

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION  
COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

**IEC 60534-2-1**  
Edition 2.0 2011-03

**Industrial-process control valves –Part 2-1: Flow capacity – Sizing equations for fluid flow under installed conditions**

**IEC 60534-2-1**  
Édition 2.0 2011-03

**Vannes de régulation des processus industriels – Partie 2-1: Capacité d'écoulement – Equations de dimensionnement pour l'écoulement des fluides dans les conditions d'installation**

**CORRIGENDUM 1**

**Annex E Reference calculations**

*In Example 3, under Calculations, replace the existing equation calculating actual volumetric flow rate*

$$Q = Q_s \frac{p_1}{Z_1 T_1} \frac{Z_s T_s}{p_s} = 16\,100 \text{ m}^3/\text{h}$$

*by the following new equation:*

$$Q = Q_s \frac{p_s}{Z_s T_s} \frac{Z_1 T_1}{p_1} = 895,4 \text{ m}^3/\text{h}$$

*Also in Example 3, under Calculations, change the corresponding Reynolds Number,  $Re_v$ , calculation using the correct value for  $Q$*

*from*

$$Re_v = \frac{N_4 F_d Q}{v \sqrt{C F_L} \left[ \frac{F_L^2 C^2}{N_2 d^4} + 1 \right]^{1/4}} = 2,52 \times 10^7$$

*to*

$$Re_v = \frac{N_4 F_d Q}{v \sqrt{C F_L} \left[ \frac{F_L^2 C^2}{N_2 d^4} + 1 \right]^{1/4}} = 1,40 \times 10^6$$

**Annexe E Calculs de référence**

*Dans l'Exemple 3, sous Calculs, remplacer l'équation permettant d'obtenir le débit volumétrique réel*

$$Q = Q_s \frac{p_1}{Z_1 T_1} \frac{Z_s T_s}{p_s} = 16\,100 \text{ m}^3/\text{h}$$

*par la nouvelle équation suivante:*

$$Q = Q_s \frac{p_s}{Z_s T_s} \frac{Z_1 T_1}{p_1} = 895,4 \text{ m}^3/\text{h}$$

*Également dans l'Exemple 3, sous Calculs, changer l'équation permettant d'obtenir le nombre de Reynolds en utilisant la valeur correcte de  $Q$*

*de*

$$Re_v = \frac{N_4 F_d Q}{v \sqrt{C F_L} \left[ \frac{F_L^2 C^2}{N_2 d^4} + 1 \right]^{1/4}} = 2,52 \times 10^7$$

*en*

$$Re_v = \frac{N_4 F_d Q}{v \sqrt{C F_L} \left[ \frac{F_L^2 C^2}{N_2 d^4} + 1 \right]^{1/4}} = 1,40 \times 10^6$$