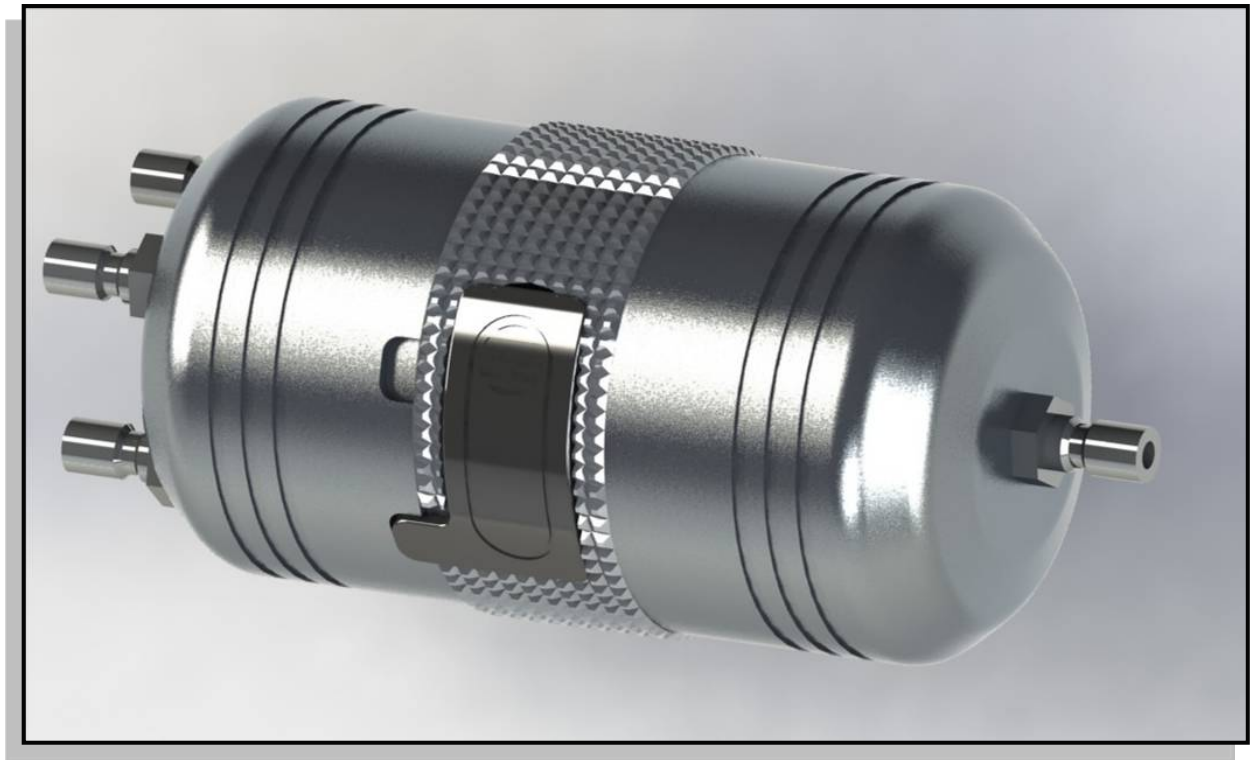


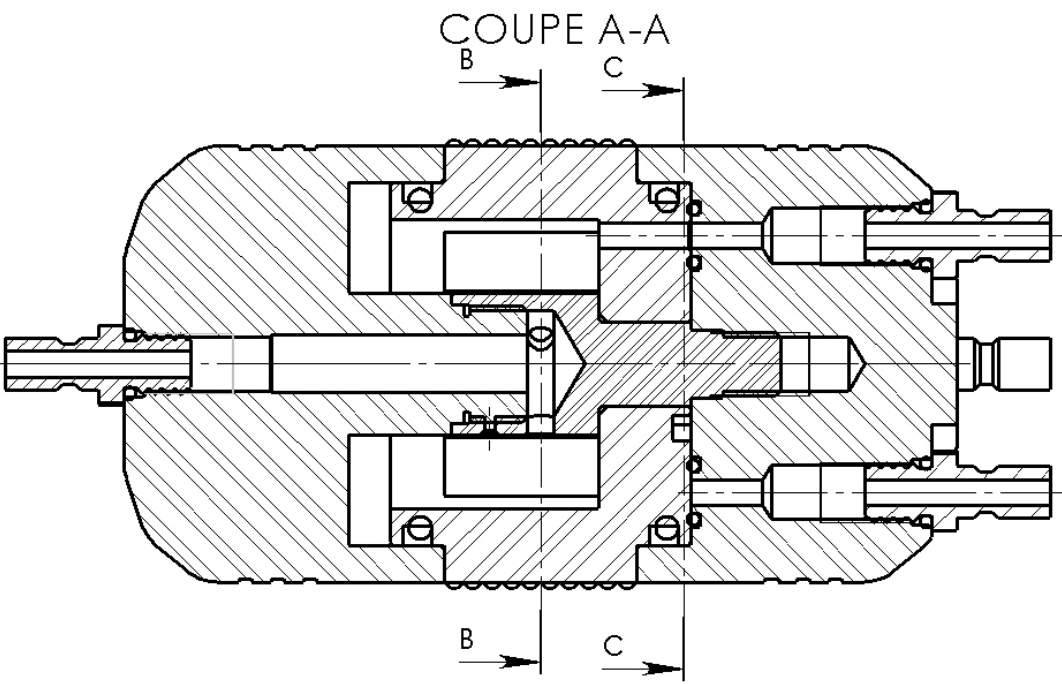
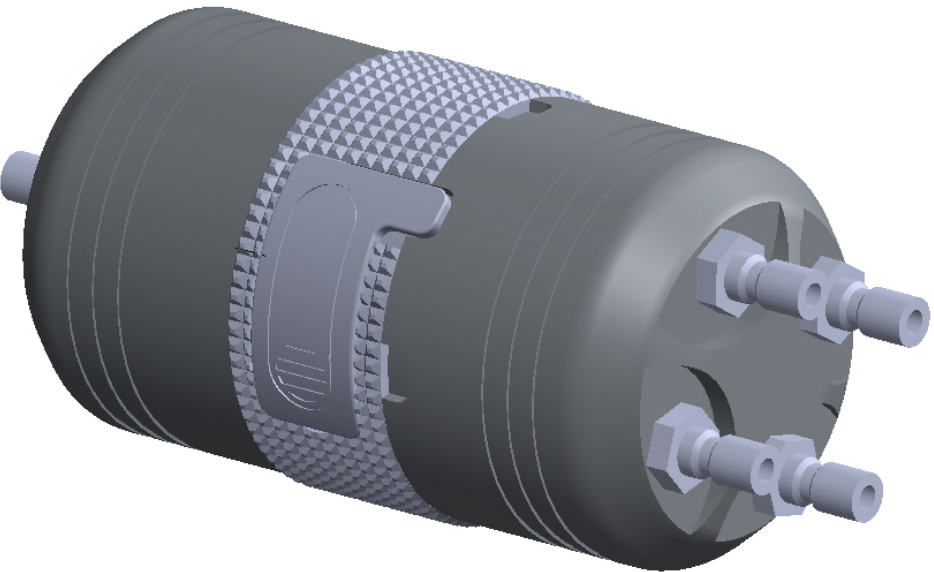
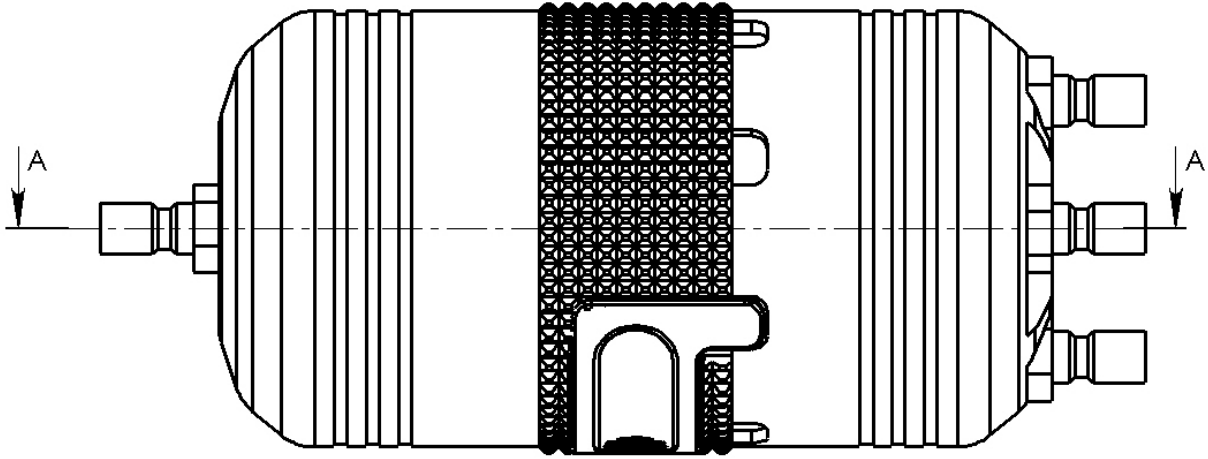
DOSSIER TECHNIQUE

SOMMAIRE

Distributeur Eaux profondes

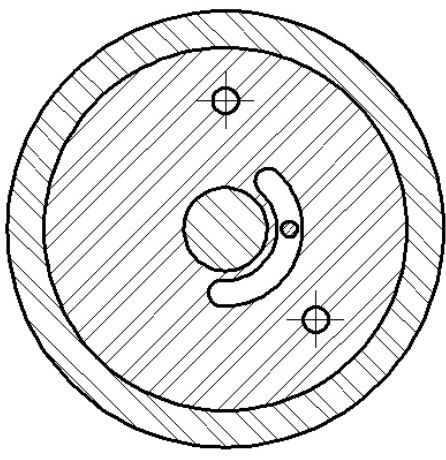
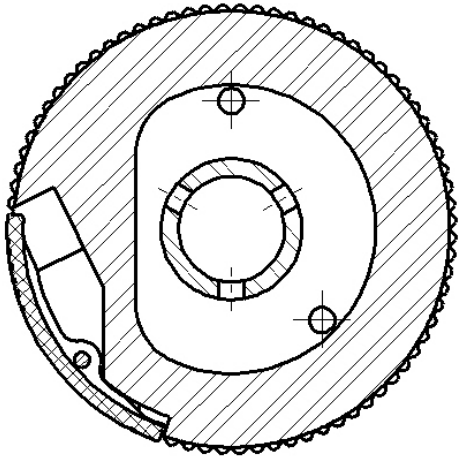


|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| Dessin d'ensemble                   | DT2       |
| Eclaté-Nomenclature                 | DT3/13    |
| Dessin de définition                | DT4/13    |
| Repérage ses surfaces               | DT5/13    |
| Dossier Technique Pré série         | DT6-DT9   |
| Dossier Technique Industrialisation | DT10-DT13 |

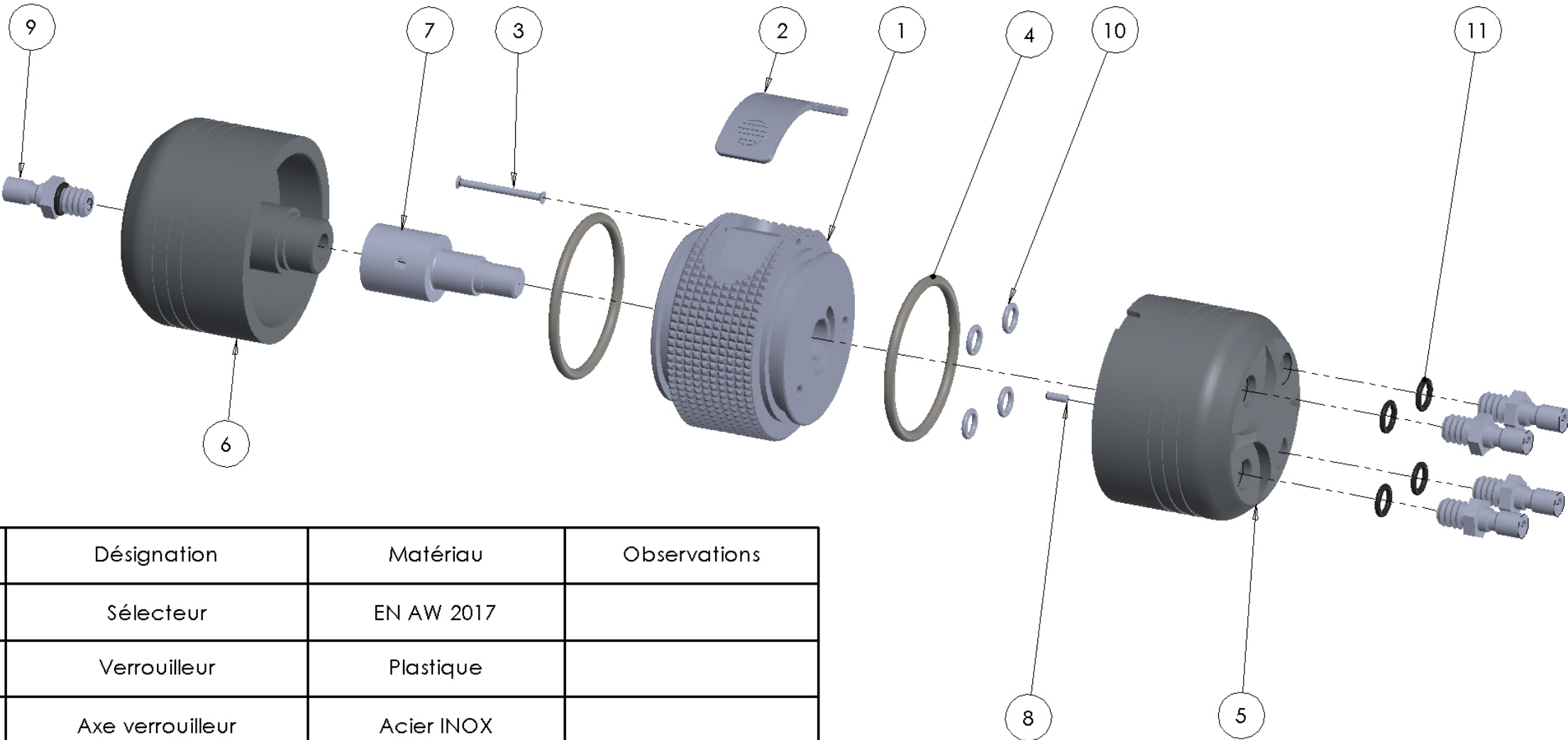


COUPE B-B


COUPE C-C



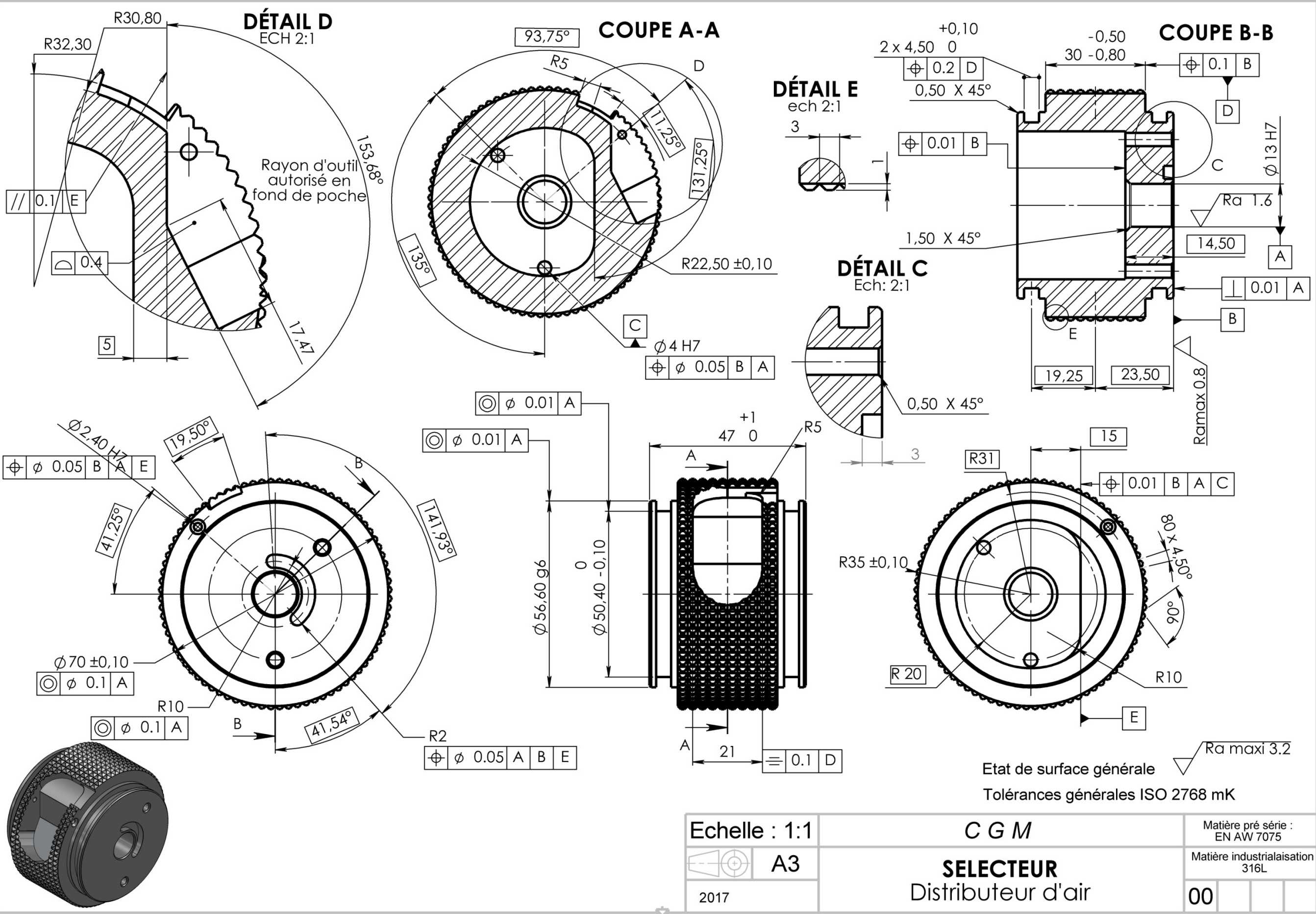
|  |    |   |  |    |  |
|--|----|---|--|----|--|
|  |    | CGM2019                                     |  |    |  |
|  | A3 | DISTRIBUTEUR DE MELANGE HAUTE<br>PROFONDEUR |  |    |  |
|  |    |   |  | 00 |  |



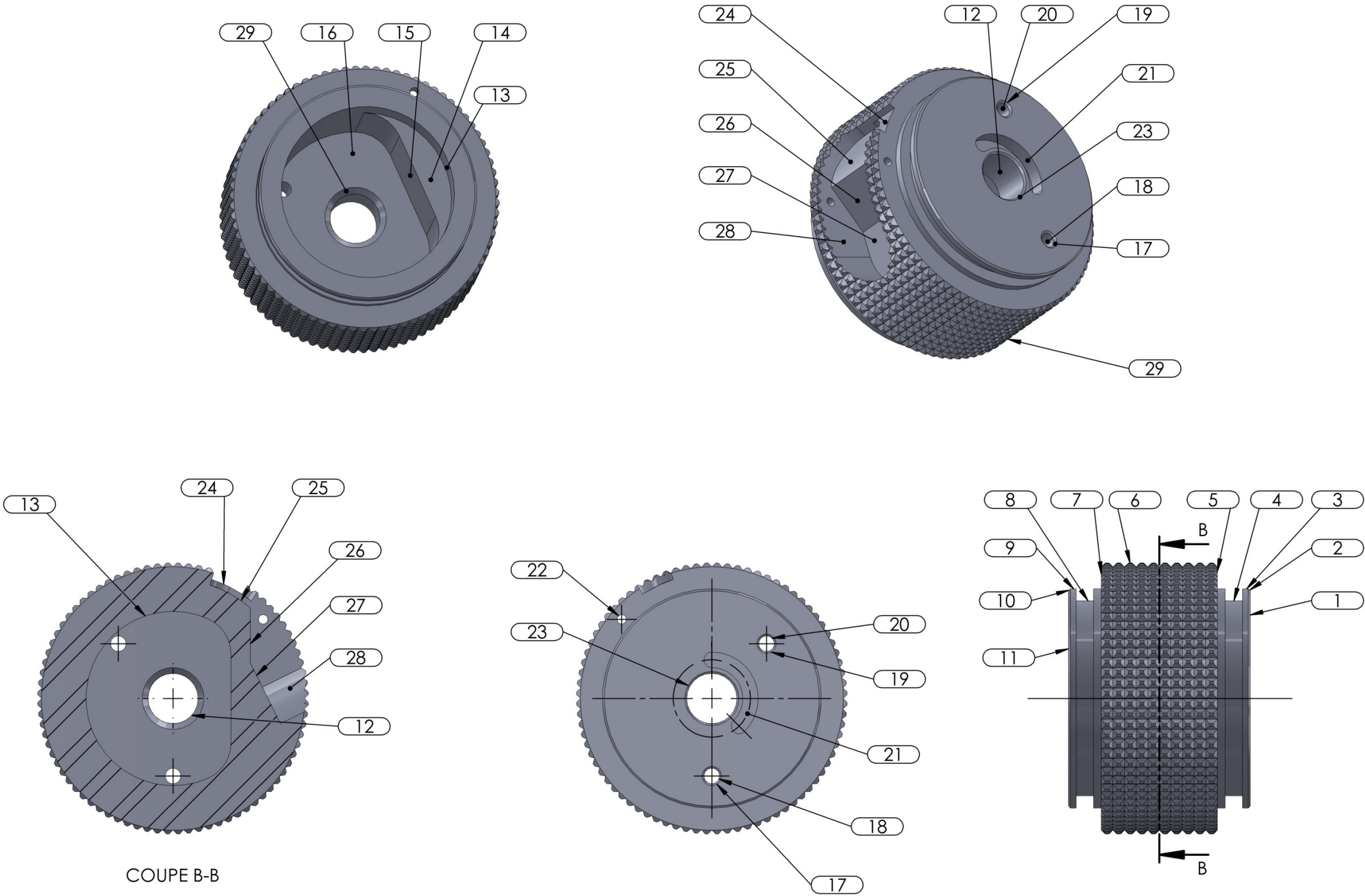
| Rep. | Nb. | Désignation                  | Matériau   | Observations  |
|------|-----|------------------------------|------------|---------------|
| 1    | 1   | Sélecteur                    | EN AW 2017 |               |
| 2    | 1   | Verrouilleur                 | Plastique  |               |
| 3    | 1   | Axe verrouilleur             | Acier INOX |               |
| 4    | 2   | Joint 47.5x3.55-A-ISO 3601-1 |            |               |
| 5    | 1   | Entrée                       | EN AW 2017 |               |
| 6    | 1   | Sortie                       | EN AW 2017 |               |
| 7    | 1   | Axe distributeur             | EN AW 2017 |               |
| 8    | 1   | Pion                         | Acier INOX |               |
| 9    | 9   | Connecteur                   |            | Commerce      |
| 10   | 4   | Joint torique 1.9 x 6.4      | NBR        | DuretéDIDC 85 |
| 11   | 5   | Joint 7.2 x 1.9              |            | DuretéDIDC 85 |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Echelle : 1:2  | CGM                                      |  |
|  A3 | DISTRIBUTEUR DE MELANGE HAUTE PROFONDEUR |  |
| Date : . 2019  | 00                                       |  |






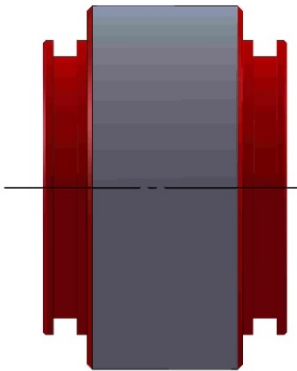
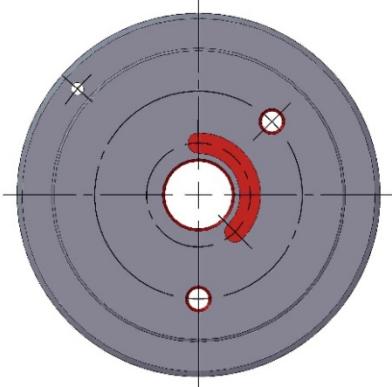
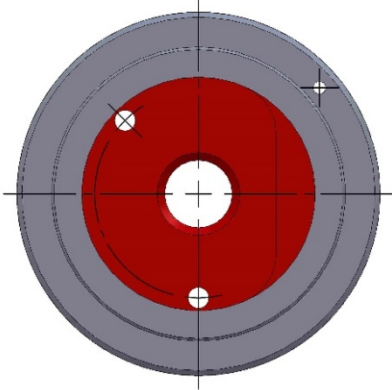



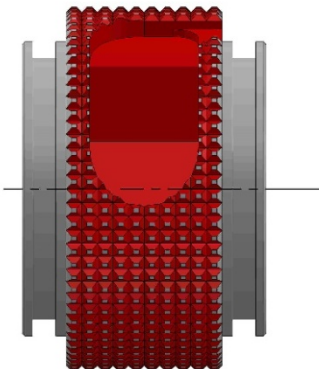


Repérage des surfaces Sélecteur




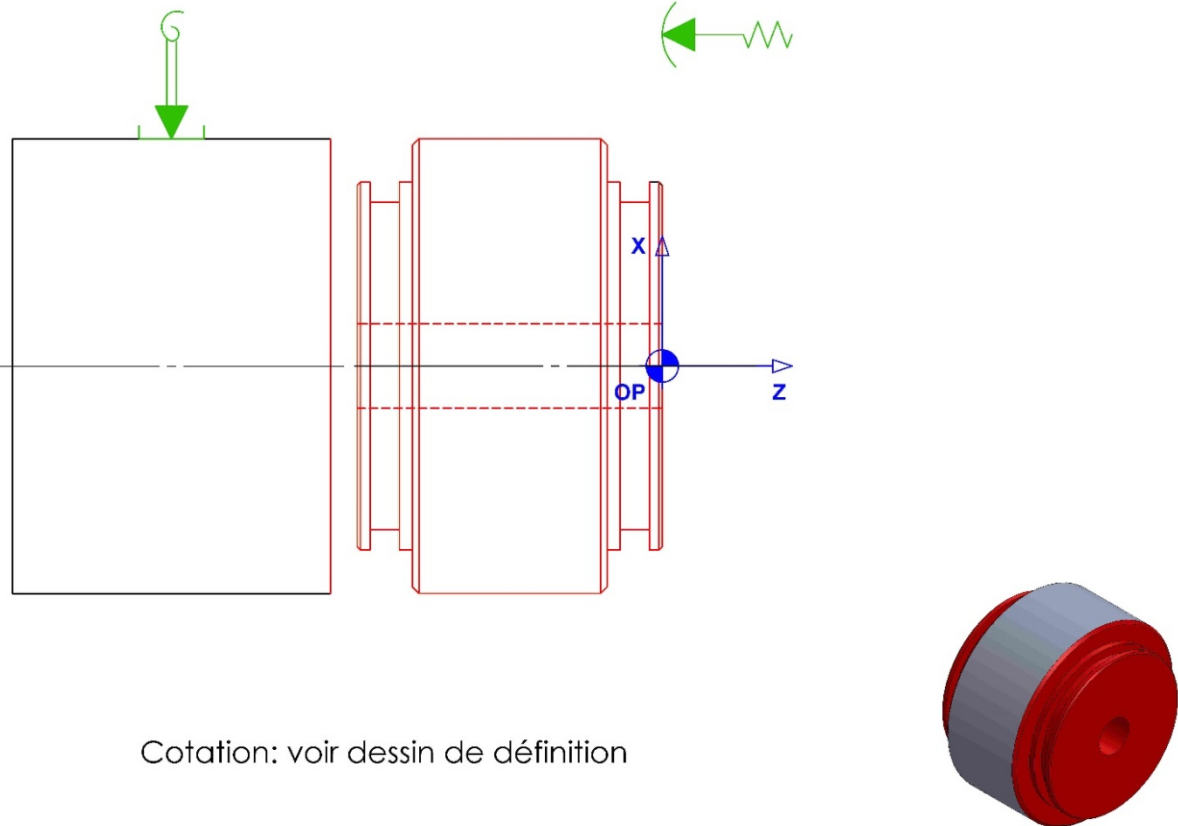
## Dossier Technique Présérie

| AVANT-PROJET<br>D'ETUDE DE FABRICATION |   | Ensemble               |  | Distributeur        |  |  | 1<br>2 |
|--|---|------------------------|--|---------------------|--|---|--------|
|  |   | Pièce                  |  | Pré série Sélecteur |  |   |        |
|  |   | Matière                |  | EN AW 7075          |  |   |        |
|  |   | Nom                    |  | CGM 2019            |  |   |        |
|  |   | Série                  |  | 20                  |  |   |        |
| Phase                                  | DESIGNATION   | MACHINE                | SCHEMA DE PHASE  |                     |  |   |        |
| 010                                    | <p>TOURNAGE</p> <p>Dresser 1<br/>Ebaucher Profil 1-2-3-4-5-6<br/>Finir Profil 1-2-3-4-5-6<br/>Défoncer Gorge Radiale 4<br/>Défoncer Gorge Radiale 7-8-9-10<br/>Finir Profil 7-8-9-10<br/>Percer TROU<br/>Ebaucher 12-13-14<br/>Aleser 12-13-14<br/>Tronçonner+Chanfreiner 10-11</p> | CAZENEUVE CT200 2 axes |    |                     |  |   |        |
| 020                                    | <p>FRAISAGE</p> <p>Percer ebauche 15-16<br/>Vider poche 15-16<br/>Finir 15-16<br/>Chanfreinner PROFIL SUR ESQUISSE FERMEE</p>   | RCV300                 |   |                     |  |   |        |
| 030                                    | <p>FRAISAGE</p> <p>Vider poche 21<br/>Finir poche 21<br/>Pointer 22<br/>Pointer 17-18-19-20<br/>Pointer+chanfreiner 17-18-19-20<br/>Chanfreiner 23<br/>Percer 22<br/>Percer-brise copeaux 17-18-19-20<br/>Aléser 17-18-19-20</p>  | RCV300                 |  |                     |  |   |        |

| AVANT-PROJET<br>D'ETUDE DE FABRICATION |  | Ensemble           |  | Distributeur  |  | 2<br>2 |
|--|--|--------------------|--|---|---|--------|
|  |  | Pièce              |  | Pré série Sélecteur   |   |        |
|  |  | Matière            |  | EN AW 7075  |   |        |
|  |  | Nom                |  | CGM 2019  |   |        |
|  |  | Série              |  | 20  |   |        |
| Phase                                  | DESIGNATION  | MACHINE            |  | SCHEMA DE PHASE   |   |        |
| 040                                    | FRAISAGE<br><br>Ebaucher 25-26-27-28<br>Finir 25-26-27-28<br>Ebaucher 24<br>Finir 24<br>Déplacer centre outil 29 | ROSILIO 1060 axe A |  |  |   |        |
|  |  |                    |  |   |   |        |




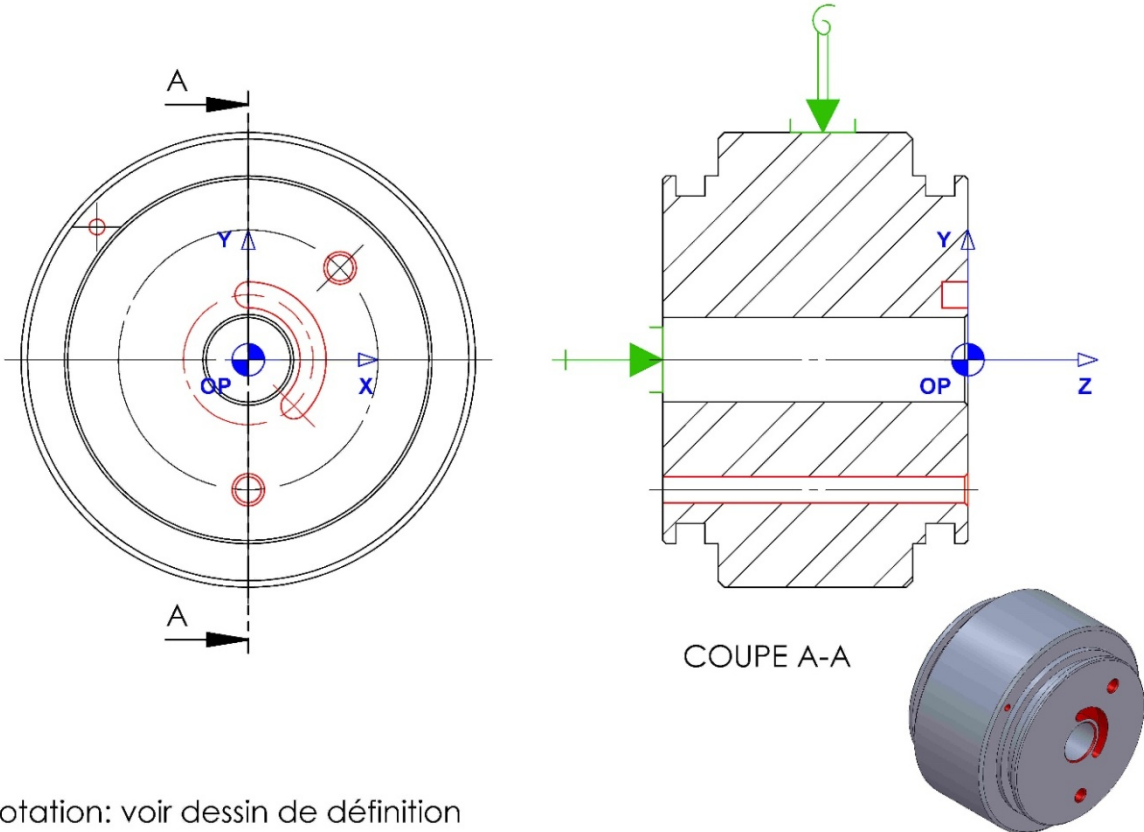
|  |           |          |                     |               |   |                    |
|--|-----------|----------|---------------------|---------------|---|--------------------|
| <b>CONTRAT DE PHASE</b><br><b>Phase 10</b>       |           | Ensemble | Distributeur        |               |  | <div>1<br/>4</div> |
|  |           | Pièce    | Pré série Sélecteur |               |   |                    |
|  |           | Matière  | EN AW 7075          |               |   |                    |
|  |           | Série    | 20                  |               |   |                    |
| <b>TOURNAGE</b><br><b>CAZENEUVE CT200 2 axes</b> | Programme | % 251017 |                     | Nom           |   |                    |
|  | Fichier   |          |                     | Date CGM 2019 |   |                    |




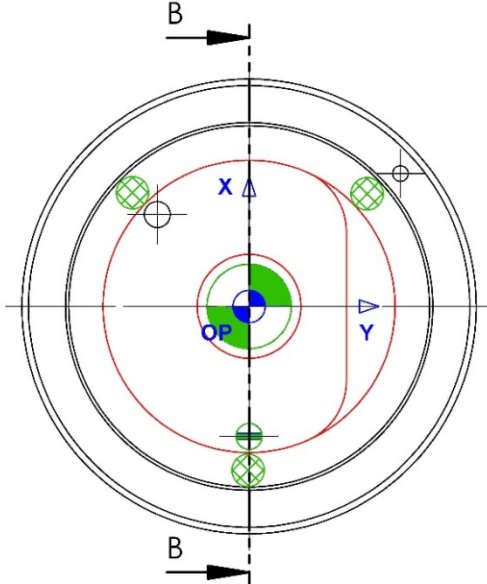
Cotation: voir dessin de définition

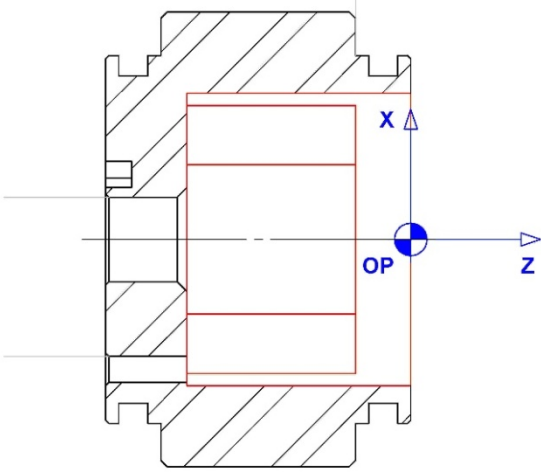
|             |  |                         |  |   |     |
|-------------|--|-------------------------|--|---|-----|
| Porte-Pièce |  | Temps Total de Coupe    |  | 0 | min |
|             |  | Temps Total Improductif |  | 0 | min |
|             |  | Temps de Montage        |  | 0 | min |
|             |  | Temps Total de Phase    |  | 0 | min |

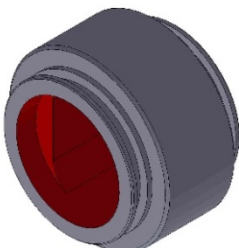
| OPERATIONS                          | OUTILS  | Vc<br>m/min | n<br>tr/min | f / fz<br>mm/tr<br>mm/dent | Vf<br>mm/min | T  | D  |
|-------------------------------------|---|-------------|-------------|----------------------------|--------------|----|----|
| a ) Dresser 1                       | Outil à charioter-dresser d'extérieur<br>PCLNR_2020 K12JETL | 400         |             | 00.2                       |              | 1  | 1  |
| b ) Ebaucher Profil 1-2-3-4-5-6     |   | 400         |             | 00.2                       |              | 1  | 1  |
| c ) Finir Profil 1-2-3-4-5-6        |   | 400         |             | 00.2                       |              | 1  | 1  |
| d ) Défoncer Gorge Radiale 4        | Outil pour gorges (profilage)<br>CFIR 2020 K04              | 400         |             | 00.2                       |              | 3  | 3  |
| e ) Défoncer Gorge Radiale 7-8-9-10 |   | 400         |             | 00.2                       |              | 3  | 3  |
| f ) Finir Profil 7-8-9-10           |   | 400         |             | 00.2                       |              | 3  | 3  |
| g ) Percer TROU                     | Foret carbure D = 12<br>SD203A-12,0-36-12R1-N               | 300         | 7958        | 00.3                       | 2387         | 8  | 8  |
| h ) Ebaucher 12-13-14               | Outil à charioter-dresser d'intérieur<br>A20R-SCLCR09       | 400         |             | 00.2                       |              | 6  | 6  |
| i ) Aleser 12-13-14                 |   | 400         |             | 00.2                       |              | 6  | 6  |
| j ) Tronçonner+Chanfreiner 10-11    | Outil à tronçonner<br>150.10.2020.20 / 150 10A 20-3         | 250         |             | 00.1                       |              | 13 | 13 |

|  |                    |  |                     |             |   |                            |              |    |    |
|--|--------------------|--|---------------------|-------------|---|----------------------------|--------------|----|----|
| CONTRAT DE PHASE<br>Phase 20   |                    | Ensemble                                       | Distributeur        |             |                              | 2<br>4                     |              |    |    |
|  |                    | Pièce  | Pré série Sélecteur |             |   |                            |              |    |    |
|  |                    | Matière  | EN AW 7075          |             |   |                            |              |    |    |
|  |                    | Série  | 20                  |             |   |                            |              |    |    |
| FRAISAGE<br>RCV300   | Programme % 251019 |  |                     |             | Nom   |                            |              |    |    |
|  | Fichier            |  |                     |             | Date  | CGM 2019                   |              |    |    |
|  |                    |  |                     |             |   |                            |              |    |    |
| <div></div> <p>Cotation: voir dessin de définition</p> |                    |  |                     |             |   |                            |              |    |    |
|  |                    | Porte-Pièce                                    |                     |             | Temps Total de Coupe0 min<br>Temps Total Improductif0 min<br>Temps de Montage0 min<br>Temps Total de Phase0 min |                            |              |    |    |
| OPERATIONS   |                    | OUTILS   |                     | Vc<br>m/min | n<br>tr/min   | f / fz<br>mm/tr<br>mm/dent | Vf<br>mm/min | T  | D  |
| a) Vider poche 21  |                    | Fraise 2 tailles D = 3<br>JS413030G2SZ3.0      |                     | 300         | 31831   | 00.15                      | 14324        | 14 | 14 |
| b) Finir poche 21  |                    |  |                     | 300         | 31831   | 00.15                      | 14324        | 14 | 14 |
| c) Pointer 22  |                    | Foret à Pointer 90° d = 6<br>TITEX A 1115*5    |                     | 400         | 25465   | 00.1                       | 2546         | 4  | 4  |
| d) Chanfreiner 23  |                    |  |                     | 400         | 25465   | 00.1                       | 2546         | 4  | 4  |
| e) Pointer+chanfreiner 17-18-19-20   |                    |  |                     | 400         | 21221   | 00.1                       | 2122         | 4  | 4  |
| f) Percer 22   |                    | Foret 118° d = 2,4<br>TITEX A 1233*2,4         |                     | 150         | 19894   | 00.15                      | 2984         | 5  | 5  |
| g) Percer 17-18-19-20  |                    | Foret long 118° d = 3,8                        |                     | 150         | 12565   | 00.15                      | 1885         | 9  | 9  |
| h) Aléser 17-18-19-20  |                    | Alésoir, carbure D = 4<br>NF06-4H7 EB45 RX2000 |                     | 80          | 6366  | 00.05                      | 318          | 11 | 11 |

|  |                                  |                     |   |               |  |
|--|----------------------------------|---------------------|---|---------------|--|
| <b>CONTRAT DE PHASE</b><br><br><b>Phase 30</b> | Ensemble                         | Distributeur        |  | 3<br>4        |  |
|  | Pièce                            | Pré série Sélecteur |   |               |  |
|  | Matière                          | EN AW 7075          |   |               |  |
|  | <b>FRAISAGE</b><br><b>RCV300</b> | Série               | 20  | Nom           |  |
|  |                                  | Programme           | % 251018  |               |  |
| Fichier  |                                  |                     |   | Date CGM 2019 |  |






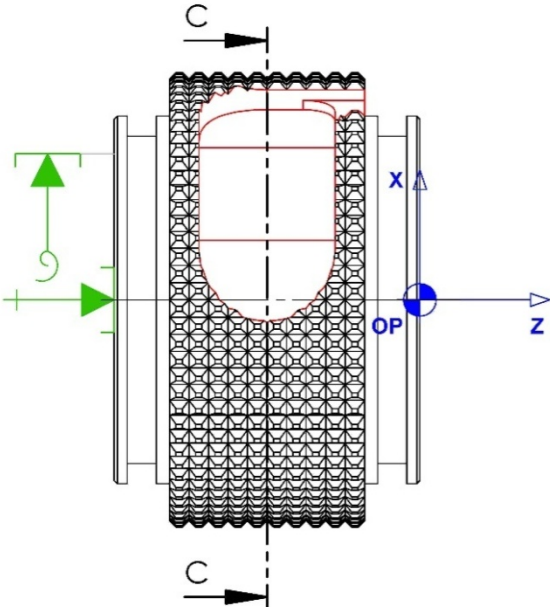


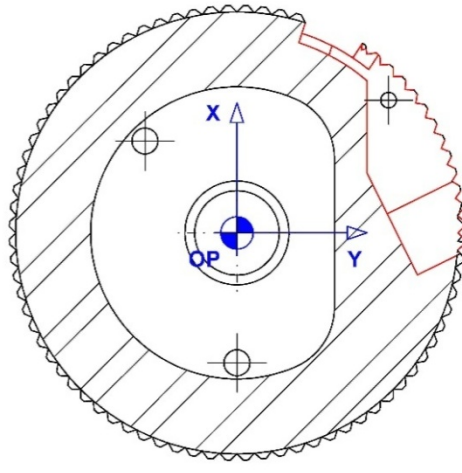
COUPE B-B

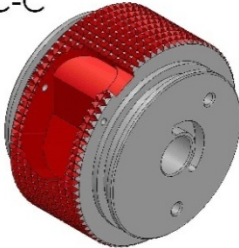
Cotation: voir dessin de définition

|   |   |             |   |                            |              |    |    |
|---|---|-------------|---|----------------------------|--------------|----|----|
|   |   | Porte-Pièce | Temps Total de Coupe0 min<br>Temps Total Improductif0 min<br>Temps de Montage0 min<br>Temps Total de Phase0 min |                            |              |    |    |
| OPERATIONS                                  | OUTILS  | Vc<br>m/min | n<br>tr/min   | f / fz<br>mm/tr<br>mm/dent | Vf<br>mm/min | T  | D  |
| a ) Percer ebauche 15-16                    | Foret à plaquettes D = 28<br>SD522-28-56-32R7 | 300         | 3410  | 00.15                      | 512          | 10 | 10 |
| b ) Vider poche 15-16                       | Fraise 2 tailles D = 12<br>JS413160D2S73.0    | 300         | 7958  | 00.15                      | 3581         | 7  | 7  |
| c ) Finir 15-16                             |   | 300         | 7958  | 00.15                      | 3581         | 7  | 7  |
| d ) Chanfreinner PROFIL SUR ESQUISSE FERMEE | Foret à Pointer 90° d = 16<br>TITEX A 1115*16 | 400         | 7958  | 00.1                       | 796          | 4  | 4  |

|  |           |                     |   |          |
|--|-----------|---------------------|---|----------|
| <b>CONTRAT DE PHASE</b><br><br><b>Phase 40</b><br><br><b>FRAISAGE</b><br><b>ROSILIO 1060 axe A</b> | Ensemble  | Distributeur        |  | 4<br>4   |
|  | Pièce     | Pré série Sélecteur |   |          |
|  | Matière   | EN AW 7075          |   |          |
|  | Série     | 20                  | Nom   |          |
|  | Programme | % 251020            | Date  | CGM 2019 |
| Fichier  |           |                     |   |          |







COUPE C-C

Cotation: voir dessin de définition


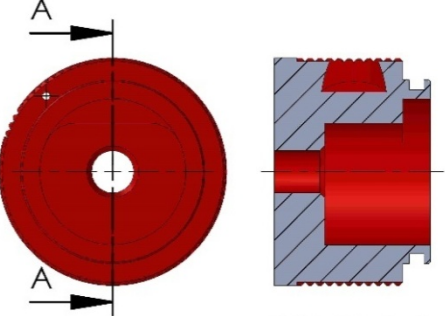
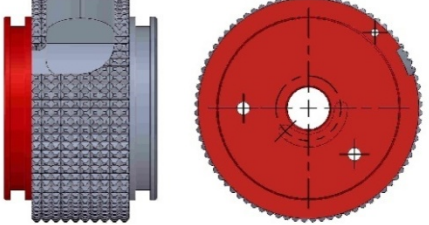
|  |             |                         |   |     |
|--|-------------|-------------------------|---|-----|
|  | Porte-Pièce | Temps Total de Coupe    | 0 | min |
|  |             | Temps Total Improductif | 0 | min |
|  |             | Temps de Montage        | 0 | min |
|  |             | Temps Total de Phase    | 0 | min |


| OPERATIONS                  | OUTILS                                      | Vc<br>m/min | n<br>tr/min | f / fz<br>mm/tr<br>mm/dent | Vf<br>mm/min | T  | D  |
|-----------------------------|---|-------------|-------------|----------------------------|--------------|----|----|
| a) Ebaucher 25-26-27-28     | Fraise 2 tailles D = 12<br>JS413160D2SZ3.0  | 300         | 7958        | 00.15                      | 3581         | 7  | 7  |
| b) Finir 25-26-27-28        | Fraise 2 tailles D = 10<br>JS413100D2SZ3.0  | 300         | 9549        | 00.15                      | 4297         | 12 | 12 |
| c) Ebaucher 24              |   | 300         | 9549        | 00.15                      | 4297         | 12 | 12 |
| d) Finir 24                 |   | 300         | 9549        | 00.15                      | 4297         | 12 | 12 |
| e) Déplacer centre outil 29 | Foret à Pointer 90° d = 5<br>TITEX A 1115*5 | 400         | 25465       | 00.1                       | 2546         | 4  | 4  |

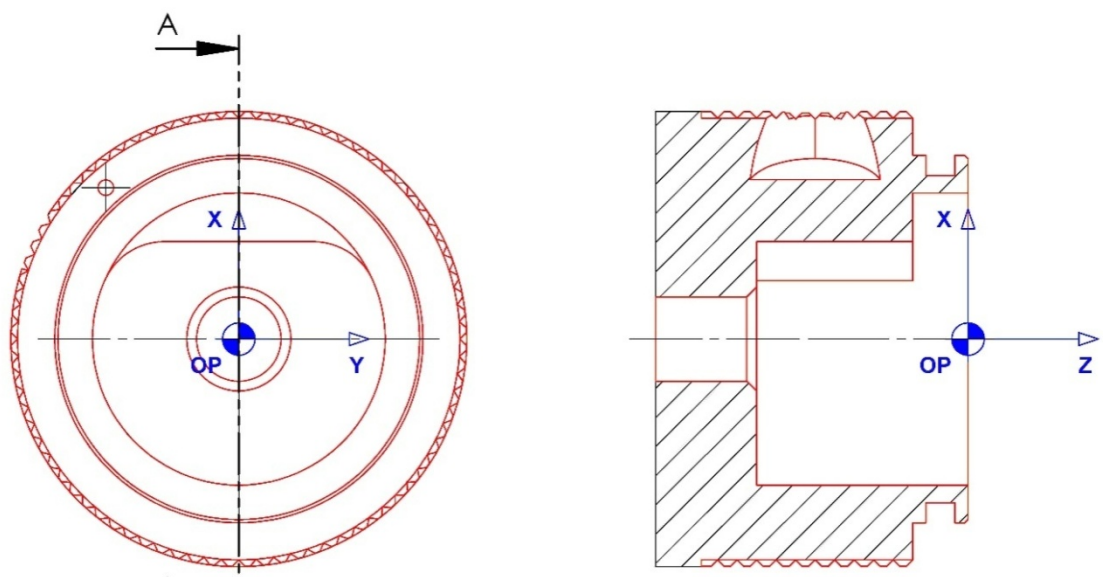


## Dossier Technique Industrialisation



| AVANT-PROJET<br>D'ETUDE DE FABRICATION |  | Ensemble | FAO-Sélecteur-DMG  |  | <div>1<br/>1</div> |
|--|--|----------|--|---|--------------------|
|  |  | Pièce    | Sélecteur  |   |                    |
|  |  | Matière  | 316L   |   |                    |
|  |  | Nom      | Date CGM 2019  |   |                    |
|  |  | Série    | 10000  |   |                    |
| Phase                                  | DESIGNATION  | MACHINE  | SCHEMA DE PHASE  |   |                    |
| 10 a                                   | TOURNAGE<br><br>Dresser 1<br>Ebaucher Profil 1-2-3-5-6<br>Perçer 13-14<br>Perçer 12<br>Ebaucher 13<br>Vider poche 15-16<br>Finir Profil 1-2-3-5-6<br>Défoncer Gorge Radiale 4<br>Chanfreinner 29<br>Finir poche 15-16<br>Pointer 22<br>Perçer 22<br>Vider poche 25-26-27-28<br>Rainnurer 24<br>Finir poche 25-26-27-28<br>Finir 24<br>Déplacer centre outil 6<br>Tronçonner 11 | DMG      | <br>COUPE A-A<br>ECHELLE 1 : 2 |   |                    |
| 10 b                                   | TOURNAGE<br><br>Ebaucher Profil 7-9-10-11<br>Finir Profil 7-9-10-11<br>Pointer+chanfreinner 17-18-19-20<br>Perçer 17-18-19-20<br>Aléser 17-18-19-20<br>Vider poche 21<br>Finir de poche 21<br>Finir 12-23<br>Défoncer Gorge Radiale 8  | DMG      |                              |   |                    |
|  |  |          |  |   |                    |

|  |           |          |               |   |                    |
|--|-----------|----------|---------------|---|--------------------|
| <b>CONTRAT DE PHASE</b><br><b>Phase 10 a</b> |           | Ensemble | Distr buteur  |  | <div>1<br/>3</div> |
|  |           | Pièce    | Sélecteur     |   |                    |
|  |           | Matière  | 316L          |   |                    |
|  |           | Série    | 10000         |   |                    |
| <b>TOURNAGE</b><br><b>DMG Broche 1</b>       | Programme | % 4810   | Nom           |   |                    |
|  | Fichier   |          | Date CGM 2019 |   |                    |
|  |           |          |               |   |                    |




COUPE A-A

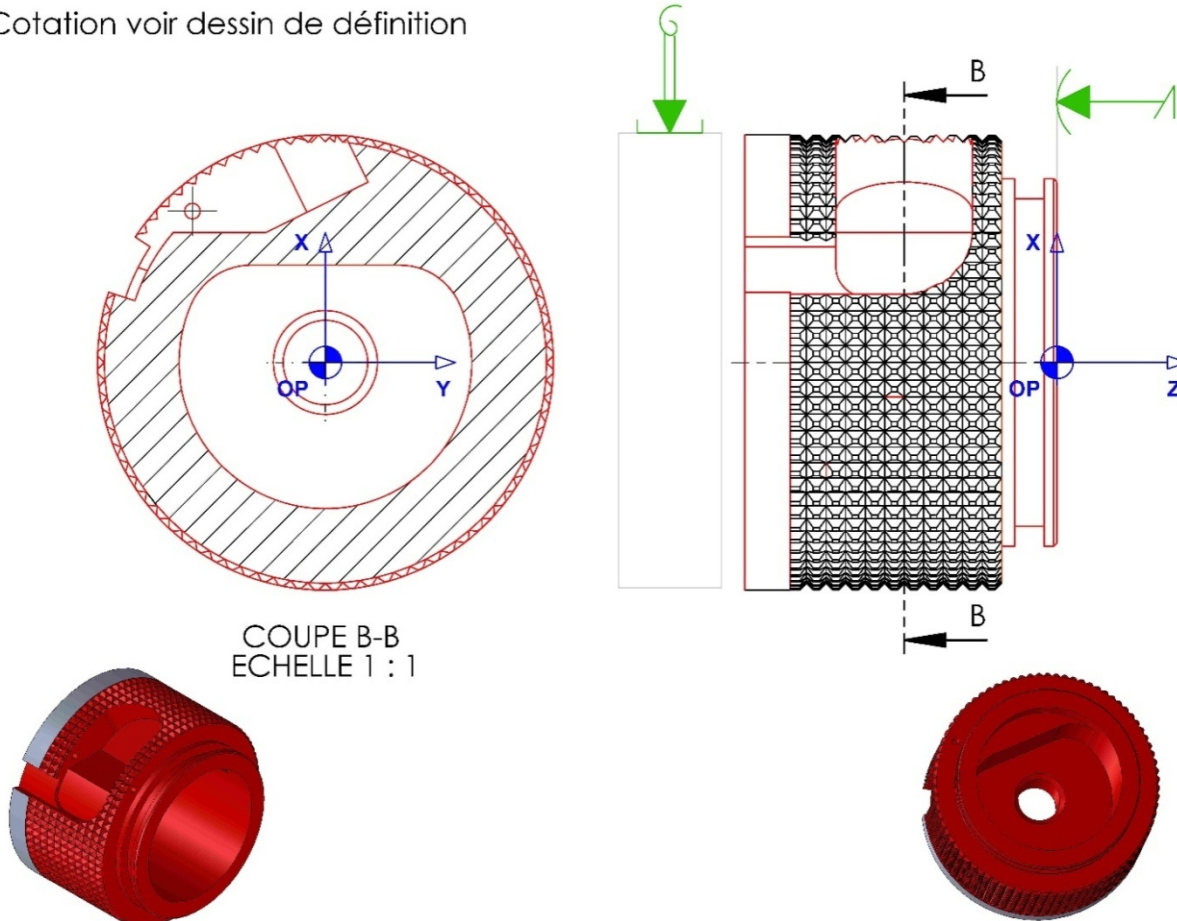
Cotation voir dessin de définition

|  |             |                         |   |     |
|--|-------------|-------------------------|---|-----|
|  | Porte-Pièce | Temps Total de Coupe    | 0 | min |
|  |             | Temps Total Improductif | 0 | min |
|  |             | Temps de Montage        | 0 | min |
|  |             | Temps Total de Phase    | 0 | min |

| OPERATIONS                                      | OUTILS  | Vc<br>m/min | n<br>tr/min | f / fz<br>mm/tr<br>mm/dent | Vf<br>mm/min | T      | D      |
|---|---|-------------|-------------|----------------------------|--------------|--------|--------|
| a) Dresser 1                                    | Outil à chariotier-dresser d'extérieur<br>PCLNR_ 2020 K12JETL | 120         |             | 00.3                       |              | 1      | 1      |
| b) Ebaucher Profil 1-2-3-5-6<br>c) Perçer 13-14 | Foret à plaquettes  | 120         |             | 00.3                       |              | 1<br>2 | 1<br>2 |
| d) Perçer 12                                    | Foret carbure D = 12<br>SD203A-12,0-36-12R1-N                 | 70          | 1857        | 00.18                      | 334          | 3      | 3      |
| e) Ebaucher 13                                  | Outil à chariotier-dresser d'intérieur<br>A20R-SCLCR09        | 80          |             | 00.1                       |              | 4      | 4      |
| f) Vider poche 15-16                            | Fraise 2 tailles D = 16<br>554160Z4,0 SIRON A                 | 60          | 1194        | 00.04                      | 191          | 5      | 5      |
| g) Finir Profil 1-2-3-5-6                       | Outil à chariotier-dresser d'extérieur<br>SCLCR_ 2020K09      | 80          |             | 00.1                       |              | 1      | 111    |
| h) Défoncer Gorge Radiale 4                     | Outil pour gorges (profilage)<br>CFIR 2020 K04                | 100         |             | 00.15                      |              | 6      | 6      |
| i) Chanfreinner 29                              | Outil à chariotier-dresser d'intérieur<br>A20R-SCLCR09        | 80          |             | 00.1                       |              | 4      | 4      |
| j) Finir poche 15-16                            | Fraise 2 tailles D = 12<br>JS413120D2SZ3,0                    | 80          | 2122        | 00.1                       | 637          | 7      | 7      |
| k) Pointer 22                                   | Foret à Pointer 90° d = 5<br>TITEX A 1115*5                   | 80          | 5093        | 00.05                      | 255          | 8      | 8      |

|  |           |              |   |                    |
|--|-----------|--------------|---|--------------------|
| <b>CONTRAT DE PHASE</b><br><br><b>Phase 10 a</b> | Ensemble  | Distr buteur |  | <div>2<br/>3</div> |
|  | Pièce     | Sélecteur    |   |                    |
|  | Matière   | 316L         |   |                    |
|  | Série     | 10000        |   |                    |
|  | Programme | % 4810       |   |                    |
| <b>TOURNAGE</b><br><b>DMG Broche 1</b>           | Fichier   |              | Nom   |                    |
|  |           |              | Date  | CGM 2019           |


Cotation voir dessin de définition

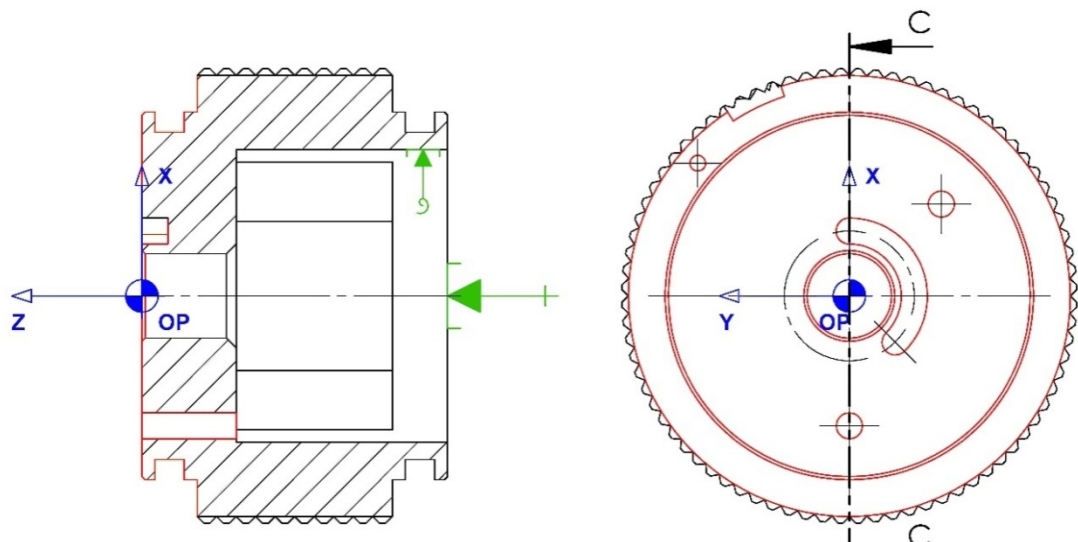


COUPE B-B  
ECHELLE 1 : 1

|  |             |  |                         |     |
|--|-------------|--|-------------------------|-----|
|  | Porte-Pièce |  | Temps Total de Coupe    | min |
|  |             |  | Temps Total Improductif | min |
|  |             |  | Temps de Montage        | min |
|  |             |  | Temps Total de Phase    | min |

| OPERATIONS                 | OUTILS  | Vc<br>m/min | n<br>tr/min | f / fz<br>mm/tr<br>mm/dent | Vf<br>mm/min | T  | D  |
|----------------------------|---|-------------|-------------|----------------------------|--------------|----|----|
| l) Percer 22               | Foret 118° d = 2,4<br>TITEX A 1233*2,4              | 60          | 7958        | 00.07                      | 557          | 9  | 9  |
| m) Déplacer centre outil 6 | Foret à Pointer 90° d = 5<br>TITEX A 1115*5         | 80          | 5093        | 00.05                      | 255          | 10 | 10 |
| n) Vider poche 25-26-27-28 | Fraise 2 tailles D = 10<br>554100Z4,OSIRONA         | 50          | 1592        | 00.03                      | 143          | 11 | 11 |
| o) Rainurer 24             | Fraise 2 tailles D = 10<br>553100Z3,OSIRONA         | 50          | 1592        | 00.03                      | 143          | 11 | 11 |
| p) Finir poche 25-26-27-28 |   | 50          | 1592        | 00.03                      | 143          | 12 | 12 |
| q) Finir 24                |   | 50          | 1592        | 00.03                      | 143          | 12 | 12 |
| r) Tronçonner 11           | Outil à tronçonner<br>150.10.2020.20 / 150 10A 20-3 | 80          |             | 00.1                       |              | 13 | 13 |

|  |           |              |   |                    |
|--|-----------|--------------|---|--------------------|
| <b>CONTRAT DE PHASE</b><br><br><b>Phase 10 b</b> | Ensemble  | Distr buteur |  | <div>3<br/>3</div> |
|  | Pièce     | Sélecteur    |   |                    |
|  | Matière   | 316L         |   |                    |
|  | Série     | 10000        |   |                    |
|  | Programme | % 4811       |   |                    |
| <b>TOURNAGE</b><br><b>DMG Broche 2</b>           | Fichier   |              | Nom   |                    |
|  |           |              | Date  | CGM 2019           |



COUPE C-C

Cotation voir dessin de définition

|  |             |                         |   |     |
|--|-------------|-------------------------|---|-----|
|  | Porte-Pièce | Temps Total de Coupe    | 0 | min |
|  |             | Temps Total Improductif | 0 | min |
|  |             | Temps de Montage        | 0 | min |
|  |             | Temps Total de Phase    | 0 | min |

| OPERATIONS                          | OUTILS  | Vc<br>m/min | n<br>tr/min | f / fz<br>mm/tr<br>mm/dent | Vf<br>mm/min | T | D  |
|-------------------------------------|---|-------------|-------------|----------------------------|--------------|---|----|
| a ) Ebaucher Profil 7-9-10-11       | Outil à chariotier-dresser d'extérieur<br>PCLNR_ 2020 K12JETL | 120         |             | 00.3                       |              | 1 | 21 |
| b ) Finir Profil 7-9-10-11          | Outil à chariotier-dresser d'extérieur<br>SCLCR_ 2020K09      | 80          |             | 00.1                       |              | 1 | 31 |
| c ) Pointer+chanfreiner 17-18-19-20 | Foret à Pointer 90° d = 5<br>TITEX A 1115*5                   | 80          | 5093        | 00.05                      | 255          | 5 | 25 |
| d ) Percer 17-18-19-20              | Foret long 118° d = 3,8                                       | 60          | 5026        | 00.07                      | 352          | 7 | 27 |
| e ) Aléser 17-18-19-20              | Alésoir, carbure D = 4<br>NF06-4H7 EB45 RX2000                | 50          | 3979        | 00.05                      | 199          | 8 | 28 |
| f ) Vider poche 21                  | Fraise 2 tailles D = 3<br>JS413030G2SZ3.0                     | 50          | 5305        | 00.01                      | 159          | 9 | 29 |
| g ) Finir de poche 21               |   | 50          | 5305        | 00.01                      | 159          | 9 | 29 |
| h ) Finir 12-23                     | Outil à chariotier-dresser d'intérieur<br>A08K-SCLCR06        | 80          |             | 00.15                      |              | 4 | 24 |
| i ) Défoncer Gorge Radiale 8        | Outil pour gorges (profilage)<br>CFIR 2020 K04                | 100         |             | 00.15                      |              | 6 | 26 |



|          | Opération                         | Porte plaquettes              | Plaquettes               | Ø   | ap (mm) | ae (mm) | z | Vc (m/min) | fz (mm/tr) | n (tr/min) | Vf (mm/min) |
|----------|-----------------------------------|-------------------------------|--------------------------|-----|---------|---------|---|------------|------------|------------|-------------|
| Broche 1 | Dressage face                     | PCLNR 2020 K12JETL            | CNMG120408 MF4 TM4000    | 35  |         |         | 1 | 120        | 0,3        | 1091       | 327         |
|          | Perçage ø28                       |                               |                          |     |         |         | 2 |            |            |            |             |
|          | Perçage ø12                       |                               | SD203A-12,0-36-12R1-M    | 12  |         |         | 2 | 70         | 0,18       | 1857       | 668         |
|          | Tournage ø exter                  | PCLNR 2020 K12JETL            | CNMG120408               | 70  |         |         | 1 | 120        | 0,3        | 546        | 164         |
|          | Alésage ébauche ø45               | A20R-SCLCR09                  | CCMT09T308 F1 CP500      | 45  | 4       |         | 1 | 80         | 0,1        | 566        | 57          |
|          | Fraisage inter ébauche            |                               | 554160Z4,0 SIRON A       | 16  | 22      | 2       | 4 | 60         | 0,04       | 1194       | 191         |
|          | Tournage face et ø exter finition | SCLCR2020K09                  | CCMT09T308 F1 CP500      | 70  |         |         | 1 | 80         | 0,1        | 364        | 36          |
|          | Gorge larg 4                      | CFIR 2020 K04                 | LCMF160402-0400-MC CP500 | 54  | 3       | 4       | 1 | 100        | 0,15       | 589        | 88          |
|          | Alésage finition ø45              | A20R-SCLCR09                  | CCMT09T304 F1 CP500      | 45  | 0,5     |         | 1 | 120        | 0,1        | 849        | 85          |
|          | Fraisage inter finition           |                               | 554120Z4,0 SIRONA        | 12  | 22      | 1       | 3 | 80         | 0,1        | 2122       | 637         |
|          | Perçage ø 3,8                     |                               | Foret Ø3,8               |     |         |         |   |            |            |            |             |
|          | Alésage Ø4h7                      |                               | NF06-4H7 EB45 RX2000     | 4   | 0,2     |         | 6 | 50         | 0,05       | 3979       | 1194        |
|          | Perçage ø2,7                      |                               | Foret Ø2,7               | 2,4 |         |         | 1 | 60         | 0,07       | 7957,7472  | 557         |
|          | Fraisage Poche ebauche            |                               | 553100Z3,0SIRONA         | 10  | 4       | 10      | 3 | 50         | 0,03       | 1592       | 143         |
|          | Fraisage Poche finition           |                               | 554100Z4,0SIRONA         | 10  | 4       | 0,5     | 4 | 50         | 0,03       | 1592       | 191         |
|          | Ebavurage                         |                               | JS509060N2CZ4,0SIRA      | 6   | 0,2     | 0,2     | 4 | 50         | 0,03       | 2653       | 318         |
|          | Perçage ø2,7                      |                               | Foret Ø2,7               |     |         |         |   |            |            |            |             |
|          | Coupe                             | 150,10,2020, 20 / 150 10A 20- | 150,10 3N 16 CP500       | 35  | 3       |         | 1 | 80         | 0,1        | 728        | 73          |
| Broche 2 | Tournage face ébauche + ø         | PCLNR 2020 K12JETL            | CNMG120408               | 70  | 1       |         | 1 | 120        | 0,3        | 546        | 164         |
|          | Fraisage Oblong ø3                |                               | 553030Z3,0SIRONA         | 3   |         |         | 3 | 50         | 0,01       | 5305       | 159         |
|          | Alésage Ø13h7                     | A08K-SCLCR06                  | CCMT060204 F1 CP500      | 13  | 0,5     |         | 1 | 80         | 0,15       | 1959       | 294         |
|          | Gorge larg 4                      | CFIR 2020 K04                 | LCMF160402-0400-MC CP500 | 54  | 3       | 4       | 1 | 100        | 0,15       | 589        | 88          |