



Certificate No. FM163

ISO 9001

# spirax sarco

TI-P795-02 PL

CH Issue 3

## TYP20, TYP40

# Dobór parowych, inżektorowych nawilżaczy powietrza

### Zasady doboru

Dla uzyskania najlepszego rozproszenia pary wodnej w strumieniu nawilżanego powietrza należy zapewnić równomierne rozłożenie dysz wtryskujących parę w polu przekroju kanału wentylacyjnego.

Doboru dokonujemy w 3 krokach:

1. Określamy liczbę lanc nawilżacza w zależności od wysokości kanału wentylacyjnego (tabela A).
2. Określamy model lany w zależności od szerokości kanału wentylacyjnego (tabela B).
3. Dobieramy odmianę nawilżacza, TYP20 lub TYP40, w zależności od wymaganej wydajności, dysponowanego ciśnienia pary wodnej i dobranego modelu i ilości lanc (nomogramy na drugiej stronie karty katalogowej). Odczytujemy wymagany Kv zaworu regulacyjnego.

Na zakończenie wybieramy zawór regulacyjny z siłownikiem (tabela w karcie katalogowej TI-P795-03 PL).

**tabela A: liczba lanc nawilżacza w zależności od wysokości kanału wentylacyjnego**

wysokość kanału [ mm ]	liczba lanc
do 1000	1
1000 - 1700	2
1700 - 2200	3
2200 - 2600	4
powyżej 2600	5

**tabela B: model lany w zależności od szerokości kanału wentylacyjnego**

max szerokość kanału [mm]	450	630	900	1200	1470	1780	2080	2380	2690	3000	3300	3610	3950
min. szerokość kanału [mm]	280	450	630	900	1200	1470	1780	2080	2380	2690	3000	3300	3610
liczba dysz - lanca TYP20	6	9	12	16	17	17	17	17	17	17	17	17	17
liczba dysz - lanca TYP40	6	14	20	34	33	35	35	35	35	35	35	35	38
<b>model lany</b>	1	1.5	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

### Przykład doboru

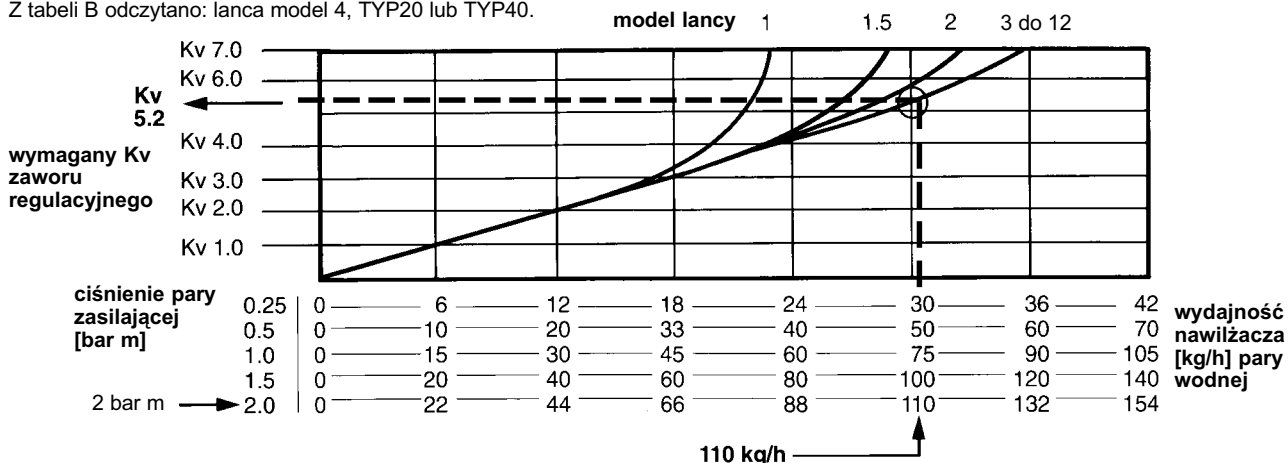
Dobrać nawilżacz parowy o wydajności 110 kg/h przy ciśnieniu pary zasilającej 2 bar m.

Wymiary kanału wentylacyjnego: wys. 1000 mm, szer. 1300 mm.

Wymagany jest zawór regulacyjny z siłownikiem elektrycznym, akceptujący sygnał sterujący trójpołożeniowy (VMD), zasilany 24V, 50Hz.

Z tabeli A odczytano: ilość lanc = 1.

Z tabeli B odczytano: lanca model 4, TYP20 lub TYP40.



Z nomogramu dla nawilżacza TYP20 z jedną lancą odczytano: przy ciśnieniu pary zasilającej 2 bar m, wymaganej przepustowości 110 kg/h i zastosowanej lany model 4, wymagany Kv zaworu regulacyjnego = 5,2.

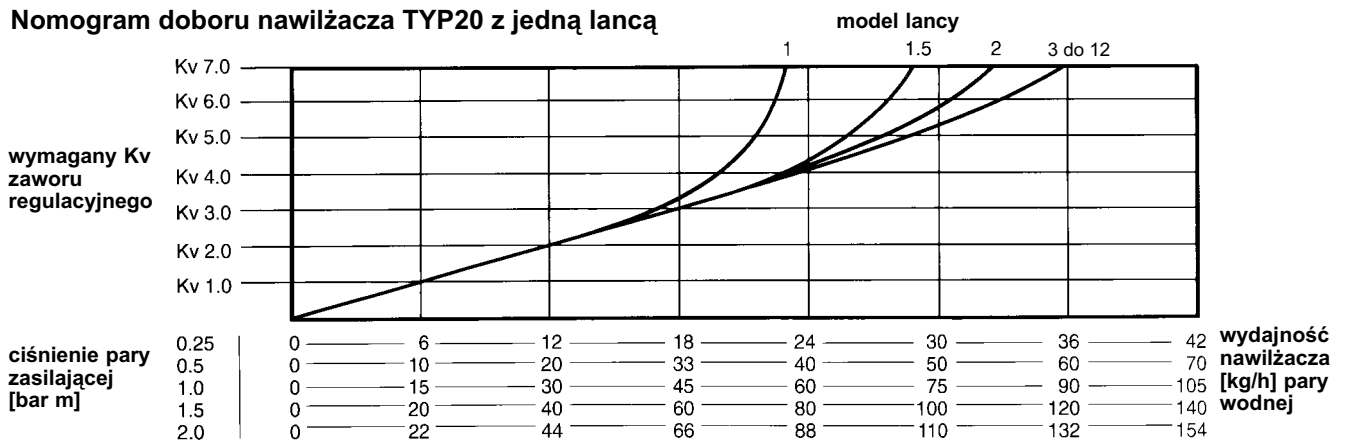
Z tabeli w karcie katalogowej TI-P795-03 PL dobrano zawór regulacyjny LE31 Kvs=6,3 gwint R3/4" z siłownikiem elektrycznym EL3502SE.

### Przykład zamówienia

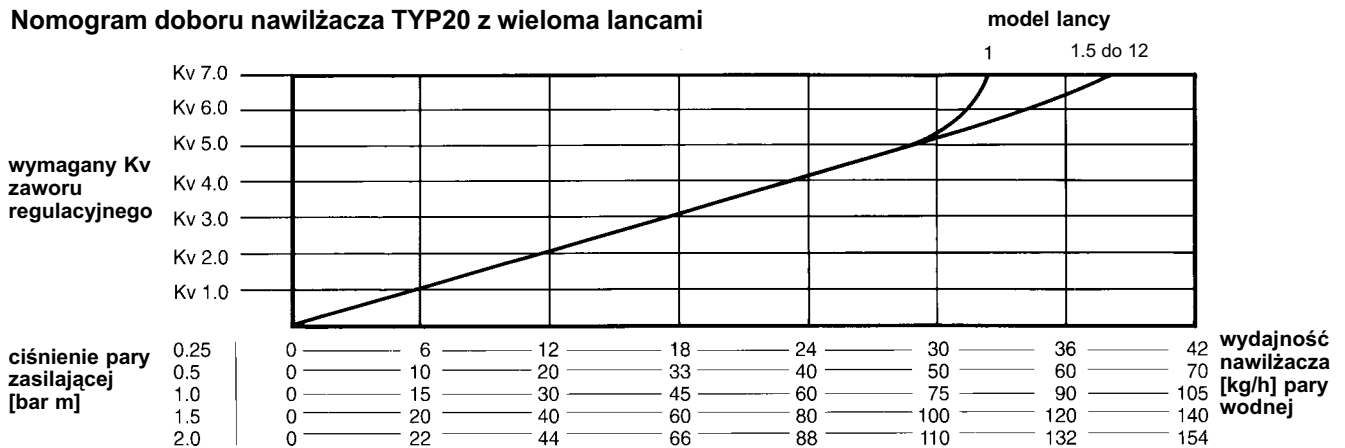
Zespół parowego, inżektorowego nawilżacza powietrza w skład którego wchodzi:

- TYP20 SZS separator nawilżacza parowego z zaworem regulacyjnym LE31 Kvs=6,3 gwint R3/4" z siłownikiem elektrycznym EL3502SE 24V, 50Hz 1 kpl.
- TYP20 LAN lanca model 4 nawilżacza parowego 1 szt.
- TYP20 ESC płytki montażowe do kanału wentylacyjnego 1 kpl.
- TYP20/40 PIP rurka grzania lany 1 szt.
- FT14-4,5 gwint R 1/2" odwadniacz pływakowy (odwodnienie separatora) 1 szt.
- MST21(E) gwint R 1/4" odwadniacz kapsułkowy (odwodnienie grzania lany) 1 szt.

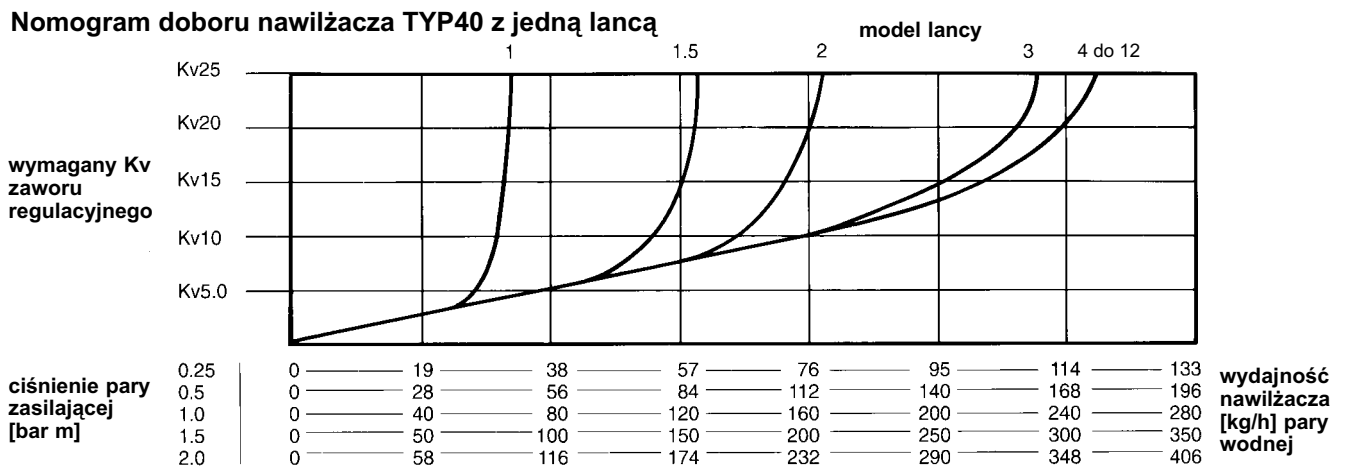
### Nomogram doboru nawilżacza TYP20 z jedną lancą



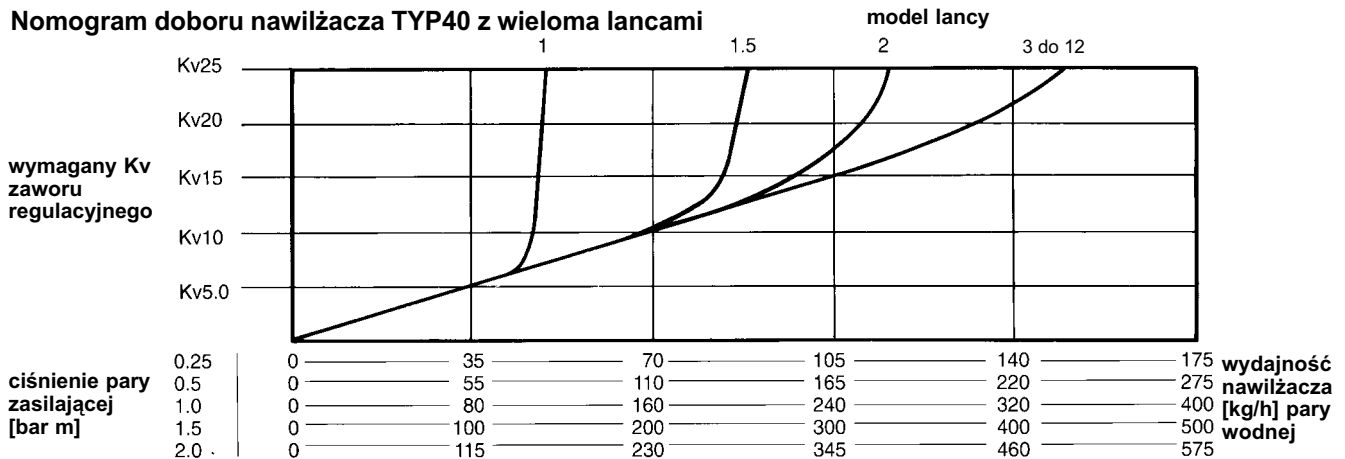
### Nomogram doboru nawilżacza TYP20 z wieloma lancami



### Nomogram doboru nawilżacza TYP40 z jedną lancą



### Nomogram doboru nawilżacza TYP40 z wieloma lancami



Dla zapewnienia cichej pracy nawilżacza zalecamy nie przekraczać ciśnienia pary zasilającej 2 bar m.  
 W przypadku konieczności doboru nawilżacza zasilanego parą o wyższym ciśnieniu (max 4 bar m) prosimy:  
 • dla pary 3 bar m podzielić wymaganą wydajność przez 1,25 i skorzystać z nomogramu jak dla pary 2 bar m,  
 • dla pary 4 bar m podzielić wymaganą wydajność przez 1,5 i skorzystać z nomogramu jak dla pary 2 bar m.