

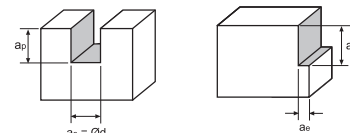
ATORN Nagyoló marók, Ultra-N típus

- A megadott értékek az $a_e < 0,5 \times D$ és $ap \leq 1 \times D$ feltételekre vonatkoznak.

Hűtés = emulzió

249370....
249371....249372....
251525....**Korrekciós példák:**fz korrekciós tényező teljes horonyra ($a_e > 0,5 \times D$) = 0,7fz korrekciós tényező $ap < 1 \times D$ = 1,2 esetén

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



ISO	Szerszámcsoport	Szilárdság/ keménység N/mm ²	Szerszámcsoport (példa), kémiai	Szerszámcsoport száma	Vc min/max m/min	Vc Kiindulási m/min	fz előtolás mm/fog egységben, a mm-ben kifejezett maróátmérőre vonatkoztatva					
							6	8	10	12	16	20
N	Al-ötv., hosszú forgácsú	500-ig	AlMg 3	3.3535	350 - 500	400	0,05 - 0,06	0,06 - 0,08	0,07 - 0,1	0,08 - 0,11	0,11 - 0,13	0,15 - 0,25
	Al-ötv., rövid forgácsú	500-ig	G-AlSi 12	3.2581	150 - 250	175	0,05 - 0,06	0,06 - 0,08	0,07 - 0,1	0,08 - 0,11	0,11 - 0,13	0,15 - 0,25
	Rézötv. (bronz), hosszú forgácsú	1200-ig	CuSn4	2.1016	200 - 350	250	0,05 - 0,06	0,06 - 0,08	0,07 - 0,1	0,08 - 0,11	0,11 - 0,13	0,15 - 0,25
	Rézötv. (bronz), rövid forgácsú	850-ig	CuNi12Zn24	2.0730	150 - 250	175	0,05 - 0,06	0,06 - 0,08	0,07 - 0,1	0,08 - 0,11	0,11 - 0,13	0,15 - 0,25
	Rézötv. (sárgaréz), hosszú forgácsú	600-ig	Cu ZN 20	2.0250	200 - 350	250	0,05 - 0,06	0,06 - 0,08	0,07 - 0,1	0,08 - 0,11	0,11 - 0,13	0,15 - 0,25
	Rézötv. (sárgaréz), rövid forgácsú	600-ig	Cu Zn 39 Pb 3	2.0381	150 - 250	175	0,05 - 0,06	0,06 - 0,08	0,07 - 0,1	0,08 - 0,11	0,11 - 0,13	0,15 - 0,25
	Termoplaszt		PVC		350 - 500	420	0,05 - 0,06	0,06 - 0,08	0,07 - 0,1	0,08 - 0,11	0,11 - 0,13	0,15 - 0,25
	Duroplaszt		Melamin		250 - 400	320	0,05 - 0,06	0,06 - 0,08	0,07 - 0,1	0,08 - 0,11	0,11 - 0,13	0,15 - 0,25
	Szálerősített műanyagok		CFK, GFK		200 - 350	250	0,05 - 0,06	0,06 - 0,08	0,07 - 0,1	0,08 - 0,11	0,11 - 0,13	0,15 - 0,25

ATORN Tóruszmarók, Ultra-N típus

- A megadott értékek az $a_e < 0,5 \times D$ és $ap \leq 0,2 \times D$ feltételekre vonatkoznak.

Hűtés = emulzió

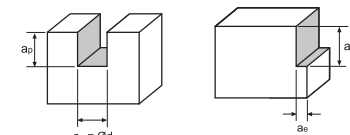
249211....

249212....
249213....**Korrekciós példák:**fz korrekciós tényező teljes horonyra ($a_e > 0,5 \times D$) = 0,7

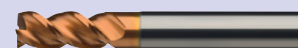
Hosszú kivétel: az fz-értékeket 0,9-es tényezővel kell korrigálni

Extra hosszú kivétel: az fz-értékeket 0,8-es tényezővel kell korrigálni

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



ISO	Szerszámcsoport	Szilárdság/ keménység N/mm ²	Szerszámcsoport (példa), kémiai	Szerszámcsoport száma	Vc min/max m/min	Vc Kiindulási m/min	fz előtolás mm/fog egységben, a mm-ben kifejezett maróátmérőre vonatkoztatva							
							3	4	5	6	8	10	12	16
N	Al-ötv., hosszú forgácsú	500-ig	AlMg 3	3.3535	375 - 550	425	0,02 - 0,035	0,025 - 0,04	0,03 - 0,05	0,04 - 0,055	0,05 - 0,07	0,06 - 0,09	0,07 - 0,1	0,1 - 0,12
	Al-ötv., rövid forgácsú	500-ig	G-AlSi 12	3.2581	175 - 275	200	0,02 - 0,04	0,025 - 0,04	0,03 - 0,045	0,035 - 0,05	0,05 - 0,07	0,06 - 0,09	0,07 - 0,1	0,08 - 0,14
	Rézötv. (bronz), hosszú forgácsú	1200-ig	CuSn4	2.1016	225 - 375	275								
	Rézötv. (bronz), rövid forgácsú	850-ig	CuNi12Zn24	2.0730	175 - 275	200								
	Rézötv. (sárgaréz), hosszú forgácsú	600-ig	Cu ZN 20	2.0250	225 - 375	275								
	Rézötv. (sárgaréz), rövid forgácsú	600-ig	Cu Zn 39 Pb 3	2.0381	175 - 275	200								
	Termoplaszt		PVC		375 - 550	450								
	Duroplaszt		Melamin		275 - 450	350								
	Szálerősített műanyagok		CFK, GFK		225 - 375	275								

ATORN Tóruszmarók, Ultra-N típus

- A megadott értékek az $a_e < 0,5 \times D$ és $ap \leq 1 \times D$ feltételekre vonatkoznak.

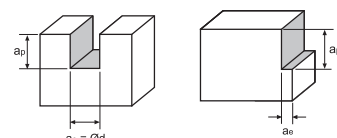
Hűtés = emulzió

249311....

249312....

Korrekciós példák:fz korrekciós tényező teljes horonyra ($a_e > 0,5 \times D$) = 0,7fz korrekciós tényező $ap < 1 \times D$ = 1,2 esetén

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



ISO	Szerszámcsoport	Szilárdság/ keménység N/mm ²	Szerszámcsoport (példa), kémiai	Szerszámcsoport száma	Vc min/max m/min	Vc Kiindulási m/min	fz előtolás mm/fog egységben, a mm-ben kifejezett maróátmérőre vonatkoztatva						
							5	6	8	10	12	16	20
N	Al-ötv., hosszú forgácsú	500-ig	AlMg 3	3.3535	375 - 550	425	0,025 - 0,05	0,03 - 0,06	0,04 - 0,08	0,05 - 0,1	0,06 - 0,11	0,065 - 0,13	0,075 - 0,15
	Al-ötv., rövid forgácsú	500-ig	G-AlSi 12	3.2581	175 - 275	200	0,025 - 0,05	0,03 - 0,06	0,04 - 0,08	0,05 - 0,1	0,06 - 0,11	0,065 - 0,13	0,075 - 0,15
	Rézötv. (bronz), hosszú forgácsú	1200-ig	CuSn4	2.1016	225 - 375	275	0,025 - 0,05	0,03 - 0,06	0,04 - 0,08	0,05 - 0,1	0,06 - 0,11	0,065 - 0,13	0,075 - 0,15
	Rézötv. (bronz), rövid forgácsú	850-ig	CuNi12Zn24	2.0730	175 - 275	200	0,025 - 0,05	0,03 - 0,06	0,04 - 0,08	0,05 - 0,1	0,06 - 0,11	0,065 - 0,13	0,075 - 0,15
	Rézötv. (sárgaréz), hosszú forgácsú	600-ig	Cu ZN 20	2.0250	225 - 375	275	0,025 - 0,05	0,03 - 0,06	0,04 - 0,08	0,05 - 0,1	0,06 - 0,11	0,065 - 0,13	0,075 - 0,15
	Rézötv. (sárgaréz), rövid forgácsú	600-ig	Cu Zn 39 Pb 3	2.0381	175 - 275	200	0,025 - 0,05	0,03 - 0,06	0,04 - 0,08	0,05 - 0,1	0,06 - 0,11	0,065 - 0,13	0,075 - 0,15
	Termoplaszt		PVC		375 - 550	450	0,025 - 0,05	0,03 - 0,06	0,04 - 0,08	0,05 - 0,1	0,06 - 0,11	0,065 - 0,13	0,075 - 0,15
	Duroplaszt		Melamin		275 - 450	350	0,025 - 0,05	0,03 - 0,06	0,04 - 0,08	0,05 - 0,1	0,06 - 0,11	0,065 - 0,13	0,075 - 0,15
	Szálerősített műanyagok		CFK, GFK		225 - 375	275	0,025 - 0,05	0,03 - 0,06	0,04 - 0,08	0,05 - 0,1	0,06 - 0,11	0,065 - 0,13	0,075 - 0,15