



KOLEKTIVNI VENTILACIJSKI I DIMOVODNI SISTEMI JEREMIAS CLV/LAS

Dimni plinovi iz grijačeg uređaja sa zatvorenom komorom sagorijevanja u stambenim zgradama

www.jeremias.hr



KOLEKTIVNI ZRAČNI I DIMOVODNI SISTEMI JEREMIAS CLV/LAS

Dimni plinovi iz grijačeg uređaja sa zatvorenom komorom sagorijevanja u stambenim zgradama

> U novije vrijeme su niskotlačni (do 21 kW) plinski kotlovi za centralno grijanje sve popularniji u stambenim zgradama. Zbog čestog nedostatka posebne prostorije za kotlove i zbog hermetičke prozorske stolarije, koja blokira priljev svježeg zraka, opravdano je koristiti kotlove tipa C sa zatvorenom komorom sagorijevanja u višestambenim građevinama. Takvi kotlovi jamče funkcioniranje bez obzira na zrak u prostoriji u kojoj su instalirani. Odvod dimnih plinova iz plinskih aparata ugrađenih u takve prostorije sa pojedinačnim ventilacijskim i dimovodnim cijevima često je teško ili nemoguće. U mnogim slučajevima to su višekratne građevine gdje su vertikalne dimovodne cijevi sa donjih etaža relativno dugačke što rezultira visokim otporom protoka ispušnih plinova. Otpor može uzrokovati poremećaje u radu kotlova, gdje ventilatori imaju pre niski vanjski statički tlak gdje su spojeni na pojedinačne ventilacijske i dimovodne cijevi. U mnogim slučajevima su kolektivni ventilacijski i dimovodni sistemi jedino rješenje koje jamči ispravno i sigurno funkcioniranje kotlova, npr.



> odvod dimnih plinova i istodobna isporuka svježeg zraka za sagorijevanje za pojedinačne izvore topline sa zatvorenom komorom sagorijevanja u zgradama može se riješiti sa kolektivnim ventilacijskim i dimovodnim sistemima Jeremias CLV ili LAS. Korištenje kolektivnih sistema sprječava niz problema koji utječu na pravilno funkcioniranje kotla, na primjer:

- moguće je izbjeći otpor zraka u vertikalnom dijelu dimnjaka zbog posebne konstrukcije dimnjaka,
- osigurana je odgovarajuća količina svježeg zraka kako bi se zajamčilo ispravno sagorijevanje,
- ušteda prostora u zgradi zbog male veličine i uske konstrukcije sistema,
- modularna i lagana konstrukcija omogućuje brzu i jednostavnu instalaciju, stoga smanjuje troškove ulaganja,
- daje mogućnost postavljanja dimnjaka u posljednjoj fazi građevinskih radova, čak i kada je temperatura ispod 0 Celzijevih stupnjeva.

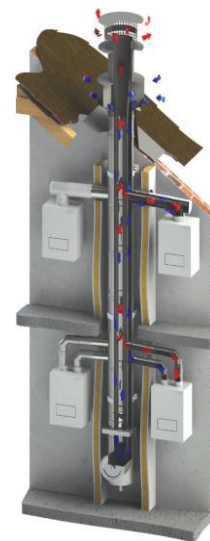
> Jeremias nudi dva kolektivna ventilacijska i dimovodna sistema CLV i LAS, koji su dizajnirani za rad sa plinskim uređajima sa zatvorenom komorom sagorijevanja tipa C4 npr. plinski turbo grijači vode, turbo kotlovi ili kondenzacijski kotlovi nazivne snage do 35 kW. Ti sistemi omogućuju funkcioniranje kotlova bez obzira na ventilaciju prostorije (kotlovnice).



> Jeremias CLV je kolektivni zračni I dimovodni sistem dizajniran za suradnju s uređajima za grijanje sa zatvorenom komorom sagorijevanja, gdje temperatura ispušnih plinova ne prelazi 200° (npr. kotlovi, turbo grijači vode i kondenzacijski kotlovi). Sistem daje mogućnost spajanja čak 16 kotlova na jedan kolektivni dimnjak. Ovo rješenje osigurava istodobno dovod zraka neophodan za sagorijevanje i osigurava siguran odvod dimnih plinova iz kotlova za grijanje iznad krova zgrade. Sistem može biti instaliran u novoj zgradi ili u moderniziranom grijanju u višeobiteljskim i višekatnim zgradama. Zbog posebne konstrukcije 3-smjernih priključaka postoji mogućnost spajanja dva kotla na istoj razini, izravno jedan nasuprot drugome. CLV sistem ne zahtijeva zidanje i može biti instaliran nakon završetka građevinskih radova. Sistemv je lagan, stoga se može staviti na zid sa nosačima, nepotrebno je napraviti temelje dimnjaka i voditi ga kroz podrum. Dovoljno je smjestiti ga.

broj kotlova	promjer CLV sistema			
	N-20 kW	N-25 kW	N-30 kW	N-35 kW
2	140-280	140-280	160-315	180-350
3	140-280	160-315	180-350	180-350
4	160-315	180-350	180-350	200-400
5	160-315	180-350	200-400	200-400
6	180-350	200-400	200-400	225-450
7	180-350	200-400	225-450	225-450
8	180-350	225-450	225-450	250-500
9	200-400	225-450	250-500	250-500
10	200-400	225-450	250-500	
11	225-450	250-500	250-500	
12	225-450	250-500		
13	225-450	250-500		
14	250-500			
15	250-500			
16	250-500			

Snaga navedena u tablici može se povećati za 5 kW za uređaje s niskom učinkovitosti koeficijenta (najviše 83%).

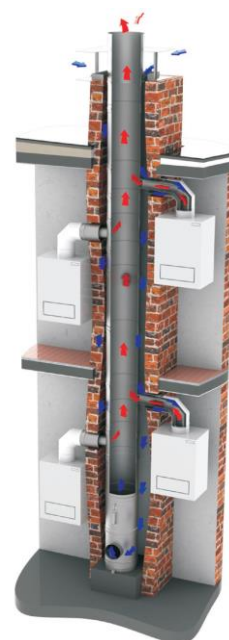


> Jeremias LAS je kolektivni, jednostiji sistem za odvod dimnih plinova iz kotlova grijanih plinom sa zatvorenom komorom sagorijevanja, namijenjen za višeobiteljsko stanovanje. Omogućuje povezivanje 10 kotlova na jedan dimnjak. Sistem bi trebao biti instaliran u dimnjaku gdje se kotlovi opskrbljuju sa zrakom za sagorijevanje. Priliv i odvod ispušnih plinova su u LAS sistemu omogućuju posebni poklopci dimnjaka. Regulator negativnog tlaka, koji se nalazi u donjem dijelu dimnjaka, osigurava pravilan rad sistema. Nije potrebno koristiti brtvljenje u vertikalnom dijelu sistema Jeremias LAS, jer se negativni tlak nalazi samo u koncentričnim spojnim dijelovima za kotlove. Izbor promjera dimovodni cijevi i određivanje veličine dimnjaka je u skladu sa Jeremias tablicom veličina gdje su najznačajniji parametri:

- visina izlaza ispušnih plinova dimnjaka izračunata iz osi 3-smjernog priključka posljednjeg kotla (najmanje 2 m),
- maseni tok ispušnih plinova kotla,
- temperatura ispušnih plinova kotla,
- ukupna aktivna visina dimnjaka (najmanje 6 m).

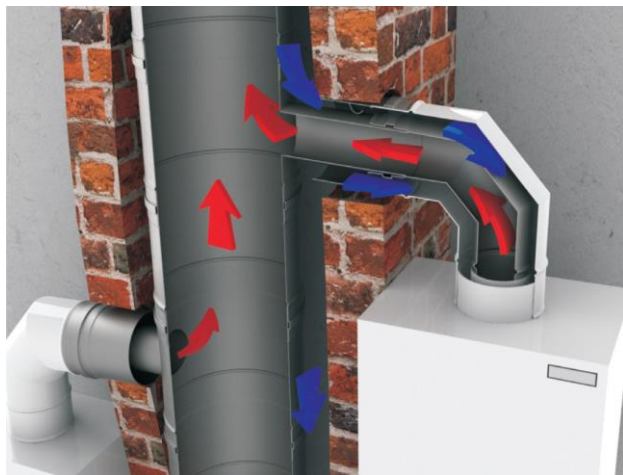
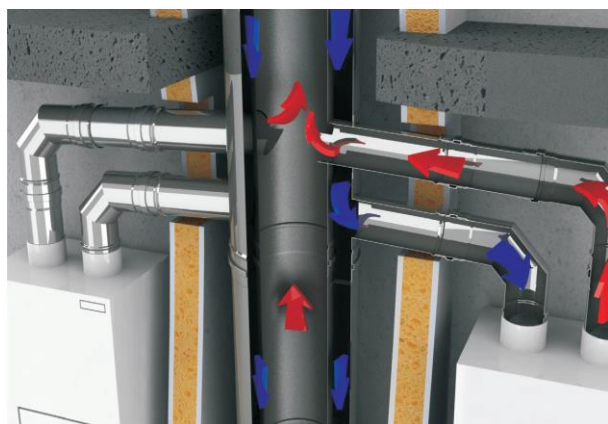
broj kotlova	kotao snage - 20 kW			kotao snage 20-25 kW			kotao snage 25-30 kW			kotao snage 30-35 kW		
	ispušni dio		zračni dio	ispušni dio		zračni dio	ispušni dio		zračni dio	ispušni dio		zračni dio
	Ø dim. cijevi	kružni pop. presjek	kvadr. presjek	Ø dim. cijevi	kružni pop. presjek	kvadr. presjek	Ø dim. cijevi	kružni pop. presjek	kvadr. presjek	Ø dim. cijevi	kružni pop. presjek	kvadr. presjek
2	140	225	200	140	225	200	160	260	230	180	290	260
3	140	225	200	160	260	230	180	290	260	200	320	280
4	160	260	230	180	290	260	200	320	280	200	320	280
5	160	260	230	180	290	260	200	320	280	225	360	320
6	180	290	260	200	320	280	225	360	320	250	450	400
7	180	290	260	200	320	280	225	360	320	250	450	400
8	180	290	260	225	360	320	250	450	400	250	450	400
9	200	320	280	225	360	320	250	450	400	250	450	400
10	200	320	280	225	360	320	250	450	400	250	450	400

Izračuni potrebnih presjeka dimnjaka moraju biti izrađeni svaki put prema postojećim tehničkim uvjetima, kao što su broj kotlova, visina dimnjaka itd. Napomena: tablica služi za procjenu promjera dimnjaka. Ispravnost odabira mora biti potvrđena npr. sa proračunom napravljenim sa programom za odabir presjeka dimnjaka Jeremias 13384.



Priključci na kolektivne sisteme

> Jeremias TWIN koncentrični sistem dimovoda idealno je rješenje kao priključak između kotla i kolektivnog sistema. Kompatibilno je i sa CLV i sa LAS sistemom. Jeremias TWIN sistem je izrađen od dvije koaksijalne cijevi, unutarnje dimovodne jezgre izrađene od čelika otpornog na kondenzat i vanjskog čeličnog sloja, standardno bijelo obojanog. U ponudi imamo također i adaptere i 3-smjerne priključke.



> Priključci kolektivnih dimnjaka mogu se instalirati kao distributivni sistem uz korištenje Jeremias EW jednostijernih sistema namijenjenih za rad u negativnom tlaku. Ovo rješenje uključuje dimovodne cijevi za ispušne plinove i drugu cijev, koja pruža zrak za izgaranje.

PREDSTAVNIŠTVO

🇭🇷 Hrvatska

Jeremias d.o.o.
Zagrebačka ulica 221
10370 Dugo Selo
phone: +385 1 2754 713
e-mail: info@jeremias.hr
www.jeremias.hr

Kvalitetne proizvode tvrtke Jeremias instaliraju isključivo odabrani ovlaštteni stručnjaci.

Ovlaštteni stručnjaci u vašoj blizini:



Tvrtka Jeremias zastupljena je u sljedećim zemljama:
Austrija | Belgija | Brazil | Bugarska | Bjelorusija | Estonija | Hongkong | Irska | Italija | Južna Afrika | Kazahstan | Letonija | Litvanija | Luksemburg | Malta | Nizozemska | Norveška | Portugal | Rumunjska | Saudijska Arabija | Srbija | Singapur | Slovenija | Švedska | Tunis | Ukrajina