

HOME X14-X17

FLÄCHENHEIZSYSTEM MIT METALLGITTERMATTE





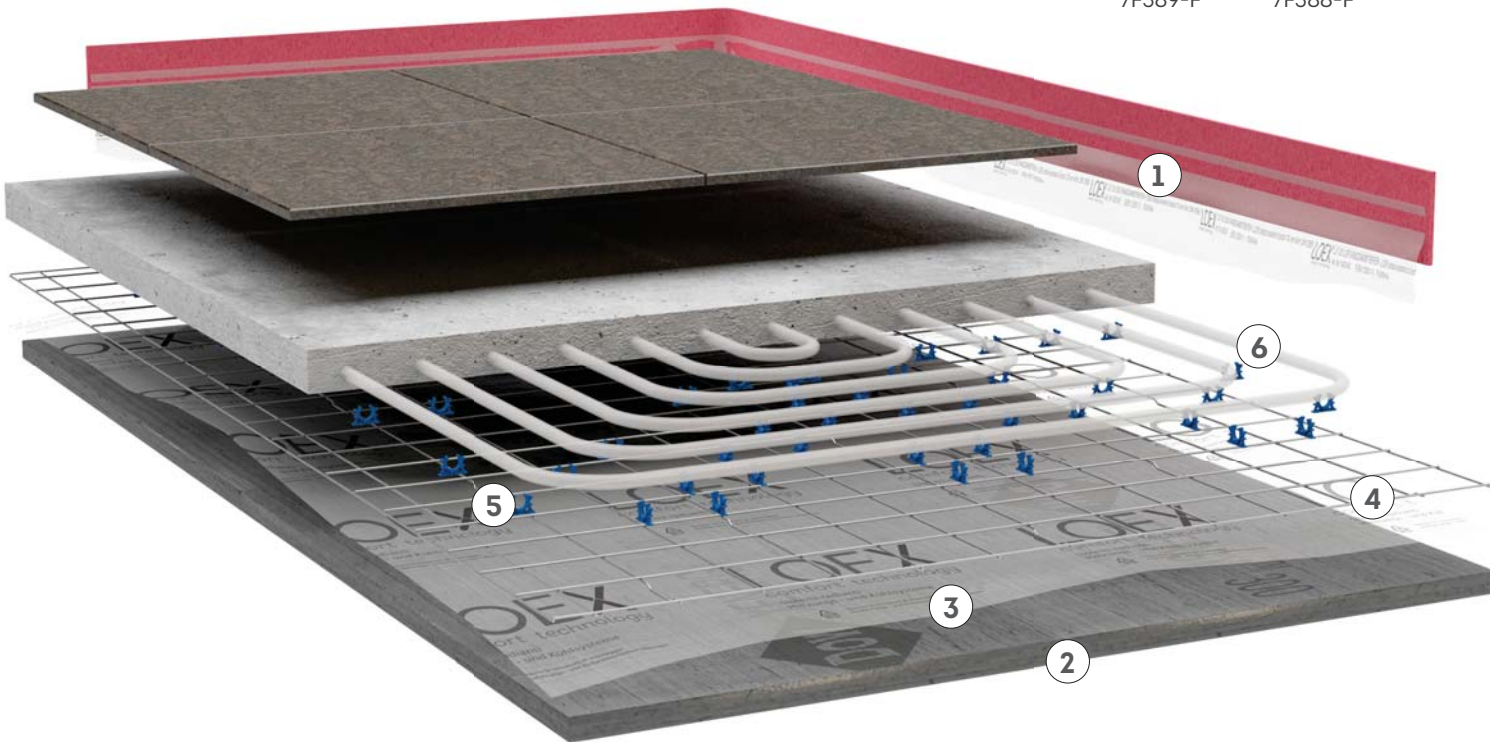
LOEX HOME X14-X17

Das Fußbodenheizsystem LOEX home X14-X17 wurde eigens entwickelt um maximalen Wohnkomfort in Ein- oder Mehrfamilienhäusern, Hotels und gemischt genutzten Gebäuden zu erhalten. Das System bietet nicht nur Vorteile in Bezug auf den Energieverbrauch durch das Niedertemperatursystem, sondern punktet auch mit seinen moderaten Installations- und Betriebskosten.

Die Besonderheit der Fußbodenheizung LOEX home X14-X17 besteht im Befestigungssystem für die Rohre, welches aus Clips und einer Metallgittermatte besteht. Die Matte ist aus glatten, verzinkten Drähten gefertigt, verfügt über Abstandhalter und weist weder scharfe Kanten noch gefährliche Schweißnähte auf. Diese Art der Rohrverlegung, bei welcher die Rohre mit Clips an der Matte befestigt sind, verhindert den Kontakt der Rohre mit der darunterliegenden Dämmschicht, was bei Fußbodenheizsystemen mit Noppenplatten oder Tackertechnik der Fall ist. Die Rohre (14x2 mm oder 17x2 mm - PE-Xa) werden vollständig vom Estrich umgeben, wodurch die Austauschoberfläche erhöht und folglich die Heizwassertemperatur bei gleicher thermischer Leistungsfähigkeit gesenkt werden kann.

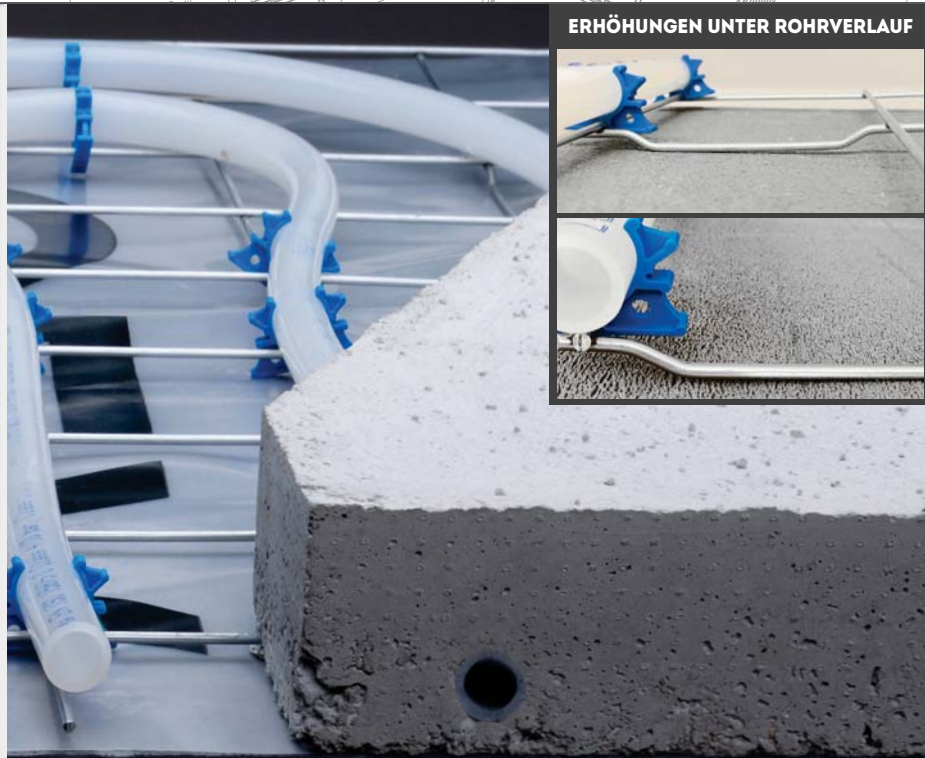
Die im Estrich eingeschlossene Metallgittermatte trägt zur Verteilung der Lasten bei und erhöht seinen mechanischen Widerstand.

Die Materialien, die thermische Leistungsfähigkeit (Winter und Sommer) und die technischen Unterlagen des LOEX home X14-X17-Systems wurden von DIN CERTCO nach der Norm DIN EN 1264 zertifiziert (Zertifikat Nr. 7F388-F für das LOEX home X17 und Zertifikat Nr. 7F389-F für das LOEX home X14).



VORTEILE DES SYSTEMS

- Einfache Verlegung
- Große Flexibilität
- Auswahlmöglichkeit für Dämmung
- Rohrabstandhalter
- Kein Kontakt Rohre mit Dämmschicht → verbesserte Wärmeübertragung
- Erhöhte Belastungsverteilung durch Metallgittermatten
- Zertifiziertes System



ERHÖHUNGEN UNTER ROHRVERLAUF

KOMPONENTENBEDARF PRO M ²				Verlegeabstand				
Pos.	Artikel	Kurzbeschreibung	Einheit	5 cm	10 cm	15 cm	20 cm	30 cm
①	1400140	Randdämmstreifen LOEX LS 130	m/m ²	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
②	1203224 1203238	Dämmung RAVATHERM XPS X EVO	m ² /m ²	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	1203420 1203430 1203440	Dämmung LOEX Xfloor						
	1200020	Dämmung LOEX Silence Plus						
③	1400100	PE Folie recycelt zu 100%	m ² /m ²	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
④	1700005V 1700005B	Metallgittermatte mit Abstandhalter - Raster 5	m ² /m ²	1,00	-	-	-	-
	1700010V 1700010B	Metallgittermatte mit Abstandhalter - Raster 10	m ² /m ²	-	1,18	-	1,08	1,08
	1700015V 1700015B	Metallgittermatte mit Abstandhalter - Raster 15	m ² /m ²	-	-	1,0	-	-
-	1700100	Mattenbinder LOEX	pz/m ²	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
⑤	1200214	Clips LOEX für Rohr - LOEX 14x2	pz/m ²	50,0	25,0	17,0	13,0	9,0
	1200217 1200207	Clips LOEX für Rohr - LOEX 17x2						
⑥	1114120 1114300 1114700	Kunststoffrohr LOEX 142 PE-Xa 14x2mm	m/m ²	20,0	10,0	6,7	5,0	3,3
	1117120 1117300 1117500	Kunststoffrohr LOEX 172 PE-Xa 17x2 mm						
	1117030 1117050	Kunststoffrohr LOEX 172E PE-Xa PHDV 17x2 mm						
-	1300120	Estrichzusatz LOEX Rheoplastic	lt/m ²	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2



MINIMALE AUFBAUHÖHE



P - Höhe Fußbodenbelag

ART DER DÄMMUNG	MATERIAL	Höhe Dämmung/ Isolierung mm	Wärmedurchlasswiderstand R m ² K/W	Gesamtaufbauhöhe LOEX X14		Gesamtaufbauhöhe LOEX X17	
				H	mit Trittschalldämmung Hs	H	mit Trittschalldämmung Hs
Ravatherm XPS X EVO	extrudiertes, expandiertes Polystyrol mit amorphen Kohlenstoffadditiven	23	0,75	77	97	80	100
		38	1,25	92	112	95	115
LOEX Xfloor	extrudiertes expandiertes Polystyrol	20	0,60	74	94	77	97
		30	0,90	84	104	87	107
		40	1,25	94	114	97	117
LOEX Silence Plus	expandiertes Polystyrol, elastisch	20-2	0,45	-	-	-	-

INFO BOX

ACHTUNG!

Die notwendige Höhe des Estrichs ist als Funktion der benötigten Lastenanforderungen und der Art des Estrichs zu bestimmen (siehe technisches Handbuch Systeme LOEX home).

Es gilt den erforderlichen Platzbedarf für die notwendigen Rohrleitungen der elektrischen Anlagen und für die Wasserversorgung, welche in der Regel unter der Wärmedämmschicht verlegt werden, zu berücksichtigen.

Nähere Ausführungen zu notwendigen Estrichhöhen und Belastungsklassen finden Sie im technischen Handbuch.



VERLEGUNG

Der Randdämmstreifen, die Dämmung sowie die PE-Folie bilden die Basis für die Verlegung des Flächenheiz- und Kühlsystems. Der Randdämmstreifen bildet eine isolierende Trennfunktion zwischen Estrich und Wänden. Diese Trennfunktion dient um die thermische Ausdehnung des Estrichs aufzunehmen und als thermisch / akustische Isolierung.

Der aus geschlossenzelligem Polyethylenschaum bestehende Randdämmstreifen verfügt über vertikale Rillen auf der Rückseite und kann sich so jeder Wandform gut anpassen.

Die PE-Folie wird zwischen Dämmung und Metallgittermatte verlegt. Im Bereich des Randdämmstreifens kommt es zu einer Überlappung um die Dämmung vor der Feuchtigkeit des Estrichs zu schützen, die Bildung von Wärmebrücken zu vermeiden und zu gewährleisten, dass sich der Estrich gut verteilt.

Die Metallgittermatte und die Clips garantieren eine korrekte und feste Verlegung der Rohre LOEX PE-Xa 17x2mm oder 14x2mm (auch als PHDV Version verfügbar).

Die Befestigungsclips werden aus 100% recyclebaren Polyamid hergestellt. Sobald das Rohre oben in den Clip eingelegt wird, zieht sich dieser auf Grund seiner speziellen Form automatisch auch auf der Metallgittermatte fest.

Die Clips werden in Magazinen für das Werkzeug Easyclip von LOEX geliefert, welches eine rasche und einfache Montage gewährleistet.

Sobald die Rohre mit der Metallgittermatte fest verbunden sind, kann mit dem Gießen des Estrichs begonnen werden.

Der Estrichzusatz LOEX Rheoplastic verbessert die Qualität, die Fließeigenschaften und die Wärmeleitfähigkeit des Estrichs und garantiert, dass die Rohre perfekt eingebettet sind.

Die Art des Aufbaus erlaubt es dem Estrich die Rohre komplett zu umschließen. Dadurch erfolgt die Übertragung der Lastenverteilung vom Estrich direkt auf die Dämmschicht, ohne dabei die Rohrleitungen zu belasten. Die im Estrich eingeschlossene Matte trägt zur Belastungsverteilung bei und erhöht seinen mechanischen Widerstand

Das System LOEX X14-X17 lässt sich einfach verlegen und eignet sich für alle Raumgeometrien.

