

# **Impianti per l'acqua calda sanitaria negli edifici – Basi generali e requisiti**

## **Errata corrige C1 della norma SIA 385/1:2011**

## Errata corrige C1 della norma SIA 385/1:2011 it

sottolineato = nuovo

~~barrato~~ = eliminato

### 4.3 Tempo di prelievo

4.3.1 Per limitare le perdite di prelievo entro limiti economicamente accettabili e soddisfare nel contempo le esigenze di comfort degli utilizzatori di acqua calda, i tempi di prelievo sono determinati dai requisiti indicati nella tabella 3.

Tabella 3 Tempo massimo di prelievo

Apparecchio sanitario	Tempo di prelievo $t_{em}$ nei sistemi di distribuzione	
	senza mantenimento del calore (p.es. senza circolazione)	con mantenimento del calore (p.es. con circolazione)
Lavabo, lavandino, bidet, doccia, vasca da bagno, <u>lavello (cucina), lavatoio</u>	15 s	10 s
<del>Lavello (cucina), lavatoio</del>	<del>10 s</del>	<del>7 s</del>

4.3.2 I tempi di prelievo indicati nella tabella 3 sono validi con armature di prelievo dei rispettivi apparecchi completamente aperte e regolate sulla posizione più calda.

4.3.3 Il tempo di prelievo è inteso fino al raggiungimento della temperatura di 40 °C al punto di prelievo. Questa temperatura viene utilizzata per il calcolo del tempo di prelievo secondo la norma SIA 385/2. Questa indica la soglia di utilizzo dell'acqua calda sanitaria.

4.3.4 In caso di utilizzo di miscelatori a risparmio energetico o di limitatori di portata non è più necessario rispettare i requisiti indicati.

## 5.3 Coibentazione della distribuzione d'acqua calda

### 5.3.2 Spessore coibentazione

5.3.2.1 Le condotte da coibentare secondo 5.3.1 devono ottemperare lo spessore del materiale isolante come da tabella 7.

Tabella 7 Spessore minimo della coibentazione  $d_{hi}$  per condotte in mm<sup>a)</sup>

$D$ , in mm	15,0	18,0	22,0	28,0	35,0	<u>42,0</u>	54,0	64,0	76,1	88,9	108,0
$\lambda$ in W/(m·K)											
0,010	5	6	7	8	9	<u>11</u>	12	14	16	17	20
0,015	10	11	12	14	16	<u>19</u>	21	24	26	29	33
0,020	17	18	20	23	26	<u>29</u>	32	36	39	43	48
0,025	26	28	31	34	38	<u>42</u>	46	50	55	60	66
0,030	40	42	45	49	53	<u>58</u>	63	68	74	80	88
0,035	58	60	63	68	72	<u>78</u>	85	90	97	104	113
0,040	60	72	88	92	97	<u>103</u>	111	117	125	133	143
0,045	60	72	88	112	129	<u>135</u>	143	150	159	167	179
0,050	60	72	88	112	140	<u>168</u>	183	190	199	208	221

$D$  diametro esterno delle condotte

$\lambda$  conducibilità termica del materiale isolante a 40 °C

a) Riflessioni sull'economicità e sulla energia grigia hanno portato alla sostituzione di parecchi grandi spessori di coibentazione. I valori derivati da tali riflessioni sono scritti nella tabella 7 in *carattere corsivo*. Essi equivalgono al quadruplo del diametro esterno delle condotte  $D$ .

## 5.4 Condotte di prelievo

5.4.1 Non è permesso mantenere in temperatura le condotte di prelievo.

5.4.2 Le perdite di calore delle condotte di prelievo vengono considerate nei requisiti generali (5.1).

5.4.3 Le condotte di prelievo possono essere isolate. Questo riduce il numero di prelievi necessari e favorisce l'adempimento dei requisiti generali (5.1). Per questo lo spessore della coibentazione delle condotte di prelievo in metallo deve essere di 6 mm, quello delle condotte in materiale plastico di 9 mm. Il valore di conducibilità termica  $\lambda$  del materiale isolante a 40 °C può essere al massimo di 0,05 W/(m·K).<sup>1</sup>

Approvato da KGE il 7.11.2012

Pubblicato il 31.10.2013

<sup>1</sup> Gli spessori di coibentazione prescritti consentono di mantenere il contenuto delle condotte di prelievo a una temperatura utile di 40°C per un periodo da 30 a 60 minuti, durante questo lasso di tempo non sono necessari ulteriori prelievi. Nel contempo il contenuto delle condotte rimane a una temperatura tra i 25 °C e i 50 °C per un periodo comunque limitato da 3 a 6 ore, questo non rappresenta alcun rischio dal punto di vista della profilassi della legionella.