HELIOS
A DAN STEEL COMPANY

SC. HELIOS SA. RO 98716 · J 05/216/1991
417020 Aștileu, str. Principală, nr. 236, BIHOR, ROMÂNIA
P +40 259/349015 / +40 259/349020 **F** 0259/349019
E vanzari@heliossa.ro **W** www.heliossa.ro

FIȘĂ TEHNICĂ DE PRODUS

Ansamblu de elemente pentru coș de fum

Prezentare și montaj

01 PREZENTARE

Ansamblul de elemente pentru coș de fum funcționează după principiul tirajului natural și dispune de o soluție constructivă de tip „pereți multistrat", respectiv este compus din trei straturi: tubulatura interioară din șamotă antiacidă, izolație termică din vată bazaltică și cărămidă eficientă cu perforații verticale din material ceramic, fiecare strat component având un rol bine definit în cadrul sistemului.

Performanțele tehnice ale acestui ansamblu de elemente pentru coș de fum au fost testate de laboratorul acreditat RENAR –ICECON SA București, îl recomandă pentru orice tip de combustibil: gazos, lichid, solid, fiind destinat evacuării cu tiraj natural a gazelor de ardere provenite din: centrale termice, sobe, seminee și alte surse de căldură.

Avantajele ansamblului de elemente pentru coș de fum:

- cel mai bun preț din gama similară a sistemelor de coș,
- siguranță în exploatare,
- tiraj optim
- rezistență la condens datorită tubulaturii interioare fabricate din material refractar antiacid,
- posibilitatea construirii lui atât pe exterior cât și pe interior.

02 DESCRIERE

Ansamblul de elemente pentru coș de fum este compus din trei straturi:

2.1 Strat interior realizat dintr-o tubulatură interioară din șamotă sau canalul interior de fum, care intră în contact direct cu gazele reziduale de ardere, este realizat din material refractar antiacid rezistent la temperaturi înalte și la coroziune chimică.

2.2 Stratul intermediar din vată bazaltică cu rol de izolant termic, cu grosimea de 30 mm care contribuie la stabilitatea termică, ceea ce duce la reducerea condensului și a depunerilor formate în coș, cu un rol important în realizarea tirajului optim al coșului.

2.3 Strat exterior realizat din cărămidă eficientă 300x120x90 mm, cu perforații verticale, care au rol de protecție și izolare termică suplimentară a coșului.

2.4 Elemente de racord la ușa de curățare și la sursa de căldură, din materiale refractare antiacide.

2.5 Placă de acoperire și con deflector

2.6 Chit ceramic

03 CARACTERISTICI TEHNICE

3.1 Forme și dimensiuni:

REPER	L (mm)	l (mm)	H (mm)	Øext (mm)	Øint (mm)	MASA (kg)
Canal interior	-	-	155	250	200	6,7
Cărămidă eficientă	300	120	90	-	-	3,4

3.2 Caracteristici fizico-mecanice:

CARACTERISTICA	UM	VALORI DETERMINATE
Rezistența termică	m²K/w	0,3788
Rezistența la compresiune-canal interior	N/mm²	23,5
Rezistența la compresiune-element interior cu deschidere - secțiune circular	N/mm²	4,6
Rezistența la compresiune-element interior cu deschidere –secțiune rectangular	N/mm²	7,7
Rezistența la compresiune a elementelor cu deschideri –Înălțimea maximă a sistemului de coș	m	20
Rezistența la compresiune material de rostuit-cărămidă eficientă	N/mm²	13,40
Rezistența la compresiune mortar antiacid	N/mm²	13,63
Rezistența la coroziune –canale interioare	%	0,15
Rezistența la coroziune –mortar antiacid	%	1,68
Rezistența la acizi a canalului interior	%	0,15
Etanșeitatea la gaze/pierderi de gaze, 20Pa	m³/s m²	$2,7x10^{-3}$
Rugozitatea medie , r	m	0,0003
Rezistența la curgere , ξ	-	0,026
Rezistența la îngheț-dezgheț	-	Conform

04 MODALITĂȚI DE ÎNZIDIRE ȘI MONTAJ

Schema de montaj pe care o recomandăm o redăm mai jos, urmând succesiunea de elemente astfel:

1 - soclul coșului
2 - strat hidroizolant
3 - tub de șamotă antiacid Ø 200, cu înălțimea de 155 mm
4 - chit ceramic rezistent la acizi pentru înzidirea canalelor interioare antiacide
5 - cărămidă eficientă în care se va face decupaj rectangular pentru aerisire
6 - element de aerisire
7 - strat termoizolator de vată bazaltică
8 - mortar de zidărie pentru înzidirea cărămizilor eficiente.
9 - ușa de vizitare
10 - cărămidă eficientă în care se va face decupaj rectangular pentru ușa de vizitare-partea inferioară
11 - element de racord de canal interior pentru ușa de vizitare
12 - cărămidă eficientă în care se va face decupaj rectangular pentru ușa de vizitare-partea superioară
13 - tub de șamotă antiacid Ø 200
14 - cărămidă eficientă în care se va face decupaj circular pentru asamblare racord la coș
15 - element de racord la coș Ø 200 din material antiacid
16 - placă de acoperire prefabricată din beton-suport pentru deflector
17 - con de evacuare (deflector) din inox

SCHEMA DE INZIDIRE SI MONTAJ

