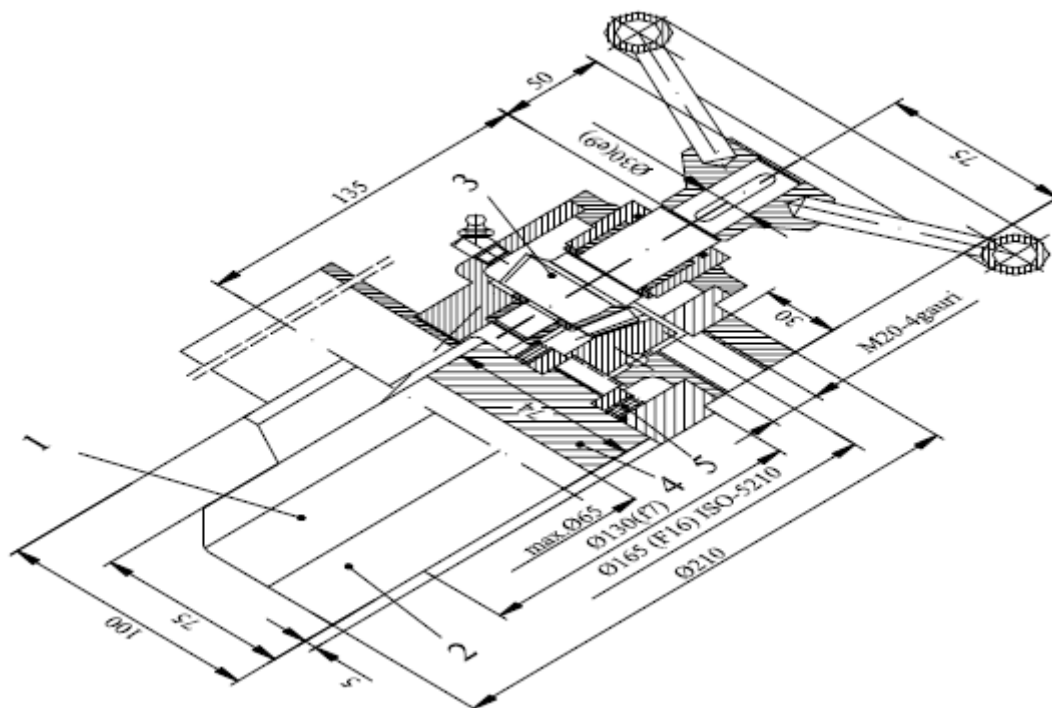


ACTIONNEURS MANUELS POUR DES VANNES INDUSTRIELLES



49/2005.rev.2

1. GÉNÉRALITÉS

Dans ce catalogue on présente tous les types d'actionneurs manuels trouvés dans la fabrication de S.C. NEPTUN S.A. Campina et destinés à l'actionnement des vannes industrielles. Ces actionneurs doivent être utilisés quand les moments d'actionnement nécessaires ne peuvent pas être satisfaits par des roues à main à diamètre raisonnable montées directement sur la vanne.

Neptun S.A. fabrique les suivants types d'actionneurs :

1.1. Actionneurs manuels « Multi-marche » qui sont :

- réducteurs manuels coniques du type RK
- réducteurs manuels cylindrique-coniques du type 2CK, à démultiplication cylindrique à l'entrée pour réduire le moment d'entrée nécessaire
- réducteurs manuels cylindriques du type ICR
- roues de main (soudées ou coulées – voir les annexes)

1.2. Actionneurs manuels « de 1/4 de tour » qui sont :

- réducteurs manuels à vis sans fin du type AM
- réducteurs manuels cylindriques à vis sans fin du type R2CM, à démultiplication cylindrique à l'entrée pour réduire le moment d'entrée nécessaire
- réducteurs manuels à vis sans fin débrayables du type RMD, prévus de la possibilité de découpler l'arbre d'entrée
- réducteurs manuels à vis et écrou articulé du type AV
- clés d'actionnement du type CAM

2. CONDITIONS D'USAGE DES ACTIONNEURS MANUELS

Les actionneurs manuels pour des vannes industrielles peuvent être utilisés dans les conditions suivantes :

- standard : -33°C ... +45°C
- sur requête : -40 °C ... +40°C

3. CARACTÉRISTIQUES CONSTRUCTIVES

3.1. Engrenages

3.1.1. Les réducteurs manuels « Multi-marche » comprennent :

- des engrenages cylindriques faits en acier d'amélioration – pour les réducteurs ICR et pour les réducteurs cylindriques de démultiplication
- un engrenage conique fait en acier d'amélioration – pour les réducteurs RK et 2CK

3.1.2. Les réducteurs manuels « de 1/4 de tour » comprennent :

- un engrenage à vis sans fin – secteur à vis sans fin pour les réducteurs du type AM, 2CM et RMD
- une transmission vis-écrou articulée pour les réducteurs du type AV
- les vis sans fin et les arbres à vis sans fin des réducteurs AM et RMD sont exécutés en :
 - acier d'amélioration – AM0 ...4 et RMD
 - acier de cémentation – AM5 ...R2CM
- les secteurs à vis sans fin en fonte à graphite nodulaire : Fgn 400-12 (GGG 40- équivalent DIN)
- les écrous des réducteurs AV sont exécutés en fonte à graphite nodulaire Fgn 400-12 (GGG- 40)

3.2. Carcasses

3.2.1. Actionneurs « Multi-marche »

Les carcasses sont exécutées en :

- acier moulé – réducteurs RK et 2CK
- fonte – réducteurs ICR

3.2.2. Actionneurs « de 1/4 de tour »

- Les carcasses sont exécutées en aluminium moulé sous pression pour AM0P, AM1P, AM1.5P, AM2P et en fonte pour le reste des dimensions
- Les clés d'actionnement manuel sont exécutées en aluminium moulé sous pression ou en fonte

3.3. Écrous et manchons d'entraînement

- Les écrous et les manchons d'entraînement sont exécutés en bronze ou en fonte à graphite nodulaire

3.4. Coussinets

3.4.1. Actionneurs « Multi-marche »

- les coussinets radiaux sont des manchons en métal fritté ou en cuivre
- la couronne conique a des coussinets à roulements axiaux à aiguilles
- l'écrou d'entraînement a des coussinets à des roulements axiaux à aiguilles

3.4.2. Actionneurs « Multi-marche »

- les coussinets radiaux sont des manchons en métal fritté ou en cuivre
- le vis sans fin a des coussinets axiaux à écrous antifriction pour AM0P, AM1P, AM1.5P, AM2P et des roulements axiaux à aiguilles ou à billes pour les autres dimensions.

4. GRAISSAGE

Le graissage se fait à graisse consistante UM 185 Li 2EP.

5. FIXATION

5.1. Actionneurs « Multi-marche »

La bride de fixation sur l'armature est conformément à ISO 5210

5.2. Actionneurs « de 1/4 de tour »

La bride de fixation sur l'armature est conformément à ISO 5211

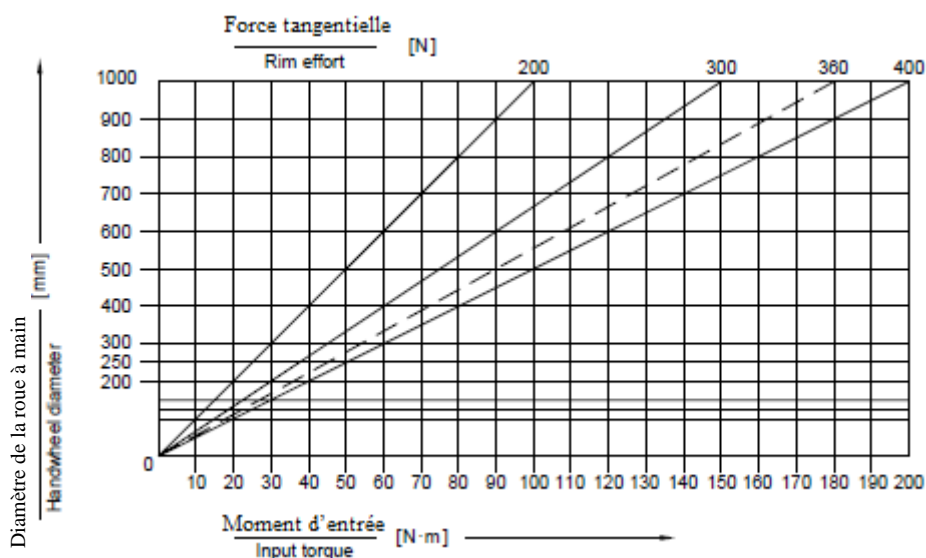
5.3. D'autres fixations peuvent être exécutées sur requête

6. MOTORISATION

Les réducteurs manuels sont aussi exécutés dans la variante E à entrée à bride pour la motorisation.

L'actionnement manuel se fait par des roues à main dans les conditions de réaliser un moment d'entrée de 225 Nm au maximum et une force tangentielle de 350 N au maximum. Le choix du diamètre de la roue à main se fait pour le moment d'entrée imposé du graphique ci-dessous.

Si le moment nécessaire à l'entrée dans le réducteur est plus grand que 225 Nm il est nécessaire qu'on utilise un démultiplicateur tel que pour les types 2CK et R2CM ou un actionnement à mécanisme tel que dans les variantes E.



Mode d'usage

1. Prenez le moment d'entrée du catalogue
2. Établissez la force tangentielle maximale admissible
3. Choisissez le diamètre de la roue

Liste des composants – catalogue des réducteurs manuels

Rev. 2

No.	Gamme	Type du réducteur	Fiche technique	Date
<u>1</u>	Réducteurs manuels multi-marche, coniques, 1 marche du type RK	RK-0.15	573a	22.07.2004
<u>2</u>		RK-02	683a	27.07.2004
<u>3</u>		RK-03	685b	03.06.2005
<u>4</u>		RK-05	456a	22.07.2004
<u>5</u>		RK-1	742b	27.09.2005
<u>6</u>		RK-2.1	464a	26.07.2004
<u>7</u>	Réducteurs manuels multi-marche, coniques à démultiplicateur du type 2CK	2CK-2.1	554a	14.09.2004
<u>8</u>		2CK-3	553a	21.10.2002
<u>9</u>		2CK-5	555a	14.09.2004
<u>10</u>		2CK-8	547a	14.09.2004
<u>11</u>		2CK-10	557a	14.09.2004
<u>12</u>		2CK-12	558b	01.09.2006
<u>13</u>		2CK-15	611b	01.09.2006
<u>14</u>		2CK-15R	354a	10.12.2003
<u>15</u>		2CK-18	630b	01.09.2006
<u>15</u>		2CK-32	602b	01.09.2006
<u>16</u>	2CK-32RM	907a	01.09.2006	
	2CK-50	920	12.01.2005	

<u>17</u>	Réducteurs manuels multi-marche, cylindriques du type ICR	ICR-5	722b	01.09.2006
<u>18</u>		ICR-10	773b	01.09.2006
<u>19</u>		ICR-20	774b	01.09.2006
<u>20</u>		ICR-50	776b	01.09.2006
<u>21</u>	Réducteurs manuels de 1/4 de tour à carcasse moulée en aluminium sous pression du type AM-P	AM-0P	801	19.02.2004
<u>22</u>		AM-1P	802	19.02.2004
<u>23</u>		AM-1.5P	803	19.02.2004
<u>24</u>		AM-2P	804	19.02.2004
<u>25</u>	Réducteurs manuels de 1/4 de tour à carcasse moulée en fonte du type AM	AM-3	517	14.08.2002
<u>26</u>		AM-4	491	09.07.2002
<u>27</u>		AM-5	518	14.08.2002
<u>28</u>				
<u>34</u>	Réducteurs manuels de 1/4 de tour à carcasse moulée en fonte et à démultiplicateur du type R2CM	R2CM-345	807	26.03.2004
<u>35</u>		R2CM-425	808	26.03.2004
<u>36</u>		R2CM-540	809	24.02.2004
<u>37</u>		R2CMS-138	843a	04.05.2004
<u>38</u>		R2CM-759	810	24.02.2004
<u>39</u>		R2CM-897	811	24.02.2004
<u>40</u>		R2CM-1200	812a	25.03.2004
<u>41</u>		R2CM-1600	813	24.02.2004
<u>42</u>		R2CM-2000	814	24.02.2004
<u>43</u>		R2CM-3000	815a	24.02.2004
<u>44</u>		R2CM-4000	816a	24.02.2004
<u>45</u>		R2CM-5000	817a	24.02.2004
<u>46</u>		R2CM-6000	818a	24.02.2004
<u>47</u>		R2CM-6500	819a	24.09.2004
<u>48</u>	R2CM-8500	820a	24.02.2004	
<u>49</u>	Réducteurs manuels de 1/4 de tour débrayables à carcasse moulée en fonte et à démultiplicateur du type RMD	RMD-0A	614b	05.03.2003
<u>50</u>		RMD-1A	615b	05.03.2003
<u>51</u>		RMD-2A	616b	05.03.2003
<u>52</u>		RMD-3A	617b	05.03.2003
<u>53</u>		RMD-4A	618b	15.03.2003
<u>54</u>		RMD-5	619b	05.03.2003
<u>55</u>		RMD-6	620b	15.03.2003
<u>56</u>	Réducteurs manuels de 1/4 de tour débrayables à carcasse moulée en fonte et à démultiplicateur du type RMD	RMD-7	621b	05.03.2003
<u>60</u>		RMD-125M	466b	01.09.2006
<u>61</u>	Réducteurs manuels de 1/4 de tour à leviers du type AV	AV-2	840	30.04.2004
<u>62</u>		AV-3	841	30.04.2004
<u>63</u>	Clés pour l'actionnement manuel du type CAM	CAM-1	778	15.12.2003
<u>64</u>		CAM-2	778	15.12.2003
<u>65</u>		CAM-3	778	15.12.2003
<u>66</u>	Roues en aluminium	RM-140	891	23.09.2004
<u>67</u>		RM-225	892	23.09.2004
<u>68</u>		AV-2	890	23.09.2004
<u>69</u>	Spécification pour matériaux RMD		Sp.128	

