

Sadržaj

■ Sigurnosne napomene	1
■ Mogućnosti priključivanja na sušilici	2
■ Napomene za postavljanje	3
■ Mogućnosti postavljanja	4
■ Napomene za postavljanje	6
■ Postavljanje nekoliko sušilica	7

! Sigurnosne napomene

- Preporučujemo da se odlazni zrak izravno odvodi pomoću odvodnog voda na otvoreno.
- Kod odvođenja zraka na otvoreno potrebno je postaviti zaklopku za sprečavanje povrata zraka (sprječava strujanje zraka unatrag).
- Postavite sustav za odvod zraka samo kako je opisano u ovim uputama.
- Sustav za odvod zraka ne smije prekoračivati navedene gubitke tlaka, *vidi stranicu 3.*
- Upotrebljavajte samo materijale i dijelove navedene u ovim uputama.
- Redovito očistite odvodni vod, najmanje jednom godišnje.

Kod rada sušilice bez odvodnog voda dodatno vodite računa o sljedećem:

- Pobrinite se za dobro prozračivanje prostorije, inače je veća potrošnja energije i dulje vrijeme sušenja.
- Pobrinite se za dobro prozračivanje prostorije → Opasnost od oštećenja npr. zidova, namještaja uslijed vlage.
- Ne zatvarajte otvor za odvod zraka (slobodan prostor do otvora za odvod zraka od oko 1m).

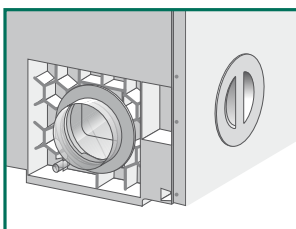
Mogućnosti priključivanja na sušilici

Mogućnosti priključivanja odvodnog voda nalaze se na stražnjoj strani i na lijevoj bočnoj strani sušilice.

1. Priključivanje na stražnju stranu

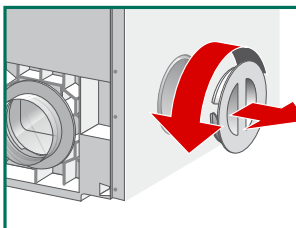
Otvor za odvod zraka na stražnjoj strani je otvoren u isporučenom stanju (bajunetni prsten).

Otvor za odvod zraka na lijevoj bočnoj strani je zatvoren poklopcem.

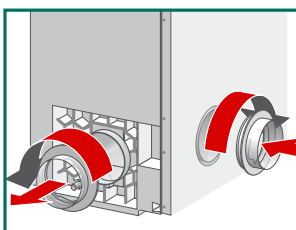


2. Priključivanje na lijevu bočnu stranu

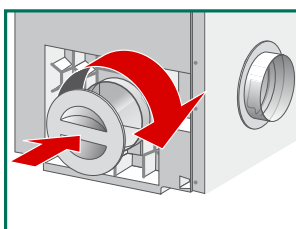
1. Skinite poklopac na bočnoj strani.



2. Skinite bajunetni prsten na stražnjoj strani i pričvrstite ga na otvor na bočnoj strani.



3. Otvor na stražnjoj strani zatvorite poklopcem.



! Odvod kondenzata

U slučaju pojačanog nastajanja kondenzata u odvodnom vodu preporučuje se postavljanje sakupljača kondenzata (uobičajeni) ili rupe za odvod zrak od oko $\phi = 3\text{mm}$ na najdubljem mjestu odvodnog voda.

Napomene za postavljanje

! Odvodni vod

Za odvod zraka možete koristiti sve uobičajene proizvode:

- savitljive cijevi
- pocinčane limene kanale ili limene cijevi
- spojnice, prijelazne i zakretne komade za sustave ravnih kanala i cijevi
- zidne kutije za odvod zraka na otvoreno ili u ventilacijsko okno
- adapter na pravokutne kanale
- pravokutne kanale ili plastične cijevi
- uspurnu zaklopku

Materijal mora biti postojan na temperaturu do $80\text{ }^{\circ}\text{C}$ i na vlagu!

! Gubici tlaka

Vrsta i duljina odvodnog voda, posebice koljena ili lukovi s malim polumjerom, sprječavaju protok zraka. → Promjer i gubici tlaka (otpori) moraju biti što manji!

Obvezno izbjegavajte:

- duge odvodne vodove
- odvodne vodove s malim promjerom
- odvodne vodove s puno lukova i koljena.

! Gubici tlaka uslijed trenja

Na protok zraka utječu otpori trenja u kanalu odnosno cijevi, to znači trenje na unutarnjoj stijenci cijevi za odvod zraka, na sljedeći način:

- što je glađa unutarnja stijenka
- što je veći promjer unutarnje stijenke
- što je kraća cijev

to je manji otpor trenja.

! Gubici tlaka zbog sastavnih elemenata

Zbog sastavnih elemenata odlazni zrak dobiva dodatni otpor, npr. zbog zakretnih dijelova (lukova, kutnih nastavaka, koljena), zidnih kutija s rešetkom ili usporne zaklopke.

! Postavljanje cijevnog priključka - unutarnji promjer $\phi = 100\text{mm}$

Kako biste osigurali najmanji potrebni protok zraka, ne smije se prekoračiti određeni gubitak tlaka (otpor).

Dopušteni ukupni gubitak tlaka odvodnog voda ne smije prekoračiti određenu brojčanu vrijednost. Izračunava se iz zbroja svih vrijednosti pojedinačnog gubitka tlaka za ravne komade i sastavne elemente odvodnog voda.

Brojčana vrijednost maksimalno dopuštenog ukupnog gubitka tlaka odvodnog voda iznosi 50^* .

! Postavljanje cijevnog priključka - unutarnji promjer $\phi > 100\text{mm}$

Kod cijevnog priključka unutarnjeg promjera $\phi > 100\text{mm}$ i s ukupnim gubitkom tlaka većim od 50^* povećajte unutarnji promjer cijevnog priključka

* Za određivanje ukupnog gubitka tlaka vidi tablicu → Stranica 6.

Mogućnosti postavljanja



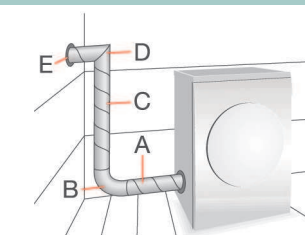
- Odvodni vod položite tako da sušilica ne može ponovno usisati ispuhani, vlažni zrak.
- Otvor za odvod zraka mora biti tako napravljen odnosno položen da sprječi dodatni protutlak (npr. uslijed ulaza vjetra) odlaznog zraka, npr. pomoću luka od 90° položenog prema dolje → Stranica 7.
- Izlaz odvodnog voda smije biti postavljen najviše 2,50 m iznad otvora za odvod zraka na uređaju!

Mogućnosti postavljanja odvodnog voda:

1. Preko zidne kutije na otvoreno

Primjer: cijevni priključak - unutarnji promjer $\phi = 100\text{mm}$, glatka cijev

A = ravni komad (1,0m)	4
B = cijevni luk (R = 200mm)	4
C = ravni komad (1,5m)	6
D = cijevno koljeno	19
E = teleskopska zidna kutija s rešetkom	14
Ukupni gubitak tlaka	47



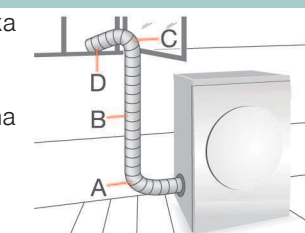
2. Izravno na otvoreno

Odlazni zrak izravno odvodite pomoću cijevi za odvod zraka kroz otvoreni prozor na otvoreno.

Primjer:

Cijevni priključak - unutarnji promjer $\phi = 100\text{mm}$, fleksibilna cijev, valovita

A = cijevni luk (R = 300 mm)	7
B = ravni komad (1,5 m)	18
C = cijevni luk (R = 100 mm)	10
D = ravni komad (0,5 m)	6
Ukupni gubitak tlaka	41



3. Preko zidne kutije u dimnjake ili ventilacijska okna



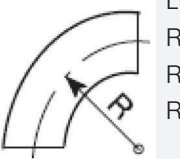
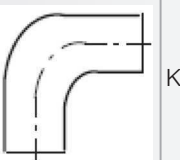
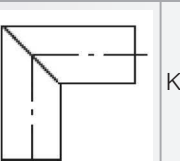
- Nije dopušteno priključivanje odvodnog voda na dimnjake na koje su priključene plinske peći i peći na ugljen odnosno štednjaci ili plinsko grijanje.
- Prilikom priključivanja na ventilacijsko okno izolirano od vlage potrebno je obavijestiti ovlaštenog dimnjačara odnosno potrebno je dobiti odobrenje lokalnog ureda za graditeljstvo (ured za nadzor gradnje) ili vlasnika kuće.
- Ako rade dodatni uređaji u prostoriji za postavljanje ili susjednim prostorijama, kao što su plinsko grijanje, plinski bojleri, peći na ugljen s priključkom na dimnjak ili otvoreni kamini, može nastati podtlak koji dovodi do usisavanja ispušnih plinova → opasnost od gušenja!
- U svakom slučaju, neka vam ovlašteni dimnjačar izda potvrdu o sigurnom radu!

Napomene za postavljanje

Vrijednosti pojedinačnog gubitka tlaka

Unutarnja stijenka	Cijevni priključak = $\varnothing > 100\text{mm}$			Priključak na ravni kanal	
	Cijev, glatka	Fleksibilna cijev, izbrazdana	Fleksibilna cijev, valovita	110x54 glatki	220x54 glatki
Izvedba					
ravni komad duljine 1m	4	6	12	10	3

Sastavni elementi

Zakretni komadi	 Luk $R = 300\text{mm}$ $R = 200\text{mm}$ $R = 100\text{mm}$					
		3	5	7	6	3
		4	7	8	8	4
	6	9	10	12	6	
	 Kutni nastavak	10	16	17	26	8
	 Koljeno	19	22	24	> 50	17
	Teleskopska zidna kutija s rešetkom		14		28	7
	Zidna kutija s uspornom zaklopkom		6		13	3

Vrijednosti ukupnog gubitka tlaka

Ukupni gubitak tlaka	Cijevni priključak
0 - 50	100
0 - 80	110
	120
	130



9602 / 9001179022

Postavljanje nekoliko sušilica

Moguće je priključiti do 7 sušilica s odvođenjem zraka na sabirni cjevovod s glatkom unutarnjom stijenkom.



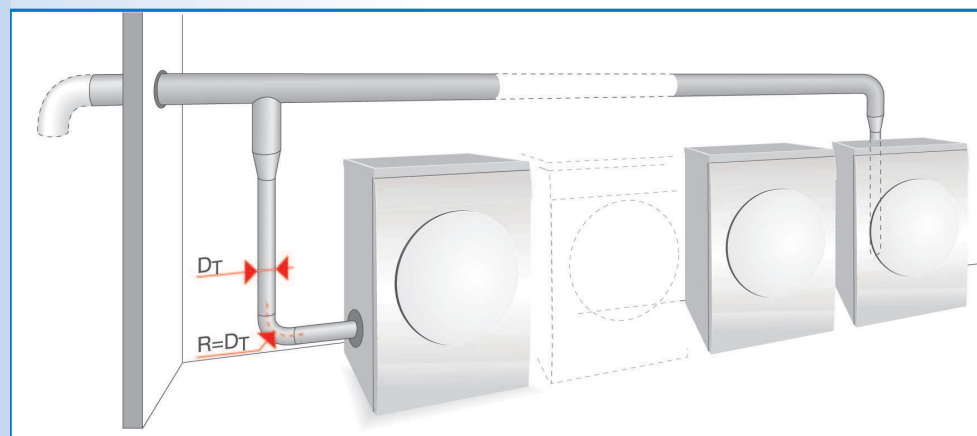
Obvezno se treba pridržavati sljedećih točaka:

- U sabirnom cjevovodu se kod svake sušilice moraju nalaziti zaklopke za sprečavanje povrata zraka. One sprječavaju da odlazni zrak struji natrag u prostoriju za pranje i sušenje iznad sušilice koja ne radi.
- Otvor za odvod zraka mora biti tako napravljen odnosno položen da spriječi dodatni protutlak (npr. uslijed ulaza vjetra) odlaznog zraka.
- U svakom slučaju, neka vam ovlaštenu monter ventilacije / instalater izda potvrdu o sigurnom radu!



Prilikom postavljanja na sabirnom cjevovodu izbjegavajte sljedeće:

- međusobni utjecaj sušilica
- istjecanje vlage u prostoriju za pranje i sušenje
- veće gubitke tlaka (povećanje potrošnje energije i vremena sušenja)
- Odvodne vodove pojedinačnih sušilica ($DT = R \geq 100\text{mm}$) trebalo bi proširiti na dimenziju sabirne cijevi već ispred zaklopki za sprečavanje povrata zraka.
- Eventualni protutlak (npr. uslijed ulaza vjetra) može se smanjiti pomoću luka od 90° položenog prema dolje.



Odvodni vod za sušilicu rublja



Odvodni vod stavite u rad tek nakon čitanja ovih uputa!
Pridržavajte se i zasebnih uputa za uporabu sušilice s odvođenjem zraka.
Sačuvajte sve dokumente za kasniju uporabu ili sljedećeg vlasnika.

Sadržaj

■ Sigurnosne napomene	1
■ Mogućnosti priključivanja na sušilici	2
■ Napomene za postavljanje	3
■ Mogućnosti postavljanja	4
■ Napomene za postavljanje	6
■ Postavljanje nekoliko sušilica	7



Sigurnosne napomene

- Preporučujemo da se odlazni zrak izravno odvodi pomoću odvodnog voda na otvoreno.
- Kod odvođenja zraka na otvoreno potrebno je postaviti zaklopku za sprečavanje povrata zraka (sprječava strujanje zraka unatrag).
- Postavite sustav za odvod zraka samo kako je opisano u ovim uputama.
- Sustav za odvod zraka ne smije prekoračivati navedene gubitke tlaka, *vidi stranicu 3*.
- Upotrebljavajte samo materijale i dijelove navedene u ovim uputama.
- Redovito očistite odvodni vod, najmanje jednom godišnje.

Kod rada sušilice bez odvodnog voda dodatno vodite računa o sljedećem:

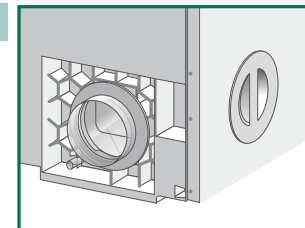
- Pobrinite se za dobro prozračivanje prostorije, inače je veća potrošnja energije i dulje vrijeme sušenja.
- Pobrinite se za dobro prozračivanje prostorije → Opasnost od oštećenja npr. zidova, namještaja uslijed vlage.
- Ne zatvarajte otvor za odvod zraka (slobodan prostor do otvora za odvod zraka od oko 1m).

Mogućnosti priključivanja na sušilici

Mogućnosti priključivanja odvodnog voda nalaze se na stražnjoj strani i na lijevoj bočnoj strani sušilice.

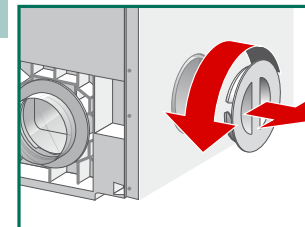
1. Priključivanje na stražnju stranu

Otvor za odvod zraka na stražnjoj strani je otvoren u isporučenom stanju (bajunetni prsten).
Otvor za odvod zraka na lijevoj bočnoj strani je zatvoren poklopcem.

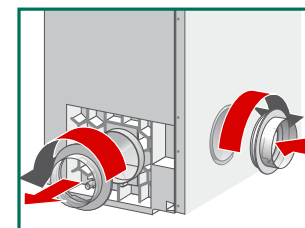


2. Priključivanje na lijevu bočnu stranu

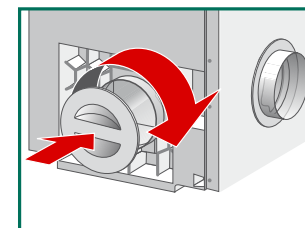
1. Skinite poklopac na bočnoj strani.



2. Skinite bajunetni prsten na stražnjoj strani i pričvrstite ga na otvor na bočnoj strani.



3. Otvor na stražnjoj strani zatvorite poklopcem.



Odvod kondenzata

U slučaju pojačanog nastajanja kondenzata u odvodnom vodu preporučuje se postavljanje sakupljača kondenzata (uobičajeni) ili rupe za odvod zrak od oko $\varnothing = 3\text{mm}$ na najdubljem mjestu odvodnog voda.

Napomene za postavljanje



Odvodni vod

Za odvod zraka možete koristiti sve uobičajene proizvode:

- savitljive cijevi
- pocinčane limene kanale ili limene cijevi
- spojnice, prijelazne i zakretne komade za sustave ravnih kanala i cijevi
- zidne kutije za odvod zraka na otvoreno ili u ventilacijsko okno
- adapter na pravokutne kanale
- pravokutne kanale ili plastične cijevi
- uspornu zaklopku



Materijal mora biti postojan na temperaturu do 80 °C i na vlagu!



Gubici tlaka

Vrsta i duljina odvodnog voda, posebice koljena ili lukovi s malim polumjerom, sprječavaju protok zraka. → Promjer i gubici tlaka (otpori) moraju biti što manji!



Obvezno izbjegavajte:

- duge odvodne vodove
- odvodne vodove s malim promjerom
- odvodne vodove s puno lukova i koljena.

Gubici tlaka uslijed trenja

Na protok zraka utječu otpori trenja u kanalu odnosno cijevi, to znači trenje na unutarnjoj stijenci cijevi za odvod zraka, na sljedeći način:

- što je glađa unutarnja stijenka
- što je veći promjer unutarnje stijenke
- što je kraća cijev

to je manji otpor trenja.

Gubici tlaka zbog sastavnih elemenata

Zbog sastavnih elemenata odlazni zrak dobiva dodatni otpor, npr. zbog zakretnih dijelova (lukova, kutnih nastavaka, koljena), zidnih kutija s rešetkom ili usporne zaklopke.



Postavljanje cijevnog priključka - unutarnji promjer $\phi = 100\text{mm}$

Kako biste osigurali najmanji potrebni protok zraka, ne smije se prekoračiti određeni gubitak tlaka (otpor).

Dopušteni ukupni gubitak tlaka odvodnog voda ne smije prekoračiti određenu brojčanu vrijednost. Izračunava se iz zbroja svih vrijednosti pojedinačnog gubitka tlaka za ravne komade i sastavne elemente odvodnog voda.



Brojčana vrijednost maksimalno dopuštenog ukupnog gubitka tlaka odvodnog voda iznosi 50*.



Postavljanje cijevnog priključka - unutarnji promjer $\phi > 100\text{mm}$

Kod cijevnog priključka unutarnjeg promjera $\phi > 100\text{mm}$ i s ukupnim gubitkom tlaka većim od 50* povećajte unutarnji promjer cijevnog priključka

* Za određivanje ukupnog gubitka tlaka vidi tablicu → Stranica 6.

Mogućnosti postavljanja



- Odvodni vod položite tako da sušilica ne može ponovno usisati ispuhani, vlažni zrak.
- Otvor za odvod zraka mora biti tako napravljen odnosno položen da sprijечи dodatni protutlak (npr. uslijed ulaza vjetra) odlaznog zraka, npr. pomoću luka od 90° položenog prema dolje → Stranica 7.
- Izlaz odvodnog voda smije biti postavljen najviše 2,50 m iznad otvora za odvod zraka na uređaju!

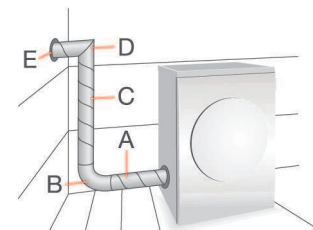
Mogućnosti postavljanja odvodnog voda:

1.

Preko zidne kutije na otvoreno

Primjer: cijevni priključak - unutarnji promjer $\phi = 100\text{mm}$, glatka cijev

A = ravni komad (1,0m)	4
B = cijevni luk (R = 200mm)	4
C = ravni komad (1,5m)	6
D = cijevno koljeno	19
E = teleskopska zidna kutija s rešetkom	14
Ukupni gubitak tlaka	47



2.

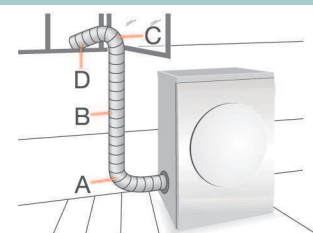
Izravno na otvoreno

Odlazni zrak izravno odvodite pomoću cijevi za odvod zraka kroz otvoreni prozor na otvoreno.

Primjer:

Cijevni priključak - unutarnji promjer $\phi = 100\text{mm}$, fleksibilna cijev, valovita

A = cijevni luk (R = 300 mm)	7
B = ravni komad (1,5 m)	18
C = cijevni luk (R = 100 mm)	10
D = ravni komad (0,5 m)	6
Ukupni gubitak tlaka	41



3.

Preko zidne kutije u dimnjake ili ventilacijska okna








- Nije dopušteno priključivanje odvodnog voda na dimnjake na koje su priključene plinske peći i peći na ugljen odnosno štednjaci ili plinsko grijanje.
- Prilikom priključivanja na ventilacijsko okno izolirano od vlage potrebno je obavijestiti ovlaštenog dimnjačara odnosno potrebno je dobiti odobrenje lokalnog ureda za graditeljstvo (ured za nadzor gradnje) ili vlasnika kuće.
- Ako rade dodatni uređaji u prostoriji za postavljanje ili susjednim prostorijama, kao što su plinsko grijanje, plinski bojleri, peći na ugljen s priključkom na dimnjak ili otvoreni kamini, može nastati podtlak koji dovodi do usisavanja ispušnih plinova → **opasnost od gušenja!**
- U svakom slučaju, neka vam ovlaštenu dimnjačar izda potvrdu o sigurnom radu!

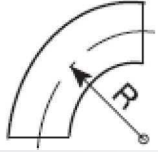
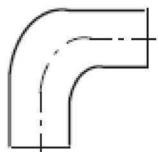
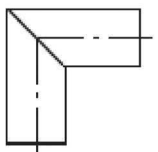
Napomene za postavljanje



Vrijednosti pojedinačnog gubitka tlaka

Unutarnja stijenka	Cijevni priključak = $\varnothing > 100\text{mm}$			Priključak na ravni kanal	
	Cijev, glatka	Fleksibilna cijev, izbrazdana	Fleksibilna cijev, valovita	110x54 glatki	220x54 glatki
Izvedba					
ravni komad duljine 1m	4	6	12	10	3

Sastavni elementi

Zakretni komadi	 <p>Luk R = 300mm R = 200mm R = 100mm</p>					
		3	5	7	6	3
		4	7	8	8	4
		6	9	10	12	6
	 <p>Kutni nastavak</p>	10	16	17	26	8
	 <p>Koljeno</p>	19	22	24	> 50	17
	Teleskopska zidna kutija s rešetkom	14			28	7
	Zidna kutija s uspornom zaklopkom	6			13	3



Vrijednosti ukupnog gubitka tlaka

Ukupni gubitak tlaka	Cijevni priključak
0 - 50	100
0 - 80	110
	120
	130

9602 / 9001179022



Postavljanje nekoliko sušilica

Moguće je priključiti do 7 sušilica s odvođenjem zraka na sabirni cjevovod s glatkom unutarnjom stijenkom.



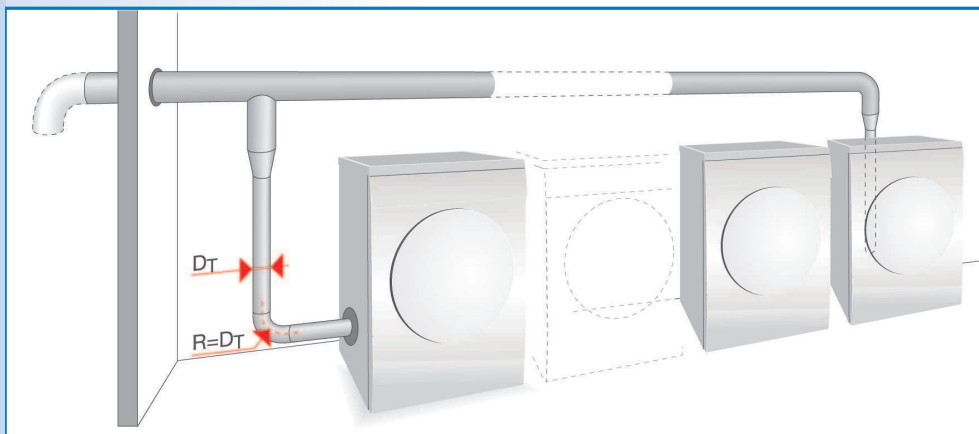
Obvezno se treba pridržavati sljedećih točaka:

- U sabirnom cjevovodu se kod svake sušilice moraju nalaziti zaklopke za sprečavanje povrata zraka. One sprječavaju da odlazni zrak struji natrag u prostoriju za pranje i sušenje iznad sušilice koja ne radi.
- Otvor za odvod zraka mora biti tako napravljen odnosno položen da spriječi dodatni protutlak (npr. uslijed ulaza vjetra) odlaznog zraka.
- U svakom slučaju, neka vam ovlašteni monter ventilacije / instalater izda potvrdu o sigurnom radu!



Prilikom postavljanja na sabirnom cjevovodu izbjegavajte sljedeće:

- međusobni utjecaj sušilica
- istjecanje vlage u prostoriju za pranje i sušenje
- veće gubitke tlaka (povećanje potrošnje energije i vremena sušenja)
- Odvodne vodove pojedinačnih sušilica ($DT = R \geq 100\text{mm}$) trebalo bi proširiti na dimenziju sabirne cijevi već ispred zaklopki za sprečavanje povrata zraka.
- Eventualni protutlak (npr. uslijed ulaza vjetra) može se smanjiti pomoću luka od 90° položenog prema dolje.



Odvodni vod za sušilicu rublja



Odvodni vod stavite u rad tek nakon čitanja ovih uputa!
Pridržavajte se i zasebnih uputa za uporabu sušilice s odvođenjem zraka.
Sačuvajte sve dokumente za kasniju uporabu ili sljedećeg vlasnika.