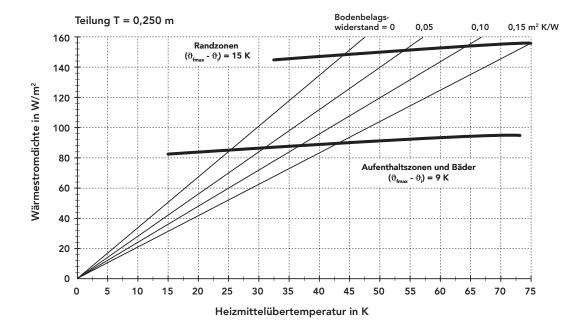
	Sys	stemtemperatu	ren		Oberbelag R <sub>-</sub> λ, B					
mittlere Rohrtemp.	Vorlauf	Rücklauf	Raum- temp.	Fliesen/Stein 0,00	PVC 0,05	Parkett/Holz 0,10	Textil 0,15			
°C	°C	°C	°C	W/m²	W/m²	W/m²	W/m²			
35	40	30	15	87	70	58	50			
35	40	30	18	74	59	49	42			
35	40	30	20	65	52	43	37			
35	40	30	22	56	45	38	32			
35	40	30	24	48	38	32	27			
40	45	35	15	108	87	72	62			
40	45	35	18	95	77	64	55			
40	45	35	20	87	70	58	50			
40	45	35	22	78	63	52	45			
40	45	35	25	69	56	46	40			
45	50	40	15	130	104	87	74			
45	50	40	18	117	94	78	67			
45	50	40	20	108	87	72	62			
45	50	40	22	99	80	67	57			
45	50	40	25	91	73	61	52			
50	55	45	15	151	122	101	87			
50	55	45	18	138	111	93	79			
50	55	45	20	130	104	87	74			
50	55	45	22	121	97	81	69			
50	55	45	25	112	90	75	64			
55	60	50	15	173	139	116	99			
55	60	50	18	160	129	107	92			
55	60	50	20	151	122	101	87			
55	60	50	22	143	115	96	82			
55	60	50	25	134	108	90	77			





### Trockenestrichplatten - 22 + 12,5 mm, VA 250 mm

- Rohrabstand 25 cm
- FLOORTEC Alu-Verbund Heizrohr 16 x 2 mm
- Knauf Aquapanel MF 22 + 12,5 mm



	Sys	stemtemperatu	ren	Oberbelag R_λ, B					
mittlere Rohrtemp.	Vorlauf	Rücklauf	Raum- temp.	Fliesen/Stein 0,00	PVC 0,05	Parkett/Holz 0,10	Textil 0,15		
°C	°C	°C	°C	W/m²	W/m²	W/m²	W/m²		
35	40	30	15	67	56	48	42		
35	40	30	18	57	48	41	36		
35	40	30	20	50	42	36	31		
35	40	30	22	44	37	31	27		
35	40	30	24	37	31	26	23		
40	45	35	15	84	70	60	52		
40	45	35	18	74	62	53	46		
40	45	35	20	67	56	48	42		
40	45	35	22	61	51	43	38		
40	45	35	25	54	45	38	33		
45	50	40	15	101	84	72	63		
45	50	40	18	91	76	65	56		
45	50	40	20	84	70	60	52		
45	50	40	22	77	65	55	48		
45	50	40	25	71	59	50	44		
50	55	45	15	118	98	84	73		
50	55	45	18	108	90	77	67		
50	55	45	20	101	84	72	63		
50	55	45	22	94	79	67	59		
50	55	45	25	87	73	62	54		
55	60	50	15	135	113	96	84		
55	60	50	18	124	104	89	77		
55	60	50	20	118	98	84	73		
55	60	50	22	111	93	79	69		
55	60	50	25	104	87	74	65		

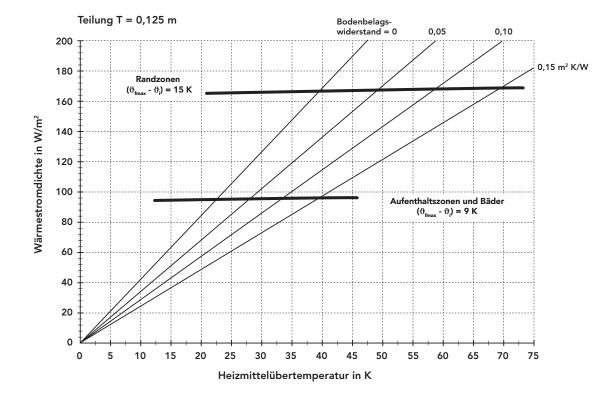
 ${\it Maximale\ Oberfl\"{a}chentemperatur\ im\ Aufenthaltsbereich\ 29°C,\ Randzone\ 35°C\ und\ in\ B\"{a}dern\ 33°C}$ 





### Echtholzdielenboden - Hartholz, VA 125 mm

- Rohrabstand 12,5 cm
- FLOORTEC Alu-Verbund Heizrohr 16 x 2 mm
- Hartholz 20 mm stark



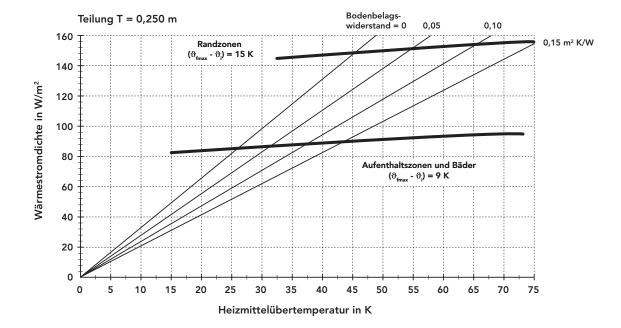
	Sy	stemtemperatu	ren		Oberbelag R $_\lambda$ , B					
mittlere Rohrtemp.	Vorlauf	Rücklauf	Raum- temp.	Fliesen/Stein 0,00	PVC 0,05	Parkett/Holz 0,10	Textil 0,15			
°C	°C	°C	°C	W/m²	W/m²	W/m²	W/m²			
35	40	30	15	84	68	57	49			
35	40	30	18	72	58	48	41			
35	40	30	20	63	51	43	37			
35	40	30	22	55	44	37	32			
35	40	30	24	46	37	31	27			
40	45	35	15	105	85	71	61			
40	45	35	18	93	75	62	54			
40	45	35	20	84	68	57	49			
40	45	35	22	76	61	51	44			
40	45	35	25	67	54	45	39			
45	50	40	15	126	102	85	73			
45	50	40	18	114	92	77	66			
45	50	40	20	105	85	71	61			
45	50	40	22	97	78	65	56			
45	50	40	25	88	71	60	51			
50	55	45	15	147	119	99	85			
50	55	45	18	135	109	91	78			
50	55	45	20	126	102	85	73			
50	55	45	22	118	95	80	68			
50	55	45	25	109	88	74	63			
55	60	50	15	168	136	114	98			
55	60	50	18	156	126	105	90			
55	60	50	20	147	119	99	85			
55	60	50	22	139	112	94	80			
55	60	50	25	130	105	88	76			





### Echtholzdielenboden - Hartholz, VA 250 mm

- Rohrabstand 25 cm
- FLOORTEC Alu-Verbund Heizrohr 16 x 2 mm
- Hartholz 20 mm stark



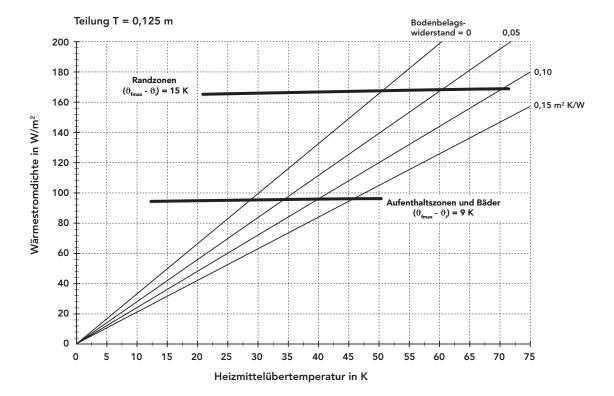
	Sy	stemtemperatu	ren	Oberbelag R_λ, B					
mittlere Rohrtemp.	Vorlauf	Rücklauf	Raum- temp.	Fliesen/Stein 0,00	PVC 0,05	Parkett/Holz 0,10	Textil 0,15		
°C	°C	°C	°C	W/m²	W/m²	W/m²	W/m²		
35	40	30	15	66	55	47	41		
35	40	30	18	56	47	40	35		
35	40	30	20	49	41	35	31		
35	40	30	22	43	36	31	27		
35	40	30	24	36	30	26	23		
40	45	35	15	82	69	59	52		
40	45	35	18	72	61	52	45		
40	45	35	20	66	55	47	41		
40	45	35	22	59	50	42	37		
40	45	35	25	53	44	38	33		
45	50	40	15	98	83	71	62		
45	50	40	18	89	74	64	56		
45	50	40	20	82	69	59	52		
45	50	40	22	76	63	54	47		
45	50	40	25	69	58	50	43		
50	55	45	15	115	96	83	72		
50	55	45	18	105	88	75	66		
50	55	45	20	98	83	71	62		
50	55	45	22	92	77	66	58		
50	55	45	25	85	72	61	54		
55	60	50	15	131	110	94	82		
55	60	50	18	121	102	87	76		
55	60	50	20	115	96	83	72		
55	60	50	22	108	91	78	68		
55	60	50	25	102	85	73	64		





### Echtholzdielenboden - Weichholz, VA 125 mm

- Rohrabstand 12,5 cm
- FLOORTEC Alu-Verbund Heizrohr 16 x 2 mm
- Weichholz 20 mm stark



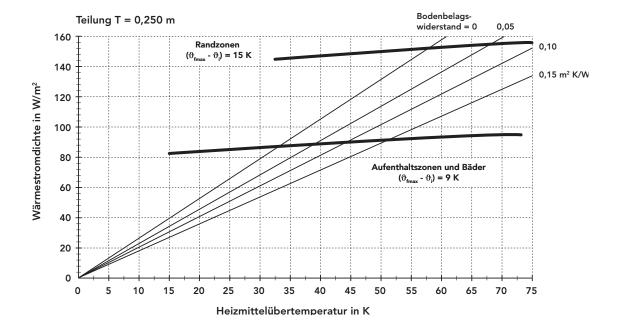
	Sys	stemtemperatu	ren		Oberbela	ag R_λ, B	
mittlere Rohrtemp.	Vorlauf	Rücklauf	Raum- temp.	Fliesen/Stein 0,00	PVC 0,05	Parkett/Holz 0,10	Textil 0,15
°C	°C	°C	°C	W/m²	W/m²	W/m²	W/m²
35	40	30	15	66	56	48	42
35	40	30	18	56	47	41	36
35	40	30	20	50	42	36	32
35	40	30	22	43	36	31	27
35	40	30	24	36	31	26	23
40	45	35	15	83	70	60	53
40	45	35	18	73	61	53	46
40	45	35	20	66	56	48	42
40	45	35	22	60	50	43	38
40	45	35	25	53	45	38	34
45	50	40	15	99	84	72	63
45	50	40	18	89	75	65	57
45	50	40	20	83	70	60	53
45	50	40	22	76	64	55	48
45	50	40	25	69	59	50	44
50	55	45	15	116	98	84	74
50	55	45	18	106	89	77	67
50	55	45	20	99	84	72	63
50	55	45	22	93	78	67	59
50	55	45	25	86	72	62	55
55	60	50	15	132	112	96	84
55	60	50	18	122	103	89	78
55	60	50	20	116	98	84	74
55	60	50	22	109	92	79	70
55	60	50	25	103	86	74	65





### Echtholzdielenboden - Weichholz, VA 250 mm

- Rohrabstand 25 cm
- FLOORTEC Alu-Verbund Heizrohr 16 x 2 mm
- Weichholz 20 mm stark



	Sy	stemtemperatu	ren	Oberbelag R $_{-}\lambda$ , B					
mittlere Rohrtemp.	Vorlauf	Rücklauf	Raum- temp.	Fliesen/Stein 0,00	PVC 0,05	Parkett/Holz 0,10	Textil 0,15		
°C	°C	°C	°C	W/m²	W/m²	W/m²	W/m²		
35	40	30	15	53	46	40	36		
35	40	30	18	45	39	34	30		
35	40	30	20	39	34	30	27		
35	40	30	22	34	30	26	23		
35	40	30	24	29	25	22	20		
40	45	35	15	66	57	50	45		
40	45	35	18	58	50	44	39		
40	45	35	20	53	46	40	36		
40	45	35	22	47	41	36	32		
40	45	35	25	42	37	32	29		
45	50	40	15	79	68	60	53		
45	50	40	18	71	62	54	48		
45	50	40	20	66	57	50	45		
45	50	40	22	60	52	46	41		
45	50	40	25	55	48	42	37		
50	55	45	15	92	80	70	62		
50	55	45	18	84	73	64	57		
50	55	45	20	79	68	60	53		
50	55	45	22	74	64	56	50		
50	55	45	25	68	59	52	46		
55	60	50	15	105	91	80	71		
55	60	50	18	97	84	74	66		
55	60	50	20	92	80	70	62		
55	60	50	22	87	75	66	59		
55	60	50	25	82	71	62	55		

 $Maximale\ Oberfl\"{a}chentemperatur\ im\ Aufenthaltsbereich\ 29°C,\ Randzone\ 35°C\ und\ in\ B\"{a}dern\ 33°C$ 

Menge	Einheit	FLOORTEC Wärme- und Trittschalldämmrolle WLG 040 - Tackersystem  PST FCKW-frei gemäß EPS EN 13163, Art und Anwendung gemäß ÖN B 6000,-GPS- T650, Brandverhalten B2 gemäß ÖN B 3800, Folie mit Bändchengewebe und Rasteraufdruck. Dämmungsrollen am Stoss überlappend und mit einem 3cm Selbstklebestreifen versehen.  Verkehrslast: 5,00 kN/m²  Paketinhalt 10 m² (kleinste Liefermenge Paket wie angegeben)		Preis pro Einheit	Gesamtprei
1	m²	Plattenstärke: 20-2, RD = 0,50 m² K/W Trittschallverbesserungsmaß: 26 dB	(Artikel-Nr.: FBIC4301001000A0)		
		Lieferung:	Montage:		
		FLOORTEC Tackersetzgerät 3D UNI für Tackersystem  zur Verarbeitung aller FLOORTEC Tackernadeln (KURZ, MITTEL und LANG) geeignet. FLOORTEC Tackersetzgerät für Heizrohr zur zeitsparenden Befestigung der Heizrohre auf original FLOORTEC Tackersystem Trittschalldämmung-Unterboden mit integriertem, patentierten Ankergewebe.			
1	Stk	für alle Tackerclips 3D  Lieferung:	(Artikel-Nr.: FBIATOOL203D00A0)  Montage:		
		FLOORTEC Tackerclips 3D für Tackersystem  Tackerclips 3D in magazinierter Ausführung zur zeitsparenden Befestigung der Heizrohre, mittels original Tackersetzgerät, auf original FLOORTEC Trittschall-Wärmedämmung mit integriertem Ankergewebe.  VerpEinheit: Karton á 400 Stück (Tackerclips)			
1	Stk	Kurz (38 mm) für PE-Xcellent 5 Heizrohr 14 x 2 - 17 x 2 mm Lieferung:	(Artikel-Nr.: FBIACLI1203DS0A0)  Montage:		
1	Stk	Mittel (42 mm) für PE-Xcellent 5 Heizrohr 20 x 2 mm Lieferung:	(Artikel-Nr.: FBIACLI1203DM0A0)  Montage:		
1	Stk	Lang (58 mm) für spezielle Bodenaufbauten Lieferung:	(Artikel-Nr.: FBIACLI2203DL0A0)		

FLOORTEC Verlegeschienensystem						
Menge	Einheit	Bezeichnung		Preis pro Einheit	Gesamtpreis	
		FLOORTEC Verlegeschiene für Heizrohr 14 bis 20 mm (Verlegeschienensystem) VerpEinheit: 100 Stück á 1 lfm				
1	Stück	für Heizrohr 14 - 20 mm	(Artikel-Nr.: FBJIU051420100A0)			
		Lieferung:	Montage:			
		<b>FLOORTEC Haltenadel</b> für Verlegeschiene (Verlegeschienensystem VerpEinheit: 500 Stück				
1	Stück	Lieferung:	(Artikel-Nr.: FBJIAUCL000000A0)  Montage:			
		FLOORTEC Abdeckfolie mit Verlegeraster 50 mm (Stärke: 0,2 mm) für Verlegeschienen- und Gittermattensystem  VerpEinheit:75 m <sup>2</sup>				
1	m²	Lieferung:	(Artikel-Nr.: FBROTHECOFOIL0A0)  Montage:			

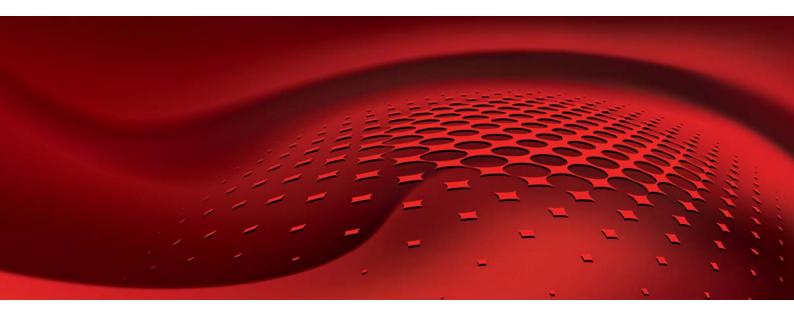
				Einzel-	Gesamt-
/lenge	Einheit	nheit Bezeichnung		preis	gesamt- preis
		FLOORTEC Trockensystem 25 cm Umlenk Element 1000 x 500 mm EPS 040 DEO dm 30 mm dick Rohrabstand 250 mm mit Alu-Wärr			
1	m <sup>2</sup>	VerpEinheit: 5 m² = 10 Stk	(Artikel-Nr.: FBF50843050100A0)		
		Lieferung:	Montage:		
		FLOORTEC Trockensystem 12,5 of Umlenk Element 750 x 500 mm EPS 040 DEO dm 30 mm dick Rohrabstand 125 mm mit Alu-Wärr			
1	m <sup>2</sup>	VerpEinheit: 3,75 m² = 10 Stk	(Artikel-Nr.: FBF50443050075A0)		
1	'''	Lieferung:	Montage:		
		FLOORTEC Trockensystem 25 cm Gerade Element 1000 x 500 mm EPS 040 DEO dm 30 mm dick Rohrabstand 250 mm mit Alu-Wärr			
		VerpEinheit: 5 m² = 10 Stk	(Artikel-Nr.: FBF40843050100A0)		
1	m²	Lieferung:	Montage:		
		FLOORTEC Trockensystem 12,5 of Gerade Element 1000 x 500 mm EPS 040 DEO dm 30 mm dick Rohrabstand 125 mm mit Alu-Wärr			
1	m <sup>2</sup>	VerpEinheit: 5 m² = 10 Stk	(Artikel-Nr.: FBF40443050100A0)		
'		Lieferung:	Montage:		
		FLOORTEC Randausbau o h n e Alu-Wärmeleitblech, EPS 040 DEO dm 30 mm dick			
1	m²	VerpEinheit: 8 m² = 16 Stk	(Artikel-Nr.: FBFAW000005130A0)		
'		Lieferung:	Montage:		

verwendet wurden.



	rantieerklä nsten des Bauhe	ren und des verarbeitenden Heizungsbau-Fachbetriebes		
Bauherr		Name		
		Straße		
		PLZ/Ort		
Rauo	hiokt	Straße		
Bauobjekt (falls abweichend von obiger Anschrift)		PLZ/Ort		
Heizungsbau- fachbetrieb				
		Straße		
		PLZ/Ort		
1.1 1.2	ab Lieferdatum denen Schäden	rantiezeit von <b>10 Jahren</b> leisten wir kostenlosen Ersatz für FLOORTEC Heizleitungsrohre und Komponenten, an auftreten, die nachweisbar auf Produktionsfehler zurückzuführen sind. ind elektrische und elektronische Komponenten.		
1.3	<ul> <li>ab Lieferdatum I</li> <li>Schäden, die Gewenden Geschäden</li> <li>Aufwendunge Erzeugnisse u</li> </ul>	rantiezeit von <b>10 Jahren</b> eisten wir für nachweisliche Produktionsfehler auch Ersatz für ein Sachen Dritter eintreten und die hieraus entstehenden weiteren Schäden chäden) sowie en Dritter für Beseitigung, Ausbau, Abnahme oder Freilegung mangelhafter end en, Anbringung, Verlegung mangelfreier Erzeugnisse.		
1.4	Diese Garantiez	isage ist der Höhe nach begrenzt auf		
	€ 1.000.00	<b>10</b> und setzt die Erklärung des Heizungsbauers auf der Garantie-Anforderung voraus. *		
1.5		des genannten Schadenrisikos haben wir bei einem namhaften Versicherer eine kthaftpflichtversicherung abgeschlossen.		
1.6	Die Deckungssu	mme dieses Vertrages beträgt € 1.000.000 pauschal für Personen- und Sachschäden.		
1.7	lm übrigen gelte	n unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.		
durch nerhal wurde dungs	den anerkannten un b von 3 Monaten nac Darin erklärt er, das und Montageanwe	werklärung ist nur wirksam, wenn sie de zugelassenen Heizungsbauer in he Einbau per Formblatt angefordert is die von uns aufgestellten Verwensisungen beachtet wurden und für original FLOORTEC Komponenten		





heatingthroughinnovation.

