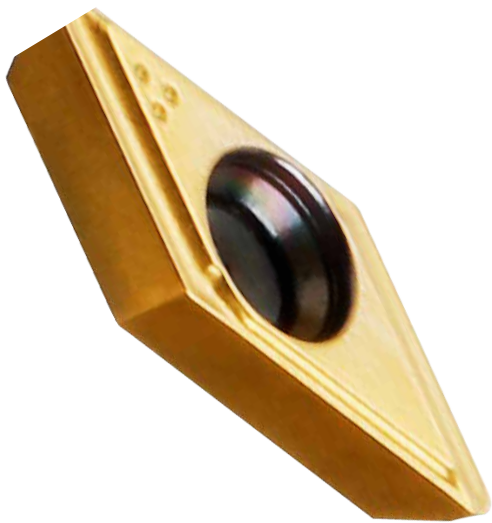


# NEW PRODUCT NEWS

## DRILL·RUSH

expansion

탭전 홀 가공을 위한 최적의 솔루션



# DRILL RUSH

## 탭전 홀 가공을 위한 최적의 솔루션

### 특징

#### 드릴 바디

- 고가의 스페셜 초경 스템드릴을 대체할 수 있는 경제적인 솔루션
- 나선형(Twist) 내부 클린트 홀 설계로 우수한 칩 배출성 및 고 이송 가공 가능
- 양쪽 플루트 모두 챔퍼 인서트를 적용함으로써, 가공 안정성 향상 및 우수한 성능 실현
- 초경 드릴의 재연마 비용 절감

#### 챔퍼링 인서트

- 챔퍼링 가공뿐만 아니라 카운터 보링까지 가능
- 경제적인 2코너 사용 가능한 디자인으로 우수한 칩 컨트롤 및 다양한 소재에 적용 가능
- 최적의 형상 설계로 막힌 홀 및 관통 홀 모두 적용 가능
- 교환 가능한 인서트 타입 디자인으로 높은 경제성 구현

대구텍의 새로운 헤드 교환형 드릴인 DRILLRUSH 에서 탭 가공을 위한 기초홀(이하, 탭전 홀) 가공용 드릴을 새롭게 출시 합니다.

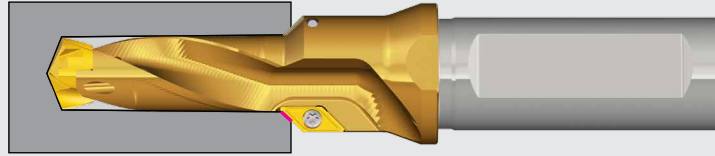
탭전 홀 가공은 여러 기계 가공 산업에 다양하게 적용이 되고 있는 공정으로 일반적으로 많이 적용되고 있는 ISO 표준 사양의 'M10'에서 'M24'까지의 탭전 홀 가공을 위해 드릴링 및 챔퍼 가공 혹은 드릴링 및 카운터 보링가공까지 가능하도록 새롭게 설계되었습니다.

탭전 홀 가공 전용 DRILLRUSH의 출시로 다양한 사양의 스페셜 스템 드릴의 수요를 대체할 뿐만 아니라, 헤드 교환형 설계로 공구비 절감 및 셋팅 시간의 최소화로 생산성 향상에도 큰 효과를 기대할 수 있습니다.

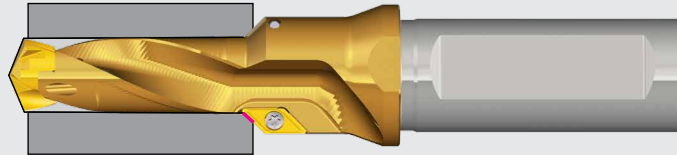
탁월한 가공성으로 높은 고객 만족도를 얻고 있는 DRILLRUSH는 작업의 편리성 및 경제적인 솔루션을 추구하는 시장의 다양한 요구에 최적의 솔루션 제공할 것입니다.

## ▪ 드릴링 및 챔퍼 가공(45°)

- 막힌 홀 가공

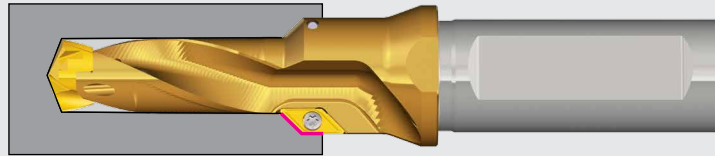


- 관통 홀 가공

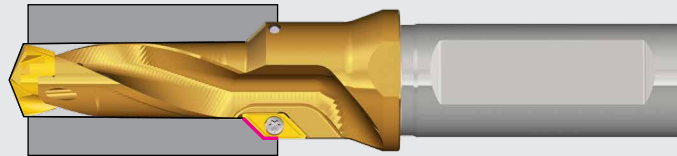


## ▪ 드릴링 및 카운터 보링 가공

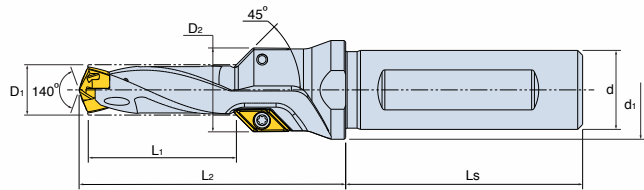
- 막힌 홀 가공



- 관통 홀 가공



## 드릴 바디

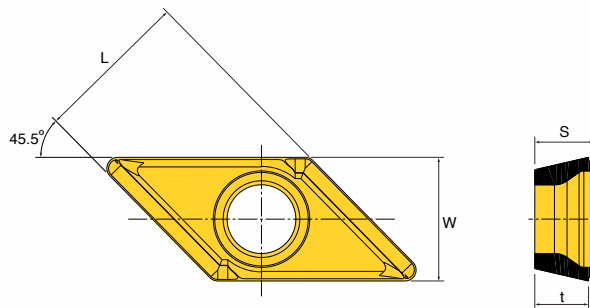


ISO 나사	드릴 직경 (D1)	규격	L1	L2	Ls	D2	d	d1	드릴 직경 범위	클램핑 키
M10	8.5	<b>TCD 085X26X12T3-M10</b>	26	50	45	15.5	12	16	8.5-8.9	K TCD D060-D099
M12	10.2	<b>TCD 102X30X16T3-M12</b>	30	54	48	17	16	20	10.0-10.4	K TCD D100-D199
M14	12.0	<b>TCD 120X35X16T3-M14</b>	35	61	48	19	16	20	12.0-12.4	K TCD D100-D199
M16	14.0	<b>TCD 140X39X20T3-M16</b>	39	69	50	21	20	25	14.0-14.4	K TCD D100-D199
M20	17.5	<b>TCD 175X42X20T3-M20</b>	42	72	50	24.5	20	27	17.0-17.9	K TCD D100-D199
M24	21.0	<b>TCD 210X48X25T2-M24</b>	48	80	56	28	25	32	21.0-21.9	K TCD D200-D269

## 챔퍼링 인서트


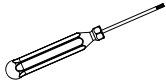


• TT9080



규격	W	L	s	t
<b>AOMT 060204-C45</b>	4.5	5.66	2.16	1.96

## 부품

스크류	렌치
	
TS220461	TD7P

# 추천 절삭 조건 DIN / ISO513 및 VDI 3323 표준

							DRILL RUSH						
							드릴 직경별 이송						
ISO	피삭재 재질	조건	인장강도 Rm (N/ mm <sup>2</sup> )	경도 HB	소재 그룹	절삭속도 Vc m/min	D<10	D=10-11.9	D=12-13.9	D=14-15.9	D=16-19.9	D=20-25.9	
							(mm/rev)						
P	탄소강 쾌삭강 주강	<0.25%C 풀림	420	125	1	80-110-140							
		>=0.25%C 풀림	650	190	2	80-105-130	0.12	0.15	0.18	0.20	0.25	0.25	
		<0.55%C 담금질 및 뜨임	850	250	3	80-100-120	0.17	0.21	0.24	0.27	0.35	0.35	
		>=0.55%C 풀림	750	220	4	70-90-110	0.22	0.28	0.30	0.35	0.45	0.45	
	연강 및 주강 (5% 이하 합금 원소 함유)	담금질 및 뜨임	1000	300	5	50-70-90							
		풀림	600	200	6	70-95-120							
		담금질 및 뜨임	930	275	7	70-90-110	0.12	0.14	0.16	0.18	0.23	0.25	
		담금질 및 뜨임	1000	300	8	50-70-90	0.18	0.21	0.24	0.26	0.31	0.35	
	고합금강, 주강 및 공구강	담금질 및 뜨임	1200	350	9	40-55-70	0.25	0.28	0.32	0.35	0.40	0.45	
		풀림	680	200	10	50-70-90	0.12	0.12	0.15	0.18	0.20	0.22	
M	스테인리스강 및 주강	담금질 및 뜨임	1100	325	11	40-60-80	0.16	0.17	0.20	0.23	0.25	0.27	
		풀림					0.20	0.22	0.25	0.28	0.30	0.33	
		페라이트계/마르텐사이트계	680	200	12	40-55-70	0.10	0.12	0.14	0.16	0.16	0.18	
K	회주철 (GG)	마르텐사이트계	820	240	13	40-55-70	0.12	0.15	0.17	0.20	0.21	0.24	
		오스테나이트계	600	180	14	30-50-70	0.15	0.18	0.20	0.24	0.26	0.30	
		페라이트		160	15	90-125-160							
K	구상흑연주철 (GGG)	펠라이트		250	16	80-110-140							
		페라이트		180	17	90-135-180	0.15	0.20	0.25	0.30	0.35	0.35	
		펠라이트		260	18	80-110-140	0.22	0.27	0.32	0.37	0.45	0.37	
K	가단주철	펠라이트		130	19	90-125-160	0.30	0.35	0.40	0.45	0.55	0.60	
		펠라이트		230	20	80-110-140							
N	알루미늄-단조합금	시효경화처리 안됨		60	21	90-155-220							
		시효경화처리		100	22	90-155-220							
	알루미늄-주조합금	<=12% Si 시효경화처리 안됨		75	23	90-155-220							
		시효경화처리		90	24	90-155-220	0.20	0.25	0.30	0.35	0.40	0.45	
	구리합금	>12% Si 고온 열처리		130	25	80-120-160	0.27	0.32	0.37	0.42	0.50	0.57	
		>1% Pb 쾌삭합금		110	26	90-155-220	0.35	0.40	0.45	0.50	0.60	0.70	
	비철금속	황동		90	27	90-155-220							
전해구리			100	28	90-155-220								
S	내열합금강	듀로플라스틱, 탄소강화섬유			29								
		경화 고무			30								
		Fe 함유	풀림		200	31	30-45-60						
			시효경화처리		280	32	20-35-50	0.06	0.08	0.10	0.12	0.12	0.14
	Ni or Co 함유	풀림		250	33	20-35-50	0.08	0.10	0.12	0.15	0.16	0.18	
		시효경화처리		350	34	20-35-50	0.11	0.13	0.15	0.18	0.20	0.22	
	주조			320	35	20-35-50							
		주조											
	티타늄 및 티타늄 합금강	RM400			36	20-35-50	0.06	0.08	0.10	0.12	0.14	0.16	
		Alpha+beta 시효경화처리	RM1050			37	20-35-50	0.09	0.11	0.14	0.16	0.18	0.20
H	고경도강					0.12	0.15	0.18	0.20	0.22	0.25		
		열경화처리		55HRC	38	20-35-50	0.06	0.08	0.10	0.12	0.14	0.16	
	열경화처리		60HRC	39	20-35-50	0.09	0.11	0.14	0.16	0.18	0.20		
	열경화처리					0.12	0.15	0.18	0.20	0.22	0.25		
철드주철	주조			400	40								
	열경화처리			55HRC	41								

\* 소재 그룹은 종합 카탈로그 "피삭재 대비표" 참조 바랍니다.

■ 강     
 ■ 스테인리스강     
 ■ 주철     
 ■ 비철금속     
 ■ 내열합금     
 ■ 고경도강