

INSTRUCȚIUNI DE MONTAJ

Sistem complet de horn

EcoHorn™



INSTRUCȚIUNI DE MONTAJ

Sistem complet de horn

1. ZONA FUNDAȚIEI PENTRU HORN



Fig. 1. Fundația hornului

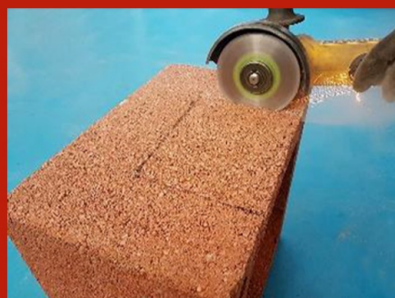


Fig. 2. Decupare manta



Fig. 3. Bază preluare condens



Fig. 4. Așezare manta

- Fig. 1.** Se pregătește fundația hornului / placa de bază având în vedere să fie perfect dreaptă și echilibrată. În unele cazuri, peste fundație se poate folosi și un element de horn, umplut cu mortar, lăsat o zi să se întărească cimentul. Peste această bază se aplică un strat de adeziv.
- Fig. 2.** Se pregătește prima manta - se decupează pentru evacuarea țevii de evacuare condens și pentru grila de ventilație dacă este cazul. Gaura pentru grila de ventilație (în cazul în care este inclusă) și gaura pentru țeava bazei de preluare condens se recomandă a fi plasate pe fețe diferite a mantalei.
- Fig. 3.** Peste stratul de adeziv aplicat anterior, se așează baza de preluare condens în poziție centrală, perfect dreaptă, având în vedere ca distanța între baza de condens și manta să fie egală pe toate laturile. Baza de condens nu se izolează!
- Fig. 4.** Se așează mantaua decupată pe stratul de adeziv aplicat anterior.
- Se decupează vata conform dimensiunilor racordului de vizitare, pentru a nu acoperi partea frontală. Se introduce vata în manta. Atenție: nu obturați canalele de ventilare a vatei!

2. ZONA RACORDULUI DE CURĂȚARE HORN



Fig. 5. Aplicare adeziv



Fig. 6. Curățare bază



Fig. 7. Aplicare silicon



Fig. 8. Verificare cu nivela

- Fig. 5.** Pe manta, se aplică adezivul, evitând marginile interioare și canalele de ventilare a mantalei, având grijă să nu ajungă adeziv între manta și vată.
- Fig. 2.** Se decupează următoarea manta pentru racordul ușiței de vizitare/curățare horn. Se va decupa în funcție de dimensiunea ușiței.
- Se pregătește lipirea tuburilor de șamotă folosind chitul refractor inclus în pachet. Amestecul trebuie făcut corespunzător, orice adaos de apă sau chit suplimentar amestecului inițial este interzis.
- Fig. 6.** Ambele capete ale elementului de șamotă racord ușiță de vizitare, vor fi șterse cu un burete umed sau pensulă. **Fig. 7.** Apoi se aplică chitul cu un șpaclu sau siliconul pe buza de îmbinare din partea inferioară a tubului (Partea cu buza interioară).
- Fig. 8.** Se introduce cu grijă racordul în manta, având grijă ca tubul să fie orientat cu buza exterioară în sus. Se va verifica cu nivela așezarea perfect verticală. Se îndepartează chitul în exces din interiorul tubului cu un burete umed.

INSTRUCȚIUNI DE MONTAJ

Sistem complet de horn



Fig. 9. Așezare manta



Fig. 10. Aplicare adeziv



Fig. 11. Manta decupată



Fig. 12. Continuare horn

11. **Fig. 9.** Elementul de manta decupat se va așeza peste adezivul aplicat, în poziție perfect verticală (se va verifica cu nivela).
12. **Fig. 11.** Următoarea manta va trebui să fie decupată având în vedere ca în lateral să rămână o distanță de 1 cm și înălțimea necesară pentru ca golul să fie cu 3 cm mai mare în partea superioară decât racordul de vizitare. Se montează mantaua.
13. Se decupează vata în partea inferioară conform dimensiunilor racordului de vizitare, pentru a nu acoperi partea frontală. Se introduce vata în manta. **(vezi Fig. 10)**
14. **Fig. 12.** Se vor repeta pașii de mai sus până la atingerea înălțimii de racordare dorite conform instrucțiunilor prezentate mai sus, având în vedere respectarea ordinii de montaj "Manta - Vată - Tub de șamotă - Manta". După fiecare îmbinare a tubului de șamotă sau manta, se va curăța chitul și adezivul chit refractar la nivelul îmbinărilor cu buretele umed. Se va verifica verticalitatea cu nivela, și alinierea PERFECTĂ a tuburilor de șamotă!

3. ZONA RACORDULUI GURII DE FUM



Fig. 13. Montare racord



Fig. 14. Manta decupată



Fig. 15. Introducere vată



Fig. 16. Continuare horn

15. **Fig. 13.** Se montează racordul de fum - tub de șamotă în mantaua decupată pe toată înălțimea.
16. **Fig. 14.** Pentru următoarea manta, se va măsura cât trebuie decupat. Trebuie avut în vedere ca între racordul de fum și manta să avem un spațiu de 2cm în laterale și 4 cm deasupra și dedesubt.
17. Montarea racordului de fum la 45 grade sau 90 grade se va face similar montării racordului ușiței de vizitare. Se continuă montajul coșului de fum, conform pașilor de mai sus.

4. TRECERI PRIN PLANȘEE

18. În cazul clădirilor cu mai multe nivele, unde coșul de fum trebuie să treacă prin planșee, se va trece obligatoriu cu tot cu manta. În cazul planșeelor din material combustibil, se va decupa planșeul în funcție de manta, având minim 5-6 cm distanță în fiecare parte. Între manta și planșeu se va pune un strat de vată minerală bazaltică.
19. În cazul clădirilor cu mai multe nivele, este recomandată instalarea unei ușițe de vizitare/curățare/evacuare la cel puțin la 2 nivele.

INSTRUCȚIUNI DE MONTAJ

Sistem complet de horn



Fig. 17. Elementi decorativi



Fig. 18. Guler + pălărie



Fig. 19. Grilaj ventilație



Fig. 20. Finalizare horn

5. ZONA SUPERIOARĂ – FINALIZAREA COȘULUI DE FUM

20. Se montează ultimul element de manta. Notă: se decupează vata astfel încât să rămână 5-8cm spațiu între vată și buza superioară a ultimei mantale.
21. După caz, pe ultimul element de manta se poate monta o grilă de ventilație, în partea superioară a elementului decupându-se golul necesar grilei de ventilație.
22. Ultimul tub de șamotă trebuie să fie la același nivel cu fața superioară a gulerului în cazul Pălăriei de Horn™, sau în cazul sistemului cu Con de inox, tubul de șamotă trebuie să iasă 9 cm deasupra gulerului, partea superioară a tubului se lipește cu silicon de conul de inox.
23. *Fig. 18.* Se așează gulerul de acoperire horn în poziție centrală și perfect orizontală, se lipește folosind adezivul pentru mantale.
24. Se așează pălăria de horn sau conul de inox peste gulerul de horn. Se recomandă lipirea Pălăriei de Horn™ cu silicon pentru o îndepărtare ulterioară facilă.
25. *Fig. 19.* Se montează grilajul de ventilație în golul decupat din manta (dacă este cazul).
26. Se montează ușița de curățare folosind dibluri pentru beton (max 6mm), și adeziv. Rama interioară a ușiței se va lipi de elementul de curățare cu Kitul refractar pentru tuburile de șamotă din pachet sau silicon.
27. *Fig. 20.* Se finalizează sistemul complet de horn, se face recepția și se dă în lucru.

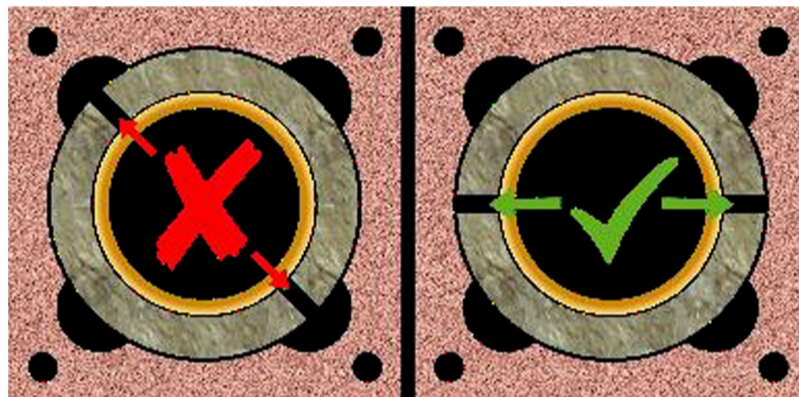
Informații și recomandări cu privire la montajul sistemului de horn:

1. Pentru montarea mantalelor se recomandă folosirea adezivului pentru horn inclus în pachet sau mortar de zidărie de clasă M2,5 sau M5 conform EN 998-2.
2. Tuburile de șamotă trebuie curățate și umezite cu burete înainte de montaj. Se va folosi kit refractar sau silicon pentru temperaturi înalte. După montarea fiecărui tub de șamotă, se șterge excesul de kit/silicon din interiorul tubului cu un burete umez, se verifică alinierea tuburilor și etanșeitățile perfecte.
3. Scurgerea condensului trebuie conectată la sistemul de scurgere menajeră în cazul aparatelor cu temperaturi ale gazelor de ardere mai mici de 80°C.
4. Priza de aer necesară focarului, este foarte importantă pentru o funcționare corectă a sistemului de ardere și a unui tiraj corect!
5. Partea sistemului de horn situată deasupra acoperișului sau la exterior trebuie protejată împotriva intemperiilor, placat cu tablă, tencuială sau zidărie. Capul coșului de fum trebuie acoperit pe durata sistării lucrărilor de construcție pentru a evita infiltrarea apei de ploaie.

INSTRUCȚIUNI DE MONTAJ

Sistem complet de horn

6. Vata minerală bazaltică va fi montată cu îmbinările orientate spre centrul mantalei. Este interzisă montarea vatei cu îmbinările spre colțurile de aerisire a mantalei.



7. Montatorul / beneficiarul este direct responsabil de asigurarea statică a sistemului de horn (asigurarea statică/ancorarea nu face obiectul prezentului ghid de montaj)

8. Între orice materiale combustibile aflate în apropierea sistemului de horn, trebuie lăsată o distanță de minim 5 cm față de sistemul de horn, și un strat de vată bazaltică sau orice alt material izolant certificat.

9. Se măsoară înălțimea necesară pentru racordul de fum. În funcție de această înălțime se va ajusta tubul de șamotă începând cu primul element de șamotă montat peste baza de picurare. Se poate interveni doar asupra părții inferioare a tubului, păstrând îmbinările tip Nut-Feder pe toată înălțimea hornului.

10. Atenție la cum se porneste cu tubul de șamotă: muchia cu "nut" va fi în partea superioară, muchia cu "feder" va fi în partea inferioară, pe toată înălțimea hornului.

11. Menținerea/curățarea cosului de fum se realizează documentat cel puțin o dată pe an, doar de către personal calificat și autorizat, care va elibera o adeverință pentru lucrarea efectuată.

12. Indiferent de Soluția aleasă pentru rigidizare, canalul care conține tija/fierul beton, va fi umplut cu lapte de ciment.