툴링-NEW STANDARD

벤딩 테크노로지의 모든 것

WILA의 툴로 상상할 수 있는 모든 형태의 절곡을 실현할 수 있습니다. 다양한 범위의 New Standard 프로그램의 툴로 고객께서 적합한 모든 솔루션을 찾을 수 있다고 확신합니다. 두께나 사양에 관계없이 모든 판재를 극한의 정밀도로 절곡할 수 있습니다. 또한 최장의 수명을 보증합니다. WILA의 표준 툴링 프로그램은 New Standard **프리미엄**과 New Standard **프로 프로그램** 으로 나누어집니다 .

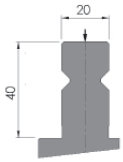
www.wila.nl sales: +31 (0)573 28 98 50
www.skatec.net sales: +82 31 497 8072

툴링

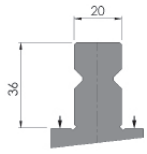
비고	New Standard 프리미엄	New Standard 고하중 프리미엄		New StandardBM 프리미엄	New StandarOM 프리미엄	New Standard 프로	Mul-ti-V-Matic	Multi-V	DDU	INZU RU	TSU/HU/TS	HU/THU/ DD/OB 958
		펀치	다이	특수 형식							펀치용	다이용
정밀도												
작업 표면조도	+++	+++	+++	+++	+++	++	++	++	++	++	++	++
수명												
고 인장강도 CrMo 합금 ≥ 1000 N/mm²	●	●	●	●	●	-	●	●	-	-	-	O (DD)
고 사양 스틸 600-720 N/mm²	-	-	OZU-HD	-	-	●	-	-	●	●	●	●
벤딩곡면 56° HRC, 깊이 ≥ 4 mm 이상CNC-Deephardened® 처리	●	●	●	●	●	-	●	●	-	●	-	-
벤딩곡면 52° HRC, 깊이 ≥ 2 mm 이상CNC-Dephardened® 처리	-	-	-	-	-	●	-	-	●	-	-	-
OZU-ZN (도금판용 옵션)	o	-	-	o	o	o	-	-	-	-	-	-
유연성												
대칭구조로 인한 양면(뒤집어) 사가능	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	●	-
ATC 에 적용 (Gripper, TIPS®)	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
수직* + 수평 탈착가능 *Safety-Clicks® 내장 펀치	●	●	-	●	-	●	-	-	-	-	●	●
모든 New Standard 프리미엄 및 프로 툴홀더에 맞는 펀치(BIU/HU/TSU)	●	●	-	●	-	●	-	-	-	-	●	-
모든 New Standard 툴 홀더에 맞는 다이(OZU/HU/THU/DD)	●	-	●	-	-	●	-	-	-	-	-	●
V-Lock® 장착 V ≤ 60mm V다이	●	●	-	●	-	●	-	-	-	-	●	●
사용가능한 표준펀치 수량	37	3	-	-	-	3	-	-	-	44	-	-
클램핑 슬롯 13,5x 22(WxH)mm 절곡기에 사용 가능토록 설계된 13mm 다이(OZ U/DDU/HU/THU)	●	-	●	-	-	●	o	o	●	-	-	-
E2M® 적용가능	o	o	o	o	o	o	-	-	-	-	o	o
NS III 또는 NS IV 적용가능	-	-	-	-	o	-	-	-	-	-	-	-
NS VI 에 적용가능한 V ≤ 60mm 다이	●	-	●	-	●	●	-	-	●	-	-	●
사용가능한 표준다이 수량	62	-	5	-	-	8	1	4	4	19	-	-
표준길이 /1 L=515 mm	●	●	●	●	●	●	-	-	●	●	●	●
표준길이 /2 L=550 mm sectioned	●	●	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
표준길이 /3 L=200 mm sectioned	●	●	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
표준길이 /4 L=150 mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
표준길이 /6 L=200 mm	●	●	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
표준길이 /10 L=475 mm sectioned	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	-	-
표준길이 /11 L= 200 mm sections	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	-	-
표준길이 /12 L=255 mm	●	-	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-
최대길이(mm)	515	515	515	515	515	515	6200 mm	-	515	515	515/TS machine length	515/DD +OB 958 machine length
속도												
V-opening 자동조절	-	-	-	-	-	-	6-51 mm	24-400 mm	-	-	-	-
자동 자리잡기 및 얼라인먼트	●	●	●	●	●	●	-	-	●	-	●	●
빠른 툴교환	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
제어 CNC	-	-	-	-	-	-	●	o	-	-	-	-
제어 H	-	-	-	-	-	-	o	●	-	-	-	-
Safety-Clicks® 적용≤ 12.5 kg	●	●	-	●	o	●	-	-	-	-	(TSU/4)	-
E2M® 적용	o	o	o	o	o	o	-	-	-	-	o	o
안전												
12,5 kg까지 Safety-Clicks® 적용	●	●	-	●	o	●	-	-	-	-	(TSU-028/030)	-
12,5 kg이상 Safety-Clicks® 적용	●	●	-	●	-	●	-	-	-	-	●	● (HU/THU)
12.5 kg이상 E2M® 적용	o	o	o	o	o	o	-	-	-	-	o	o

● = 표준 o = 옵션 - = 해당없음

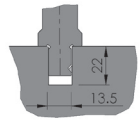
www.wila.nl sales: +31 (0)573 28 98 50
www.skatec.net sales: +82 31 497 8072



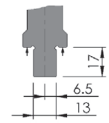
NS I
New Standard I
하중받는 부분/위치



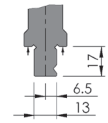
NS II
New Standard II
하중받는 부분/위치



NS V 및 NS VI 슬롯
하중받는 부분/위치



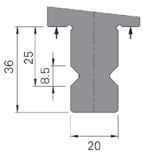
NS V
New Standard V
하중받는 부분/위치



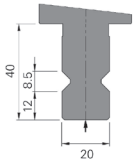
NS VI
New Standard VI
V-Lock®내장
하중받는 부분/위치

E2M®

12,5 kg 이상 다이



NS IV
New Standard I
하중받는 부분/위치

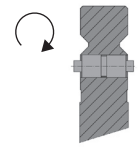


NS III
New Standard II
하중받는 부분/위치

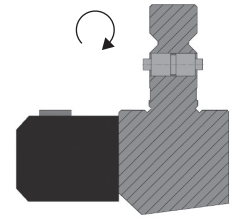
Safety-Click®
툴중량12,5 kg 까지
(NS I + II)

Safety-Pin
툴중량 12,5 kg이상
25kg미만 까지
(NS I + II)

고하중HD Safety-Pin
툴중량 12,5 kg 이상
150 kg까지
(NS I + II)



고하중 E2M®-HD
툴중량
2,5 kg이상 100 kg까지
(NS I & II)



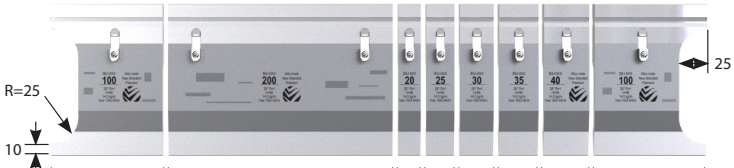
추가적인 E2M® 롤러 베어링
장착한 대형 오리목 펀치
(NS I + II)

색인번호	프리미엄		프로		New Standard 툴링 길이
	펀치	다이	펀치	다이	
/1	●	●	●	●	L=515 mm
/2	●	●			L=550 mm (horn left & right L=100 mm = 20-25-30-35-40-200 mm (OZU bottom tools no horns)
/3	●	●		●	L=200 mm (100-100 mm) no horns
/6	●	●			L=200 mm
/10			●	●	L=475 mm (20-25-30-35-40-125-100-100) no horns
/11			●		L=200 mm (horn left & right L=100 - 100 mm)
/12	●	●			L=255 mm

515
BIU/OZU-XXX/1

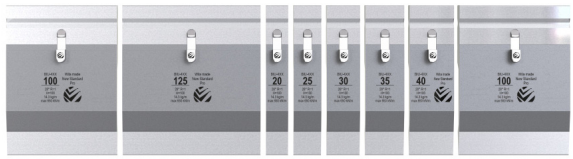
100 100
200
BIU/OZU-XXX/3

100 100
200
BIU/OZU-XXX/11



100 200 20 25 30 35 40 100
550
BIU/OZU-XXX/2

200
BIU/OZU-XXX/6



100 125 20 25 30 35 40 100
475
BIU/OZU-XXX/10

255
BIU/OZU-XXX/12

www.wila.nl sales: +31 (0)573 28 98 50
www.skatec.net sales: +82 31 497 8072

A New Standard 프리미엄과 프로 프로그램의 펀치는 헤드 또는 어깨부하 형식으로 제작됩니다.

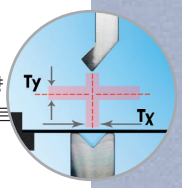
B 12,5 kg까지의 New Standard 프리미엄과 프로 프로그램의 펀치 모델은 빠르고 안전한 탈착을 위하여 특허제품 Safety-Click® 버튼을 장착하였습니다.

C 12,5 kg이상 New Standard 프리미엄과 프로 프로그램의 펀치모델은 옵션으로 특허제품인 E2M® - Easy to Move – 롤러 베어링 시스템이 장착되어 매우 빠르고 쉬운 수평적 탈착을 지원합니다.

D 12,5 kg이상의 New Standard 프리미엄과 프로 프로그램의 펀치 모델에는 수평방향으로 안전한 탈착을 위하여 Safety-Pins이 고정되어 공급됩니다.

E 반대방향 플랜지 청소와 같은 추가적인 절곡 자유도를 높이기 위하여 New Standard 프리미엄과 프로 프로그램의 펀치는 양면으로 뒤집어 사용할 수 있습니다.

Tx/Ty
최적의 절곡결과를 얻기위하여 수평방향 (Tx)와 수직방향 (Ty)의 완벽한 얼라인먼트는 매우 중요합니다.

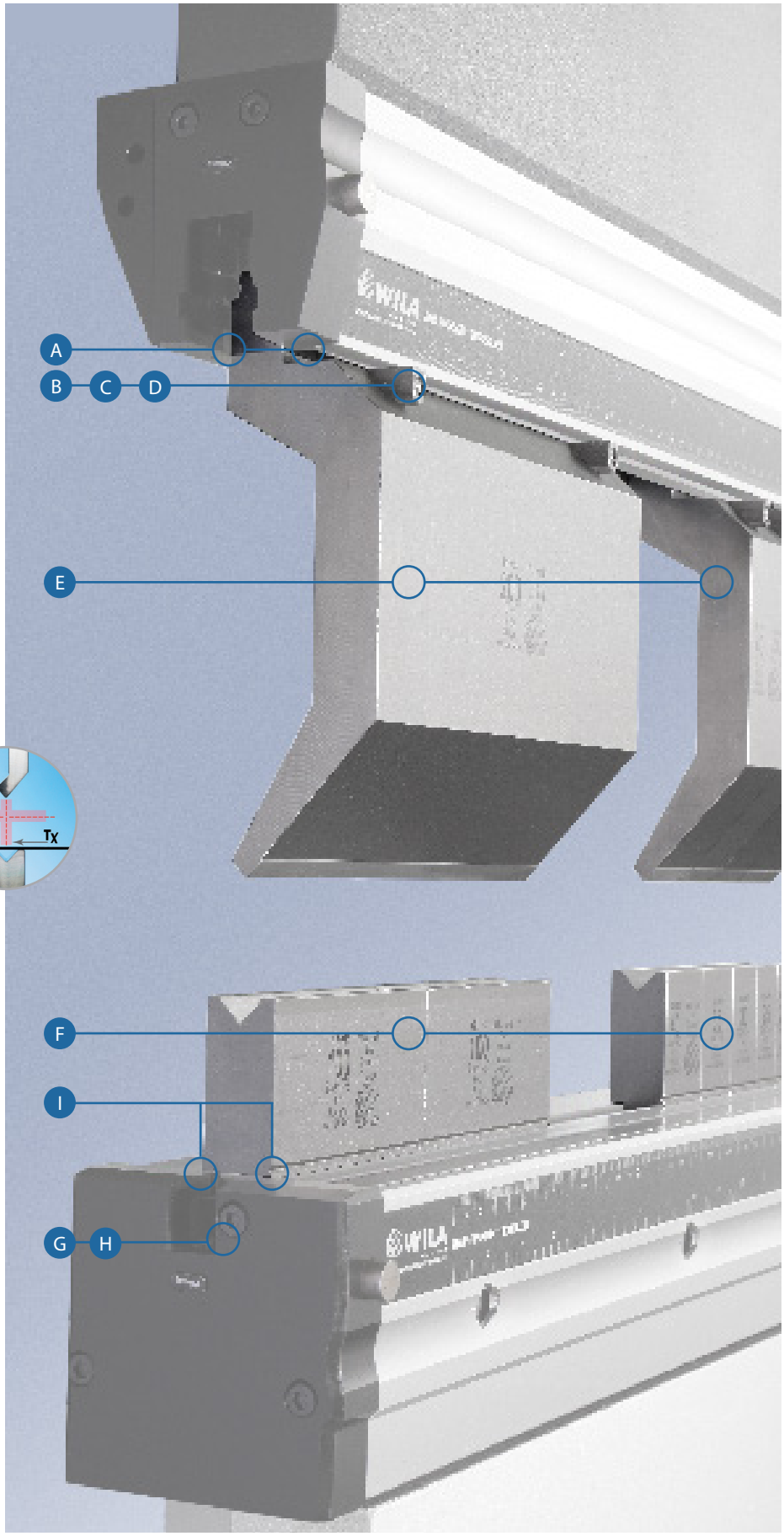


F New Standard 프리미엄과 프로 프로그램의 다이 모델은 수평(슬라이딩)으로 또는 수직방향으로 탈착이 가능합니다.

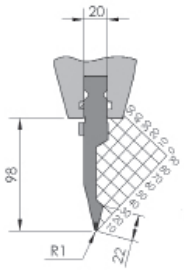
G New Standard 프리미엄과 프로 프로그램의 다이모델은 옵션으로 특허제품인 E2M® - Easy to Move – 롤러 베어링 시스템이 장착되어 매우 빠르고 쉬운 수평적 탈착을 지원합니다.

H V≤ 60 이내 New Standard 프리미엄과 프로 프로그램의 다이모델은 절곡중 최고의 정밀도와 안전을 위해 특허제품인 V-Lock® 자동 자리잡기 기능으로 제작, 공급됩니다.

I New Standard 프리미엄과 프로 프로그램의 다이모델은 어깨하중 형식으로 제작, 공급됩니다.

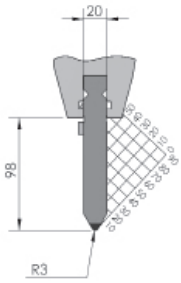


BIU-001



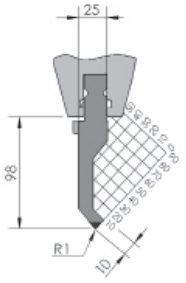
모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-001/1	515 mm	7,5	
BIU-001/2*	550 mm - sectioned	8,0	
BIU-001/3*	200 mm - sectioned	2,9	100 t/m
BIU-001/6	200 mm	2,9	
BIU-001/12	255 mm	3,6	

BIU-004



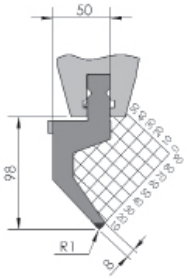
모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-004/1	515 mm	10,6	
BIU-004/2*	550 mm - sectioned	11,3	
BIU-004/3*	200 mm - sectioned	4,1	160 t/m
BIU-004/6	200 mm	4,1	
BIU-004/12	255 mm	5,2	

BIU-002



모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-002/1	515 mm	9,1	
BIU-002/2*	550 mm - sectioned	9,7	
BIU-002/3*	200 mm - sectioned	3,5	100 t/m
BIU-002/6	200 mm	3,5	
BIU-002/12	255 mm	4,4	

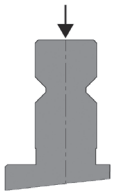
BIU-003



모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-003/1	515 mm	12,4	
BIU-003/2*	550 mm - sectioned	13,2	
BIU-003/3*	200 mm - sectioned	4,8	65 t/m
BIU-003/6	200 mm	4,8	
BIU-003/12	255 mm	5,8	

* 낱개로도 판매합니다

하중받는 부분/위치



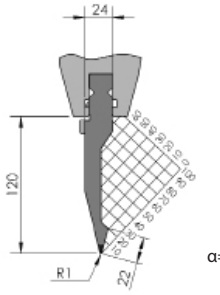
NS I 헤드하중

WEBSHOP-웹샵

WILA 웹샵의 특징은 WILA의 펀치와 다이를 한눈에 조견할 수 있다는점입니다. 웹샵을 통해 가격과 납기를 확인할 수 있고 견적요청과 발주도 직접 또는 ASP(계약된 서비스 파트너)를 통해 진행할 수 있습니다. webshop.wila.nl 를 통해 구좌(회원등록)를 개설하시기 바랍니다.

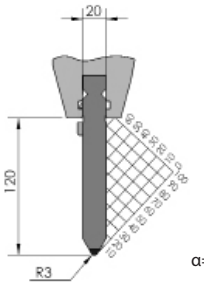
www.wila.nl sales: +31 (0)573 28 98 50
www.skatec.net sales: +82 31 497 8072

BIU-011



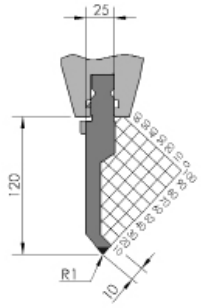
모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-011/1	515 mm	9,5	100 t/m
BIU-011/2*	550 mm - sectioned	10,2	
BIU-011/3*	200 mm - sectioned	3,7	
BIU-011/6	200 mm	3,7	
BIU-011/12	255 mm	4,6	

BIU-014



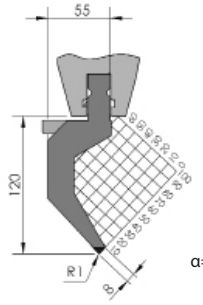
모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-014/1	515 mm	12,2	160 t/m
BIU-014/2*	550 mm - sectioned	13,0	
BIU-014/3*	200 mm - sectioned	4,7	
BIU-014/6	200 mm	4,7	
BIU-014/12	255 mm	6,1	

BIU-012



모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-012/1	515 mm	10,8	100 t/m
BIU-012/2*	550 mm - sectioned	11,6	
BIU-012/3*	200 mm - sectioned	2,2	
BIU-012/6	200 mm	2,3	
BIU-012/12	255 mm	4,9	

BIU-013

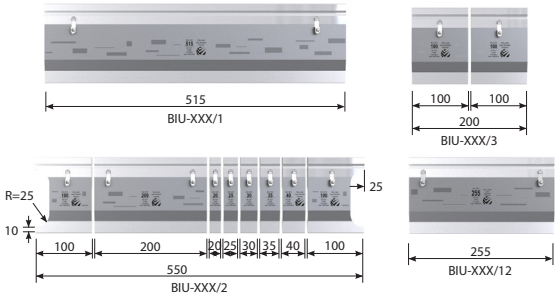


모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-013/1**	515 mm	15,5	65 t/m
BIU-E2M-013/1	515 mm	15,5	
BIU-013/2*	550 mm - sectioned	16,5	
BIU-013/3*	200 mm - sectioned	6,0	
BIU-013/6	200 mm	6,0	
BIU-013/12	255 mm	8,8	

* 개별 툴을 섹션 단위로 공급 가능합니다 ** Safety-Pins 장착 모델(페이지36 참조).

완벽한 유연성을 갖는 분할 펀치

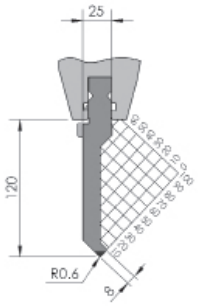
20 mm 부터 장비 전체길이에 이르기까지 5 mm 단위로 원하는 툴링 길이를 맞출 수 있습니다



예) 다양한 장비의 길이에 맞도록 분할 펀치를 적절히 조합할 수있습니다.

550 mm segmented set	255 mm	515 mm	Total length
1	1	1	1320 mm
1	1	2	1835 mm
1	2	3	2605 mm
1		5	3125 mm
1		6	3640 mm
1	1	7	4410 mm

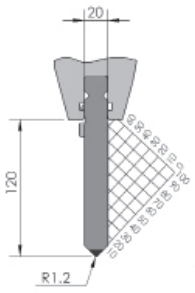
BIU-015



α=90°

모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-015/1	515 mm	11,0	
BIU-015/2*	550 mm - sectioned	11,7	
BIU-015/3*	200 mm - sectioned	4,3	60 t/m
BIU-015/6	200 mm	4,3	
BIU-015/12	255 mm	5,3	

BIU-016

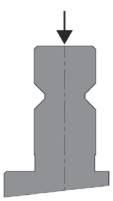


α=90°

모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-016/1	515 mm	12,4	
BIU-016/2*	550 mm - sectioned	13,3	
BIU-016/3*	200 mm - sectioned	4,8	100 t/m
BIU-016/6	200 mm	4,8	
BIU-016/12	255 mm	6,1	

* 개별 툴을 섹션 단위로 공급 가능합니다

하중받는 부분/위치

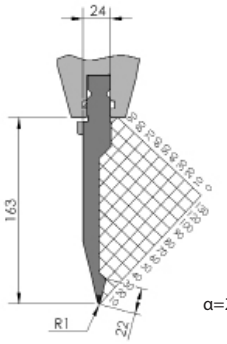


NS I head load

SAFETY-CLICK®

WILA의 특허제품인 Safety-Click® 안전 메카니즘은 12.5kg 미만의 모든 펀치에 장착되어 있습니다. 혁신적인 이 메카니즘을 통해 펀치를 간단한 클릭동작으로 수직방향으로 클램프에 쉽게 탈 장착할 수 있습니다.

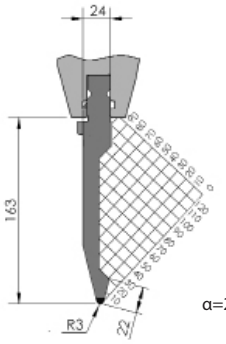
BIU-021



α=28°

모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-021/1	515 mm	12,4	70 t/m
BIU-021/2*	550 mm - sectioned	13,2	
BIU-021/3*	200 mm - sectioned	4,8	
BIU-021/6	200 mm	4,8	
BIU-021/12	255 mm	6,0	

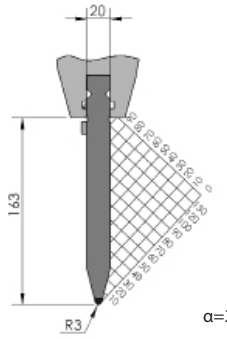
BIU-221



α=28°

모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-221/1	515 mm	12,5	100 t/m
BIU-221/2*	550 mm - sectioned	13,4	
BIU-221/3*	200 mm - sectioned	4,9	
BIU-221/6	200 mm	4,9	
BIU-221/12	255 mm	6,2	

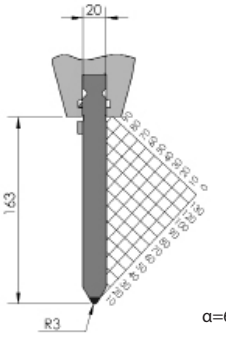
BIU-029



α=28°

모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-029/1**	515 mm	15,6	160 t/m
BIU-E2M-029/1	515 mm	15,6	
BIU-029/2*	550 mm - sectioned	16,7	
BIU-029/3*	200 mm - sectioned	6,1	
BIU-029/6	200 mm	6,1	
BIU-029/12	255 mm	7,6	

BIU-024



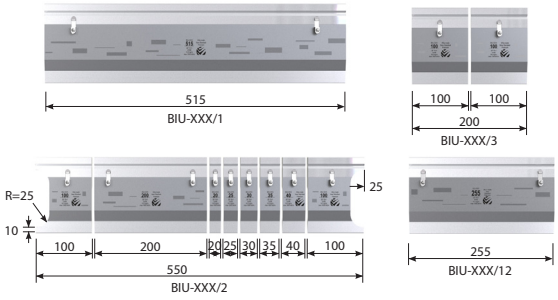
α=60°

모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-024/1**	515 mm	16,0	160 t/m
BIU-E2M-024/1	515 mm	16,0	
BIU-024/2*	550 mm - sectioned	17,1	
BIU-024/3*	200 mm - sectioned	6,2	
BIU-024/6	200 mm	6,2	
BIU-024/12	255 mm	7,9	

* 개별 툴 섹션 단위로 공급 가능합니다 ** Safety-Pins 장착 모델(페이지36 참조).

완벽한 유연성을 갖는 분할 펀치

20 mm 부터 장비 전체길이에 이르기까지 5 mm 단위로 원하는 툴링 길이를 맞출 수 있습니다

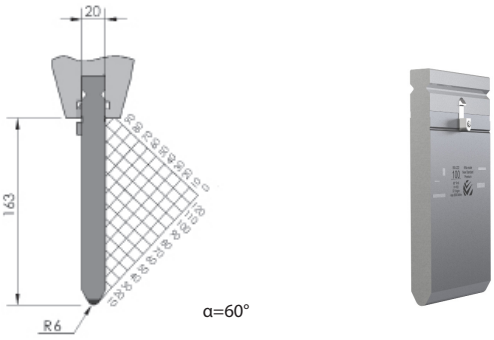


예) 다양한 장비의 길이에 맞도록 분할 펀치를 적절히 조합할 수있습니다.

550 mm segmented set	255 mm	515 mm	Total length
1	1	1	1320 mm
1	1	2	1835 mm
1	2	3	2605 mm
1		5	3125 mm
1		6	3640 mm
1	1	7	4410 mm

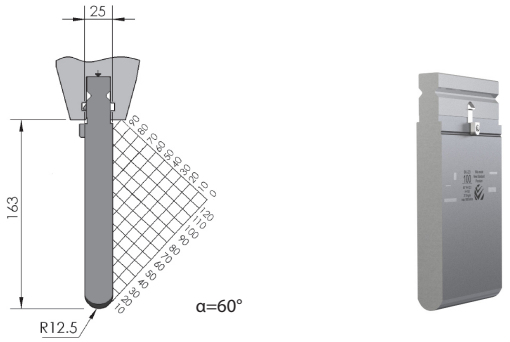
툴링 New Standard 프리미엄 — 펀치 H =163

BIU-222



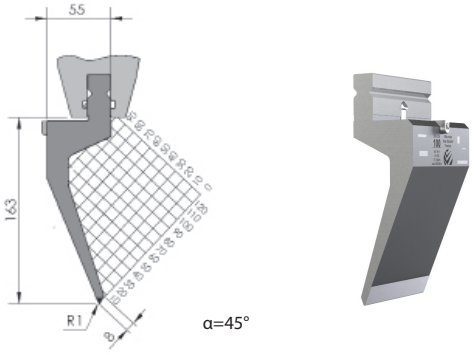
모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-222/1**	515 mm	15,8	160 t/m
BIU-E2M-222/1	515 mm	15,8	
BIU-222/2*	550 mm - sectioned	16,9	
BIU-222/3*	200 mm - sectioned	6,2	
BIU-222/6	200 mm	6,2	
BIU-222/12	255 mm	8,0	

BIU-223



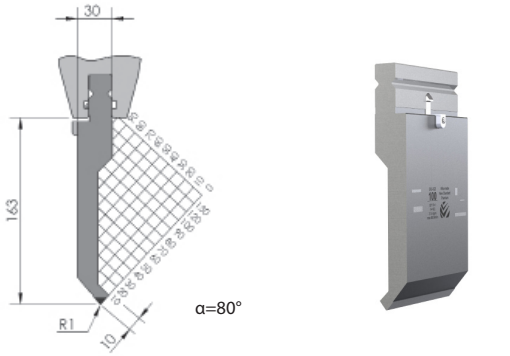
모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-223/1**	515 mm	15,9	225 t/m
BIU-E2M-223/1	515 mm	15,9	
BIU-223/2*	550 mm - sectioned	17,0	
BIU-223/3*	200 mm - sectioned	6,3	
BIU-223/6	200 mm	6,3	
BIU-223/12	255 mm	8,1	

BIU-226



모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-226/1**	515 mm	15,2	40 t/m
BIU-E2M-226/1	515 mm	15,2	
BIU-226/2*	550 mm - sectioned	16,2	
BIU-226/3*	200 mm - sectioned	5,9	
BIU-226/6	200 mm	5,9	
BIU-226/12	255 mm	7,5	

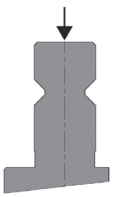
BIU-022



모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-022/1**	515 mm	16,2	80 t/m
BIU-E2M-022/1	515 mm	16,2	
BIU-022/2*	550 mm - sectioned	17,3	
BIU-022/3*	200 mm - sectioned	6,3	
BIU-022/6	200 mm	6,3	
BIU-022/12	255 mm	7,9	

* 개별 툴을 섹션 단위로 공급 가능합니다 ** Safety-Pins 장착 모델(페이지36 참조).

하중받는 부분/위치

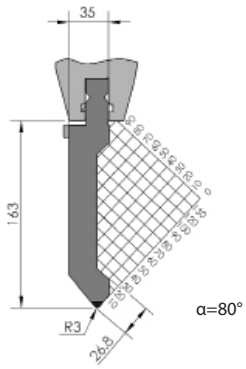


NS I 헤드하중

E2M® 안전용 롤러 베어링

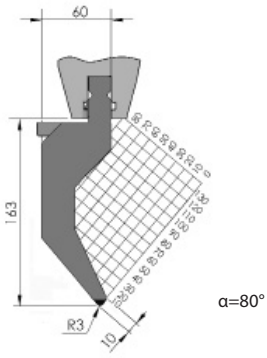
특허받은 WILA의 E2M® (옮기기 쉬운) 혁신제품은 툴에 E2M® 롤러 베어링을 적용, 중량툴(E2M® >12,5 Kg - < 25 Kg / E2M®-HD > 25 Kg - < 100 Kg.)을 쉽고 빠르며 안전하게 취급할 수 있어 셋업시간을 상당히 줄일 수 있습니다

BIU-026



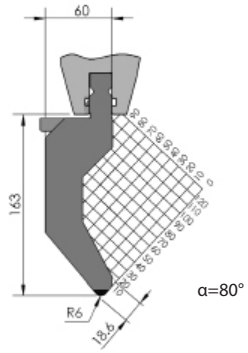
모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-026/1**	515 mm	19,6	140 t/m
BIU-E2M-026/1	515 mm	19,6	
BIU-026/2*	550 mm - sectioned	20,9	
BIU-026/3*	200 mm - sectioned	7,6	
BIU-026/6	200 mm	7,6	
BIU-026/12	255 mm	9,8	

BIU-225



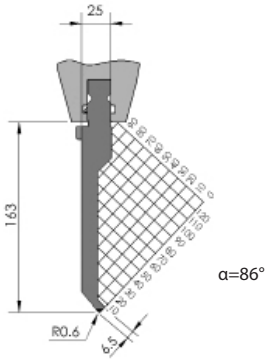
모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-225/1**	515 mm	24,6	90 t/m
BIU-E2M-225/1	515 mm	24,6	
BIU-225/2*	550 mm - sectioned	26,2	
BIU-225/3*	200 mm - sectioned	9,6	
BIU-225/6	200 mm	9,6	
BIU-225/12	255 mm	12,2	

BIU-025



모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-025/1**	515 mm	27,7	130 t/m
BIU-E2M-025/1	515 mm	27,7	
BIU-025/2*	550 mm - sectioned	29,6	
BIU-025/3*	200 mm - sectioned	10,8	
BIU-025/6	200 mm	10,8	
BIU-025/12**	255 mm	13,5	

BIU-224

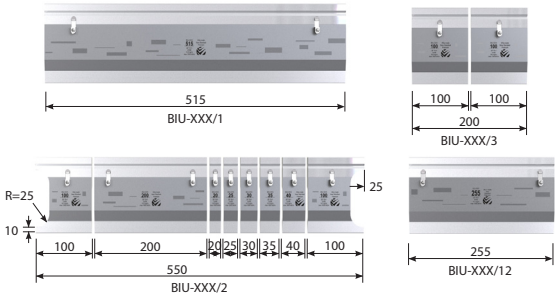


모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-224/1	515 mm	12,2	45 t/m
BIU-224/2*	550 mm - sectioned	17,3	
BIU-224/3*	200 mm - sectioned	6,3	
BIU-224/6	200 mm	6,3	
BIU-224/12	255 mm	7,9	

* 개별 툴을 섹션 단위로 공급 가능합니다 ** Safety-Pins 장착 모델(페이지36 참조).

완벽한 유연성을 갖는 분할 펀치

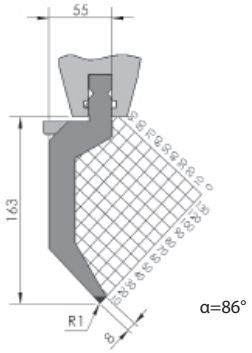
20 mm 부터 장비 전체길이에 이르기까지 5 mm 단위로 원하는 툴링 길이를 맞출 수 있습니다



예) 다양한 장비의 길이에 맞도록 분할 펀치를 적절히 조합할 수있습니다.

550 mm segmented set	255 mm	515 mm	Total length
1	1	1	1320 mm
1	1	2	1835 mm
1	2	3	2605 mm
1		5	3125 mm
1		6	3640 mm
1	1	7	4410 mm

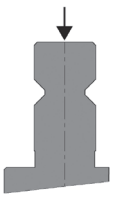
BIU-023



모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-023/1**	515 mm	19,6	65 t/m
BIU-E2M-023/1	515 mm	19,6	
BIU-023/2*	550 mm - sectioned	20,9	
BIU-023/3*	200 mm - sectioned	7,6	
BIU-023/6	200 mm	7,6	
BIU-023/12	255 mm	9,5	

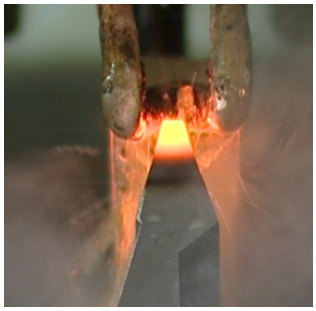
.* 개별 툴을 섹션 단위로 공급 가능합니다 ** Safety-Pins 장착 모델(페이지36 참조).

하중받는 부분/위치



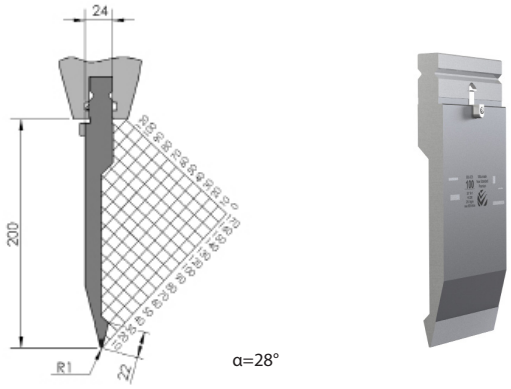
NS I 헤드하중

CNC-DEEPHARDENING®



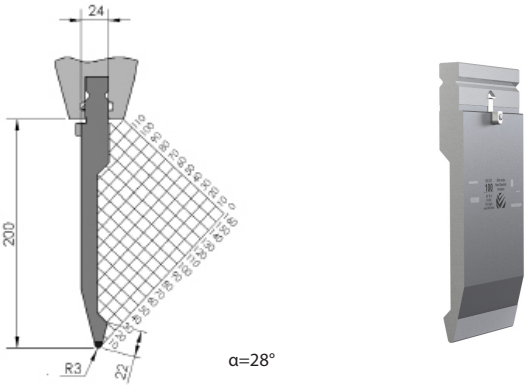
WIAL가 생산하는 거의 모든 절곡기 툴은 CNC-Deephardened® 방식으로 열처리 되었습니다. New Standard 프리미엄급 툴 홀더에도 같은 열처리 방식을 적용하였습니다. 이를 통해 모든 제품을 강력하고 수명이 긴 제품으로 생산하였습니다. 왼쪽은 WILA의 New Standard **프리미엄** 툴 홀더의 열처리 사진입니다.

BIU-031



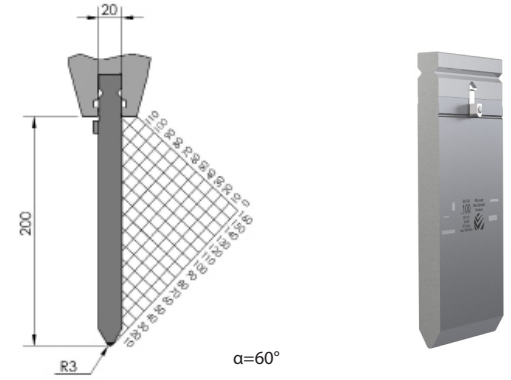
모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-031/1**	515 mm	15,0	60 t/m
BIU-E2M-031/1	515 mm	15,0	
BIU-031/2*	550 mm - sectioned	16,1	
BIU-031/3*	200 mm - sectioned	5,8	
BIU-031/6	200 mm	5,8	
BIU-031/12	255 mm	7,3	

BIU-231



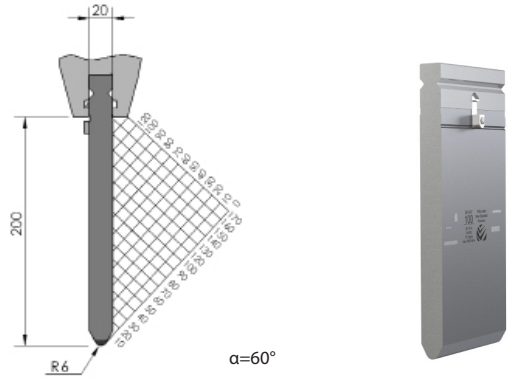
모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-231/1**	515 mm	15,2	100 t/m
BIU-E2M-231/1	515 mm	15,2	
BIU-231/2*	550 mm - sectioned	16,2	
BIU-231/3*	200 mm - sectioned	5,9	
BIU-231/6	200 mm	5,9	
BIU-231/12	255 mm	7,5	

BIU-034



모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-034/1**	515 mm	18,8	160 t/m
BIU-E2M-034/1	515 mm	18,8	
BIU-034/2*	550 mm - sectioned	20,1	
BIU-034/3*	200 mm - sectioned	7,3	
BIU-034/6	200 mm	7,3	
BIU-034/12	255 mm	9,4	

BIU-037

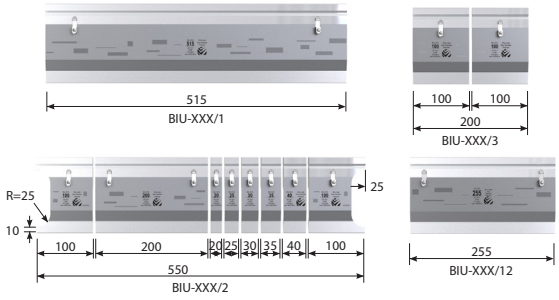


모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-037/1**	515 mm	18,8	160 t/m
BIU-E2M-037/1	515 mm	18,8	
BIU-037/2*	550 mm - sectioned	20,1	
BIU-037/3*	200 mm - sectioned	7,3	
BIU-037/6	200 mm	7,3	
BIU-037/12	255 mm	9,5	

.* 개별 툴을 섹션 단위로 공급 가능합니다 ** Safety-Pins 장착 모델(페이지36 참조).

완벽한 유연성을 갖는 분할 펀치

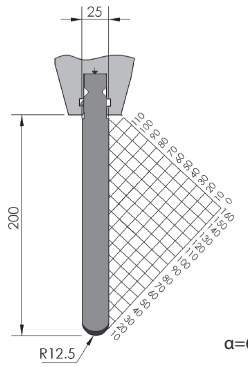
20 mm 부터 장비 전체길이에 이르기까지 5 mm 단위로 원하는 툴링 길이를 맞출 수 있습니다



예) 다양한 장비의 길이에 맞도록 분할 펀치를 적절히 조합할 수있습니다.

550 mm segmented set	255 mm	515 mm	Total length
1	1	1	1320 mm
1	1	2	1835 mm
1	2	3	2605 mm
1		5	3125 mm
1		6	3640 mm
1	1	7	4410 mm

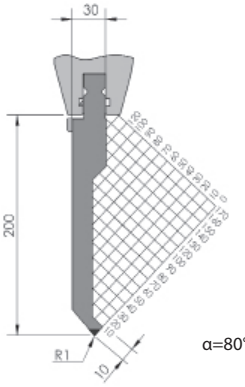
BIU-038



α=60°

모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-038/1**	515 mm	18,9	225 t/m
BIU-E2M-038/1	515 mm	18,9	
BIU-038/2*	550 mm - sectioned	20,2	
BIU-038/3*	200 mm - sectioned	7,4	
BIU-038/6	200 mm	7,4	
BIU-038/12	255 mm	11,2	

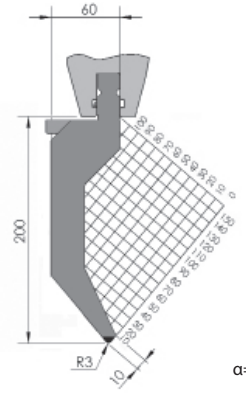
BIU-032



α=80°

모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-032/1**	515 mm	19,8	80 t/m
BIU-E2M-032/1	515 mm	19,8	
BIU-032/2*	550 mm - sectioned	21,1	
BIU-032/3*	200 mm - sectioned	7,7	
BIU-032/6	200 mm	7,7	
BIU-032/12	255 mm	9,5	

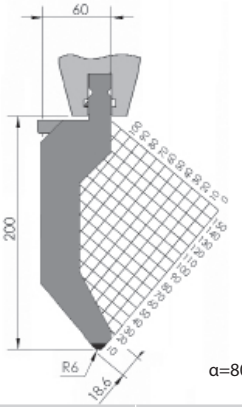
BIU-233



α=80°

모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-233/1**	515 mm	28,8	90 t/m
BIU-E2M-233/1	515 mm	28,8	
BIU-233/2*	550 mm - sectioned	30,8	
BIU-233/3*	200 mm - sectioned	11,2	
BIU-233/6	200 mm	11,2	
BIU-233/12**	255 mm	14,3	

BIU-235

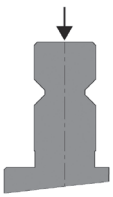


α=80°

모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-235/1**	515 mm	32,2	130 t/m
BIU-E2M-235/1	515 mm	32,2	
BIU-235/2*	550 mm - sectioned	34,3	
BIU-235/3*	200 mm - sectioned	12,5	
BIU-235/6	200 mm	12,5	
BIU-235/12**	255 mm	15,8	

.* 개별 툴을 섹션 단위로 공급 가능합니다 ** Safety-Pins 장착 모델(페이지36 참조).

하중받는 부분/위치

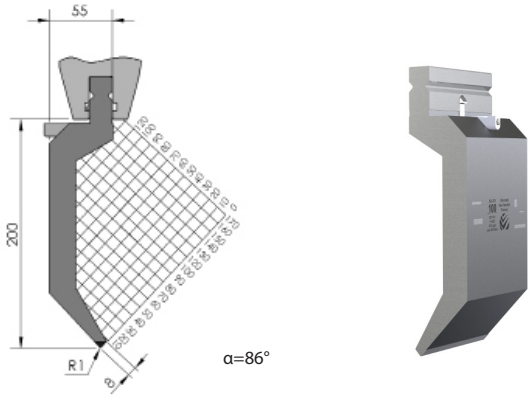


NS I 헤드하중

양면사용(REVERSIBLE)펀치

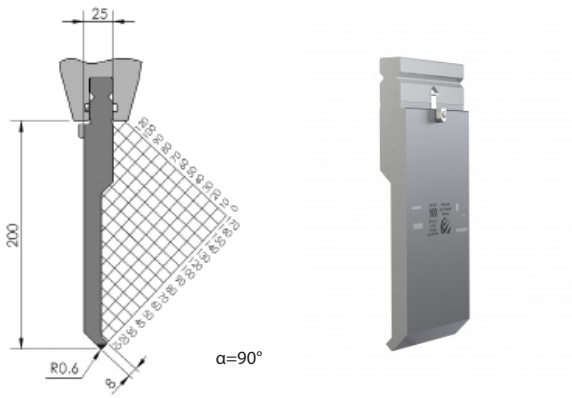
New Standard와 북미형 툴은 기하학적으로 중심선에 대칭으로 제작되기 때문에 쉽게 돌려 양면으로 사용할 수 있어 오리목 툴로 반대방향 플랜지 절곡시 매우 유용합니다.

BIU-033



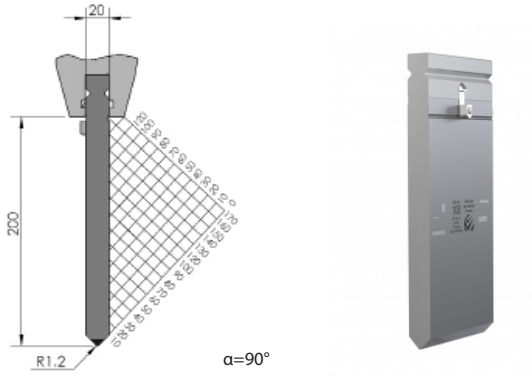
모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-033/1**	515 mm	23,1	50 t/m
BIU-E2M-033/1	515 mm	23,1	
BIU-033/2*	550 mm - sectioned	24,6	
BIU-033/3*	200 mm - sectioned	9,0	
BIU-033/6	200 mm	9,0	
BIU-033/12	255 mm	11,2	

BIU-035



모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-035/1**	515 mm	17,4	60 t/m
BIU-E2M-035/1	515 mm	17,4	
BIU-035/2*	550 mm - sectioned	18,5	
BIU-035/3*	200 mm - sectioned	6,7	
BIU-035/6	200 mm	6,7	
BIU-035/12	255 mm	8,4	

BIU-036

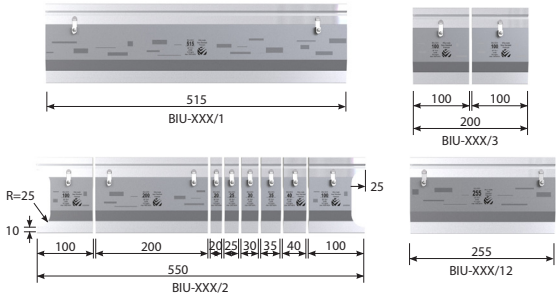


모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-036/1**	515 mm	19,0	100 t/m
BIU-E2M-036/1	515 mm	19,0	
BIU-036/2*	550 mm - sectioned	20,3	
BIU-036/3*	200 mm - sectioned	7,4	
BIU-036/6	200 mm	7,4	
BIU-036/12	255 mm	9,5	

.* 개별 툴을 섹션 단위로 공급 가능합니다 ** Safety-Pins 장착 모델(페이지36 참조).

완벽한 유연성을 갖는 분할 펀치

20 mm 부터 장비 전체길이에 이르기까지 5 mm 단위로 원하는 툴링 길이를 맞출 수 있습니다

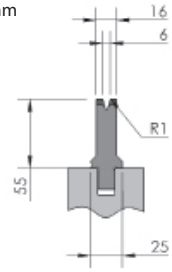


예) 다양한 장비의 길이에 맞도록 분할 펀치를 적절히 조합할 수있습니다.

550 mm segmented set	255 mm	515 mm	Total length
1	1	1	1320 mm
1	1	2	1835 mm
1	2	3	2605 mm
1		5	3125 mm
1		6	3640 mm
1	1	7	4410 mm

OZU-061

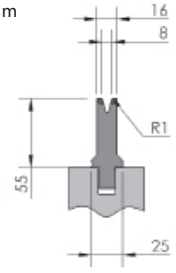
V=6 mm
α=30°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-061/1	515 mm	4,9	80 t/m α=90°
OZU-061/2*	550 mm - sectioned	5,2	
OZU-061/3*	200 mm - sectioned	1,9	
OZU-061/6	200 mm	1,9	
OZU-061/12	255 mm	2,2	

OZU-051

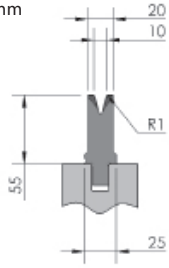
V=8 mm
α=30°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-051/1	515 mm	4,9	80 t/m α=90°
OZU-051/2*	550 mm - sectioned	5,2	
OZU-051/3*	200 mm - sectioned	1,9	
OZU-051/6	200 mm	1,9	
OZU-051/12	255 mm	2,2	

OZU-062

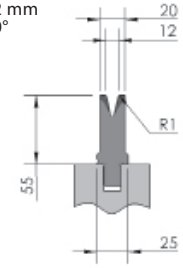
V=10 mm
α=30°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-062/1	515 mm	5,4	80 t/m α=90°
OZU-062/2*	550 mm - sectioned	5,8	
OZU-062/3*	200 mm - sectioned	2,1	
OZU-062/6	200 mm	2,1	
OZU-062/12	255 mm	2,5	

OZU-052

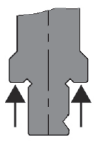
V=12 mm
α=30°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-052/1	515 mm	5,2	80 t/m α=90°
OZU-052/2*	550 mm - sectioned	5,5	
OZU-052/3*	200 mm - sectioned	2,0	
OZU-052/6	200 mm	2,0	
OZU-052/12	255 mm	2,4	

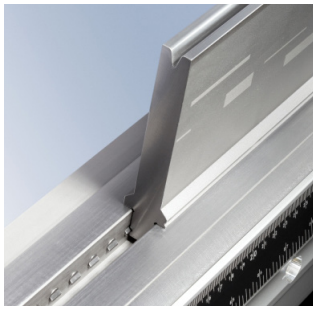
* 개별 툴을 섹션 단위로 공급 가능합니다

하중받는 부분/위치



V-Lock® 내장한 NS VI
어깨하중

V-LOCK˘

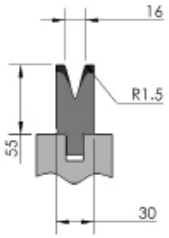


.V-Lock® 은 바텀툴(다이)의 클램핑과 위치고정 기능을 향상시킵니다. 홀더 내부에 가공된 홈에 내장된 특별히 설계된 클램핑 핀으로 바텀툴(다이)을 X, Y 방향과 위치를 자동적으로 맞추고 고정시키며 클램핑합니다.
새로이 제작되는 유압식 크램핑 New Standard 크라우닝과 바텀툴 홀더는 V-Lock® 장점을 살린 클램핑 핀과 함께 공급됩니다.

www.wila.nl sales: +31 (0)573 28 98 50
www.skatec.net sales: +82 31 497 8072

OZU-053

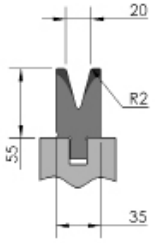
V=16 mm
α=30°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-053/1	515 mm	7,0	80 t/m α=90°
OZU-053/2*	550 mm - sectioned	7,4	
OZU-053/3*	200 mm - sectioned	2,7	
OZU-053/6	200 mm	2,7	
OZU-053/12	255 mm	3,3	

OZU-063

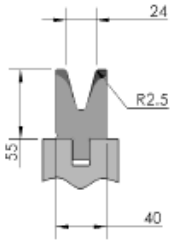
V=20 mm
α=30°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-063/1	515 mm	7,7	80 t/m α=90°
OZU-063/2*	550 mm - sectioned	8,3	
OZU-063/3*	200 mm - sectioned	3,0	
OZU-063/6	200 mm	3,0	
OZU-063/12	255 mm	3,5	

OZU-054

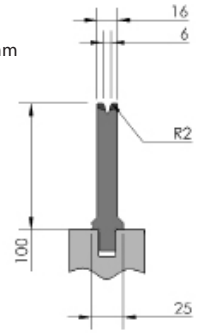
V=24 mm
α=30°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-054/1	515 mm	8,2	80 t/m α=90°
OZU-054/2*	550 mm - sectioned	8,8	
OZU-054/3*	200 mm - sectioned	3,2	
OZU-054/6	200 mm	3,2	
OZU-054/12	255 mm	3,8	

OZU-361

V=6 mm
α=30°

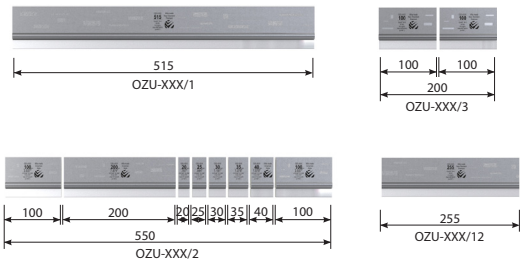


모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-361/1	515 mm	7,8	80 t/m α=90°
OZU-361/2*	550 mm - sectioned	8,4	
OZU-361/3*	200 mm - sectioned	3,0	
OZU-361/6	200 mm	3,0	
OZU-361/12	255 mm	3,7	

* 개별 툴을 섹션 단위로 공급 가능합니다

완벽한 유연성을 갖는 분할 펀치

20 mm 부터 장비 전체길이에 이르기까지 5 mm 단위로 원하는 툴링 길이를 맞출 수 있습니다

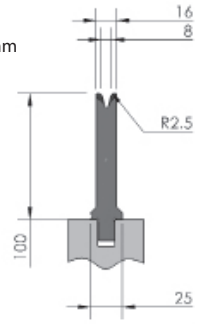


예) 다양한 장비의 길이에 맞도록 분할 펀치를 적절히 조합할 수있습니다.

550 mm segmented set	255 mm	515 mm	Total length
1	1	1	1320 mm
1	1	2	1835 mm
1	2	3	2605 mm
1		5	3125 mm
1		6	3640 mm
1	1	7	4410 mm

OZU-351

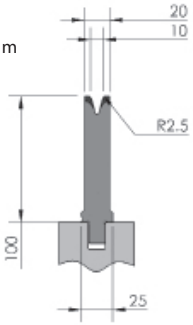
V=8 mm
α=30°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-351/1	515 mm	7,7	80 t/m α=90°
OZU-351/2*	550 mm - sectioned	8,3	
OZU-351/3*	200 mm - sectioned	3,0	
OZU-351/6	200 mm	3,0	
OZU-351/12	255 mm	3,6	

OZU-362

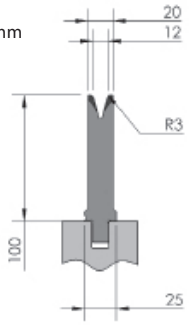
V=10 mm
α=30°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-362/1	515 mm	9,1	80 t/m α=90°
OZU-362/2*	550 mm - sectioned	9,7	
OZU-362/3*	200 mm - sectioned	3,5	
OZU-362/6	200 mm	3,5	
OZU-362/12	255 mm	4,3	

OZU-352

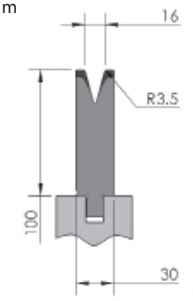
V=12 mm
α=30°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-352/1	515 mm	9,0	80 t/m α=90°
OZU-352/2*	550 mm - sectioned	9,6	
OZU-352/3*	200 mm - sectioned	3,5	
OZU-352/6	200 mm	3,5	
OZU-352/12	255 mm	4,2	

OZU-353

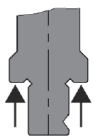
V=16 mm
α=30°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-353/1	515 mm	12,5	80 t/m α=90°
OZU-E2M-353/1	515 mm	12,5	
OZU-353/2*	550 mm - sectioned	13,3	
OZU-353/3*	200 mm - sectioned	4,8	
OZU-353/6	200 mm	4,8	
OZU-353/12	255 mm	5,9	

* 개별 툴을 섹션 단위로 공급 가능합니다

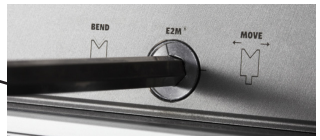
하중받는 부분/위치



V-Lock® 내장한 NS VI
어깨하중

E2M® / E2M®-HD

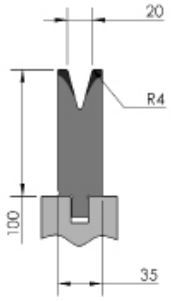
특허받은 WILA의 E2M® (옮기기 쉬운) 혁신제품은 툴에 E2M® 롤러 베어링을 적용, 중량툴(E2M® >12,5 Kg - < 25 Kg / E2M®-HD > 25 Kg - < 100 Kg.)을 쉽고 빠르며 안전하게 취급할 수 있어 셋업시간을 상당히 줄일 수 있습니다.



www.wila.nl sales: +31 (0)573 28 98 50
www.skatec.net sales: +82 31 497 8072

OZU-363

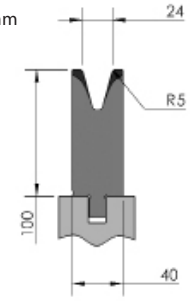
V=20 mm
α=30°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-363/1	515 mm	14,0	80 t/m α=90°
OZU-E2M-363/1	515 mm	14,0	
OZU-363/2*	550 mm - sectioned	15,0	
OZU-363/3*	200 mm - sectioned	5,4	
OZU-363/6	200 mm	5,4	
OZU-363/12	255 mm	6,7	

OZU-354

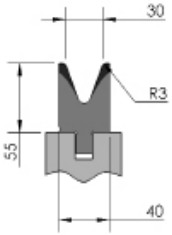
V=24 mm
α=30°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-354/1	515 mm	15,5	80 t/m α=90°
OZU-E2M-354/1	515 mm	15,5	
OZU-354/2*	550 mm - sectioned	16,6	
OZU-354/3*	200 mm - sectioned	6,0	
OZU-354/6	200 mm	6,0	
OZU-354/12	2550 mm	7,4	

OZU-031

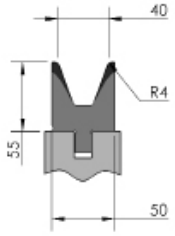
V=30 mm
α=40°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-031/1	515 mm	7,7	70 t/m α=90°
OZU-031/2*	550 mm - sectioned	8,3	
OZU-031/3*	200 mm - sectioned	3,0	
OZU-031/6	200 mm	3,0	
OZU-031/12	255 mm	3,7	

OZU-032

V=40 mm
α=40°

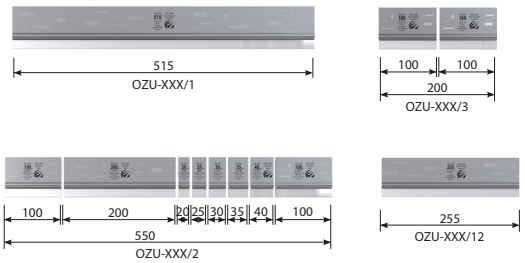


모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-032/1	515 mm	8,8	80 t/m α=90°
OZU-032/2*	550 mm - sectioned	9,4	
OZU-032/3*	200 mm - sectioned	3,4	
OZU-032/6	200 mm	3,4	
OZU-032/12	255 mm	4,1	

* 개별 툴을 섹션 단위로 공급 가능합니다

완벽한 유연성을 갖는 분할 펀치

20 mm 부터 장비 전체길이에 이르기까지 5 mm 단위로 원하는 툴링 길이를 맞출 수 있습니다

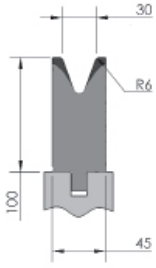


예) 다양한 장비의 길이에 맞도록 분할 펀치를 적절히 조합할 수있습니다.

550 mm segmented set	255 mm	515 mm	Total length
1	1	1	1320 mm
1	1	2	1835 mm
1	2	3	2605 mm
1		5	3125 mm
1		6	3640 mm
1	1	7	4410 mm

OZU-328

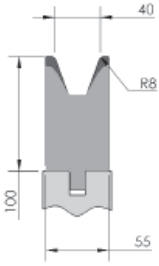
V=30 mm
α=40°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-328/1	515 mm	17,0	100 t/m α=90°
OZU-E2M-328/1	515 mm	17,0	
OZU-328/2*	550 mm - sectioned	18,2	
OZU-328/3*	200 mm - sectioned	6,6	
OZU-328/6	200 mm	6,6	
OZU-328/12	255 mm	8,2	

OZU-329

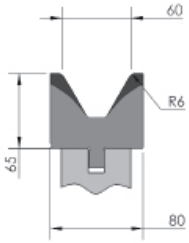
V=40 mm
α=40°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-329/1	515 mm	19,3	125 t/m α=90°
OZU-E2M-329/1	515 mm	19,3	
OZU-329/2*	550 mm - sectioned	20,6	
OZU-329/3*	200 mm - sectioned	7,5	
OZU-329/6	200 mm	7,5	
OZU-329/12	255 mm	9,5	

OZU-016

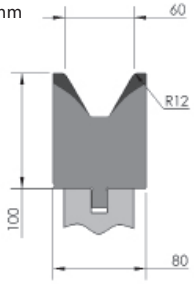
V=60 mm
α=60°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-016/1	515 mm	16,5	125 t/m α=90°
OZU-E2M-016/1	515 mm	16,5	
OZU-016/2*	550 mm - sectioned	17,6	
OZU-016/3*	200 mm - sectioned	6,4	
OZU-016/6	200 mm	6,4	
OZU-016/12	255 mm	7,9	

OZU-327

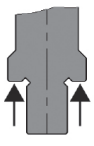
V=60 mm
α=60°



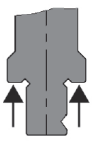
모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-327/1	515 mm	27,9	125 t/m α=90°
OZU-E2M-327/1	515 mm	27,9	
OZU-327/2*	550 mm - sectioned	29,8	
OZU-327/3*	200 mm - sectioned	10,8	
OZU-327/6	200 mm	10,8	
OZU-327/12	255 mm	13,5	

* 개별 툴을 섹션 단위로 공급 가능합니다

하중받는 부분/위치



NS V 어깨하중



V-Lock® 내장NS VI
V=60mm이하 어깨하중

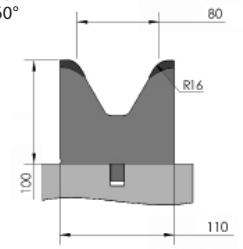
KEMES 각도 측정기

KeMes 각도 측정기는 사용이 쉽고 빠르며 매우 정밀합니다. 수작업으로 사용할 수 있어 빠른 결과를 얻을 수 있고 툴에 올려 놓고 핸드프리로도 사용할 수 있습니다

www.wila.nl sales: +31 (0)573 28 98 50
www.skatec.net sales: +82 31 497 8072

OZU-372

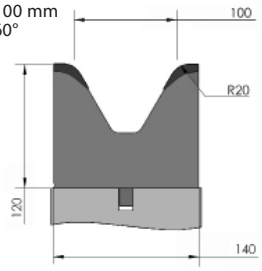
V=80 mm
α=60°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-372/1	515 mm	34,3	220 t/m α=90°
OZU-E2M-372/1	515 mm	34,3	
OZU-372/12	255 mm	17,0	
OZU-E2M-372/12	255 mm	17,0	

OZU-373

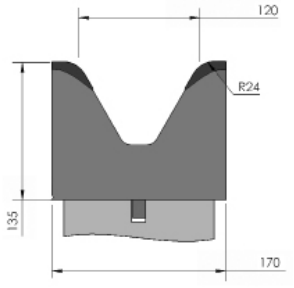
V=100 mm
α=60°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-373/1	515 mm	51,7	250 t/m α=90°
OZU-E2M-373/1	515 mm	51,7	
OZU-373/12	255 mm	25,6	
OZU-E2M-373/12	255 mm	25,6	

OZU-HD-374

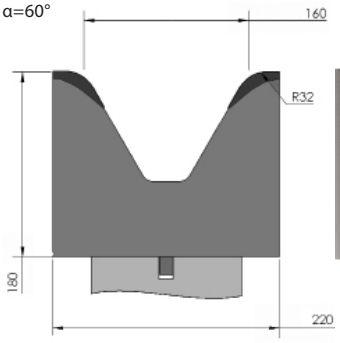
V=120 mm
α=60°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-HD-374/1	515 mm	69,1	270 t/m α=90°
OZU-HD-E2M-374/1	515 mm	69,1	
OZU-HD-374/12	255 mm	34,2	
OZU-HD-E2M-374/12	255 mm	34,2	

OZU-HD-375

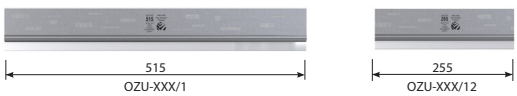
V=160 mm
α=60°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-HD-375/1	515 mm	117,5	300 t/m α=90°
OZU-HD-E2M-375/1	515 mm	117,5	
OZU-HD-375/12	255 mm	58,2	
OZU-HD-E2M-375/12	255 mm	58,2	

완벽한 유연성을 갖는 분할 펀치

20 mm 부터 장비 전체길이에 이르기까지 5 mm 단위로 원하는 툴링 길이를 맞출 수 있습니다

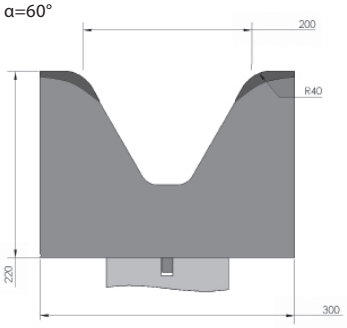


예) 다양한 장비의 길이에 맞도록 분할 펀치를 적절히 조합할 수있습니다.

255 mm	515 mm	Total length
1	2	1285 mm
1	3	1800 mm
2	4	2570 mm
	6	3090 mm
	7	3605 mm
2	8	4630 mm

OZU-HD-376

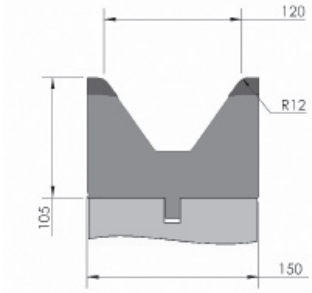
V=200 mm
α=60°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-HD-376/12	255mm	98,9	350 t/m α=90°
OZU-HD-E2M-376/12	255 mm	98,9	

OZU-070

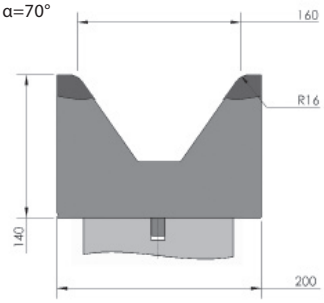
V=120 mm
α=70°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-070/1	515 mm	45,5	250 t/m α=90°
OZU-E2M-070/1	515 mm	45,5	
OZU-070/12	255 mm	22,6	
OZU-E2M-070/12	255 mm	22,6	

OZU-071

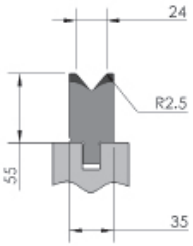
V=160 mm
α=70°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-071/1	515 mm	79,2	250 t/m α=90°
OZU-E2M-071/1	515 mm	79,2	
OZU-071/12	255 mm	39,3	
OZU-E2M-071/12	255 mm	39,3	

OZU-013

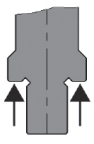
V=24 mm
α=80°



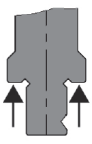
모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-013/1	515 mm	8,2	125 t/m α=90°
OZU-013/2*	550 mm - sectioned	8,8	
OZU-013/3*	200 mm - sectioned	3,2	
OZU-013/6	200 mm	3,2	
OZU-013/12	255 mm	3,9	

* 개별 툴을 섹션 단위로 공급 가능합니다

하중받는 부분/위치



NS V 어깨하중



V-Lock® 내장 NS VI
V=60mm이하 어깨하중

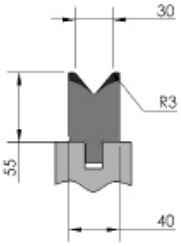
EYE 볼트

New Standard 모델 OZU-HD 다이에는안전하고 손쉬운 취급과 툴 교환을 위해 Eye볼트용 탭이 준비되어 있습니다(Eye 볼트는 포함되지 않습니다)

www.wila.nl sales: +31 (0)573 28 98 50
www.skatec.net sales: +82 31 497 8072

OZU-014

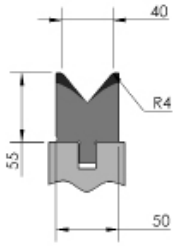
V=30 mm
α=80°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-014/1	515 mm	8,8	125 t/m α=90°
OZU-014/2*	550 mm - sectioned	9,4	
OZU-014/3*	200 mm - sectioned	3,4	
OZU-014/6	200 mm	3,4	
OZU-014/12	255 mm	4,3	

OZU-015

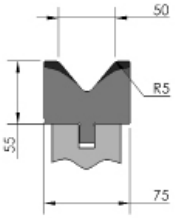
V=40 mm
α=80°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-015/1	515 mm	10,8	125 t/m α=90°
OZU-015/2*	550 mm - sectioned	11,6	
OZU-015/3*	200 mm - sectioned	4,2	
OZU-015/6	200 mm	4,2	
OZU-015/12	255 mm	9,6	

OZU-035

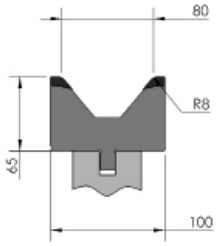
V=50 mm
α=80°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-035/1	515 mm	14,9	150 t/m α=90°
OZU-E2M-035/1	515 mm	14,9	
OZU-035/2*	550 mm - sectioned	16,0	
OZU-035/3*	200 mm - sectioned	5,8	
OZU-035/6	200 mm	5,8	
OZU-035/12	255 mm	7,2	

OZU-017

V=80 mm
α=80°

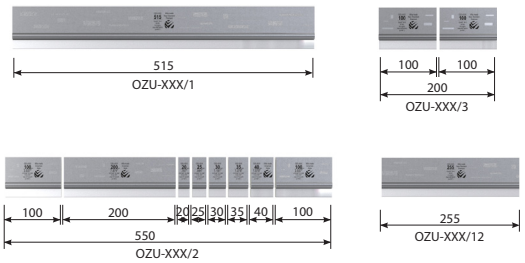


모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-017/1	515 mm	19,8	150 t/m α=90°
OZU-E2M-017/1	515 mm	19,8	
OZU-017/12	255 mm	9,8	

* 개별 툴을 섹션 단위로 공급 가능합니다

완벽한 유연성을 갖는 분할 펀치

20 mm 부터 장비 전체길이에 이르기까지 5 mm 단위로 원하는 툴링 길이를 맞출 수 있습니다

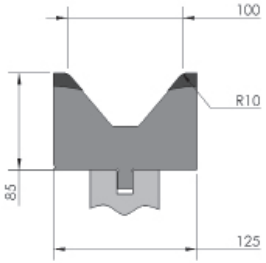


예) 다양한 장비의 길이에 맞도록 분할 펀치를 적절히 조합할 수있습니다.

550 mm segmented set	255 mm	515 mm	Total length
1	1	1	1320 mm
1	1	2	1835 mm
1	2	3	2605 mm
1		5	3125 mm
1		6	3640 mm
1	1	7	4410 mm

OZU-018

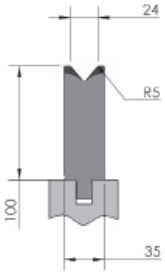
V=100 mm
α=80°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-018/1	515 mm	32,2	150 t/m α=90°
OZU-E2M-018/1	515 mm	32,2	
OZU-018/12	255 mm	15,9	
OZU-E2M-018/12	255 mm	15,9	

OZU-313

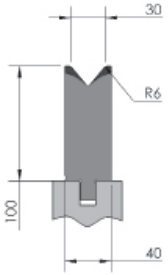
V=24 mm
α=80°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-313/1	515 mm	13,6	125 t/m α=90°
OZU-E2M-313/1	515 mm	13,6	
OZU-313/2*	550 mm - sectioned	14,6	
OZU-313/3*	200 mm - sectioned	5,3	
OZU-313/6	200 mm	5,3	
OZU-313/12	255 mm	7,1	

OZU-324

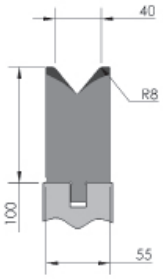
V=30 mm
α=80°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-324/1	515 mm	16,5	125 t/m α=90°
OZU-E2M-324/1	515 mm	16,5	
OZU-324/2*	550 mm - sectioned	17,7	
OZU-324/3*	200 mm - sectioned	6,4	
OZU-324/6	200 mm	6,4	
OZU-324/12	255 mm	7,9	

OZU-325

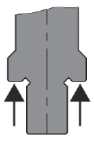
V=40 mm
α=80°



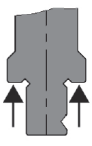
모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-325/1	515 mm	21,6	125 t/m α=90°
OZU-E2M-325/1	515 mm	21,6	
OZU-325/2*	550 mm - sectioned	23,0	
OZU-325/3*	200 mm - sectioned	8,4	
OZU-325/6	200 mm	8,4	
OZU-325/12	255 mm	10,5	

* 개별 툴을 섹션 단위로 공급 가능합니다

하중받는 부분/위치

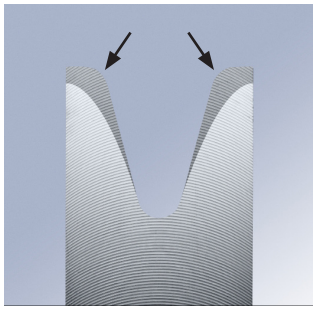


NS V 어깨하중



V-Lock® 내장 NS VI
V=60mm이하 어깨하중

어깨 곡면

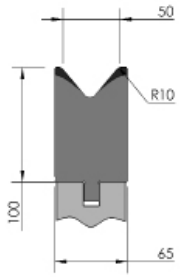


New Standard 시리즈 다이(바텀툴) OZU-3** and OZU-4** 모델은 추가적으로 커다란 어깨곡면 (R = approx 20% of V-opening) 으로 제작하여 절곡시 발생할 수 있는 흠집을 최소한으로 줄였습니다.

www.wila.nl sales: +31 (0)573 28 98 50
www.skatec.net sales: +82 31 497 8072

OZU-326

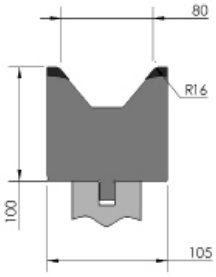
V=50 mm
α=80°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-326/1	515 mm	24,6	150 t/m α=90°
OZU-E2M-326/1	515 mm	24,6	
OZU-326/2*	550 mm - sectioned	26,3	
OZU-326/3*	200 mm - sectioned	9,6	
OZU-326/6	200 mm	9,6	
OZU-326/12	255 mm	11,9	

OZU-317

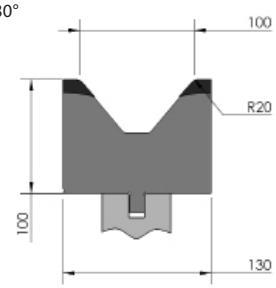
V=80 mm
α=80°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-317/1	515 mm	36,4	150 t/m α=90°
OZU-E2M-317/1	515 mm	36,4	
OZU-317/12	255 mm	18,0	
OZU-E2M-317/12	255 mm	18,0	

OZU-318

V=100 mm
α=80°

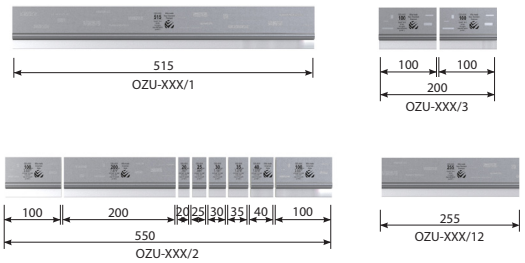


모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-318/1	515 mm	42,0	150 t/m α=90°
OZU-E2M-318/1	515 mm	42,0	
OZU-318/12	255 mm	20,8	
OZU-E2M-318/12	255 mm	20,8	

* 개별 툴을 섹션 단위로 공급 가능합니다

완벽한 유연성을 갖는 분할 펀치

20 mm 부터 장비 전체길이에 이르기까지 5 mm 단위로 원하는 툴링 길이를 맞출 수 있습니다

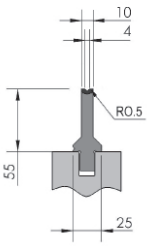


예) 다양한 장비의 길이에 맞도록 분할 펀치를 적절히 조합할 수있습니다.

550 mm segmented set	255 mm	515 mm	Total length
1	1	1	1320 mm
1	1	2	1835 mm
1	2	3	2605 mm
1		5	3125 mm
1		6	3640 mm
1	1	7	4410 mm

OZU-024

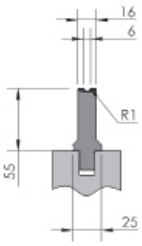
V=4 mm
α=86°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-024/1	515 mm	4,8	45 t/m
OZU-024/2*	550 mm - sectioned	5,1	
OZU-024/3*	200 mm - sectioned	1,9	
OZU-024/6	200 mm	1,9	
OZU-024/12	255 mm	2,3	

OZU-021

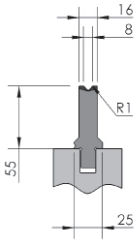
V=6 mm
α=86°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-021/1	515 mm	4,9	120 t/m
OZU-021/2*	550 mm - sectioned	5,2	
OZU-021/3*	200 mm - sectioned	1,9	
OZU-021/6	200 mm	1,9	
OZU-021/12	255 mm	2,3	

OZU-010

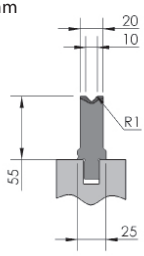
V=8 mm
α=86°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-010/1	515 mm	4,9	120 t/m
OZU-010/2*	550 mm - sectioned	5,2	
OZU-010/3*	200 mm - sectioned	1,9	
OZU-010/6	200 mm	1,9	
OZU-010/12	255 mm	2,3	

OZU-022

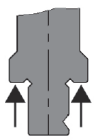
V=10 mm
α=86°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-022/1	515 mm	5,7	120 t/m
OZU-022/2*	550 mm - sectioned	6,1	
OZU-022/3*	200 mm - sectioned	2,2	
OZU-022/6	200 mm	2,2	
OZU-022/12	255 mm	2,7	

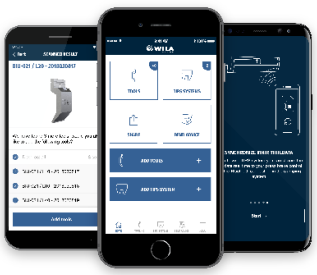
* 개별 툴을 섹션 단위로 공급 가능합니다

하중받는 부분/위치



V-Lock® 내장 NS VI
어깨하중

SMART TOOLING - 스마트 툴링



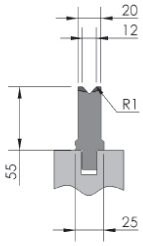
모든 WILA의 New Standard 프리미엄 툴에는 고유 DM 코드가 있습니다. WILA의 Smart Tooling 어플로 모든 제품을 스캔하여 툴의 사양과 정보에 즉시 접근할 수 있고 동 내용을 절곡기 컨트롤러를 통해 활용할 수 있습니다

Download on the App Store GET IT ON Google Play

www.wila.nl sales: +31 (0)573 28 98 50
www.skatec.net sales: +82 31 497 8072

OZU-011

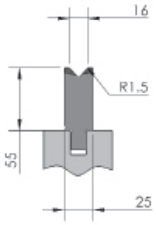
V=12 mm
α=86°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-011/1	515 mm	5,7	120 t/m
OZU-011/2*	550 mm - sectioned	6,1	
OZU-011/3*	200 mm - sectioned	2,2	
OZU-011/6	200 mm	2,2	
OZU-011/12	255 mm	2,6	

OZU-012

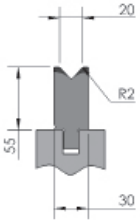
V=16 mm
α=86°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-012/1	515 mm	6,7	120 t/m
OZU-012/2*	550 mm - sectioned	7,2	
OZU-012/3*	200 mm - sectioned	2,6	
OZU-012/6	200 mm	2,6	
OZU-012/12	255 mm	3,0	

OZU-023

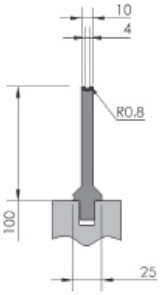
V=20 mm
α=86°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-023/1	515 mm	7,7	120 t/m
OZU-023/2*	550 mm - sectioned	8,3	
OZU-023/3*	200 mm - sectioned	3,0	
OZU-023/6	200 mm	3,0	
OZU-023/12	255 mm	3,5	

OZU-336

V=4 mm
α=86°

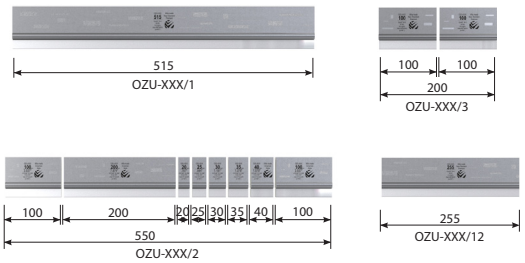


모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-336/1	515 mm	7,7	45 t/m
OZU-336/2*	550 mm - sectioned	8,2	
OZU-336/3*	200 mm - sectioned	3,0	
OZU-336/6	200 mm	3,0	
OZU-336/12	255 mm	3,5	

* 개별 툴을 섹션 단위로 공급 가능합니다

완벽한 유연성을 갖는 분할 펀치

20 mm 부터 장비 전체길이에 이르기까지 5 mm 단위로 원하는 툴링 길이를 맞출 수 있습니다

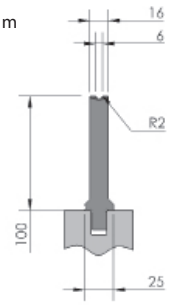


예) 다양한 장비의 길이에 맞도록 분할 펀치를 적절히 조합할 수있습니다.

550 mm segmented set	255 mm	515 mm	Total length
1	1	1	1320 mm
1	1	2	1835 mm
1	2	3	2605 mm
1		5	3125 mm
1		6	3640 mm
1	1	7	4410 mm

OZU-321

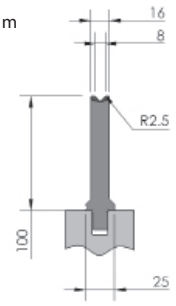
V=6 mm
α=86°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-321/1	515 mm	7,8	120 t/m
OZU-321/2*	550 mm - sectioned	8,3	
OZU-321/3*	200 mm - sectioned	3,0	
OZU-321/6	200 mm	3,0	
OZU-321/12	255 mm	3,7	

OZU-310

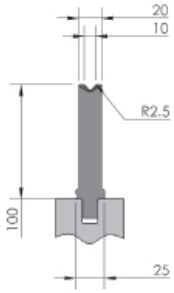
V=8 mm
α=86°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-310/1	515 mm	7,8	120 t/m
OZU-310/2*	550 mm - sectioned	8,3	
OZU-310/3*	200 mm - sectioned	3,0	
OZU-310/6	200 mm	3,0	
OZU-310/12	255 mm	3,7	

OZU-322

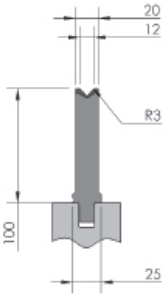
V=10 mm
α=86°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-322/1	515 mm	9,2	120 t/m
OZU-322/2*	550 mm - sectioned	9,8	
OZU-322/3*	200 mm - sectioned	3,6	
OZU-322/6	200 mm	3,6	
OZU-322/12	255 mm	4,5	

OZU-311

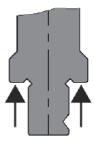
V=12 mm
α=86°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-311/1	515 mm	9,2	120 t/m
OZU-311/2*	550 mm - sectioned	9,8	
OZU-311/3*	200 mm - sectioned	3,6	
OZU-311/6	200 mm	3,6	
OZU-311/12	255 mm	4,4	

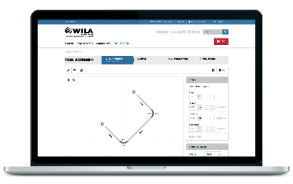
* 개별 툴을 섹션 단위로 공급 가능합니다

하중받는 부분/위치



V-Lock® 내장 NS VI
어깨하중

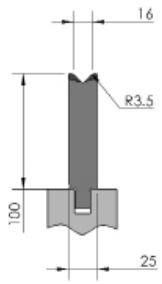
TOOL ADVISOR - 툴 어드바이저



이 첨단의 엔지니어링 소프트웨어를 이용하여 요구되는 절곡사양에 필요한 최적의 툴을 온라인으로 선택할 수 있습니다. 필요한 툴을 표준품에서 찾을 수 없는 경우 필요한 특수 사양의 툴을 바로 설계할 수 있고 WILA의 웹샵을 통해 즉시 주문할 수 있습니다.

OZU-312

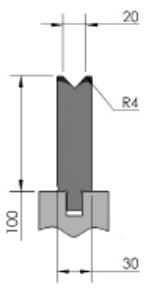
V=16 mm
α=86°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-312/1	515 mm	9,9	120 t/m
OZU-312/2*	550 mm - sectioned	10,6	
OZU-312/3*	200 mm - sectioned	3,9	
OZU-312/6	200 mm	3,9	
OZU-312/12	255 mm	5,3	

OZU-323

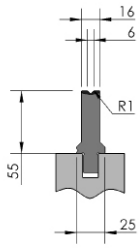
V=20 mm
α=86°



Type	Length	Weight kg	Max load
OZU-323/1	515 mm	12,8	120 t/m
OZU-E2M-323/1	515 mm	12,8	
OZU-323/2*	550 mm - sectioned	13,7	
OZU-323/3*	200 mm - sectioned	5,0	
OZU-323/6	200 mm	5,0	
OZU-323/12	255 mm	6,2	

OZU-041

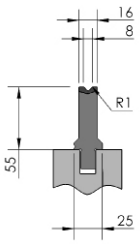
V=6 mm
α=90°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-041/1	515 mm	4,9	120 t/m
OZU-041/2*	550 mm - sectioned	5,2	
OZU-041/3*	200 mm - sectioned	1,9	
OZU-041/6	200 mm	1,9	
OZU-041/12	255 mm	2,3	

OZU-042

V=8 mm
α=90°

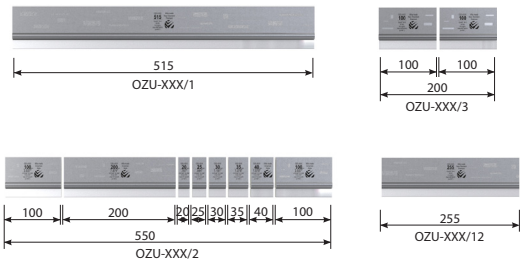


Type	Length	Weight kg	Max load
OZU-042/1	515 mm	4,9	120 t/m
OZU-042/2*	550 mm - sectioned	5,2	
OZU-042/3*	200 mm - sectioned	1,9	
OZU-042/6	200 mm	1,9	
OZU-042/12	255 mm	2,3	

* 개별 툴을 섹션 단위로 공급 가능합니다

완벽한 유연성을 갖는 분할 펀치

20 mm 부터 장비 전체길이에 이르기까지 5 mm 단위로 원하는 툴링 길이를 맞출 수 있습니다

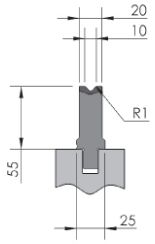


예) 다양한 장비의 길이에 맞도록 분할 펀치를 적절히 조합할 수있습니다.

550 mm segmented set	255 mm	515 mm	Total length
1	1	1	1320 mm
1	1	2	1835 mm
1	2	3	2605 mm
1		5	3125 mm
1		6	3640 mm
1	1	7	4410 mm

OZU-043

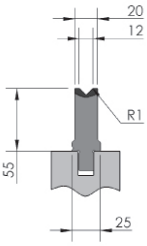
V=10 mm
α=90°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-043/1	515 mm	5,7	120 t/m
OZU-043/2*	550 mm - sectioned	6,1	
OZU-043/3*	200 mm - sectioned	2,2	
OZU-043/6	200 mm	2,2	
OZU-043/12	255 mm	2,7	

OZU-044

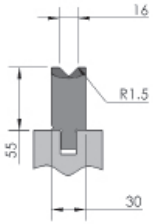
V=12 mm
α=90°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-044/1	515 mm	5,7	120 t/m
OZU-044/2*	550 mm - sectioned	6,1	
OZU-044/3*	200 mm - sectioned	2,2	
OZU-044/6	200 mm	2,2	
OZU-044/12	255 mm	2,6	

OZU-045

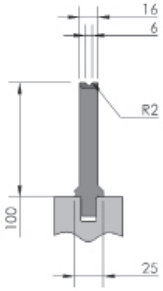
V=16 mm
α=90°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-045/1	515 mm	7,7	120 t/m
OZU-045/2*	550 mm - sectioned	8,3	
OZU-045/3*	200 mm - sectioned	3,0	
OZU-045/6	200 mm	3,0	
OZU-045/12	255 mm	3,6	

OZU-341

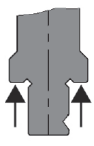
V=6 mm
α=90°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-341/1	515 mm	7,8	120 t/m
OZU-341/2*	550 mm - sectioned	8,3	
OZU-341/3*	200 mm - sectioned	3,0	
OZU-341/6	200 mm	3,0	
OZU-341/12	255 mm	3,7	

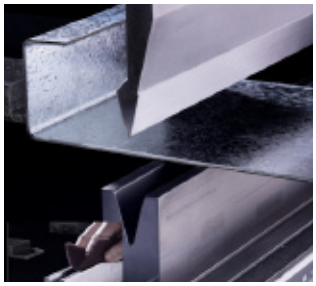
* 개별 툴을 섹션 단위로 공급 가능합니다

하중받는 부분/위치



V-Lock® 내장 NS VI
어깨하중

OZU-ZN 코팅 도금재질용 다이

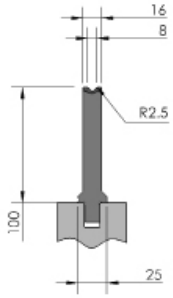


"청소대신 절곡합시다" OZU-ZN 모델의 다이는 도금처리된 판재의 절곡을 위해 WILA에 의해 특별히 개발된 코팅된 제품입니다. CNC-Deephardened® 방식으로 열처리 강화된 다이에 특수 코팅을 추가, 절곡면에 아연이 침착되는 현상을 방지합니다.

www.wila.nl sales: +31 (0)573 28 98 50
www.skatec.net sales: +82 31 497 8072

OZU-342

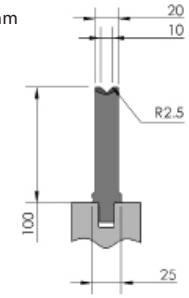
V=8 mm
α=90°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-342/1	515 mm	7,8	120 t/m
OZU-342/2*	550 mm - sectioned	8,3	
OZU-342/3*	200 mm - sectioned	3,0	
OZU-342/6	200 mm	3,0	
OZU-342/12	255 mm	3,7	

OZU-343

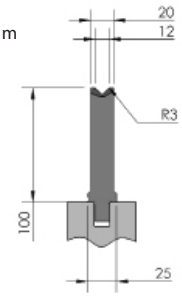
V=10 mm
α=90°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-343/1	515 mm	9,2	120 t/m
OZU-343/2*	550 mm - sectioned	9,8	
OZU-343/3*	200 mm - sectioned	3,6	
OZU-343/6	200 mm	3,6	
OZU-343/12	255 mm	4,5	

OZU-344

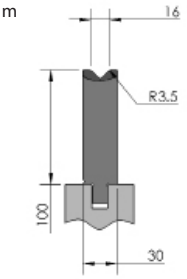
V=12 mm
α=90°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-344/1	515 mm	9,2	120 t/m
OZU-344/2*	550 mm - sectioned	9,8	
OZU-344/3*	200 mm - sectioned	3,6	
OZU-344/6	200 mm	3,6	
OZU-344/12	255 mm	4,4	

OZU-345

V=16 mm
α=90°

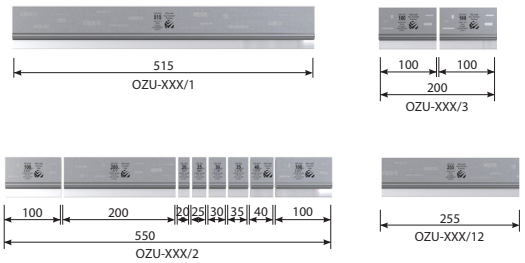


모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-345/1	515 mm	12,7	120 t/m
OZU-E2M-345/1	515 mm	12,7	
OZU-345/2*	550 mm - sectioned	13,5	
OZU-345/3*	200 mm - sectioned	4,9	
OZU-345/6	200 mm	4,9	
OZU-345/12	255 mm	6,3	

* 개별 툴을 섹션 단위로 공급 가능합니다

완벽한 유연성을 갖는 분할 펀치

20 mm 부터 장비 전체길이에 이르기까지 5 mm 단위로 원하는 툴링 길이를 맞출 수 있습니다

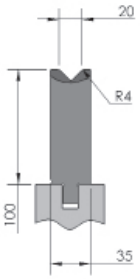


예) 다양한 장비의 길이에 맞도록 분할 펀치를 적절히 조합할 수있습니다.

550 mm segmented set	255 mm	515 mm	Total length
1	1	1	1320 mm
1	1	2	1835 mm
1	2	3	2605 mm
1		5	3125 mm
1		6	3640 mm
1	1	7	4410 mm

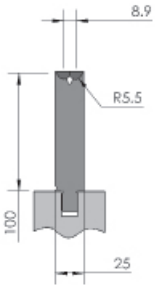
OZU-346

V=20 mm
α=90°



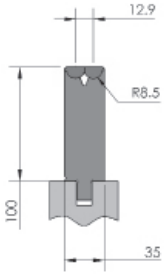
모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-346/1	515 mm	14,8	120 t/m
OZU-E2M-346/1	515 mm	14,8	
OZU-346/2*	550 mm - sectioned	15,8	
OZU-346/3*	200 mm - sectioned	5,7	
OZU-346/6	200 mm	5,7	
OZU-346/12	255 mm	7,2	

OZU-WRB-301



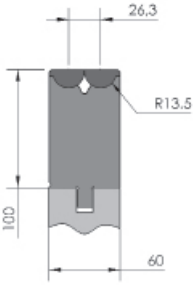
모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-WRB-301/1	515 mm	9,3	100 t/m
OZU-WRB-301/2	550 mm - sectioned	9,9	
OZU-WRB-301/3	200 mm - sectioned	3,6	
OZU-WRB-301/6	200 mm	3,6	

OZU-WRB-302



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-WRB-302/1	515mm	11,1	130 t/m
OZU-WRB-302/2	550mm - sectioned	11,8	
OZU-WRB-302/3	200mm - sectioned	4,3	
OZU-WRB-302/6	200mm	4,3	

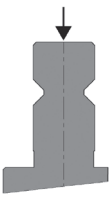
OZU-WRB-303



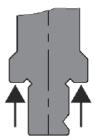
모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-WRB-303/1	515mm	18,6	200 t/m
OZU-WRB-303/3	200mm - sectioned	7,2	
OZU-WRB-303/6	200mm	7,2	

* 개별 툴을 섹션 단위로 공급 가능합니다

하중받는 부분/위치



NS I 헤드하중



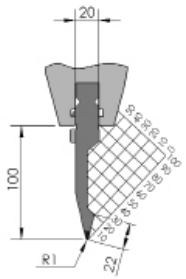
V-Lock® 내장 NS VI 어깨하중

WEBSHOP - 웹샵

WILA 웹샵을 통해 WILA 펀치와 다이 전 품목을 검색하고 가격을 알아보실 수 있습니다. 나아가 납기를 확인하고 직접 또는 계약된 서비스 파트너(ASP)를 통해 바로 주문할 수도 있습니다. webshop.wila.nl 을 방문하여 거래계정을 등록하시시기 바랍니다.

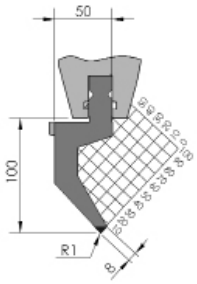
www.wila.nl sales: +31 (0)573 28 98 50
www.skatec.net sales: +82 31 497 8072

BIU-401



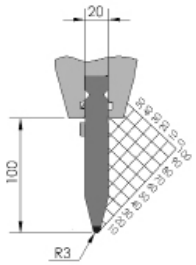
모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-401/1	515 mm	7,3	
BIU-401/10*	475 mm - sectioned	6,7	
BIU-401/11*	200 mm - sectioned	2,8	65 t/m

BIU-403



모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-403/1	515 mm	12,3	
BIU-403/10*	475 mm - sectioned	11,4	
BIU-403/11*	200 mm - sectioned	4,8	60 t/m

BIU-404

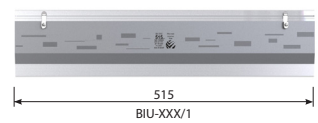


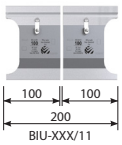
모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-404/1	515 mm	10,1	
BIU-404/10*	475 mm - sectioned	9,3	
BIU-404/11*	200 mm - sectioned	3,9	100 t/m

* 개별 툴을 섹션 단위로 공급 가능합니다

완벽한 유연성을 갖는 분할 펀치

20 mm 부터 장비 전체길이에 이르기까지 5 mm 단위로 원하는 툴링 길이를 맞출 수 있습니다



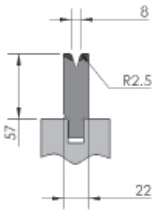


예) 다양한 장비의 길이에 맞도록 분할 펀치를 적절히 조합할 수있습니다.

475 mm segmented set	200 mm	515 mm	Total length
1	1	1	1190 mm
1	1	2	1705 mm
1	2	3	2420 mm
1		5	3050 mm
1		6	3165 mm
1	1	7	4580 mm

OZU-401

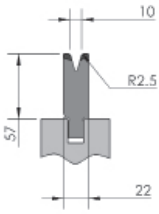
V=8 mm
α=30°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-401/1	515 mm	5,7	60 t/m α=90°
OZU-401/10*	475 mm - sectioned	5,2	
OZU-401/3*	200 mm - sectioned	2,2	

OZU-402

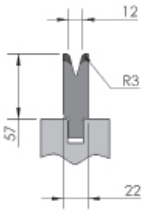
V=10 mm
α=30°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-402/1	515 mm	5,6	60 t/m α=90°
OZU-402/10*	475 mm - sectioned	5,1	
OZU-402/3*	200 mm - sectioned	2,2	

OZU-403

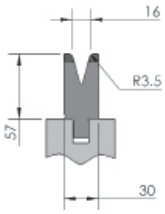
V=12 mm
α=30°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-403/1	515 mm	5,4	60 t/m α=90°
OZU-403/10*	475 mm - sectioned	5,0	
OZU-403/3*	200 mm - sectioned	2,1	

OZU-404

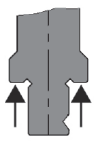
V=16 mm
α=30°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-404/1	515 mm	6,8	60 t/m α=90°
OZU-404/10*	475 mm - sectioned	6,3	
OZU-404/3*	200 mm - sectioned	2,7	

* 개별 툴을 섹션 단위로 공급 가능합니다

하중받는 부분/위치



V-Lock® 내장 NS VI
어깨하중

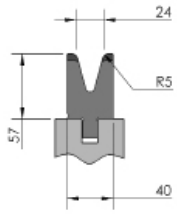
KEMES 각도 측정기

KeMes 각도 측정기는 사용이 쉽고 빠르며 매우 정밀합니다. 수작업으로 사용할 수 있어 빠른 결과를 얻을 수 있고 툴에 올려 놓고 핸드프리로도 사용할 수 있습니다.

www.wila.nl sales: +31 (0)573 28 98 50
www.skatec.net sales: +82 31 497 8072

OZU-405

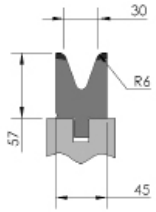
V=24 mm
α=30°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-405/1	515 mm	8,1	60 t/m α=90°
OZU-405/10*	475 mm - sectioned	7,5	
OZU-405/3*	200 mm - sectioned	3,2	

OZU-406

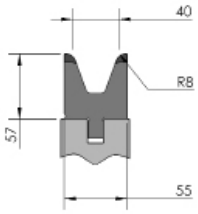
V=30 mm
α=40°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-406/1	515 mm	8,9	70 t/m α=90°
OZU-406/10*	475 mm - sectioned	8,2	
OZU-406/3*	200 mm - sectioned	3,5	

OZU-407

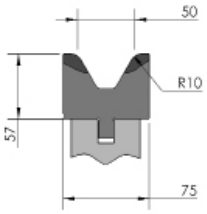
V=40 mm
α=40°



모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-407/1	515 mm	9,7	80 t/m α=90°
OZU-407/10*	475 mm - sectioned	8,9	
OZU-407/3*	200 mm - sectioned	3,8	

OZU-408

V=50 mm
α=60°

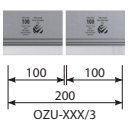


모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-408/1	515 mm	14,2	100 t/m α=90°
OZU-408/10*	475 mm - sectioned	13,1	
OZU-408/3*	200 mm - sectioned	5,5	

* 개별 툴을 섹션 단위로 공급 가능합니다

완벽한 유연성을 갖는 분할 펀치

20 mm 부터 장비 전체길이에 이르기까지 5 mm 단위로 원하는 툴링 길이를 맞출 수 있습니다

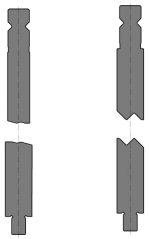


예) 다양한 장비의 길이에 맞도록 분할 펀치를 적절히 조합할 수있습니다.

475 mm segmented set	200 mm	515 mm	Total length
1	1	1	1190 mm
1	1	2	1705 mm
1	2	3	2420 mm
1		5	3050 mm
1		6	3165 mm
1	1	7	4580 mm

고객주문형 툴링

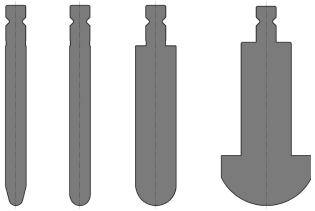
표준 툴 및 악세서리 이외에 WILA는 고객주문에 따라 주문형 제품을 제작하고 있습니다. 이러한 툴들은 주문에 따라 길이와 형태 및 열처리 방식 등에서 모든 요구사항도 수용하여 제작할 수 있습니다.



오프셋 툴

또한 분할 툴의 경우에 있어어도 박스 형태 등의 특수한 제품 절곡을 위한 필요한 길이에 맞춰 제작할 수 있습니다. 펀치의 경우, 반대(리버스) 플랜지 제작을 위해 뿔 모양으로 잘라낸 "호른섹션" 툴셋도 공급합니다.

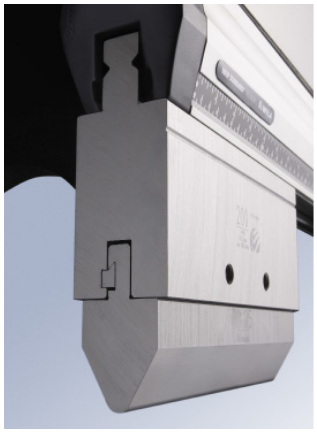
이 페이지를 통해 몇가지 특수한 적용 예를 보실 수 있습니다



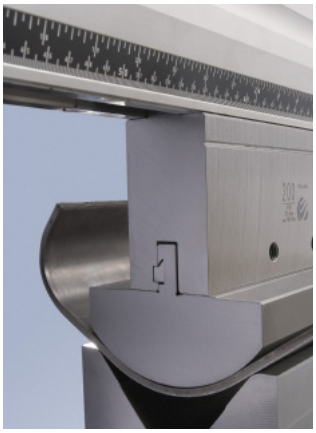
곡면 툴

호른(혼/뿔)

박스절곡



고하중



곡면절곡

특수형식

www.wila.nl sales: +31 (0)573 28 98 50
www.skatec.net sales: +82 31 497 8072

조절가능 다이(바텀툴) (MVM AND MULTI-V)

조절가능 V-Opening 바텀툴(다이) 또한 주문형으로 제작 할 수 있습니다. 그림 4.1과 같이 V-Opening을 조절할 수 있습니다. 이러한 조절가능 다이의 주된 장점은 필요에 따라 오프닝 폭을 간단히 조절할 수 있어 판재의 두께에 따라 다이를 매번 교체할 필요가 없다는 점입니다. 이를 통해 대형 사이즈의 제품을 생산할 때 많은 시간을 절감할 수 있습니다.

WILA 의 조절가능 다이는 2가지로 구분됩니다 :
- 자돋조절 다이, 모델 MVM, 정밀 박판재 절곡용
- 수동조절 다이, 모델 Multi-V, 판재 절곡용

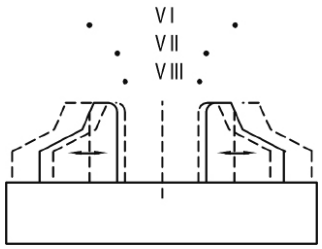


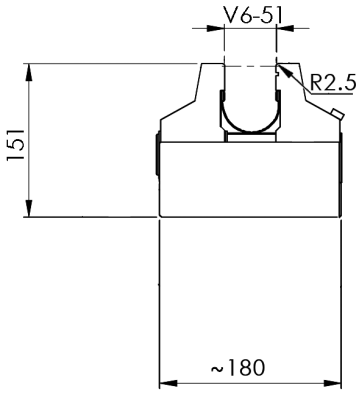
Fig. 4.1

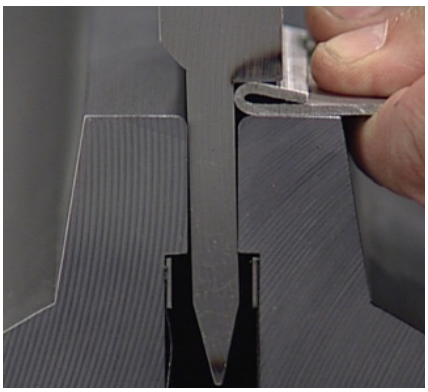
Multi-V-MATIC (MVM).

Multi-V.

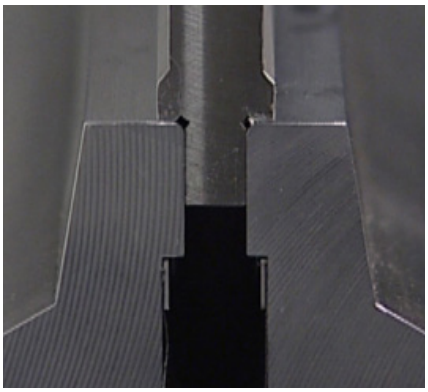
MULTI-V-MATIC (MVM)

자동조절 바텀툴(다이)에는 많은 장점이 있습니다. 간격없이 조절할 수 있어 최적 V-Opening을 선택할 수 있습니다. 교체해야 할 다이가 없어 V-Opening 변경이 매우 빠르고 스페이스 바도 필요하지 않습니다. 절곡기 컨트롤러의 프로그램으로 CNC Drive모터를 제어할 수 있으므로 V-opening 을 자동화할 수 있습니다. 또는 WILA가 V-opening 조절용 디지털 카운터와 수동조정용 손잡이 크랭크 조합을 공급할 수도 있습니다. 컴팩트한 구조로 설계되어 최적의 절곡자유를 경험할 수 있습니다. 또한 "바이스" 원리로 적용 매우 안정적인 구조로 제작되었습니다. 심지어 프리벤드와 헤밍작업을 위하여 헤밍툴(예 모델 BIU-051)과 함께 조합을 이룰 수도 있고 동시에 MVM 모델을 13mm 적용모델의 New Standard 또는 북미형 프로그램 모델 OZU 바텀툴(다이)의 툴 홀더로도 사용할 수도 있습니다.





같은 툴로 프리벤드및 헤밍작업 가능



OZU 다이의 툴홀더로도 사용

MVM Type I-1.

MVM I.1 중앙제어 조절가능 다이		
6-51 mm 범위내 무단조절 V-opening		
공급범위	표준	옵션
CNC 드라이브	●	
디지털카운터 내장수동		o
툴교환 필요없음	●	
항상 최적의 V-opening	●	
벤딩곡면CNC-Deephardened® 열처리 강화	●	
프리벤드 와 헤밍작업 지원	●	
OZU모델 다이의 홀더기능	●	
실질적으로 제한없는 절곡각도 (e.g. 30° at S=6 mm)	●	

길이 mm	중량 kg	최대하중
1785	179	100 t/m α= 90°
2040	204	
2380	238	
2550	255	
3060	306	
3655	366	
4080	408	
4250	425	
4845	481	
6120	601	

Note: 상기 이외 다른 길이는 협의 바랍니다

MULTI-V

완전 모듈라 타입의 조절가능한 바텀툴(다이) Multi-V도 많은 장점을 갖고 있습니다. Multi-V 모델의 메인(주) 구조는 매우 간단합니다. 많은 수의 같은 부품이 하나의 툴로 조립되어 있습니다. 손상이 있을 경우 한두개만의 모듈만 교체하면 됨으로 매우 경제적입니다. V-Opening을 바꿀 때 다이 앞뒤의 스페이스 바를 밀어 원하는 V-Openng을 만들고 2셋트의 스크류로 Multi-V를 고정하면 됩니다. 스페이스 바는 WILA가 공급할 수도 있고 시장에서 구할 수도 있습니다. 이로서 고객은 절곡재질에 가장 적합한 V-Opening을 선택할 수 있습니다. 특히 스프링백 값이 큰 고강도 재질을 절곡할 때 매우 유용합니다. Multi-V는 열처리로 강화된 낮은 마찰계수의 롤러 베어링을 장착해 제품 표면에 흠집없이 절곡할 수 있을 뿐만 아니라 기존의 절곡기에 비해10~30% 상대적으로 작은 굽힘력으로 절곡할 수 있습니다.

Multi-V 는 500mm에서 1050mm 길이로 제작되며 조합하여 어떠한 길이도 맞출 수 있습니다.

Multi-V는 B, D, E, 및 F 의 4가지 모델로 생산되며 V-Opening은 최소 24mm, 최대 400mm까지 입니다. 그림 4.2 와 테이블을 참조 바랍니다. Multi-V의 바텀툴 홀더(saddle)의 두께는 표준으로 40 mm이며 바닦면이 평편하며 Tang(고정을 위한공간) 또는 하향 볼트체결 방식으로 공급됩니다.

E와 F같은 대형 모델은 반자동 Multi-V 형식으로 공급됩니다. 이경우 Muti-V의 개폐를 위하여 수작업 대신 전동력을 사용하기 위한 체인드라이브 메카니즘을 바텀툴(다이)에 적용합니다.

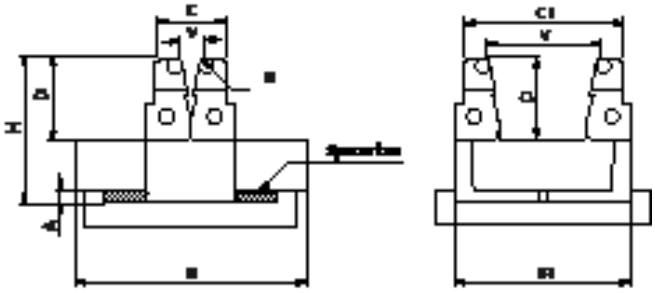


Fig. 4.2

MULTI-V

모델	V-opening	최대하중 at 90°	A	B	B1	C	C1	D	H	R
B	24-124 mm	125 t/m	15	254	197	77	177	90	160	8
D	65-180 mm	200 t/m	15	324	277	160	277	90	160	12.5
E	120-300 mm	400 t/m	20	510	447	267	447	130	250	20
F	150-400 mm	600 t/m	25	680	585	335	585	190	350	25

툴링
헤밍 툴 (DD)

헤밍 툴(평탄작업 툴 또는 덧치 벤딩 툴이라고도 함)은 판재를 프리벤딩한 후 겹쳐 누르는 작업에 사용됩니다(그림 4.3 참조). 이 기술은 예를 들어 판재의 예리한 끝 부분을 마감하거나 절곡제품을 강하게 만들기 위해 사용합니다.

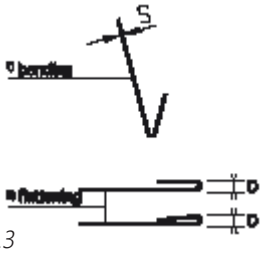


그림. 4.3

가용한 가압 능력에 따라 혹은 절곡제품의 재질과 두께에 따라 많이 접치고 적게 접칠 수 있습니다. 연철 42 kN/cm²과 SUS재질 70 kN/cm²을 헤밍 하기위해 필요한 힘 테이블은 105페이지를 참조하시기 바랍니다. 표시된 값은 실제 작업과는 약간의 차이가 있을 수 있습니다.

WIAL의 제품군에는 헤밍절곡을 실현할 수 있는 다양한 제품 모델들이 있습니다. 헤밍공정이 가끔 필요하다면 2단계 공정을 적용, 1차로 30° 표준펀치와 다이를 이용해 프리벤딩하고 2차로 그림 4.4와 같이 헤밍툴을 이용 접쳐 접습니다. 접쳐 접을 때 측면으로 발생하는 외력을 고려, 2mm 미만의 판재에 이 방법을 추천합니다.

예를 들어 New Standard 프로그램 펀치 모델 BIU-051과 다이 모델 OZU-083을 함께사용하여 프리벤딩과 헤밍작업을 수행할 수 있습니다 (그림4.5 참조). 장점은 이러한 툴은 일반 절곡에도 사용된다는 점입니다. 이는 구조설계가 중심선 기준으로 되었고 슬라이딩 메카니즘이 필요없기 때문입니다.

판제 두께가 최대 1.5mm이내인 제품에 이러한 툴 조합 사용을 추천합니다.

스프링 내장 헤밍부분이 있는 홀더로 구성된 스프링 헤밍툴은 또다른 옵션입니다 (그림4.6 참조). 28° 펀치와 함께 사용 판재를 프리벤딩하고 다음에 헤밍작업을 합니다. V-Opening을 판재 두께에 맞춰 조절할 수 있기 때문에 작은 플래지 제품을 절곡할 수 있습니다. 그러나 이러한 툴 조합은 일반 절곡에 사용할 수가 없습니다. 제품에는 각기 다른 V-Opening의 DDU 모델(78 페이지 참조)과 같은 많은 표준품들이 있습니다

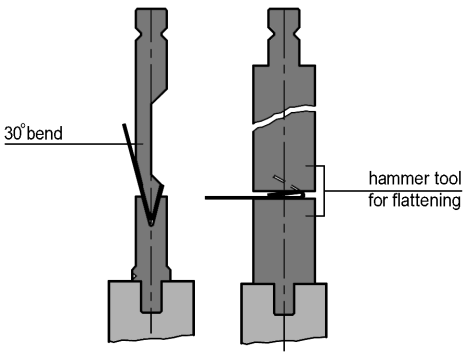


그림. 4.4

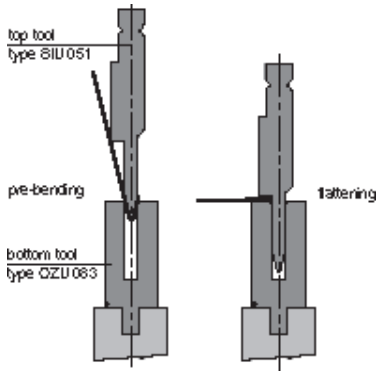


그림. 4.5

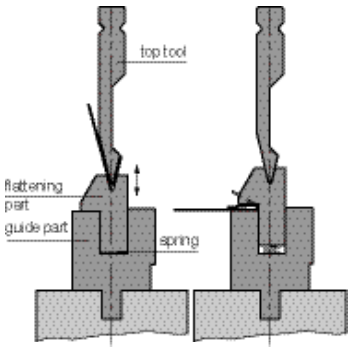


그림. 4.6

스프링내장 절곡툴의 최신모델로 WILA는 그림 4.7과 같은유압식 Dutch 타입의 툴을 공급합니다. 유압 실린더에 의해 가압되는 프레싱 부분이 툴에 내장되어 있습니다. 툴을 사용하지 않을 경우 닫힘 상태에 있으며 동시에 툴홀더 역할을 합니다. 헤밍부분 상부에 호환되는 다이를 올려 놓음으로서 V-opening을 원하는 크기로 조절할 수 있습니다. 이를위해 WILA는 용도에 맞는 유압유니트(최대압력 90Bar)를 공급합니다. 상세정보는 요청시 제공받으실 수 있습니다.

스프링내장 및 유압식 헤밍툴의 설치방법에는 몇가지가 있습니다.
- 절곡기 테이블에 별도로
- 테이블의 크램핑 슬롯 또는 하부빔에 준비된 Tang (그림 4.8)
- 하부빔에 직접 볼 트체결 (그림 4.9) 유압식에 한함

홀 패턴은 요청시 제공되며 고객의 요구에 맞춰 수정할 수도 있습니다. 두가지 경우 모두 서포트암 부착을 위해 홀 중심간 거리 200mm로 M16 나사홀이 표준으로 준비됩니다.

유압식 헤밍툴에 사용되는 다이(바텀툴)는 다음 2가지 방식 중 하나로 툴에 체결됩니다.
- 표준 클램핑 볼트를 사용 기구적으로 체결. 볼트는 중심에서1000mm까지는 25mm간격으로, 양 끝단으로는 100mm 간격으로.
- 유압식은 내장된 크램핑 핀을사용하여 체결

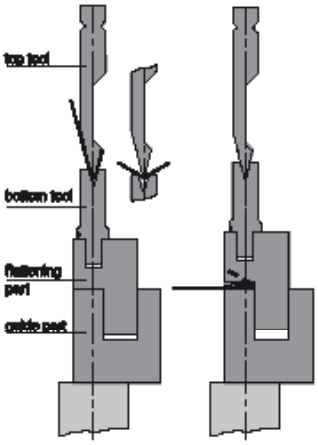


그림. 4.7

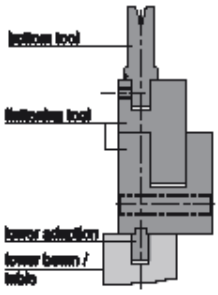


그림. 4.8

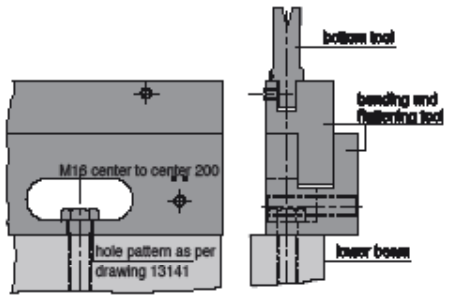
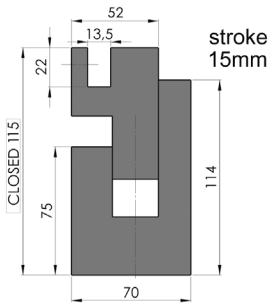


그림. 4.9

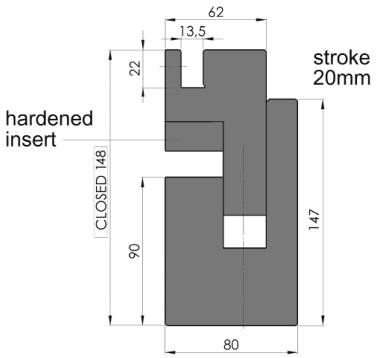
DD-005 절곡 및 헤밍툴



구분	표준	옵션
수동 (매뉴얼) 클램핑	●	
유압식 리프팅	●	
유압유니트		o
하부 Tang에 조립		o
하부빔에 볼트로 직접 체결		o
적용		
New Standard 다이(바텀툴)	●	
American Style 다이 (바텀툴)	●	
연철 0,5-2,0 mm	●	
알루미늄 0,5-2,5 mm	●	

최대하중 100 t/m

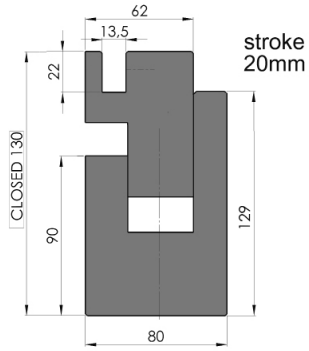
DD-005 HI 절곡 및 헤밍툴



구분	표준	옵션
수동 (매뉴얼) 클램핑	●	
유압식 리프팅	●	
유압유니트		o
하부 Tang에 조립		o
하부빔에 볼트로 직접 체결		o
헤밍 인서트 열처리 강화	●	
적용		
New Standard 다이(바텀툴)	●	
American Style 다이 (바텀툴)	●	
연철 0,5-2,0 mm	●	
알루미늄 0,5-2,5 mm	●	
SUS 스테인리스 0,5-2,0 mm	●	

최대하중 100 t/m

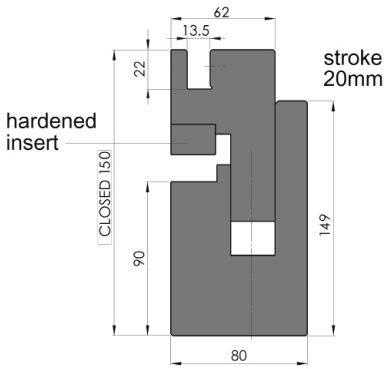
DD-009 절곡 및 헤밍툴



구분	표준	옵션
유압식 클램핑	●	
유압식 리프팅	●	
유압유니트		o
하부 Tang에 조립		o
하부빔에 볼트로 직접 체결		o
적용		
New Standard 다이(바텀툴)	●	
American Style 다이 (바텀툴)	●	
연철 0,5-3,0 mm	●	
알루미늄 0,5-3,0 mm	●	

최대하중 100 t/m

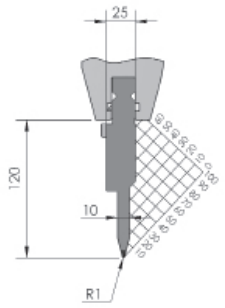
DD-009 HI 절곡 및 헤밍툴



구분	표준	옵션
유압식 클램핑	●	
유압식 리프팅	●	
유압유니트		o
하부 Tang에 조립		o
하부빔에 볼트로 직접 체결		o
헤밍 인서트 열처리 강화	●	
적용		
New Standard 다이(바텀툴)	●	
American Style 다이 (바텀툴)	●	
연철 0,5-3,0 mm	●	
알루미늄 0,5-3,0 mm	●	
SUS 스테인리스 0,5-2,0 mm	●	

최대하중 100 t/m

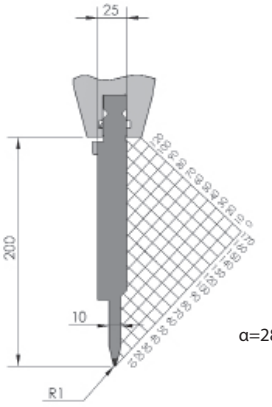
BIU-051



α=28°

모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-051/1	515 mm	11,3	100 t/m
BIU-051/2*	550 mm - sectioned	12,1	
BIU-051/3*	200 mm - sectioned	4,4	
BIU-051/6	200 mm	4,4	
BIU-051/12	255 mm	5,4	

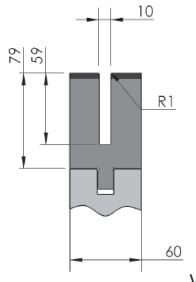
BIU-053



α=28°

모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-053/1**	515 mm	19,5	100 t/m
BIU-E2M-053/1	515 mm	19,5	
BIU-053/2*	550 mm - sectioned	20,8	
BIU-053/3*	200 mm - sectioned	7,6	
BIU-053/6	200 mm	7,6	
BIU-053/12	255 mm	9,5	

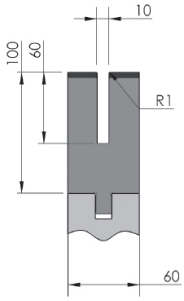
OZU-083



V=10 mm

모델	길이	중량 kg	최대하중	
			절곡	헤밍
OZU-083/1	515 mm	18,0	50 t/m	100 t/m
OZU-083/6	200 mm	7,0		
OZU-083/12	255 mm	9,2		

OZU-381

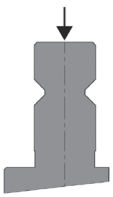


V=10 mm

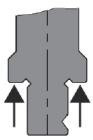
모델	길이	중량 kg	최대하중	
			절곡	헤밍
OZU-381/1	515 mm	23,0	50 t/m	100 t/m
OZU-E2M-381/1	515 mm	23,0		
OZU-381/6	200 mm	8,9		
OZU-381/12	255 mm	11,1		

* 개별 툴을 섹션 단위로 공급 가능합니다 ** Safety-Pins 장착 모델(페이지36 참조).

하중받는 부분/위치



NS I 헤드하중

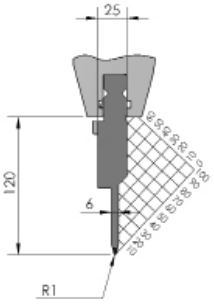


V-Lock® 내장한 NS VI 어깨하중

KEMES 각도 측정기

KeMes 각도 측정기는 사용이 쉽고 빠르며 매우 정밀합니다. 수작업으로 사용할 수 있어 빠른 결과를 얻을 수 있고 툴에 올려 놓고 핸드프리로도 사용할 수 있습니다

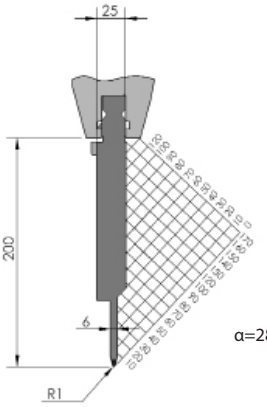
BIU-061



α=28°

모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-061/1	515 mm	10,4	50 t/m
BIU-061/2*	550 mm - sectioned	11,1	
BIU-061/3*	200 mm - sectioned	4,0	
BIU-061/6	200 mm	4,0	
BIU-061/12	255 mm	5,0	

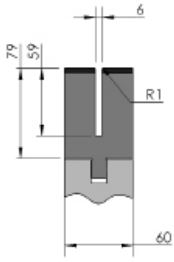
BIU-063



α=28°

모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-063/1**	515 mm	19,5	50 t/m
BIU-E2M-063/1	515 mm	19,5	
BIU-063/2*	550 mm - sectioned	20,8	
BIU-063/3*	200 mm - sectioned	7,6	
BIU-063/6	200 mm	7,6	
BIU-063/12	255 mm	9,1	

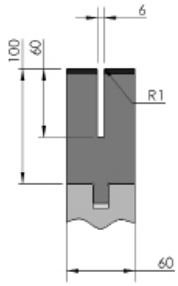
OZU-082



V=6 mm

모델	길이	중량 kg	최대하중	
			절곡	헤밍
OZU-082/1	515 mm	18,5	50 t/m	100 t/m
OZU-082/6	200 mm	7,2		
OZU-082/12	255 mm	9,2		

OZU-382



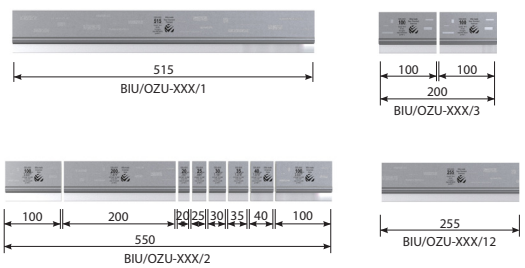
V=6 mm

모델	길이	중량 kg	최대하중	
			절곡	헤밍
OZU-382/1	515 mm	23,2	50 t/m	100 t/m
OZU-E2M-382/1	515 mm	23,2		
OZU-382/6	200 mm	9,0		
OZU-382/12	255 mm	11,1		

* 개별 툴을 섹션 단위로 공급 가능합니다 .** Safety-Pins 장착 모델(페이지36 참조).

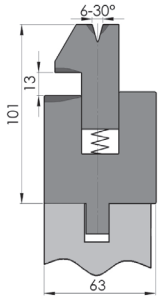
완벽한 유연성을 갖는 분할 펀치

20 mm 부터 장비 전체길이에 이르기까지 5 mm 단위로 원하는 툴링 길이를 맞출 수 있습니다



예) 다양한 장비의 길이에 맞도록 분할 펀치를 적절히 조합할 수있습니다.			
550 mm segmented set	255 mm	515 mm	Total length
1	1	1	1320 mm
1	1	2	1835 mm
1	2	3	2605 mm
1		5	3125 mm
1		6	3640 mm
1	1	7	4410 mm

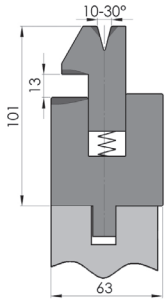
DDU-001



모델	길이	중량 kg	최대하중	
			절곡	헤밍
DDU-001/1	515 mm	20,0	60 t/m	100 t/m

V=6 mm - 30° 의 벤딩 및 헤밍툴의 경우 판재의 최대 두께는 1 mm입니다. 스프링 내장 헤밍툴의 스트로크는 13 mm이며 작업 높이는 88mm입니다.

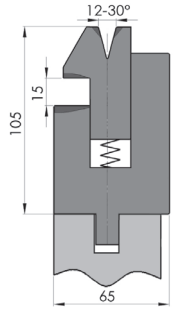
DDU-002



모델	길이	중량 kg	최대하중	
			절곡	헤밍
DDU-002/1	515 mm	19,7	70 t/m	100 t/m

V=10mm - 30° 의 벤딩 및 헤밍툴의 경우 판재의 최대 두께는 1.5 mm입니다. 스프링 내장 헤밍툴의 스트로크는 13 mm이며 작업 높이는 88mm입니다.

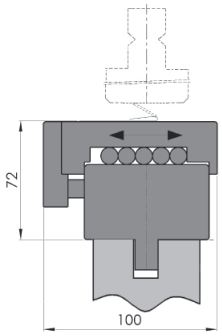
DDU-004



모델	길이	중량 kg	최대하중	
			절곡	헤밍
DDU-004/1	515 mm	22,3	70 t/m	100 t/m

V=12 mm - 30° 의 벤딩 및 헤밍툴의 경우 판재의 최대 두께는 2 mm입니다. 스프링 내장 헤밍툴의 스트로크는 15 mm이며 작업 높이는 90mm입니다.

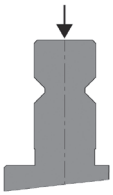
DDU-003



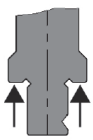
모델	길이	중량 kg	최대하중
DDU-003/1	515 mm	23,7	100 t/m

롤러장착 이동형 바텀 헤밍툴(다이)의 작업가능 두께는 2-4 mm입니다. 헤밍 펀치와 함께 사용하는데 적절하며 작업높이는 72 mm입니다

하중받는 부분/위치



NS I 헤드하중

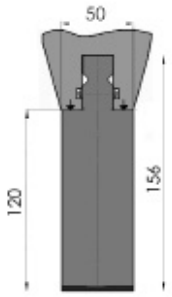


V-Lock® 내장한 NS VI 어깨하중

WEBSHOP - 웹샵

WILA 웹샵을 통해 WILA 펀치와 다이 전 품목을 검색하고 가격을 알아보실 수 있습니다. 나아가 납기를 확인하고 직접 또는 계약된 서비스 파트너(ASP)를 통해 바로 주문할 수도 있습니다. webshop.wila.nl 을 방문하여 거래계정을 등록하시시기 바랍니다.

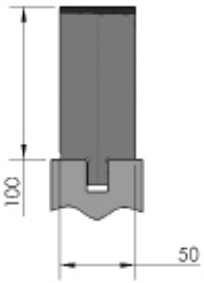
BIU-041



모델	길이	중량 kg	최대하중
BIU-041/1**	515 mm	27,7	100 t/m
BIU-E2M-041/1	515 mm	27,7	

바텀툴(다이)모델 DDU-003 및 OZU-384과 함께 사용하는 헤밍툴이며 최대 작업두께는 2mm입니다

OZU-384



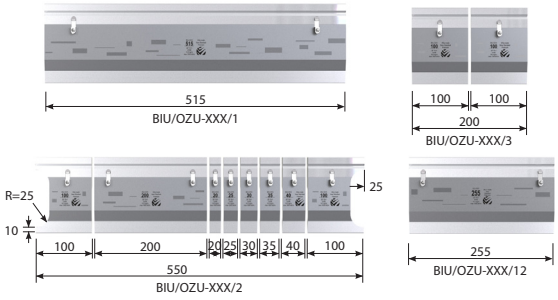
모델	길이	중량 kg	최대하중
OZU-384/1	515 mm	21,5	100 t/m
OZU-E2M-384/1	515 mm	21,5	

펀치 모델 BIU-041과 함께 사용하는 헤밍툴이며 최대작업 두께는 2mm입니다.

* 개별 툴을 섹션 단위로 공급 가능합니다 ** Safety-Pins 장착 모델(페이지36 참조).

완벽한 유연성을 갖는 분할 펀치

20 mm 부터 장비 전체길이에 이르기까지 5 mm 단위로 원하는 툴링 길이를 맞출 수 있습니다



예) 다양한 장비의 길이에 맞도록 분할 펀치를 적절히 조합할 수있습니다.			
550 mm Teilsätze	255 mm	515 mm	Gesamtlänge
1	1	1	1320 mm
1	1	2	1835 mm
1	2	3	2605 mm
1		5	3125 mm
1		6	3640 mm
1	1	7	4410 mm