

**Essais de réception sur place des turbines
hydrauliques, pompes d'accumulation et
pompes-turbines,
en vue de la détermination
de leurs performances hydrauliques**

**Field acceptance tests to determine
the hydraulic performance of
hydraulic turbines, storage pumps and
pump-turbines**

CORRIGENDUM 1

Correction dans le texte anglais uniquement

Page 3

CONTENTS

In the title of subclause 4.1, instead of

. . . provision for the test . . .

read

. . . provision for test . . .

Page 13

Correction dans le texte anglais uniquement

*In clause 1, **Scope and object**, change the
numeration in order to obtain (as on page 12):*

1 Scope and object

1.1 Scope

1.1.1 This International Standard . . .

1.1.2 Model tests, when used . . .


1.1.3 Tests of speed . . .

1.2 Object

1.3 Types of machines

Page 16


*Dans le tableau, au paragraphe 2.3.1.7 (Limites),
remplacer les signes représentatifs existants par
les nouveaux signes suivants:*



. . . à ne pas dépasser 

. . . à atteindre  *ou* 

Page 17

*In the table, subclause 2.3.1.7 (Limits), replace the
existing symbols by the following new symbols:*

. . . not to be exceeded 

. . . to be reached  *or* 

In the table, subclause 2.3.6.4, third column, in the sixth line, instead of

$$\dots \text{ and } \bar{g} = -\frac{g_3 + g_4}{2}$$

read

$$\dots \text{ and } \bar{g} = \frac{g_3 + g_4}{2}$$

Dans le tableau, au paragraphe 2.3.6.5, sous «Terme» (deuxième colonne), au lieu de

. . . pompe à débit

lire

. . . pompe à débit nul

Correction in the French text only.

Dans la partie supérieure du schéma, déplacer les deux équations existantes afin de les situer ensemble à droite, au-dessus du schéma décrivant un «Groupe à axe horizontal», comme suit:

$$\begin{aligned} Z_1 &= z_1' - z_1 \\ Z_2 &= z_2' - z_2 \end{aligned}$$

In the upper part of the diagram, rearrange the two existing equations so as to place them together, on the right-hand side, above the diagram describing a “Horizontal shaft unit” as follows:

$$\begin{aligned} Z_1 &= z_1' - z_1 \\ Z_2 &= z_2' - z_2 \end{aligned}$$

Dans la bordure de droite du schéma, à la hauteur de la pointe de flèche, ajouter l'équation suivante:

$$z_1 = z_2$$

Add, at the right-hand side of the diagram, level with the arrowhead, the following equation:

$$z_1 = z_2$$

Page 84, figure 14

Correction in the French text only

Dans le schéma, au lieu de «constant», lire partout «constante».

Page 86

Correction in the French text only

6.2.3.2 Erreurs aléatoires

Dans l'avant-dernière ligne de la page, au lieu de

. . . dépend de la combinaison des lectures et de la combinaison de l'erreur aléatoire . . .

lire

. . . dépend de la combinaison de l'erreur aléatoire . . .

Page 128

10.2.3.2 Prescriptions complémentaires

Au cinquième alinéa, au lieu de

Annexes F et G de l'ISO 3354:

lire

Annexes H et J de l'ISO 3354:

Correction dans le texte anglais uniquement

Correction dans le texte anglais uniquement

Page 129

10.2.3.2 Additional requirements

In the fifth paragraph, instead of

Annexes F and G of ISO 3354:

read

Annexes H and J of ISO 3354:

Page 141

10.2.5.6 Computation of discharge

In the eighth line of text, instead of

m is the coefficient . . .

read

m is a coefficient . . .

Page 195, figure 34b

In the legends below the diagram, on the right-hand side; in the first line, instead of

. . . (geodesic . . .

read

. . . (geodetic . . .

third line, instead of

$$z_B' = z_B' - z_B \dots$$

read

$$Z_B' = z_B' - z_B \dots$$

Page 204, figure 37

Même correction qu'en page 34 (voir ci-dessus)

Page 206, figure 38

Même correction qu'en page 36 (voir ci-dessus)

Page 212

Dans l'équation encadrée au haut de la page, après le H, ajouter un signe égal (=); au lieu de

$$E = \bar{g} \cdot H \frac{(p_{\text{abs}_1} - p_{\text{abs}_2})}{2} + \frac{(v_1^2 - v_2^2)}{2} + \bar{g} \cdot (z_1 - z_2)$$

lire

$$E = \bar{g} \cdot H = \frac{(p_{\text{abs}_1} - p_{\text{abs}_2})}{2} + \frac{(v_1^2 - v_2^2)}{2} + \bar{g} \cdot (z_1 - z_2)$$

Page 205, figure 37

Same correction as on page 35 (see above)

Page 207, figure 38

Same correction as on page 37 (see above)

Page 213

In the framed equation at the top of the page, after the H add an equal sign (=); instead of

read

Page 214

Dans l'équation située juste au-dessous de la figure 41 au lieu de

$$NPSE = g_2 \cdot NPSH = \frac{(p_{\text{abs}_2} - p_{\text{va}})}{\rho_2} + \frac{v_2^2}{2} + g_2 \cdot (z_r - z_2)$$

lire

$$NPSE = g_2 \cdot NPSH = \frac{(p_{\text{abs}_2} - p_{\text{va}})}{\rho_2} + \frac{v_2^2}{2} - g_2 \cdot (z_r - z_2)$$

Page 215

In the equation following figure 41, instead of

read

Correction dans le texte anglais uniquement

Page 219, figure 42

In the legends under the diagram, instead of

d = 3 mm à 6 mm

read

d = 3 mm to 6 mm

Page 228, figure 45a

Page 229, figure 45a

In the third line of the legends half-way up the diagram, instead of

Δp = differential-pressure

read

Δp = differential pressure

Sous le schéma, dans la formule pour p_M enlever un Δ afin de lire:

Under the diagram, in the formula for p_M , delete one Δ in order to read:

$$p_M = p_1 + \rho \cdot g \cdot h_1 = p + \rho_{\text{oil}} \cdot g \cdot (h_2 - h_1) + \rho \cdot g \cdot h_1 + \Delta p$$

Page 256

Page 257

Sous l'équation (4), dans la dernière formule de la page, aligner les indices; au lieu de

Under equation (4), in the last formula on the page, align indices; instead of

$$\cos \varphi_s = \frac{P_{\text{as}}(2w)}{\sqrt{3} \cdot U_s \cdot I_s}$$

$$\cos \varphi_s = \frac{P_{\text{as}}(2w)}{\sqrt{3} \cdot U_s \cdot I_s}$$

lire

read

$$\cos \varphi_s = \frac{P_{\text{as}(2w)}}{\sqrt{3} \cdot U_s \cdot I_s}$$

$$\cos \varphi_s = \frac{P_{\text{as}(2w)}}{\sqrt{3} \cdot U_s \cdot I_s}$$

Page 280

Correction in the French text only

Dans la légende de la figure 58, au lieu de

- Dimension du bâti . . .

lire

- Dimensions du bâti . . .

Correction dans le texte anglais uniquement

Page 303

In the penultimate line of the page:

instead of “ou”, read “or”.

Correction in the French text only

Page 308

14.4.2 Mesures auxiliaires

Dans la première ligne, au lieu de

. . . à ± 5 % près, . . .

lire

. . . à ± 5 % près environ, . . .

Page 322

Paragraphe 15.2.1.1, deuxième alinéa, dernière ligne, au lieu de

. . . n , théoriquement égale à . . .

lire

. . . n est théoriquement égal à . . .

Page 323

Subclause 15.2.1.1, second paragraph, last line, instead of

. . . n theoretically equal to . . .

read

. . . n is theoretically equal to . . .

Page 356

Dans les première et troisième lignes du texte juste au-dessous du tableau C1, au lieu de « \bar{Y} » et « \bar{Y}_r » lire Y_r

Page 357

In the first line and third line of text, just below table C.1, instead of “ \bar{Y} ” and “ \bar{Y}_r ” read Y_r

Page 398

Correction in the French text only

Annexe H

Dans le titre, à la deuxième ligne, au lieu de

. . . DE L'ÉNERGIE MÉCANIQUE

lire

**. . . DE L'ÉNERGIE MÉCANIQUE
MASSIQUE**