

CETRIS® AKUSTIC

Perforerad cementbunden spånskiva för ljudabsorberande beklädnad

CETRIS® AKUSTIC är en cementbunden spånskiva med förborrade hål och slät cementyta. Den tillverkas genom pressning av en blandning av träspån (19 viktprocent), portlandcement (69 viktprocent), vatten (10 viktprocent) och hydratationstilläts (2 viktprocent), följt av kapning och borrning av regelbundna hål. Genom denna bearbetning uppnås – utöver de höga mekaniska värdena – även förbättrade akustiska egenskaper.

Medan den täta grundskivan CETRIS® utmärker sig framför allt genom hög luftljudsisolering, fungerar den perforerade skivan som absorberande akustisk beklädnad. Jämfört med andra akustiska beklädnadsmaterial ger den cementbundna spånskivan CETRIS® AKUSTIC dessutom hög motståndskraft mot mekaniskt genomslag (till exempel av en boll) och mot fukt – allt detta med bibehållen hög brandteknisk klass (A2-s1,d0).

Dessa egenskaper gör skivtypen lämplig framför allt för idrottsanläggningar, utrymmen med växlande temperatur och fuktighet samt byggnader med särskilda krav. CETRIS®-skivor innehåller varken asbest eller formaldehyd och är motståndskraftiga mot insekter och mögelangrepp. Skivorna kan bearbetas med vanliga träbearbetningsverktyg.

Teknisk specifikation

Basformat	1 250 × 625 mm
Skivtjocklekar	8, 10 mm (efter överenskommelse 12, 14, 16, 18 mm)
Densitet	1 150–1 500 kg/m ³
Ytvikt	tj. 8 mm – 10 kg/m ² , tj. 10 mm – 12,5 kg/m ²
Yta	slät
Ytbehandling	utan ytbehandling
Hålbild	borrade hål – diameter 12 mm, hålavstånd 30 – 32 mm

Grundläggande fysikaliska och mekaniska egenskaper

Egenskap	Gränsvärden enligt norm	Uppmätta medelvärden
Densitet enligt ČSN EN 323	min. 1 000 kg/m ³	1 350–1 500 kg/m ³
Klass för bollkastningstålighet enligt EN 13964		tj. 8 mm – klass 3A (hastighet 4 m/s) tj. 10 mm – klass 2A (hastighet 8 m/s)
Genomsnittlig ljudabsorptionsfaktor		0,61 – 0,69 (beroende på uppbyggnad)
Brandteknisk klass enligt EN 13501-1		A2-s1,d0
Index för flamspridning på yta enligt ČSN 73 0863		i = 0 mm/min
Tjocklevsvällning vid 24 timmars vattenlagring	max. 1,5 %	max. 0,28 %
Tjocklevsvällning efter cykling i fuktig miljö enligt ČSN EN 321	max. 1,5 %	max. 0,31 %
Längdutvidgning vid fuktändring från 35 % till 85 % vid 23 °C enligt ČSN EN 13009		max. 0,122 %
Vattenupptagning vid 24 timmars vattenlagring		max. 16 %
Skivmaterialets pH		12,5

Egenskap	Gränsvärden enligt norm	Uppmätta medelvärden
Massspecifik aktivitet Ra 226	150 Bq/kg	22 Bq/kg
Aktivitetsindex	I = 0,5	I = 0,21
Jämviktsfuktkvot vid 20 °C och 50 % relativ luftfuktighet enligt EN 634-1	9 ± 3 %	9,50 %

Måttoleranser

Egenskap	Skivtjocklek	Krav
Tjocklek, oslipad skiva	8 mm	±0,7 mm
	10 mm	±0,7 mm
	12 mm	±1,0 mm
	14 mm	±1,0 mm
Längd och bredd, basformat		±5,0 mm
Kapningsnoggrannhet i längd och bredd		±3,0 mm
Tolerans för kantrakhet		1,5 mm/m
Tolerans för rätvinklighet		2,0 mm/m
Tolerans för hålavstånd		2,0 mm/m

Utseende

Parameter	Kvalitetsklass I
Avvikelse från rät vinkel	max. 2 mm/1 m längd
Tillåten kantskada	max. till 3 mm djup
Utstickande partier i ytan	max. 1 mm, storlek 10 mm
Fördjupningar	max. 1 mm, storlek 10 mm

ČSN-beteckningarna avser tjeckiska nationella utgåvor av respektive europeisk standard och har behållits som i tillverkarens original. Där en harmoniserad EN-standard finns är den svenska motsvarigheten SS-EN med samma nummer.