

MEGA SONIC REAMER MSR01 Cermet Series 절삭조건기준표

피삭재	절삭조건	리머 가공 홀 (Ømm)				
		~5	5~8	8~12	12~16	16~20
탄소강 · 저합금강 · 주강 ~700N/mm ²	절삭속도Vc (m/min)	60~100			100~180	
	이송량f (mm/rev)	0,08~0,12	0,1~0,4	0,3~0,8	0,5~1,0	0,8~1,2
	Reamer절삭량 (mm/직경)	0,1~0,15	0,15~0,2	0,2~0,3		
탄소강 · 저합금강 · 주강 700~900N/mm ²	절삭속도Vc (m/min)	60~100			80~120	
	이송량f (mm/rev)	0,08~0,12	0,1~0,4	0,3~0,8	0,5~1,0	0,8~1,2
	Reamer절삭량 (mm/직경)	0,1~0,15	0,15~0,2	0,2~0,3		
탄소강 · 합금강 900~1200N/mm ²	절삭속도Vc (m/min)	60~80			80~100	
	이송량f (mm/rev)	0,08~0,12	0,1~0,3	0,3~0,6	0,3~0,8	0,5~1,0
	Reamer절삭량 (mm/직경)	0,08~0,12	0,1~0,2	0,2~0,3		
구상흑연주철 FCD400	절삭속도Vc (m/min)	60~100			80~140	
	이송량f (mm/rev)	0,1~0,15	0,15~0,25	0,3~0,8	0,4~1,2	0,8~1,2
	Reamer절삭량 (mm/직경)	0,1~0,15	0,15~0,25	0,2~0,3		
구상흑연주철 FCD600	절삭속도Vc (m/min)	60~80			80~100	
	이송량f (mm/rev)	0,1~0,15	0,15~0,25	0,3~0,8	0,4~1,2	0,8~1,2
	Reamer절삭량 (mm/직경)	0,1~0,15	0,15~0,25	0,2~0,3		

- ◇ 상기의 절삭조건은 내부 냉각제로 수용성 절삭유제를 사용한 경우입니다.
- ◇ 기기 · 척은 반드시 고정밀도 제품을 사용해주세요.
- ◇ 기기 설정 시, 공구 날 끝의 흔들림, 공구와 가공 작업물의 동심도, 리머 가공 전 하단부 홀을 확실히 체크한 후 가공해주세요.
- ◇ 공구의 돌출부 길이는 반드시 짧게 해서 사용해주세요.
- ◇ 피삭재를 제대로 고정하여 진동, 휘어짐, 변형이 없도록 해주세요.
- ◇ 조건이 다를 경우는 절삭음, 작업시 생기는 파편의 상태, 작업면의 상태를 확인하면서 최적의 절삭 조건을 선택해주세요.

MEGA SONIC REAMER MSR01C HSS Series 절삭조건기준표

피삭재	절삭조건	리머 가공 홀 (Ømm)				
		~5	5~8	8~12	12~16	16~20
탄소강 · 저합금강 · 주강 ~700N/mm ²	절삭속도Vc (m/min)	20~40				
	이송량f (mm/rev)	0,1~0,15	0,15~0,2	0,15~0,2	0,2~0,3	0,25~0,4
	Reamer절삭량 (mm/직경)	0,1	0,1~0,2		0,2~0,3	
탄소강 · 저합금강 · 주강 700~900N/mm ²	절삭속도Vc (m/min)	15~30				
	이송량f (mm/rev)	0,1~0,15	0,15~0,2	0,15~0,2	0,2~0,3	0,25~0,4
	Reamer절삭량 (mm/직경)	0,1	0,1~0,2		0,2~0,3	
탄소강 · 합금강 900~1,200N/mm ²	절삭속도Vc (m/min)	10~20				
	이송량f (mm/rev)	0,1~0,15	0,15	0,15~0,2	0,15~0,25	0,25~0,3
	Reamer절삭량 (mm/직경)	0,1~0,15	0,15~0,2	0,2~0,3		
주강 FC 250	절삭속도Vc (m/min)	20~40				
	이송량f (mm/rev)	0,1~0,15	0,12~0,16	0,15~0,25	0,2~0,25	0,25~0,4
	Reamer절삭량 (mm/직경)	0,1~0,15	0,15~0,2	0,15~0,25	0,2~0,3	
구상 흑연 주철 FCD 400	절삭속도Vc (m/min)	15~30				
	이송량f (mm/rev)	0,1~0,15	0,12~0,16	0,15~0,25	0,2~0,3	0,25~0,4
	Reamer절삭량 (mm/직경)	0,1~0,15	0,15~0,2	0,15~0,25	0,2~0,3	
구상 흑연 주철 FCD 600	절삭속도Vc (m/min)	10~25				
	이송량f (mm/rev)	0,1~0,15	0,12~0,16	0,15~0,25	0,2~0,3	0,25~0,4
	Reamer절삭량 (mm/직경)	0,1~0,15	0,15~0,2	0,15~0,25	0,2~0,3	
동 · 동합금 · 황동 C1100B	절삭속도Vc (m/min)	30~80				
	이송량f (mm/rev)	0,1~0,16	0,15~0,2	0,15~0,3	0,25~0,35	0,25~0,4
	Reamer절삭량 (mm/직경)	0,1~0,15	0,15~0,2		0,2~0,3	
알루미늄 · 알루미늄 합금 Si < 7%	절삭속도Vc (m/min)	30~80				
	이송량f (mm/rev)	0,12~0,16	0,15~0,2	0,15~0,3	0,25~0,35	0,25~0,4
	Reamer절삭량 (mm/직경)	0,1~0,15	0,15~0,2		0,2~0,3	
알루미늄 합금 Si > 7%	절삭속도Vc (m/min)	20~50				
	이송량f (mm/rev)	0,12~0,16	0,15~0,2	0,15~0,3	0,25~0,35	0,25~0,4
	Reamer절삭량 (mm/직경)	0,1~0,15	0,15~0,2		0,2~0,3	
티탄 합금 Ti-6Al-4V	절삭속도Vc (m/min)	12~30				
	이송량f (mm/rev)	0,06~0,08	0,08~0,1	0,1~0,15	0,15~0,2	0,2~0,3
	Reamer절삭량 (mm/직경)	0,05~0,1	0,1~0,15	0,1~0,2	0,15~0,2	0,15~0,25

- ◇ 상기의 절삭조건은 내부 냉각제로 수용성 절삭유제를 사용한 경우입니다.
- ◇ 기기 · 척은 반드시 고정밀도 제품을 사용해주세요.
- ◇ 기기 설정 시, 공구 날 끝의 흔들림, 공구와 가공 작업물의 동심도, Reamer 가공 전의 하단부 홀을 확실히 체크한 후 가공해주세요.
- ◇ 공구의 돌출부 길이는 반드시 짧게해서 사용해주세요.
- ◇ 피삭재를 제대로 고정하여 진동, 휘어짐, 변형이 없도록 해주세요.
- ◇ 조건이 다를 경우는 절삭음, 작업시 생기는 파편의 상태, 작업면의 상태를 확인하면서 최적의 절삭 조건을 선택해주세요.