

## ATORN 4-10 Power / 4-15 Power



- A megadott irányértékeket a munkadarab megfogásának és a gép tulajdonságainak megfelelően kell módosítani!

262559....  
262560....

262562....  
262563....

| ISO | Szerszámanyagcsoport                | Szilárdság/<br>keménység<br>N/mm <sup>2</sup> | Szerszámanyag<br>(példa),<br>kémiai | Szerszámanyag<br>száma | Vágási sebesség<br>Vc m/min | Előtolás vágóélenként<br>fz mm/z | HM (keményfém) típusa | Váltólapka<br>megnevezése |
|-----|-------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|-----------------------------|----------------------------------|-----------------------|---------------------------|
| P   | Automata acél                       | 700-ig                                        | 9 SMn 28                            | 1.0715                 | 100 - 300                   | 0,1 - 0,3                        | HC 4630               | LNMx 10../15.. PNR-MM     |
|     | Ötvöztetlen szerkezeti acél         | 700-ig                                        | St-52                               | 1.0052                 |                             |                                  |                       |                           |
|     | Szerkezeti acél                     | 700 - 950                                     | Ck45                                | 1.1191                 |                             |                                  |                       |                           |
|     | Acélöntvény                         | 950-ig                                        | GS 40                               | 1.0416                 |                             |                                  |                       |                           |
|     | Betétedzésű acél                    | 1200-ig                                       | 16 MnCr 5                           | 1.7131                 |                             |                                  |                       |                           |
|     | Szerszámacél                        | 950 - 1400                                    | X 38 CrMoV 5 1                      | 1.2343                 |                             |                                  |                       |                           |
| M   | Rozsdamentes, ferr./marten.         | 500 - 950                                     | X10Cr13                             | 1.4006                 | 120 - 180                   | 0,05 - 0,25                      | HC 4535               | LNMx 10../15.. PNR-MM     |
|     | Rozsdamentes, ausztenites           | 500 - 950                                     | X 5 CrNi 18 10                      | 1.4301                 |                             |                                  |                       |                           |
| K   | Szürkeöntvény                       | 260-ig, HB                                    | GG 25                               | 0.6025                 | 120 - 300                   | 0,08 - 0,25                      | HC 4410               | LNMx 10../15.. PNR-MM     |
|     | Ötvözött szürkeöntvény              | 310-ig, HB                                    | GGL-NiCr 35 2                       | 0.6678                 |                             |                                  |                       |                           |
|     | Öntött gömbvas                      | 280-ig, HB                                    | GGG 60                              | 0.7060                 |                             |                                  |                       |                           |
|     | Temperöntvény                       | 280-ig, HB                                    | GTS 55                              | 0.8155                 |                             |                                  |                       |                           |
| N   | Al.-ötv., hosszú forgácsú           | 500-ig                                        | AlMg 3                              | 3.3535                 | 200 - 300                   | 0,1 - 0,3                        | HW 4310               | LNMx 10../15.. PNR-MA     |
|     | Al.-ötv., rövid forgácsú            | 500-ig                                        | G-AlSi 12                           | 3.2581                 |                             |                                  |                       |                           |
|     | Rézötv. (sárgaréz), hosszú forgácsú | 600-ig                                        | Cu ZN 20                            | 2.0250                 |                             |                                  |                       |                           |
|     | Rézötv. (sárgaréz), rövid forgácsú  | 600-ig                                        | Cu Zn 39 Pb 3                       | 2.0381                 |                             |                                  |                       |                           |

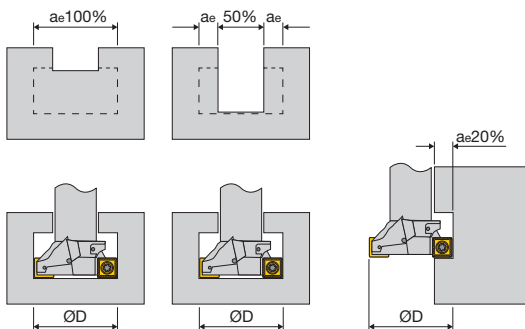
## SARA® T-horonymarók



- A megadott irányértékeket a munkadarab megfogásának és a gép tulajdonságainak megfelelően kell módosítani!

263007.... 263008....

| ISO          | Szerszámanyagcsoport        | Szilárdság/<br>keménység<br>N/mm <sup>2</sup> | Szerszámanyag<br>(példa),<br>kémiai | Szerszámanyag<br>száma | Vágási<br>sebesség<br>Vc m/min | F előtolás mm/ford egységben,<br>a mm-ben kifejezett furatátmérőre vonatkoztatva |         |      |
|--------------|-----------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------|------|
|              |                             |                                               |                                     |                        |                                | 21 - 25                                                                          | 32 - 40 | 50   |
| P            | Ötvöztetlen szerkezeti acél | 700-ig                                        | St-52                               | 1.0052                 | 250                            | 0,1                                                                              | 0,12    | 0,16 |
|              | Szerkezeti acél             | 700 - 950                                     | Ck45                                | 1.1191                 | 200                            | 0,08                                                                             | 0,09    | 0,1  |
|              | Nemesített acél             | 500 - 950                                     | 42 CrMo4                            | 1.7225                 | 170                            | 0,08                                                                             | 0,06    | 0,08 |
|              | Szerszámacél                | 950 - 1400                                    | X 38 CrMoV 5 1                      | 1.2343                 | 170                            | 0,08                                                                             | 0,06    | 0,08 |
| M            | Rozsdamentes, ausztenites   | 500 - 950                                     | X 5 CrNi 18 10                      | 1.4301                 | 200                            | 0,06                                                                             | 0,06    | 0,06 |
| K            | Szürkeöntvény               | 260-ig, HB                                    | GG 25                               | 0.6025                 | 200                            | 0,12                                                                             | 0,16    | 0,18 |
|              | Ötvözött szürkeöntvény      | 310-ig, HB                                    | GGL-NiCr 35 2                       | 0.6678                 | 180                            | 0,1                                                                              | 0,12    | 0,12 |
|              | Temperöntvény               | 280-ig, HB                                    | GTS 55                              | 0.8155                 | 200                            | 0,08                                                                             | 0,08    | 0,1  |
| S            | Titánötvözetek              | 1300-ig                                       | TiAl6Sn 2                           | 3.7174                 | 60                             | 0,06                                                                             | 0,06    | 0,06 |
|              | Nikkelalapú ötvözetek       | 1300-ig                                       | NiCr19Fe19NbMo                      | Inconel 718            | 40                             | 0,06                                                                             | 0,06    | 0,06 |
| ap max. [mm] |                             |                                               |                                     |                        |                                | 9 - 11                                                                           | 14 - 17 | 21   |



| ae/D | 100% | 50% | 20% | 10% |
|------|------|-----|-----|-----|
| Vc   | 100% | 90% | 80% | 70% |
| X    | 1    | 1   | 1,3 | 1,5 |

Az  $e/D$  marási szélesség csökkenése esetén a Vc vágási sebességet csökkenteni kell.  
Az fz előtolást vágóélenként az X tényezővel kell korrigálni.

## ATORN Nagy előtolású marók, XDM.. típus



- A megadott irányértékeket a munkadarab megfogásának és a gép tulajdonságainak megfelelően kell módosítani!

286001..../286002....

| ISO | ae = 0,75 x D<br>ap = 0,6 mm              | Szilárdság/<br>keménység<br>N/mm <sup>2</sup> | Szerszámanyag<br>(példa),<br>kémiai | Szerszámanyag<br>száma | Vágási<br>sebesség<br>Vc m/min | fz előtolás mm/fog egységben |             | Vágási<br>sebesség<br>Vc m/min | fz előtolás mm/fog egységben |             |
|-----|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------|--------------------------------|------------------------------|-------------|
|     | Szerszámanyagcsoport                      |                                               |                                     |                        |                                | HC4640                       |             |                                | HC4410                       |             |
|     |                                           |                                               |                                     |                        |                                | XDMW 0903SR                  | XDMT 0903ER |                                | XDMW 0903SR                  | XDMT 0903ER |
| P   | Automata acél                             | 700-ig                                        | 9 SMn 28                            | 1.0715                 | 200 - 260                      | 1,7                          | 1,4         | 260 - 270                      | 1,5                          | 1,3         |
|     | Ötvöztelen szerkezeti acél                | 700-ig                                        | St-52                               | 1.0052                 | 200 - 260                      | 1,7                          | 1,4         | 260 - 270                      | 1,5                          | 1,3         |
|     | Betétedzésű acél                          | 1200-ig                                       | 16 MnCr 5                           | 1.7131                 | 150 - 180                      | 1,4                          | 1,2         | 160 - 190                      | 1,3                          | 1,1         |
|     | Szerszámacél                              | 950 - 1400                                    | X 38 CrMoV 5 1                      | 1.2343                 | 160 - 210                      | 1,2                          | 1,0         | 180 - 220                      | 1,2                          | 1,0         |
| M   | Rozsdamentes, ferr./marten.               | 500 - 950                                     | X10Cr13                             | 1.4006                 | 200 - 240                      |                              | 0,9         |                                |                              |             |
|     | Rozsdamentes, ausztenites                 | 500 - 950                                     | X 5 CrNi 18 10                      | 1.4301                 | 200 - 240                      |                              | 0,9         |                                |                              |             |
| K   | Ötvözött szürkeöntvény                    | 310-ig, HB                                    | GGL-NiCr 35 2                       | 0.6678                 |                                |                              |             | 180 - 200                      | 1,0                          |             |
|     | Öntött gömbvas                            | 280-ig, HB                                    | GGG 60                              | 0.7060                 |                                |                              |             | 200 - 240                      | 1,0                          |             |
| H   | Edzett szerszámanyagok 55 HRC keménységig |                                               | X40Cr14                             | 1.2083                 |                                |                              |             | 100                            | 1,0                          |             |
|     | Edzett szerszámanyagok 60 HRC keménységig |                                               | X153CrMoV12                         | 1.2379                 |                                |                              |             | 80                             | 0,7                          |             |
|     | Edzett szerszámanyagok 64 HRC keménysége  |                                               | 100Cr6                              | 1.2067                 |                                |                              |             | 70                             | 0,4                          |             |