

# Série 12 Manivelles



**12-01** page **B02**  
Manivelle droite  
fonte



**12-07** page **B03**  
Manivelle droite  
aluminium



**12-13** page **B04**  
Manivelle droite  
acier



**12-15** page **B05**  
Manivelle droite  
technopolymère



**12-16** page **B06**  
Manivelle droite  
technopolymère



**12-03** page **B07**  
Manivelle coudée  
fonte



**12-21** page **B08**  
Manivelle à poignée  
éclipseable aluminium



**12-08** page **B09**  
Manivelle à poignée  
éclipseable aluminium



**12-17** page **B10**  
Manivelle à poignée  
éclipseable  
technopolymère



**12-10** page **B11**  
Manivelle équilibrée  
zamac



**12-19** page **B12**  
Manivelle équilibrée  
bakélite



**12-09** page **B13**  
Manivelle indexable

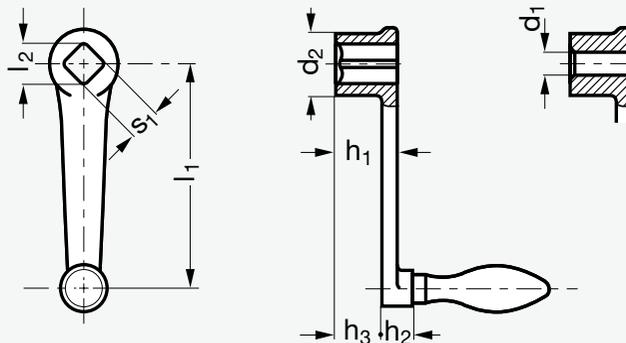


**12-25** page **B14**  
Manivelle à dispositif  
de blocage

## Informations techniques série 12

	page
Matières plastiques .....	1576
Inserts métalliques .....	1584
Nuances d'inox utilisées .....	1585
Normalisation rainures de clavetage DIN 6885 .....	1586
Normalisation des carrés DIN 79 .....	1587
Normalisation des filetages métriques DIN 13 .....	1588
Ecart admis par le système ISO .....	1589
Tolérances de base DIN 7151 .....	1590
Correspondance des principales normes d'acier .....	1591
Table comparative des duretés .....	1592
Grandeurs et unités de mesure .....	1594

# Manivelle droite fonte



**MATIERE**

- Fonte nodulaire pelliculée noir.
- Poignée fixe en acier poli (11-02 page A 07).
- Poignée tournante en acier poli (11-04 page A 08).

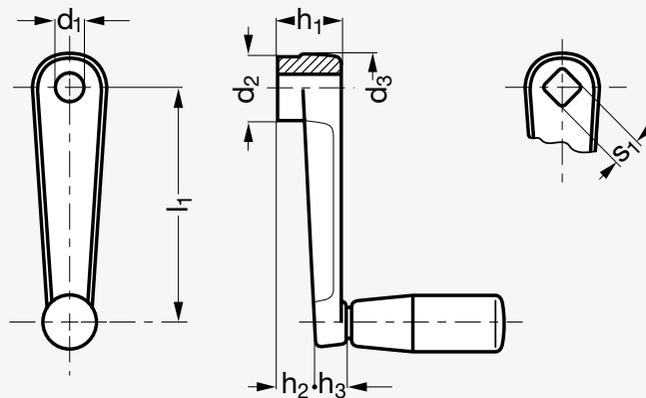
Exemple de commande **référence 12 - 015 - 160** **s<sub>1</sub> ou d<sub>1</sub> 17**

**POIGNÉE FIXE**

**POIGNÉE TOURNANTE**

Moyeu 4 pans	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	s <sub>1</sub> H <sub>11</sub>	d <sub>1</sub> H <sub>7</sub>	d <sub>2</sub>	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>	ø poignée	Moyeu 4 pans	Moyeu alésé
12 - 011 - 63	63	13,1	10	6	20	20	11	15	16	12 - 015 - 63	12 - 017 - 63
12 - 011 - 80	80	13,1	10	12	8	24	24	13	18	12 - 015 - 80	12 - 017 - 80
12 - 011 - 100	100	16,1	12	14	10	28	28	13	21	12 - 015 - 100	12 - 017 - 100
12 - 011 - 125	125	18,1	14	17	10	34	34	14	26	12 - 015 - 125	12 - 017 - 125
12 - 011 - 160	160	22,2	17	19	14	38	38	14	29	12 - 015 - 160	12 - 017 - 160
12 - 011 - 200	200	25,2	19	22	17	44	44	21	34	12 - 015 - 200	12 - 017 - 200
12 - 011 - 250	250	28,2	22	24	17	48	48	21	36	12 - 015 - 250	12 - 017 - 250

# Manivelle droite aluminium

**MATIERE**

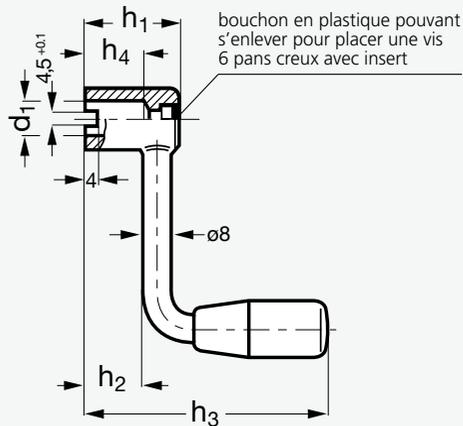
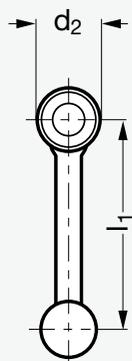
- Zamac pelliculé noir mat pour les longueurs 50 et 64.
- Aluminium pelliculé noir mat pour les longueurs 80 à 160.
- Poignée tournante en technopolymère noir (11-06 page A 11).

## référence

Exemple de commande **12 - 072 - 101**

Moyeu alésé	$d_1 H_7$	$d_2$	$d_3$	$h_1$	$h_2$	$h_3$	$l_1$	$\varnothing$ poignée	$s_1 H_{11}$	Moyeu 4 pans
12 - 071 - 8	8	15	17	18	10	10	50	14	8	12 - 072 - 8
12 - 071 - 101	10	19	22	20	11	12	64	18	10	12 - 072 - 101
12 - 071 - 10	10	23	26	24	14	14	80	21	10	12 - 072 - 10
12 - 071 - 12	12	27	30	28	17	15	100	23	12	12 - 072 - 12
12 - 071 - 14	14	32	35	34	22	18	125	26	14	12 - 072 - 14
12 - 071 - 17	17	35	39	38	26	18	160	26	17	12 - 072 - 17

# Manivelle droite acier



**MATIERE**

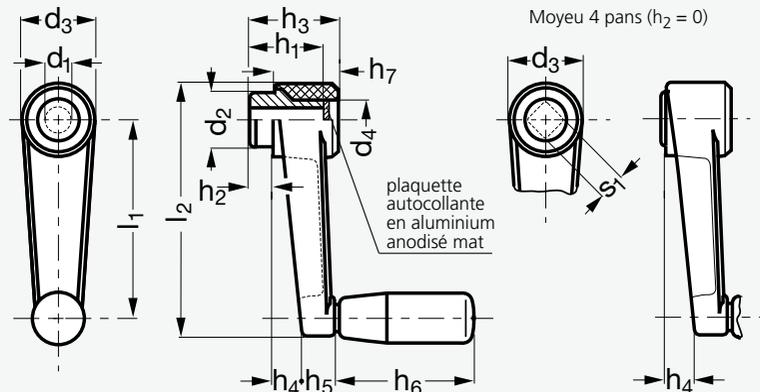
- Acier C15 sablé et nickelé mat.
- Poignée tournante en bakélite noire
- Corps soudé par rapprochement.

référence

Exemple de commande **12 - 135 - 80**

Avec rainure	$l_1$	$d_1 H_9$	$d_2$	$h_1$	$h_2$	$h_3$	$h_4+0,5$	$\varnothing$ poignée	Vis 6 pans	Sans rainure
12 - 130 - 63	63	10	18	28	18	74	18	18	M 5	12 - 135 - 63
12 - 130 - 80	80	10	18	28	18	74	18	18	M 5	12 - 135 - 80
12 - 130 - 100	100	12	20	30	20	88	20	21	M 6	12 - 135 - 100
12 - 130 - 125	125	12	20	30	20	88	20	21	M 6	12 - 135 - 125

# Manivelle droite technopolymère

**MATIERE**

- Technopolymère noir renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Moyeu en acier bruni.

**UTILISATION**

- Température d'emploi jusqu'à 90°C.

référence

Exemple de commande **12 - 151 - 130**

Moyeu alésé	$l_1$	$l_2$	$d_1$ H7	$d_2$	$d_3$	$d_4$	$h_1$	$h_2$	$h_3$	$h_4$	$h_5$	$h_6$	$h_7$	$s_1$ H9	ø poignée	Moyeu 4 pans
12 - 151 - 64	64	86	8	18	27	16	29	10	33	10	13	40	23	8	18	12 - 152 - 64
12 - 151 - 80	80	105	10	22	30	17	32	10	36	13	13	50	26	10	21	12 - 152 - 80
12 - 151 - 100	100	128	12	24	34	21	37	10	40	15	16	65	30	12	23	12 - 152 - 100
12 - 151 - 130	130	162	14	28	40	25	44	14	49	20	15	80	35	14	26	12 - 152 - 130
12 - 151 - 160	160	198	16	34	45	27	49	15	55	23	17	90	40	17	28	12 - 152 - 160

# Manivelle droite technopolymère

**MATIERE**

- Technopolymère noir à base de polyamide (PA), renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Moyeu en acier bruni.
- Calotte en technopolymère noir mat.

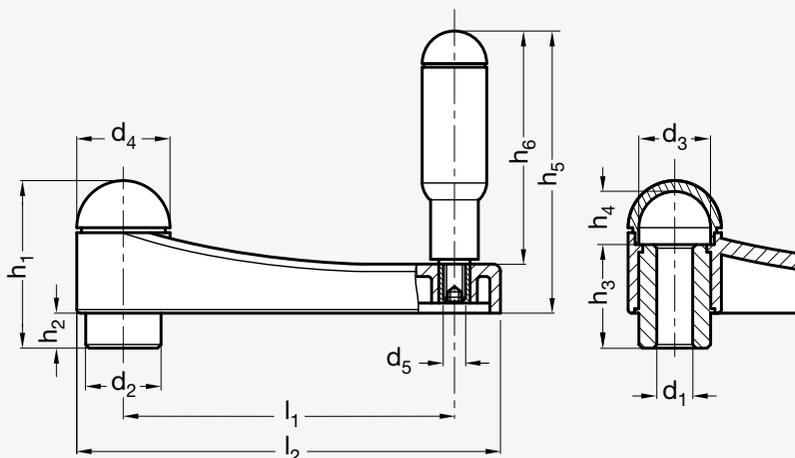
**UTILISATION**

- Température d'emploi jusqu'à 80°C.

**LIVRABLE SUR DEMANDE**

Calotte en couleur :

- Orange RAL 2004 : **O**
- Gris RAL 7035 : **G**
- Jaune RAL 1021 : **J**
- Bleu RAL 5024 : **B**
- Rouge RAL 3000 : **R**

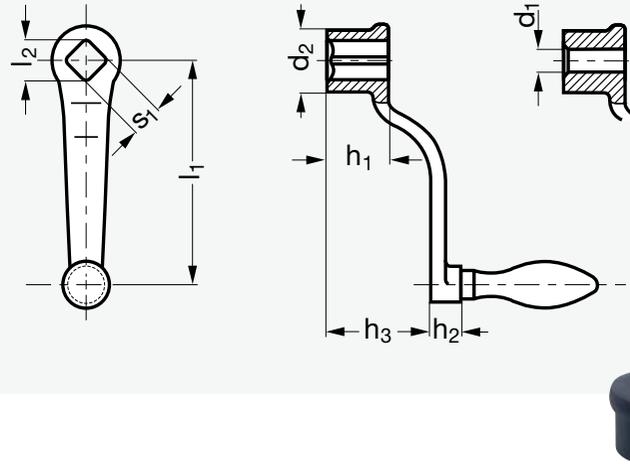


référence

Exemple de commande **12 - 160 - 100**

	$l_1$	$l_2$	$d_1 H_7$	$d_2$	$d_3$	$d_4$	$d_5$	$h_1$	$h_2$	$h_3$	$h_4$	$h_5$	$h_6$
12 - 160 - 100	100	131,5	12	24	23,5	30,5	M 8	52,5	10	33	17	89	73
12 - 160 - 125	125	161,5	14	28	26,5	35	M 8	62	14	40	18	104,5	86

# Manivelle coudée fonte

**MATIERE**

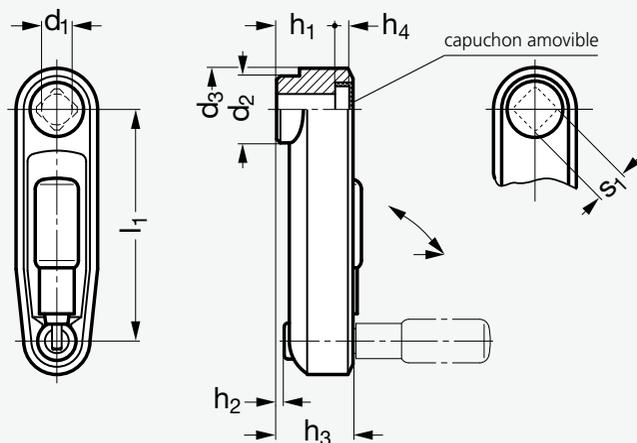
- Fonte nodulaire pelliculée noir.
- Poignée fixe en acier poli (11-02 page A 07).
- Poignée tournante en acier poli (11-04 page A 08).

Exemple de commande **référence 12 - 031 - 80** **s<sub>1</sub> ou d<sub>1</sub> 10**

**POIGNÉE FIXE**

Moyeu 4 pans	$l_1$	$l_2$	$s_1$ , $H_{11}$	$d_1$ , $H_7$	$d_2$	$h_1$	$h_2$	$h_3$	$\varnothing$ poignée	<b>POIGNÉE TOURNANTE</b> Moyeu 4 pans	Moyeu alésé
12 - 031 - 63	63	13,1	10	6	20	20	11	32	16	12 - 035 - 63	12 - 037 - 63
12 - 031 - 80	80	13,1	10	12	8	24	24	13	38	12 - 035 - 80	12 - 037 - 80
12 - 031 - 100	100	16,1	12	14	10	28	28	13	48	12 - 035 - 100	12 - 037 - 100
12 - 031 - 125	125	18,1	14	17	10	34	34	14	55	12 - 035 - 125	12 - 037 - 125
12 - 031 - 160	160	22,2	17	19	14	38	38	14	65	12 - 035 - 160	12 - 037 - 160
12 - 031 - 200	200	25,2	19	22	17	44	44	21	78	12 - 035 - 200	12 - 037 - 200
12 - 031 - 250	250	28,2	22	24	17	48	48	21	90	12 - 035 - 250	12 - 037 - 250
12 - 031 - 315	315	32,2	24	27	20	54	54	26	105	12 - 035 - 315	12 - 037 - 315

# Manivelle à poignée éclipse aluminium



**MATIERE**

- Aluminium pelliculé noir mat.
- Poignée tournante en technopolymère noir (11-18 page A 16).
- Capuchon en bakélite gris clair.

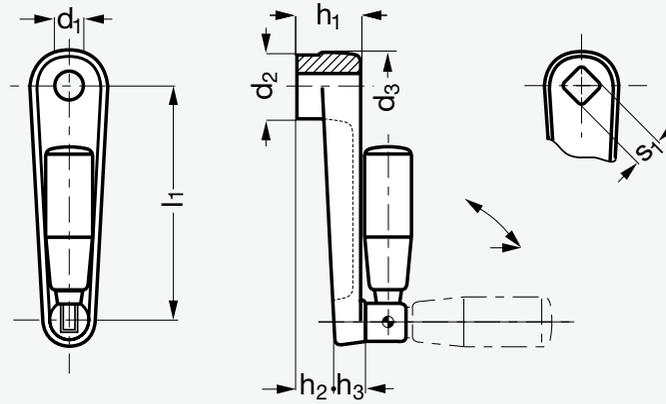
référence

Exemple de commande

**12 - 212 - 10**

Moyeu alésé	d <sub>1</sub> H <sub>7</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>	h <sub>4</sub>	l <sub>1</sub>	ø poignée	s <sub>1</sub> H <sub>11</sub>	Moyeu 4 pans
12 - 211 - 10	10	23	29	20	2,5	26	4,3	80	18	10	12 - 212 - 10
12 - 211 - 12	12	26	34	24	4	30	4,2	100	22	12	12 - 212 - 12
12 - 211 - 14	14	28	36	31	9	37	4,2	125	23	14	12 - 212 - 14

# Manivelle à poignée éclipse aluminium

**MATIERE**

- Aluminium pelliculé noir mat.
- Poignée tournante en bakélite noire (11-10 page A 17).



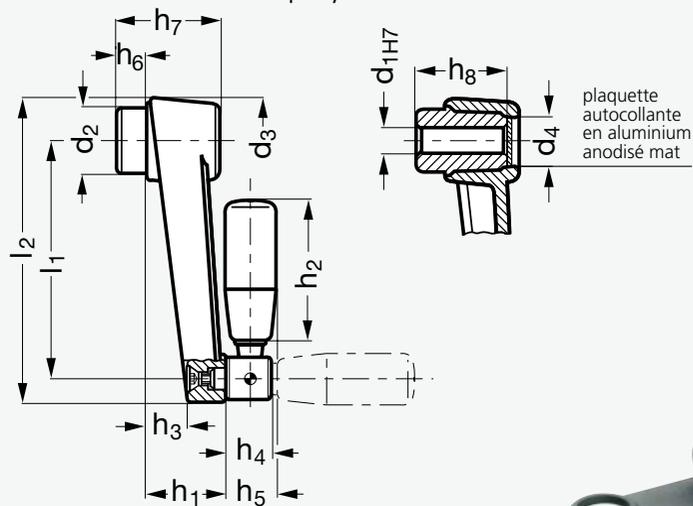
## référence

Exemple de commande **12 - 082 - 12**

Moyeu alésé	$d_1 H_7$	$d_2$	$d_3$	$h_1$	$h_2$	$h_3$	$l_1$	$\varnothing$ poignée	$s_1 H_{11}$	Moyeu 4 pans
12 - 081 - 12	12	27	30	28	17	13	100	23	12	12 - 082 - 12
12 - 081 - 14	14	32	35	34	22	14	125	23	14	12 - 082 - 14
12 - 081 - 17	17	35	39	38	26	14	160	26	17	12 - 082 - 17

# Manivelle à poignée éclipseable

## technopolymère


**MATIERE**

- Technopolymère noir renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Moyeu en acier bruni.

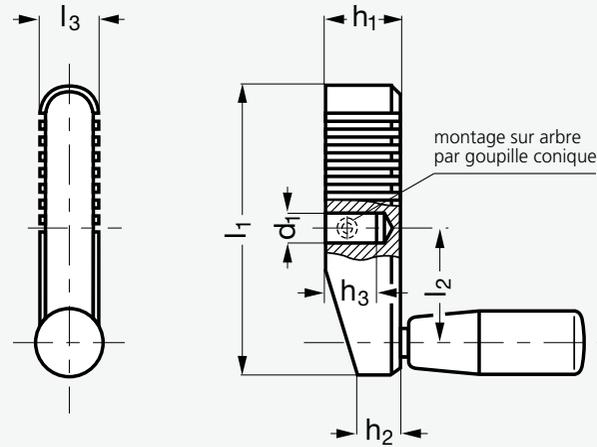
**UTILISATION**

- Température d'emploi jusqu'à 90°C.

**référence**
**Exemple de commande 12 - 170 - 160**

	$l_1$	$l_2$	$d_1 H_7$	$d_2$	$d_3$	$d_4$	$h_1$	$h_2$	$h_3$	$h_4$	$h_5$	$h_6$	$h_7$	$h_8$	ø poignée
12 - 170 - 80	80	105	10	22	30	17	27	56	13	15	19	10	36	32	21
12 - 170 - 100	100	128	12	24	34	21	31	65	15	20	22	10	40	37	23
12 - 170 - 130	130	162	14	28	40	25	35	65	20	20	22	14	49	44	26
12 - 170 - 160	160	198	16	34	45	27	40	80	23	20	24	15	55	49	28

## Manivelle équilibrée zamac



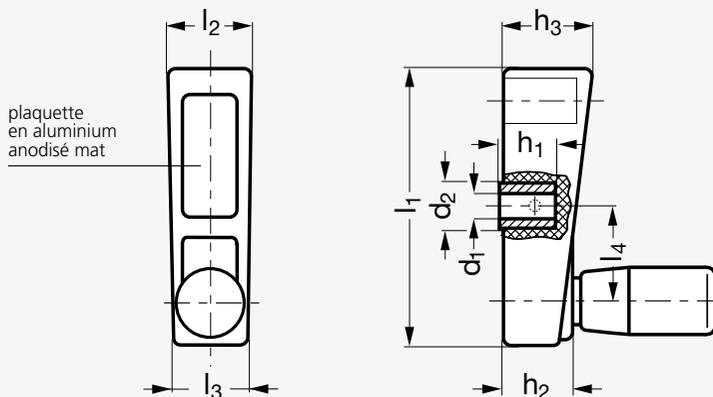
## MATERIE

- Zamac pelliculé noir mat.
- Poignée tournante en technopolymère noir (11-06 page A 11).

Exemple de commande **référence** 12 - 100 - 100 **d<sub>1</sub>** 12

	$l_1$	$l_2$	$l_3$	$d_1$ H <sub>7</sub>	$h_1$	$h_2$	$h_3$ min	ø poignée
12 - 100 - 70	70	26,5	17	8	19	11,5	12	18
12 - 100 - 80	80	31	18	8	21	12,5	12	21
12 - 100 - 100	100	40	20	10 12	25	14	17	23

# Manivelle équilibrée bakélite



**MATIERE**

- Thermodurcissable noir renforcé (ou technopolymère pour  $l_1 = 94$ ), haute résistance, finition brillante.
- Douille en acier bruni.

**UTILISATION**

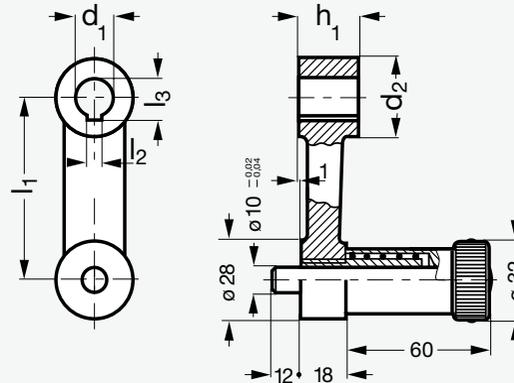
- Température d'emploi de  $-20^{\circ}\text{C}$  à  $+110^{\circ}\text{C}$ .

référence

Exemple de commande **12 - 190 - 140**

	$l_1$	$l_2$	$l_3$	$l_4$	$d_1 H_7$	$d_2$	$h_1$	$h_2$	$h_3$	$\varnothing$ poignée
12 - 190 - 65	65	22	19	23	8	14	13	18	23	18
12 - 190 - 80	80	24	20	30	10	15	16	20	26	18
12 - 190 - 94	94	26	22	36	10	15	19	22	29	21
12 - 190 - 110	110	28	22	44	12	19	18	24	34	23
12 - 190 - 140	140	30	24	57	12	19	18	26	37	26

# Manivelle indexable

**MATIERE**

- Fonte nodulaire
- Tige d'indexage en acier traité.
- Poignée en acier bruni.

**référence**

Exemple de commande

**12 - 091 - 24**

Moyeu lisse	d <sub>1</sub> H <sub>7</sub>	d <sub>2</sub>	h <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub> P <sub>9</sub>	l <sub>3</sub>	Moyeu rainuré
12 - 091 - 16	16	32	24	75	5	17,3	12 - 092 - 16
12 - 091 - 18	18	34	26	90	6	19,7	12 - 092 - 18
12 - 091 - 20	20	36	30	110	6	21,7	12 - 092 - 20
12 - 091 - 22	22	42	32	135	6	23,7	12 - 092 - 22
12 - 091 - 24	24	44	36	165	8	25,7	12 - 092 - 24

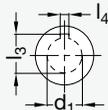
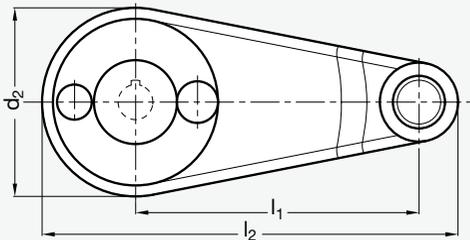
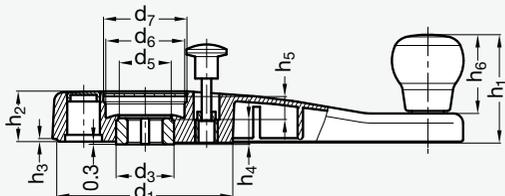
# Manivelle à dispositif de blocage

**MATIERE**

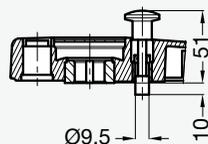
- Technopolymère noir à base de polypropylène (PP), renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert en acier bruni.
- Calotte de fermeture en technopolymère noir mat, assemblée par pression.
- Poignée en élastomère thermoplastique semi-rigide noir mat.
- Doigt d'indexage avec tête en technopolymère noir mat et goupille de centrage en acier bruni.

**UTILISATION**

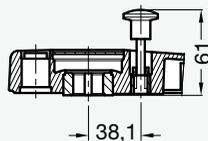
- Le doigt d'indexage, en position abaissée, bloque la rotation de la manivelle.
- Pour le déblocage, tirer le doigt vers le haut et tourner la tête de 90°.
- Température d'emploi jusqu'à 80°C.



**Blocage**



**Déblocage**



référence

Exemple de commande **12 - 250 - 210**

	$l_1$	$l_2$	$l_3$	$l_4$	$d_1 H_9$	$d_2$	$d_3$	$d_4$	$d_5$	$d_6$	$d_7$	$h_1$	$h_2$	$h_3$	$h_4$	$h_5$	$h_6$
12 - 250 - 210	210	290	22,8	6	20	115	35	109	33	48	50	68	31	1,5	15	14	47