

Opis i zastosowanie

Nawiewniki dyszowe na płycie kwadratowej NWK-5k stosowane są do wentylacji i klimatyzacji pomieszczeń przemysłowych i użyteczności publicznej o wysokości 2,5m - 4,5m, takich jak: biura, hotele, kina, sale konferencyjne, markety. Charakteryzują się łatwym montażem w stropach podwieszanych, skrzynkach rozprężnych oraz bezpośrednio na kanałach prostokątnych. Montaż odbywa się przy pomocy widocznych śrub w narożach płyty czołowej bądź za pomocą mocowania centralnego. Dzięki odpowiedniemu rozmieszczeniu dyszek w płycie czołowej uzyskujemy różne kierunki nawiewanego powietrza lub ruch wirowy.

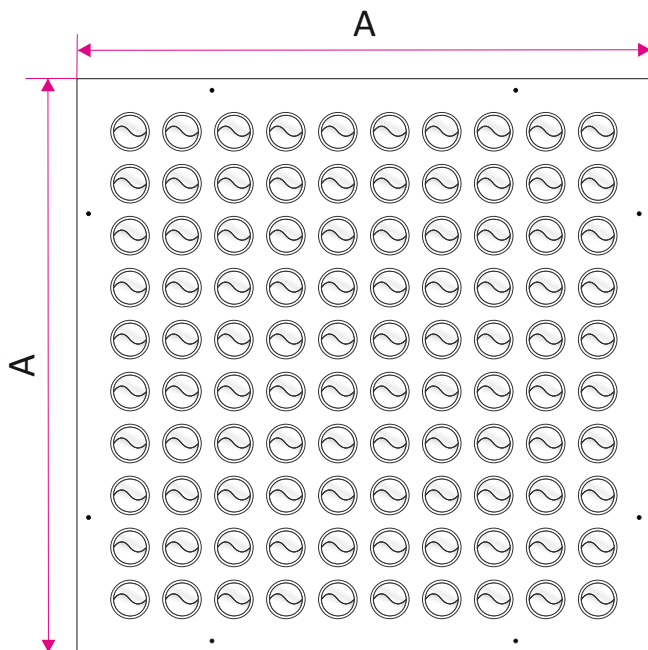
Materiał i wykonanie

Nawiewniki składają się z płyty czołowej ze stali ocynkowanej lakierowanej proszkowo na kolor biały RAL 9016 oraz specjalnie wyprofilowanych dyszek, wykonanych z tworzywa sztucznego w kolorze białym. Na życzenie klienta możliwe jest lakierowanie płyty czołowej na dowolny kolor z palety RAL oraz wykonanie specjalne ze stali nierdzewnej lub aluminium.

Wymiary

Nawiewniki produkowane są na zamówienie. Przykładowe wymiary nawiewników zamieszczone są w tabeli.

595x595/100

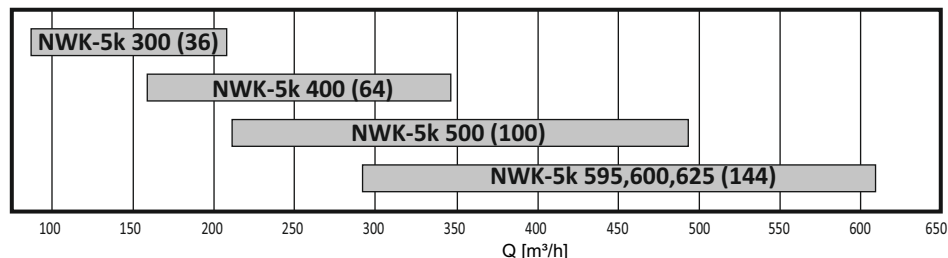


Wymiar A	Ilość dyszek
300x300	16/ 25 /36
400x400	36/ 49 /64
500x500	64/ 81 /100
595x595 600x600 625x625	81/100/144

*- pogrubioną czcionką zaznaczono ilość proponowaną przez producenta

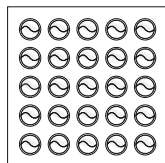
Dane techniczne

Szybki dobór nawiewników NWK-5k dla $L_{WA} < 40\text{dB}$ (w nawiasie ilość dyszek)

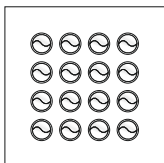


Wymiary - przykłady rozmieszczenia dysz w układzie kwadratowym

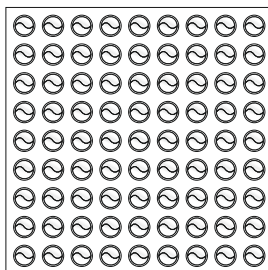
300x300/25



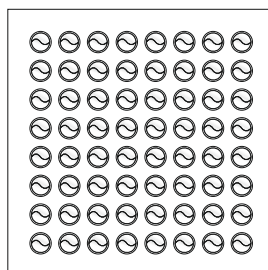
300x300/16



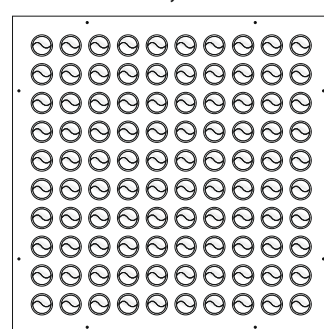
500x500/81



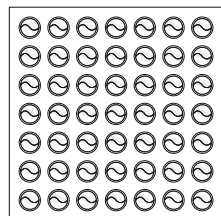
500x500/64



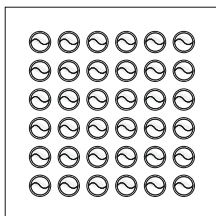
595x595/100, 600x600/100



400x400/49

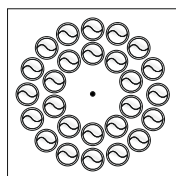


400x400/36

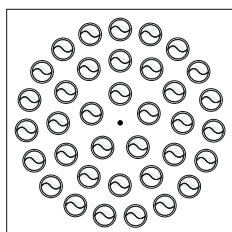


Wymiary - przykłady rozmieszczenia dysz w układzie wirowym

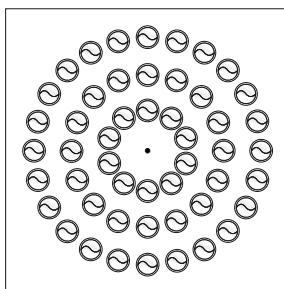
300x300/26



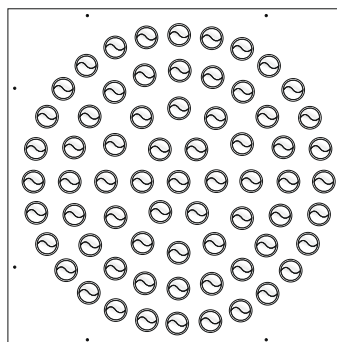
400x400/35



500x500/50

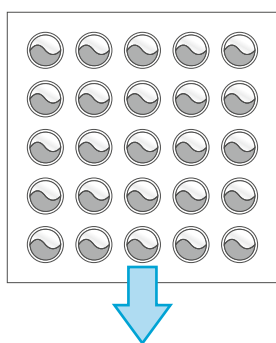


595x595/67

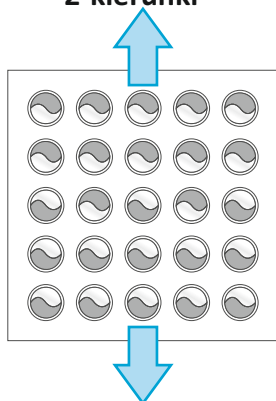


Wykonanie - przykłady ustawienia dysz nawiewnika

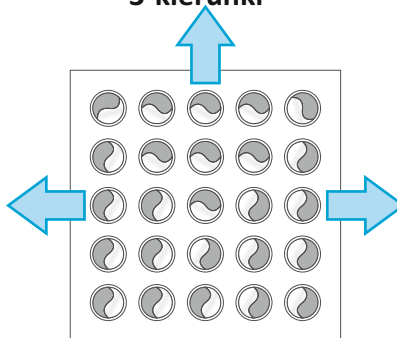
1-kierunek



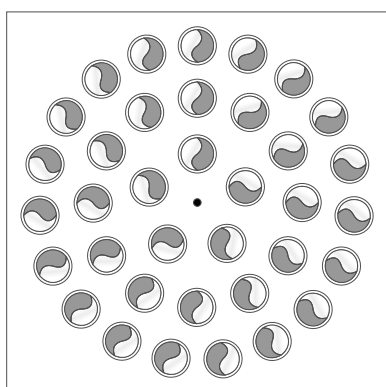
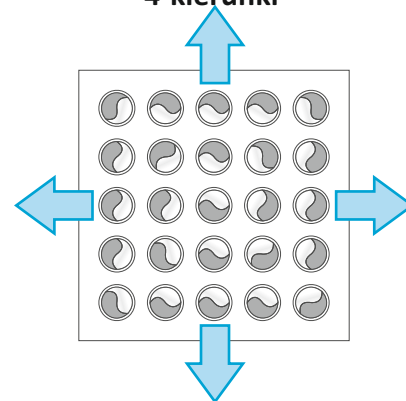
2-kierunki



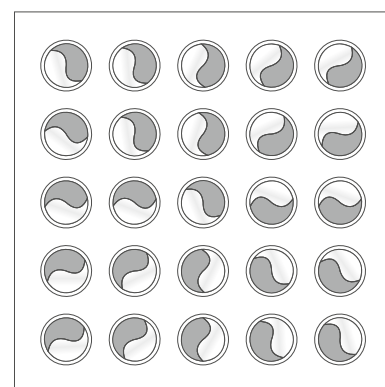
3-kierunki



4-kierunki

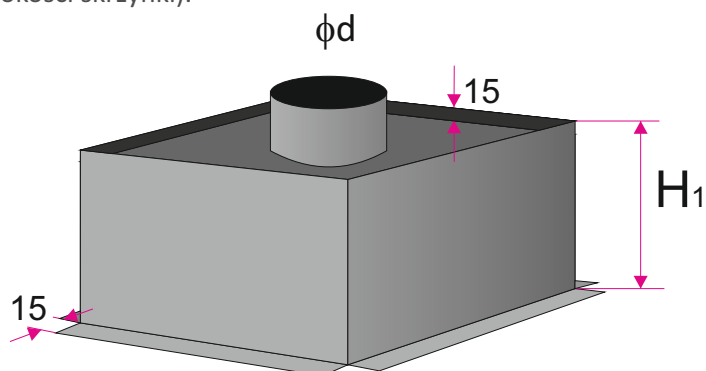


układ wirowy
'W'

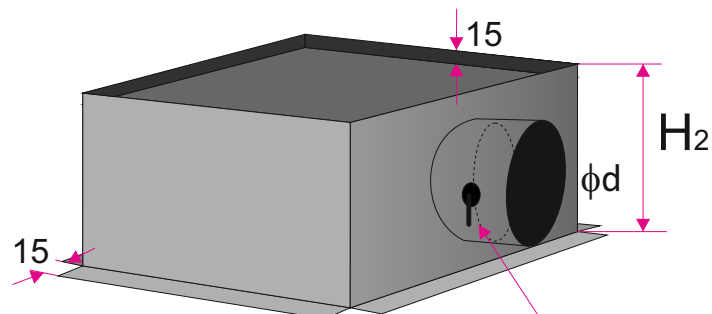


Akcesoria - skrzynka rozprężna

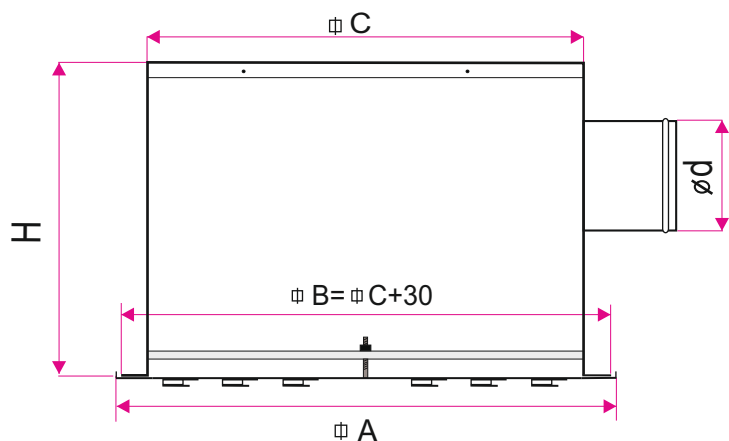
Skrzynka rozprężna wykonana jest ze stali ocynkowanej. Na życzenie może być wyposażona w przepustnicę regulacyjną na króćcu przyłącznym. Skrzynka może być wyłożona, od wewnątrz lub na zewnątrz, izolacją kauczkową lub wełną mineralną. W standardzie wysokość skrzynki dostosowana jest do wielkości króćca lub rozmiaru nawiewnika (istnieje możliwość określenia wysokości skrzynki).



Skrzynka rozprężna prostokątna z króćcem górnym



Skrzynka rozprężna prostokątna z króćcem bocznym



Wymiar A	C	H ₁	H ₂	ϕd
300x300	265x265	310	280	158
400x400	365x365	310	280	158
500x500	465x465	310	280	198
595x595	560x560	310	330	248
600x600	565x565	310	330	248
625x625	590x590	310	330	248

Inne wymiary produkowane są na życzenie klienta

Sposoby montażu



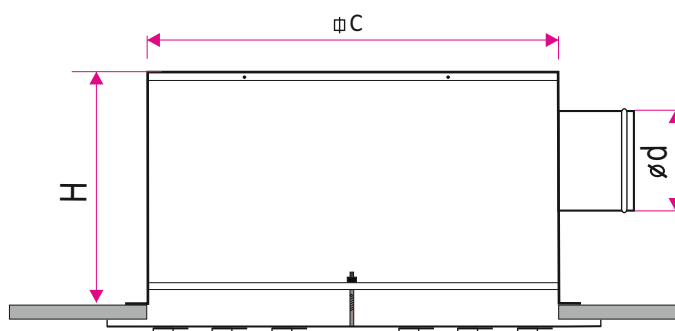
Montaż niewidoczny na konstrukcji sufitu podwieszanego - płyta nawiewnika 595x595 - nawiewnik bez otworów montażowych w płycie.

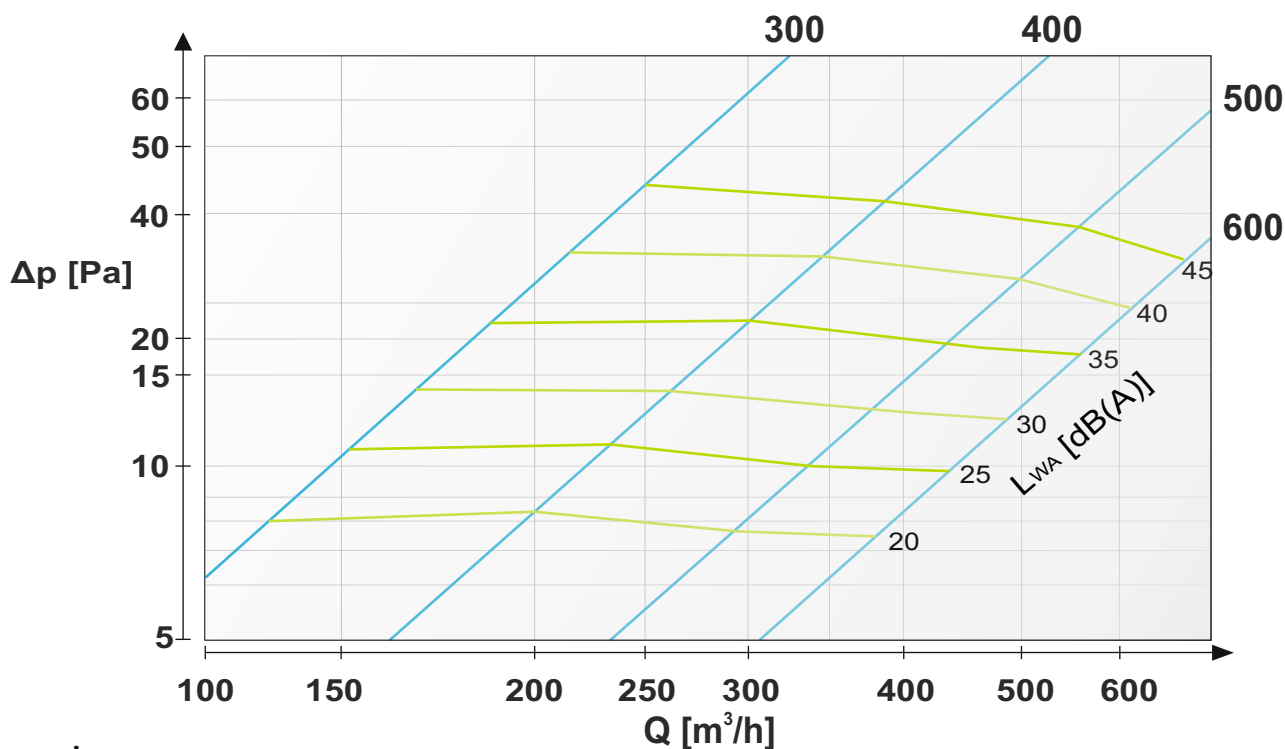


Montaż widoczny za pomocą wkrętów i otworów montażowych w narożach płyty czołowej nawiewnika.

W3

Montaż centralny za pomocą poprzeczki (WMC) zamontowanej w skrzynce rozprężnej oraz centralnej śruby montażowej.

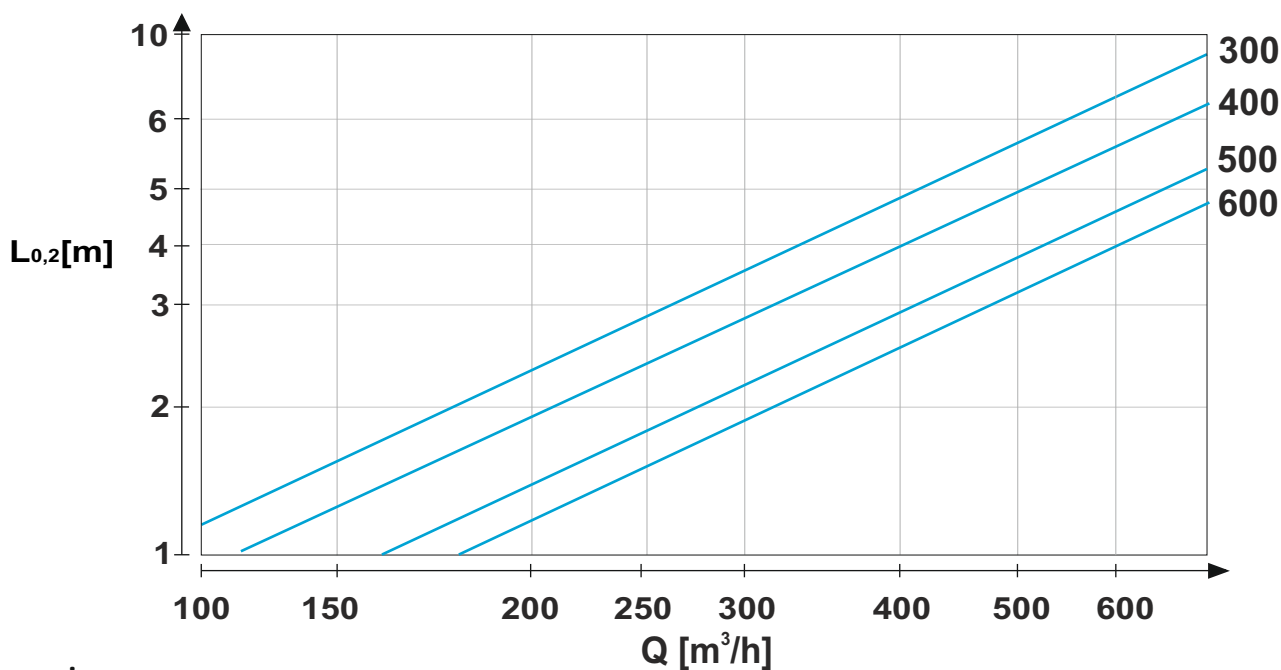


Dane techniczne
Strata ciśnienia i moc akustyczna

Oznaczenia:

Q [m^3/h]- strumień objętości powietrza

L_{WA} [dB(A)]- poziomu mocy akustycznej

ΔP [Pa]- strata ciśnienia

Zależność zasięgu strumienia $L_{0,2}$ [m] od strumienia objętości powietrza Q [m^3/h] (dla nawiewu 4-kierunkowego)

Oznaczenia:

Q [m^3/h]- strumień objętości powietrza

$L_{0,2}$ [m]- zasięg strumienia o prędkości końcowej 0,2 m/s

PRZYKŁAD

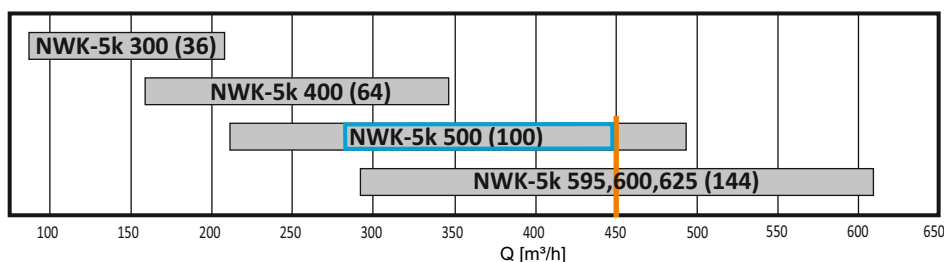
PRZYKŁAD

- wydajność nawiewnika $Q=450 \text{ m}^3/\text{h}$

Odczyt z wykresu:

Odpowiednie nawiewniki: 500x500 (100 dyszek)
595x595, 600x600, 625x625 (144 dyszeki)

- dobrany nawiewnik NWK-5k 500x500

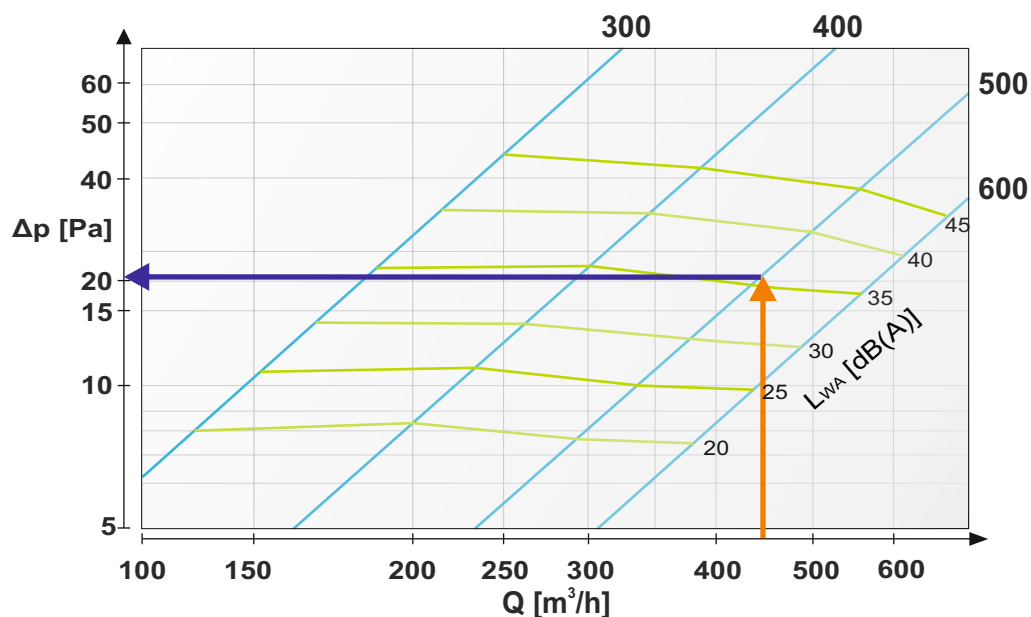


PRZYKŁAD

- wydajność nawiewnika $Q=450 \text{ m}^3/\text{h}$

Odczyt z wykresu:

- moc akustyczna $L_{WA}=36 \text{ dB}$
- strata ciśnienia $\Delta p=22 \text{ Pa}$

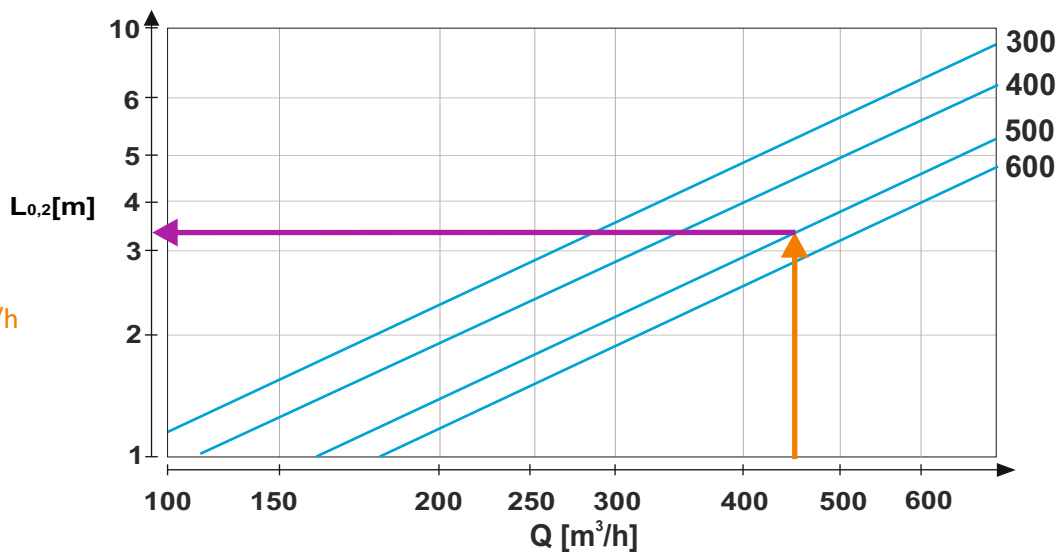


PRZYKŁAD

- wydajność nawiewnika $Q=450 \text{ m}^3/\text{h}$
- nawiew 4-kierunkowy

Odczyt z wykresu:

- zasięg strumienia $L_{0,2}=3,4 \text{ m}$



Sposób złożenia zamówienia

Zamówienia prosimy składać wg poniższego wzoru:

NWK-5k / 'R' / 'L' / 'U' / 'N' / 'RAL' / 'M' / 'W' + 'SR' / 'I' / 'P' / 'K' / 'H'

'R'	wielkość nawiewnika 300, 400, 500, 595, 600, 625
'L'	ilość dyszek (weryfikacja Producenta pod względem pomieszczenia danej ilości dyszek)
'U'	układ dyszek: O - okrągły układ dyszek K - kwadratowy układ dyszek
'N'	kierunki nawiewu: 1-kier., 2-kier., 3-kier., 4-kier., W
'RAL'	kolor nawiewnika wg palety RAL (standard RAL 9016*)
'M'	materiał: OC - stal ocynkowana lakierowana proszkowo* AL - aluminium lakierowane proszkowo KO - stal nierdzewna / kwasoodporna (gat. 1.4301 lub 1.4404)
'W'	wariant montażu: W1 - montaż niewidoczny na konstrukcji sufitu podwieszanego W2 - montaż widoczny za pomocą wkrętów W3 - montaż centralny z użyciem poprzeczki (w skrzynce rozprężnej)
'SR'	skrzynka rozprężna: SR-Gc - skrzynka z króćcem górnym SR-Bc - skrzynka z króćcem bocznym
'I'	izolacja: brak - skrzynka bez izolacji* Iz - izolacja zewnętrzna Iw - izolacja wewnętrzna
'P'	przepustnica regulacyjna na króćcu przyłączeniowym: brak - brak przepustnicy* P - przepustnica na króćcu regulowana z zewnątrz PP - przepustnica na króćcu regulowana od wewnątrz
'K'	średnica króćca przyłączeniowego w mm
'H'	wysokość skrzynki w mm*

* - w przypadku nie podania informacji zostaną zastosowane standardowe parametry