

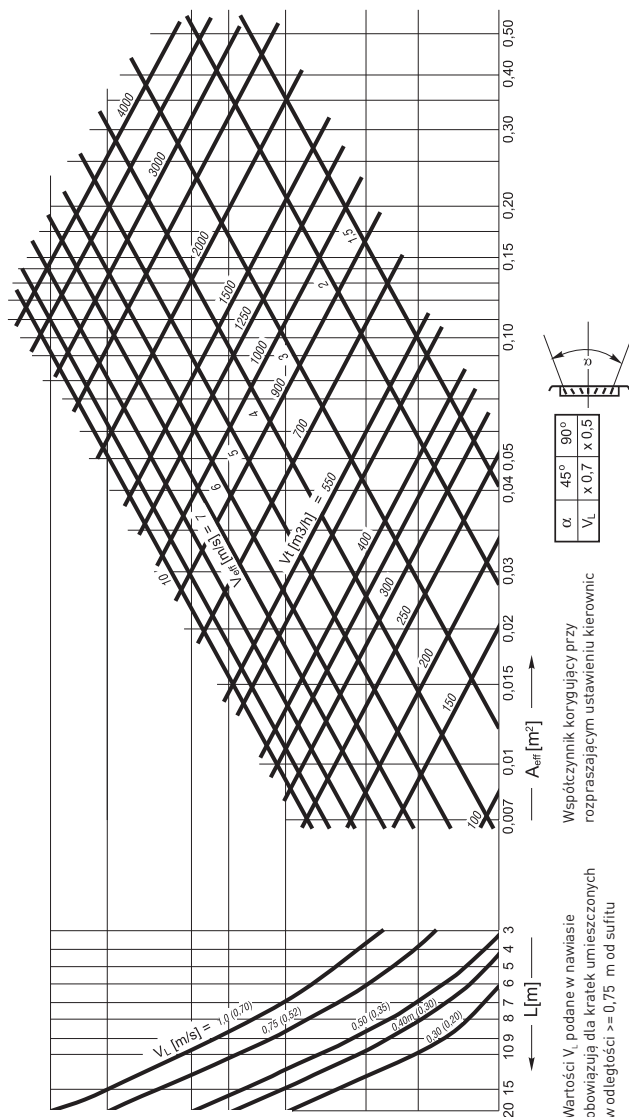
Charakterystyki przepływowe i akustyczne kratki wentylacyjnych



Oznaczenia:

- V_L [m/s] średnia prędkość przepływu w odległości L
- V_t [m³/h] całkowity przepływ powietrza
- V_{eff} [m/s] efektywna prędkość wyptywu
- A_{eff} [m²] efektywna powierzchnia kratki
- Δt [K] różnica temperatur powietrza
- Δp [Pa] miejscowa strata ciśnienia
- L [m] zasięg strumienia powietrza
- α [°] kąt ustawienia kierownic
- y [m] ugięcie strugi powietrza
- L_w [dB_(A)] poziom mocy akustycznej

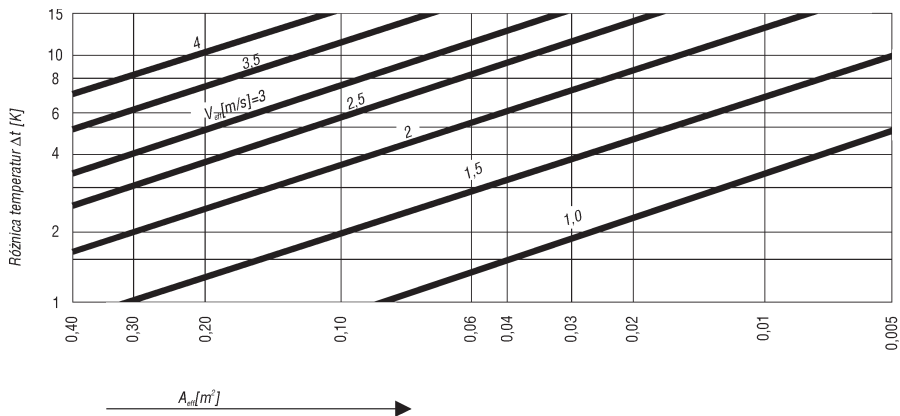
Dotyczy kratki:
 AL-ST5, ST-ST5, ALW, ALS, ALWS, ALSW, STW, STS,
 STWS, STSW, ALP, AL-SI2, AL-SI21, ST-SI2, ST-SI21, KH,
 ALWT-2, ALWN, KST (ustawienie kierownic 90°)



Charakterystyki przepływowe i akustyczne kratek wentylacyjnych



Zalecane prędkości efektywne wypływu powietrza dla otrzymania efektu Conada w odniesieniu do powierzchni czynnej kratki i różnicy temperatur powietrza nawiewanego i powietrza w pomieszczeniu.
 Odległość kratki od sufitu < 0,75 m.

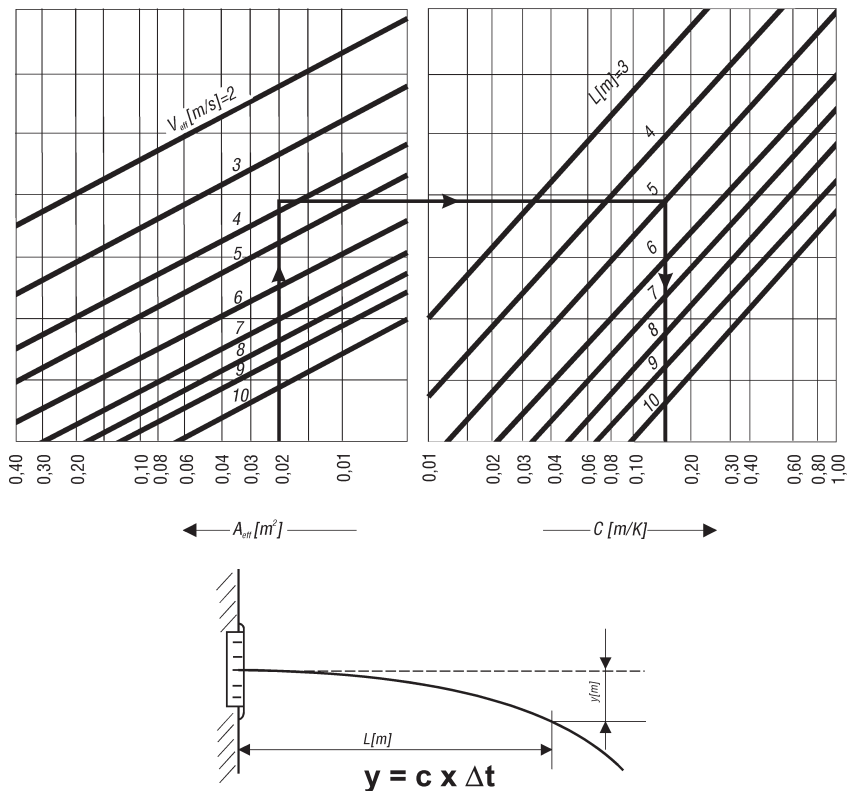


Uwaga:

Przekroczenie podanych na wykresie granicznych różnic temperatur (dla danej powierzchni i prędkości wypływu) powoduje oderwanie strumienia powietrza od sufitu.

Wpływ różnicy temperatur powietrza nawiewanego i powietrza w pomieszczeniu na ugięcie strumienia powietrza nawiewanego w odległości L.

Odległość kratki od sufitu < 0,75 m.

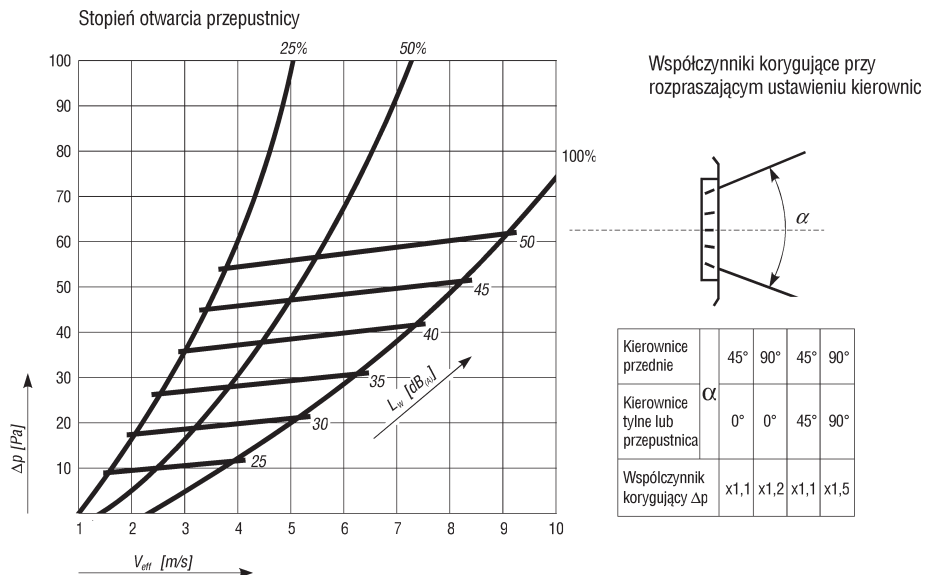


Charakterystyki przepływowe i akustyczne krutek wentylacyjnych



DOTYCZY PRZEPUSTNIC REGULACYJNYCH: GA, GS, GM

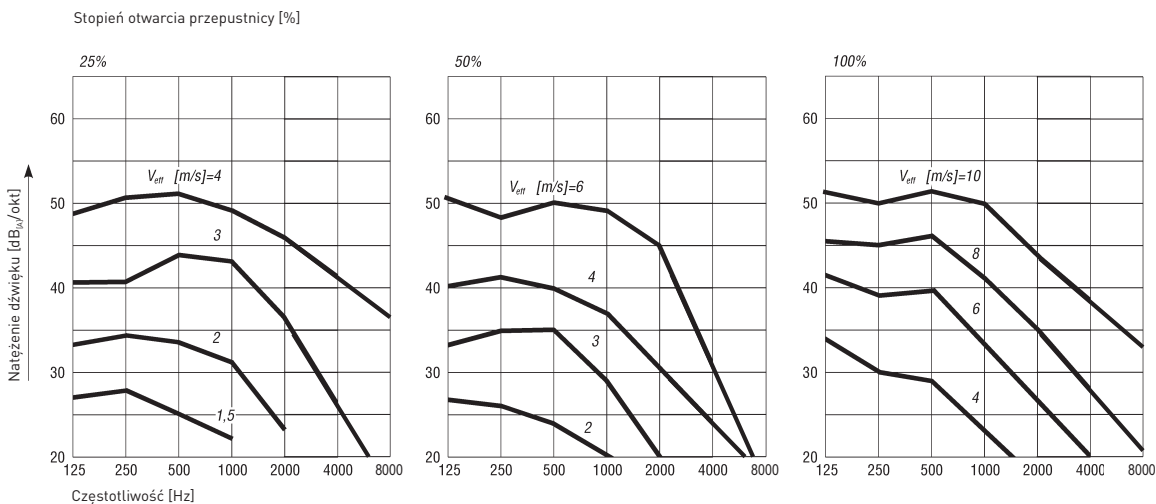
Miejscowa strata ciśnienia i poziom mocy akustycznej w odniesieniu do prędkości efektywnej przepływu powietrza.



Poprawki wartości L_w dla A_{eff}

A_{eff} [m ²]	0,005	0,01	0,02	0,05	0,1	0,2	0,4
L_w	-13	-12	-7	-3	-	+3	+6

Charakterystyki natężenia dźwięku w zależności od jego częstotliwości i stopnia otwarcia przepustnicy.

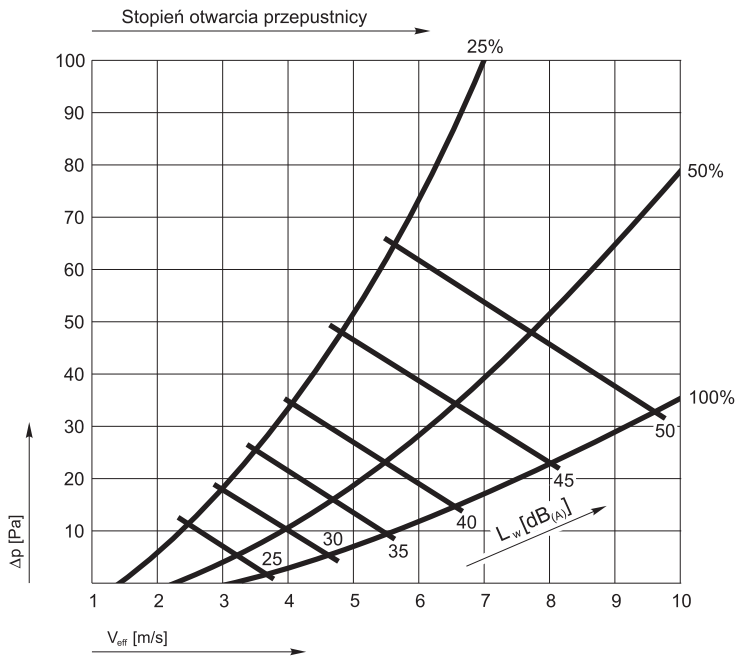


Charakterystyki przepływowe i akustyczne krutek wentylacyjnych



DOTYCZY PRZEPUSTNIC REGULACYJNYCH: GA, GS, GM

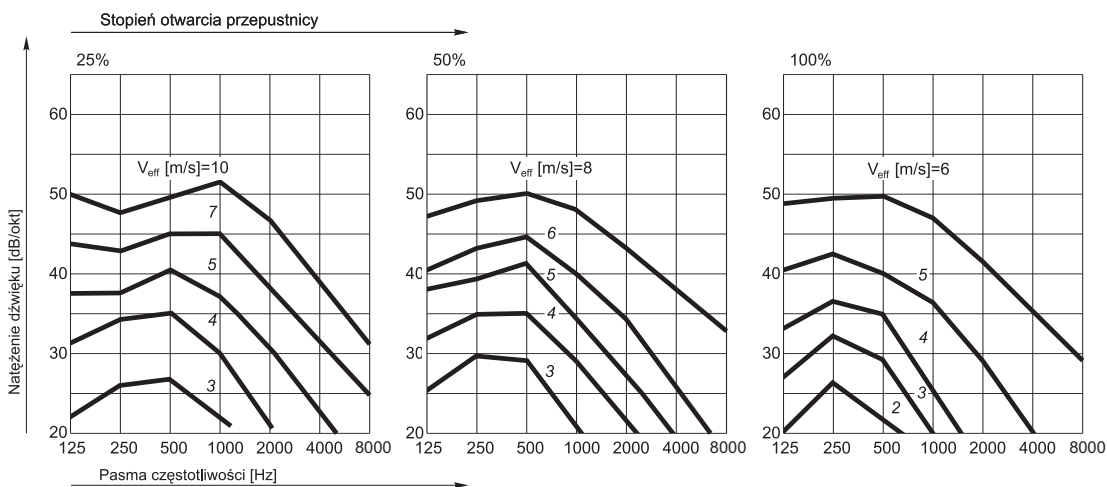
Miejscowa strata ciśnienia i poziom mocy akustycznej w odniesieniu do prędkości efektywnej przepływu powietrza.



Poprawki wartości L_w dla A_{eff}

A _{eff} [m ²]	0,005	0,01	0,02	0,05	0,1	0,2	0,4
L _w	-13	-12	-7	-3	-	+3	+6

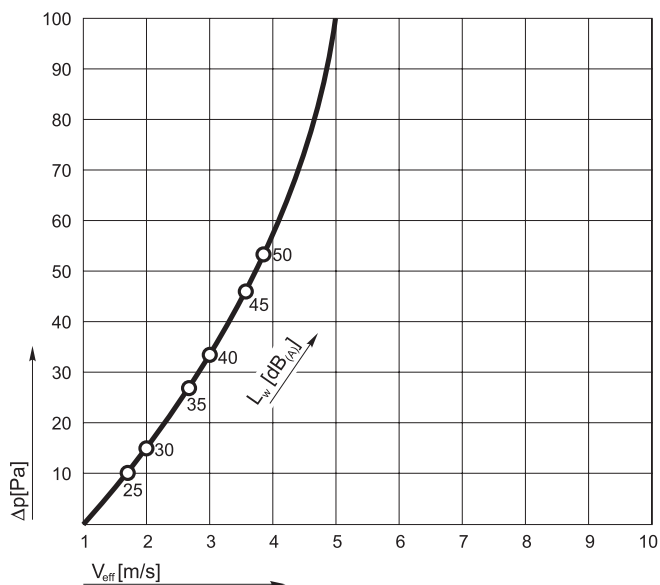
Charakterystyki natężenia dźwięku w zależności od jego częstotliwości i stopnia otwarcia przepustnicy.



Charakterystyki przepływowe i akustyczne krutek wentylacyjnych

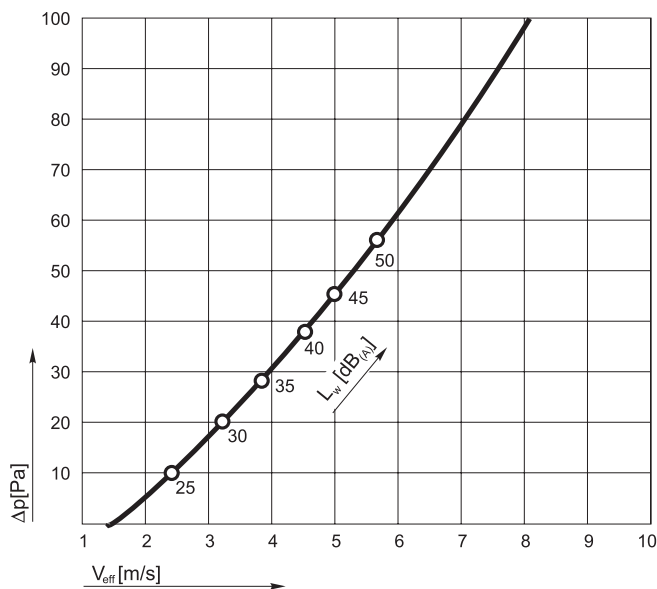
DOTYCZY PRZEPUSTNICZY REGULACYJNEJ GC (OTWARTEJ NA 100%) I DEFLEKTORA SITOWEGO L01

Miejscowa strata ciśnienia i poziom mocy akustycznej w odniesieniu do prędkości efektywnej przepływu powietrza.



DOTYCZY PRZEPUSTNICZY REGULACYJNEJ GT (OTWARTEJ NA 100%) I DEFLEKTORA SITOWEGO L02

Miejscowa strata ciśnienia i poziom mocy akustycznej w odniesieniu do prędkości efektywnej przepływu powietrza.



Poprawki wartości L_w dla A_{eff}

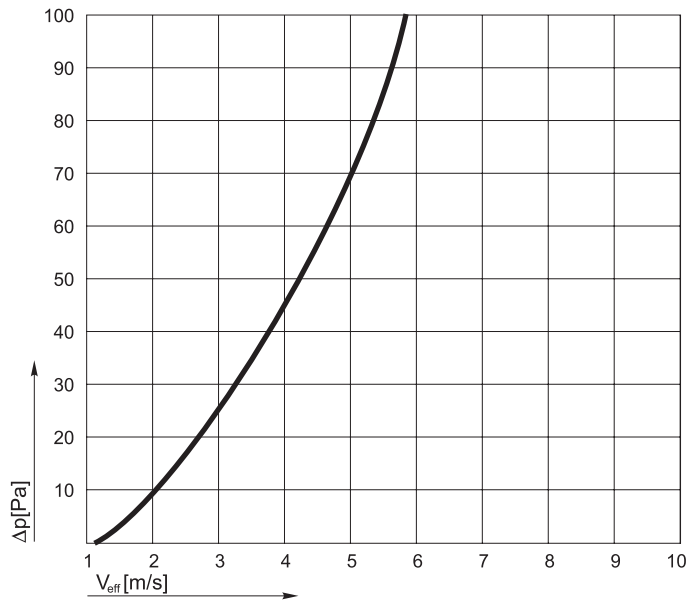
A_{eff} [m ²]	0,005	0,01	0,02	0,05	0,1	0,2	0,4
L_w	-13	-12	-7	-3	-	+3	+6

Charakterystyki przepływowe i akustyczne krutek wentylacyjnych

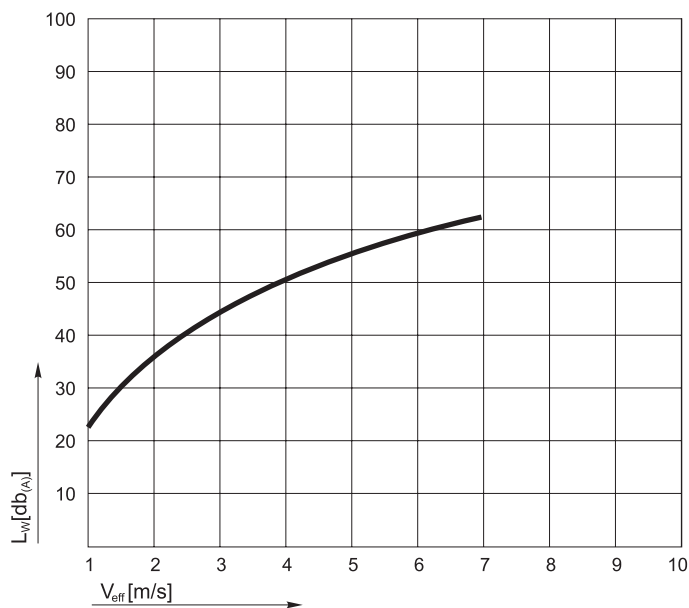


DOTYCZY KRATEK: AL-SI1, AL-SI11, ST-SI1, ST-SI11

Miejsowa strata ciśnienia w odniesieniu do prędkości efektywnej przepływu powietrza.



Poziom mocy akustycznej w odniesieniu do prędkości efektywnej przepływu powietrza.



Poprawki wartości L_W dla A_{eff}

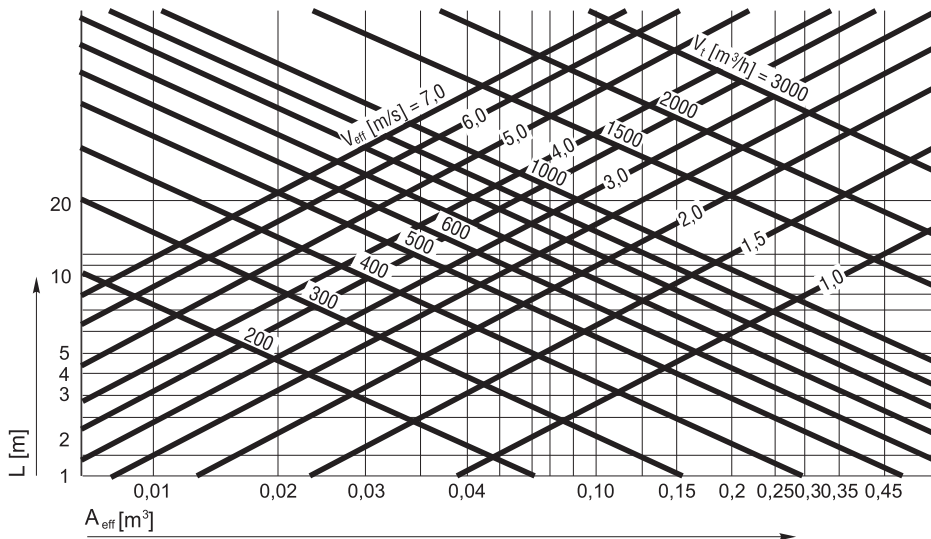
A_{eff} [m ²]	0,005	0,012	0,03	0,06	0,12
L_W	-6	-3	0	+3	+6

Charakterystyki przepływowe i akustyczne krutek wentylacyjnych



DOTYCZY KRATEK: ALF, ALWT, STF-V, STF-H

Zasięg strumienia powietrza dla prędkości końcowej $V_l = 0,2$ m/s w odniesieniu do całkowitego przepływu powietrza i powierzchni efektywnej krutek.



Miejscowa strata ciśnienia w odniesieniu do prędkości efektywnej przepływu powietrza.

