



## POMPES CENTRIFUGES

### Série CL-CLC

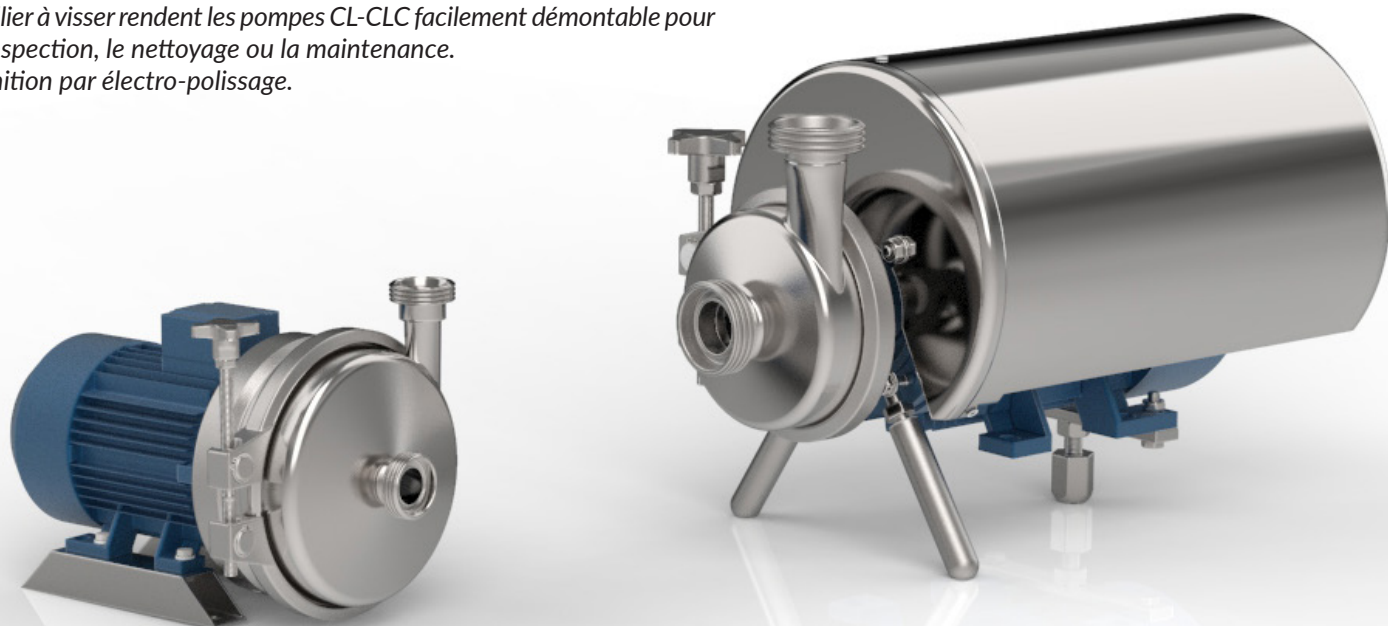
*Pompe centrifuge simple étage en version monobloc.*

*Construction mixte forgée / fonderie entièrement en acier inoxydable AISI 316 poli. Une large gamme de modèle avec impulseur ouvert ou fermé soutenu par l'arbre du moteur 2 ou 4 pôles correspondant à une gamme d'application variée. La particularité de l'assemblage avec collier à visser rendent les pompes CL-CLC facilement démontable pour l'inspection, le nettoyage ou la maintenance.*

*Finition par électro-polissage.*



BIOTECHNOLOGY INDUSTRIAL



#### Applications

*Industries alimentaires, laitières, boissons et industries chimiques, cosmétiques, pharmaceutiques.*

*Les versions avec impulseur ouvert peuvent être installées pour le transport des sucres, crèmes, glaces, pâtes, laits, vins, alcool, sérums à une pression faible.*

*Les versions avec impulseur fermé peuvent être installées pour le transport des liquides clairs à une pression moyennement élevée (40-50mCE maxi) et pour l'alimentation des pasteurisateurs, échangeurs thermiques, filtres concentrateurs, circuits de lavage.*

#### DONNÉES TECHNIQUES

Débits jusqu'à 90 m<sup>3</sup>/h

Hauteur 50 m

Pression de service maximale 6 bar jusqu'à 100 ° C

Plage de température -10°C ÷ +120°

Rendement optimal et valeur minimisée de NPSH.

##### Exécution garniture:

Garniture mécanique normalisée EN 12756, ISO 3069.

Garniture simple interne

Garniture simple externe

Garniture double avec arrosage

##### Matériaux des joints (FDA et règl. européen 1935/2004):

Nitrile (NBR)

Éthylène-propylène (EPDM)

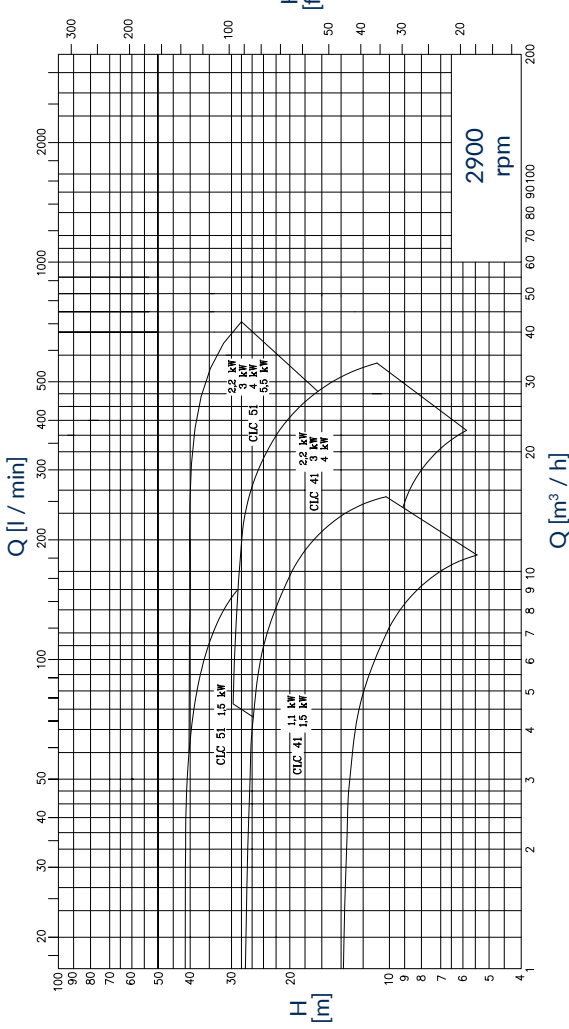
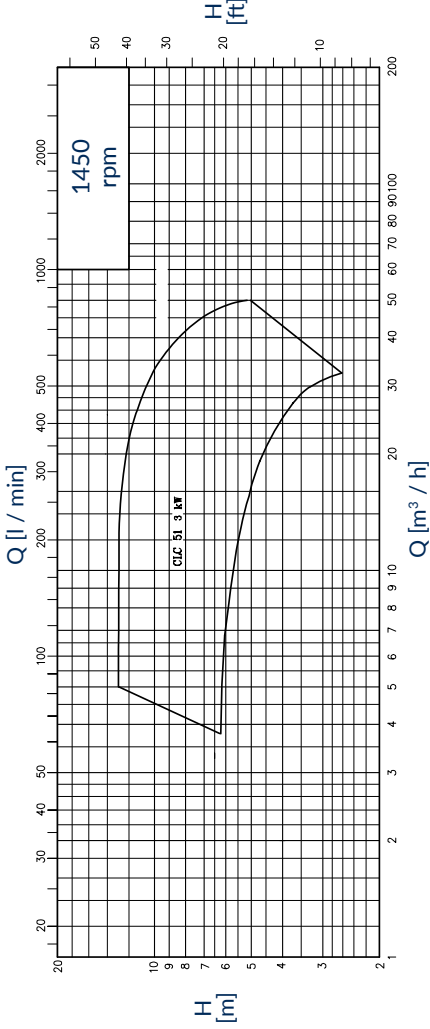
Fluorure (FPM - FKM)

##### Raccordements:

DIN - SMS - IDF - BS/RJT - DS - CLAMPles rendent compatibles à les normes internationales.

COURBES DE PERFORMANCE CLC - IMPULSEUR FERMÉ

Prestations relevées avec de l'eau (H<sub>2</sub>O) à 20°C – 1013 mbar, Données non contractuelles

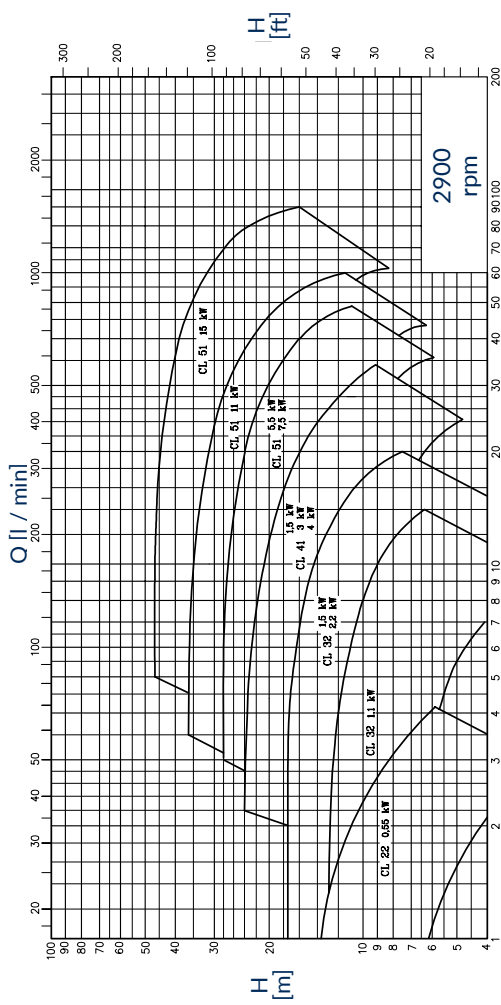
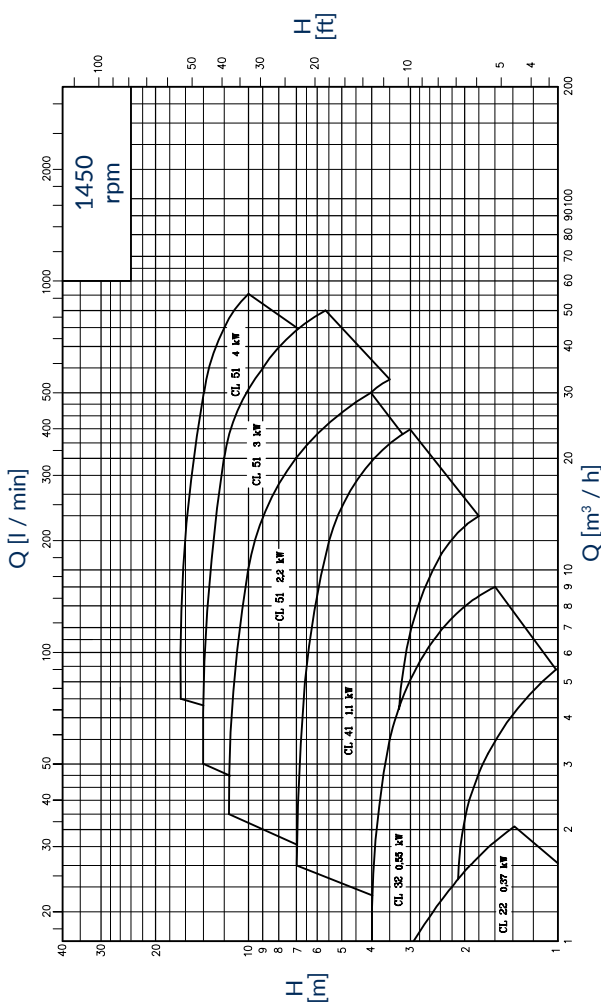


Fermé 2 pièces



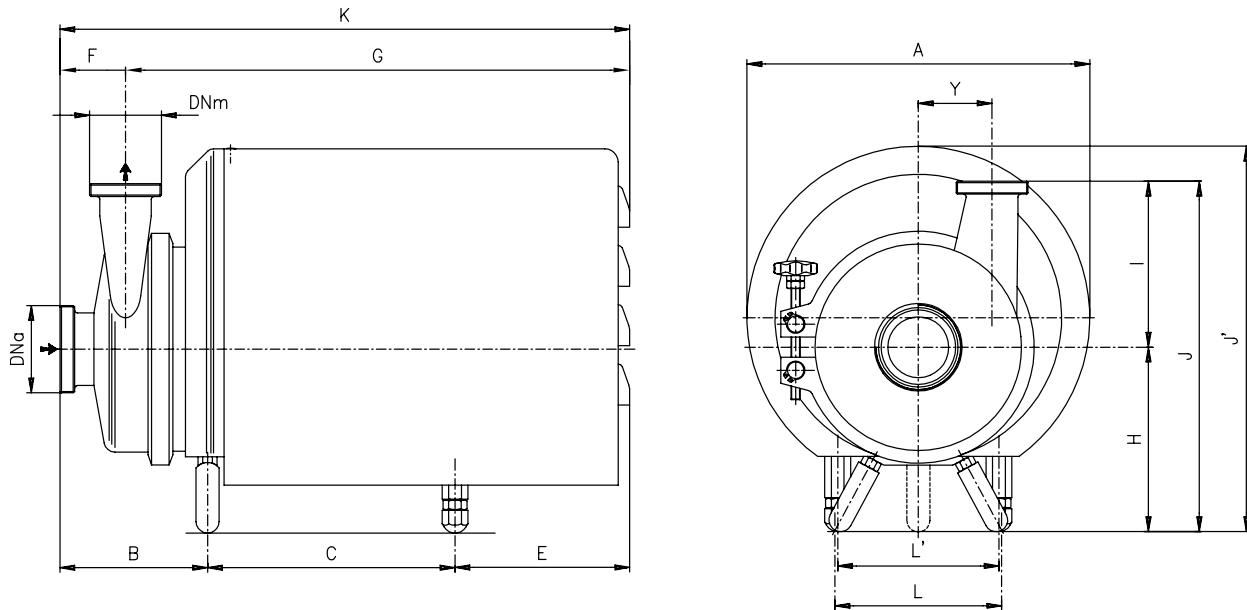
COURBES DE PERFORMANCE CL - IMPULSEUR OUVERT

Prestations relevées avec de l'eau (H<sub>2</sub>O) à 20°C – 1013 mbar, Données non contractuelles



Tous les impulseurs ouverts ou fermés sont fabriqués avec des pales inclinées, spécialement étudiées selon des critères d'optimisation du rendement.

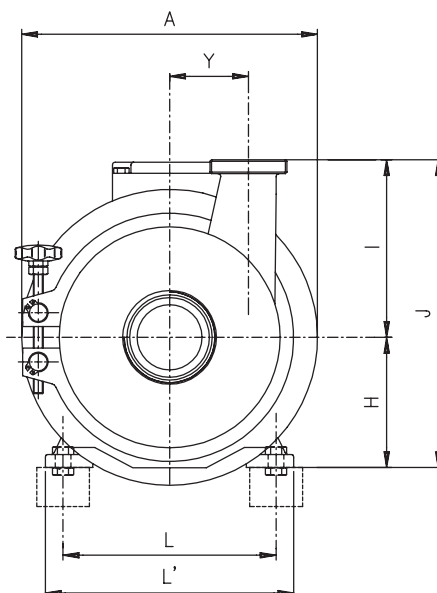
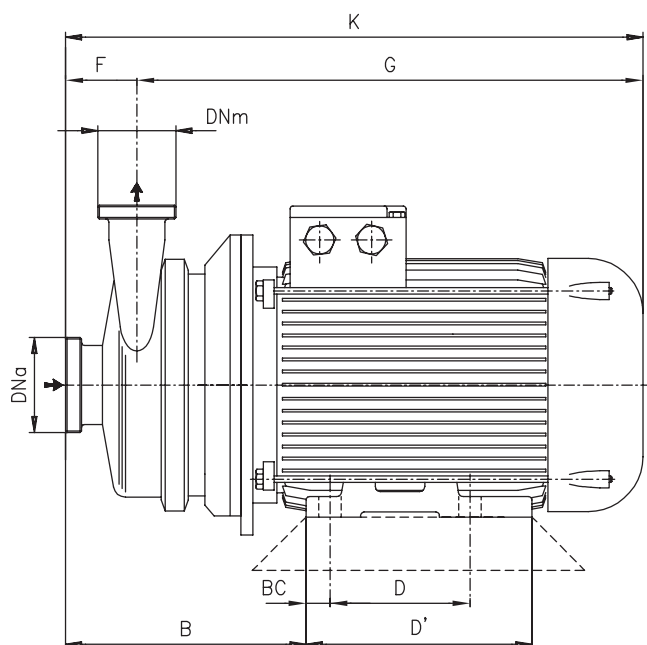
## DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT



Mesures non contractuelles - DN = Raccords femelle DIN 11851 - Exécution avec moteur standard IEC - EN

| Pompe      | rpm  | kW   | DNa | DNm | A   | B     | C   | E     | F  | G   | K   | H  | I  | J   | J'  | L   | L'  | Y |
|------------|------|------|-----|-----|-----|-------|-----|-------|----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|---|
| CL 22../.P | 1450 | 0,37 | 25  | 25  | 212 | 165   | 90  | 138   | 52 | 340 | 392 | 71 | 95 | 166 | 205 | 112 | 136 | 0 |
| CL 22../.P | 2900 | 0,55 | 25  | 25  | 212 | 165   | 90  | 138   | 52 | 340 | 392 | 71 | 95 | 166 | 205 | 112 | 136 | 0 |
| CL 22../.P | 2900 | 0,75 | 25  | 25  | 212 | 172,5 | 100 | 122,5 | 45 | 340 | 392 | 80 | 95 | 175 | 214 | 125 | 155 | 0 |

| Pompe       | 1450 rpm | kW   | DNa | DNm | A   | B   | C   | E   | F   | G     | K     | H   | I   | J   | J'    | L   | L'  | Y  |
|-------------|----------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-----|-----|-----|-------|-----|-----|----|
| CL 32../.P  |          | 0,55 | 40  | 40  | 239 | 120 | 195 | 177 | 51  | 437,5 | 479,5 | 155 | 125 | 280 | 305,8 | 200 | -   | 40 |
| CL 41../.P  |          | 1,1  | 50  | 40  | 298 | 159 | 168 | 180 | 62  | 445   | 507   | 160 | 150 | 310 | 324   | 190 | -   | 60 |
| CL 51../.P  |          | 2,2  | 65  | 50  | 298 | 154 | 188 | 219 | 66  | 495   | 561   | 165 | 180 | 375 | 359   | 180 | -   | 80 |
|             |          | 3    | 65  | 50  | 298 | 173 | 188 | 219 | 72  | 508   | 580   | 195 | 180 | 375 | 359   | 180 | -   | 80 |
|             | 4        | 80   | 65  | 298 | 177 | 195 | 212 | 76  | 508 | 584   | 195   | 200 | 395 | 359 | 180   | -   | 70  |    |
| CLC 51../.P | 3        | 80   | 65  | 298 | 177 | 188 | 219 | 76  | 508 | 584   | 195   | 200 | 395 | 359 | 180   | -   | 70  |    |
| CL 32../.P  | 2900 rpm | 1,1  | 32  | 32  | 239 |     | 205 | 177 | 51  |       |       | 155 | 125 | 280 |       | 200 | -   | 40 |
|             |          | 1,5  | 32  | 32  | 239 | 120 | 205 | 177 | 51  | 437,5 | 479,6 | 155 | 125 | 280 | 305,8 | 200 | -   | 40 |
|             |          | 2,2  | 40  | 40  | 239 |     | 235 | 133 | 51  |       |       | 155 | 125 | 280 |       | 200 | -   | 40 |
| CL 41../.P  |          | 1,5  | 40  | 32  | 298 | 143 | 192 | 152 | 56  | 431   | 487   | 160 | 150 | 310 | 330   | 190 | -   | 60 |
|             |          | 3    | 50  | 40  | 298 | 143 | 217 | 192 | 56  | 496   | 552   | 160 | 150 | 310 | 324   | 168 | -   | 60 |
|             |          | 4    | 50  | 40  | 298 | 143 | 224 | 185 | 56  | 496   | 552   | 160 | 150 | 310 | 324   | 168 | -   | 60 |
| CL 51../.P  |          | 5,5  | 65  | 50  | 368 | 147 | 228 | 232 | 66  | 541   | 607   | 200 | 180 | 380 | 416   | 178 | 115 | 80 |
|             |          | 7,5  | 65  | 50  | 368 | 147 | 228 | 232 | 66  | 541   | 607   | 200 | 180 | 380 | 416   | 178 | 115 | 80 |
|             |          | 11   | 65  | 50  | 368 | 147 | 211 | 249 | 66  | 541   | 607   | 200 | 180 | 380 | 416   | 178 | 185 | 80 |
|             |          | 15   | 80  | 65  | 368 | 170 | 211 | 249 | 74  | 541   | 615   | 200 | 200 | 400 | 416   | 178 | 185 | 70 |
| CLC 41../.P |          | 1,1  | 40  | 32  | 298 | 142 | 162 | 186 | 56  | 434   | 490   | 160 | 150 | 310 | 324   | 190 | -   | 60 |
|             |          | 1,5  | 40  | 32  | 298 | 142 | 168 | 180 | 56  | 434   | 490   | 160 | 150 | 310 | 324   | 190 | -   | 60 |
|             |          | 2,2  | 50  | 40  | 298 | 142 | 193 | 155 | 62  | 434   | 490   | 160 | 150 | 310 | 324   | 190 | -   | 60 |
|             |          | 3    | 50  | 40  | 298 | 151 | 217 | 192 | 62  | 498   | 560   | 160 | 150 | 310 | 324   | 168 | -   | 60 |
|             |          | 4    | 50  | 40  | 298 | 151 | 224 | 185 | 62  | 498   | 560   | 160 | 150 | 310 | 324   | 168 | -   | 60 |
| CLC 51../.P |          | 1,5  | 25  | 25  | 298 | 127 | 165 | 180 | 52  | 420   | 472   | 165 | 160 | 325 | 329   | 152 | -   | 80 |
|             |          | 2,2  | 32  | 32  | 298 | 137 | 165 | 180 | 61  | 420   | 481   | 165 | 160 | 325 | 329   | 152 | -   | 80 |
|             |          | 3    | 50  | 40  | 298 | 150 | 188 | 220 | 63  | 495   | 558   | 195 | 160 | 355 | 359   | 180 | -   | 80 |
|             |          | 4    | 50  | 50  | 298 | 161 | 195 | 212 | 66  | 501   | 567   | 195 | 180 | 375 | 359   | 180 | -   | 80 |
|             | 5,5      | 65   | 50  | 368 | 157 | 228 | 231 | 69  | 547 | 616   | 200   | 180 | 380 | 416 | 178   | 115 | 80  |    |



Mesures non contractuelles - DN = Raccords femelle DIN 11851 - Exécution avec moteur standard IEC - EN

| Pompe | rpm  | kW   | DNa | DNm | Ø A | B   | BC   | D   | D'  | F  | G   | K   | H  | I  | J   | L   | L'  | Y |
|-------|------|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|---|
| CL 22 | 1450 | 0,37 | 25  | 25  | 141 | 155 | 10   | 90  | 110 | 52 | 278 | 330 | 71 | 95 | 166 | 112 | 136 | 0 |
| CL 22 | 2900 | 0,55 | 25  | 25  | 141 | 155 | 10   | 90  | 110 | 52 | 278 | 330 | 71 | 95 | 166 | 112 | 136 | 0 |
| CL 22 | 2900 | 0,75 | 25  | 25  | 141 | 160 | 12,5 | 110 | 125 | 52 | 298 | 350 | 80 | 95 | 175 | 125 | 155 | 0 |

| Pompe  | 1450 rpm | kW   | DNa | DNm | Ø A | B   | BC   | D   | D'  | F   | G   | K   | H   | I   | J   | L   | L'  | Y  |
|--------|----------|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| CL 32  |          | 0,55 | 40  | 40  | 155 | 168 | 12,5 | 100 | 118 | 51  | 314 | 365 | 80  | 125 | 205 | 125 | 150 | 40 |
| CL 41  |          | 1,1  | 50  | 40  | 200 | 212 | 15   | 100 | 143 | 62  | 391 | 453 | 90  | 150 | 240 | 140 | 165 | 60 |
| CL 51  |          | 2,2  | 65  | 50  | 254 | 211 | 20   | 140 | 176 | 66  | 415 | 481 | 100 | 180 | 280 | 160 | 196 | 80 |
|        |          | 3    | 65  | 50  | 254 | 230 | 20   | 140 | 176 | 72  | 428 | 500 | 100 | 180 | 280 | 160 | 196 | 80 |
|        | 4        | 80   | 65  | 254 | 241 | 20  | 140  | 176 | 76  | 449 | 525 | 112 | 200 | 312 | 190 | 226 | 70  |    |
| CLC 51 | 3        | 80   | 65  | 254 | 241 | 18  | 140  | 176 | 76  | 428 | 504 | 100 | 200 | 300 | 160 | 196 | 70  |    |
| CL 32  | 2900 rpm | 1,1  | 32  | 32  | 155 | 168 | 12,5 | 100 | 118 | 51  | 314 | 365 | 80  | 125 | 205 | 125 | 150 | 40 |
|        |          | 1,5  | 32  | 32  | 155 | 172 | 15   | 100 | 143 | 51  | 362 | 413 | 90  | 125 | 215 | 140 | 165 | 40 |
|        |          | 2,2  | 40  | 40  | 155 | 172 | 15   | 125 | 143 | 51  | 362 | 413 | 90  | 125 | 215 | 140 | 165 | 40 |
| CL 41  |          | 1,5  | 40  | 32  | 200 | 195 | 15   | 100 | 143 | 56  | 380 | 436 | 90  | 150 | 240 | 140 | 165 | 60 |
|        |          | 3    | 50  | 40  | 250 | 199 | 20   | 140 | 176 | 56  | 413 | 469 | 100 | 150 | 250 | 160 | 196 | 60 |
|        |          | 4    | 50  | 40  | 250 | 206 | 20   | 140 | 176 | 56  | 434 | 490 | 112 | 150 | 262 | 190 | 226 | 60 |
| CL 51  |          | 5,5  | 65  | 50  | 300 | 230 | 24   | 140 | 176 | 68  | 472 | 540 | 132 | 180 | 312 | 216 | 256 | 80 |
|        |          | 7,5  | 65  | 50  | 300 | 230 | 24   | 140 | 176 | 68  | 472 | 540 | 132 | 180 | 312 | 216 | 256 | 80 |
|        |          | 11   | 65  | 50  | 300 | 241 | 20   | 178 | 220 | 66  | 536 | 602 | 132 | 180 | 312 | 216 | 260 | 80 |
|        |          | 15   | 80  | 65  | 300 | 249 | 20   | 178 | 220 | 74  | 536 | 610 | 132 | 200 | 432 | 216 | 260 | 70 |
| CLC 41 |          | 1,1  | 40  | 32  | 200 | 191 | 12,5 | 100 | 118 | 56  | 332 | 388 | 80  | 150 | 230 | 125 | 150 | 60 |
|        |          | 1,5  | 40  | 32  | 200 | 195 | 15   | 100 | 143 | 56  | 380 | 436 | 90  | 150 | 240 | 140 | 165 | 60 |
|        |          | 2,2  | 50  | 40  | 200 | 195 | 15   | 125 | 143 | 62  | 380 | 436 | 90  | 150 | 240 | 140 | 165 | 60 |
|        |          | 3    | 50  | 40  | 250 | 207 | 20   | 140 | 176 | 62  | 415 | 477 | 100 | 150 | 250 | 160 | 196 | 60 |
| 4      |          | 50   | 40  | 250 | 214 | 20  | 140  | 176 | 62  | 436 | 498 | 112 | 150 | 262 | 190 | 226 | 60  |    |
| CLC 51 | 1,5      | 25   | 25  | 254 | 181 | 15  | 100  | 143 | 52  | 370 | 422 | 90  | 160 | 250 | 140 | 165 | 80  |    |
|        | 2,2      | 32   | 32  | 254 | 191 | 15  | 125  | 143 | 61  | 370 | 431 | 90  | 160 | 250 | 140 | 165 | 80  |    |
|        | 3        | 50   | 40  | 254 | 207 | 20  | 140  | 176 | 63  | 415 | 478 | 100 | 160 | 260 | 160 | 196 | 80  |    |
|        | 4        | 50   | 50  | 254 | 224 | 20  | 140  | 176 | 66  | 442 | 508 | 112 | 180 | 272 | 190 | 226 | 80  |    |
|        | 5,5      | 65   | 50  | 300 | 241 | 24  | 140  | 180 | 72  | 478 | 550 | 132 | 180 | 312 | 216 | 256 | 80  |    |