
NEW STANDARD 툴 홀더

고객의 툴을 완벽하게 체결합니다

WILA의 첨단 크램핑과 크라우닝 시스템은 유압식 또는 메카니컬 방식 등 모든 툴교환에 있어서 완벽한 해결책을 제공합니다. 툴(고하중 포함)교환을 위한 Safety-Click®, the Smart Tool Locator® 그리고 E2M® 과 같은 첨단 혁신 솔루션으로 툴교환을 쉽고, 빠르게 그리고 안전하게 할 수 있습니다. 최고의 생산성을 실현하기 위한 정확성과 인체공학적인 측면을 충분히 고려 하였습니다. WILA의 툴홀더 프로그램은 New Standard **프리미엄**, New Standard **프로** 그리고 **American Style** 3개의 프로그램으로 구성됩니다

툴 홀더

정밀도

표면 조도	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	++	++	++	++	++
Tx-조정	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ty-조정	-	-	●	(W = 158 mm)	○	○	○	●	(W = 158 mm)	○	○	○

수명/내구성

고 인장강도 CrMo합금 ≥ 1000 N/mm ²		●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	●
고품질 스틸 600-720 N/mm ²		-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	-
CNC-Deephardened® 열처리 경도 약 56°, HRC.		●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
최대하중	헤드	200 ² /250 t/m	250 t/m	-	-	-	-	180 t/m	-	-	-	-	-
	어깨	200 ² /300 t/m	800 t/m	300 t/m	800 t/m	200 ² /300 t/m	800 t/m	250 t/m	200 t/m	500 t/m	200 t/m	500 t/m	230 t/m

유연성

대칭구조로 인한 양면(뒤집어)사용가능		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
유압식 클램프 (max. 50 bar, 유압 유닛의 공급가능 ²⁾)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
수동 클램프		○	-	○	-	○	-	○	○	○	○	○	
공압식 클램프 (≥ 7 bar)		○	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	
개별적으로 클램핑 체결이 가능한 쪽별 크기	유압/공압식—클램핑	10 mm	40 mm	10 mm	40 mm	10 mm	40 mm	15 mm	15 mm	40 mm	15 mm	40 mm	15 mm
	수동 크램핑	20 mm	-	20 mm	-	20 mm	-	20 mm	20 mm	40 mm	20 mm	40 mm	20 mm
신규제작된 UPB개념의 홀 패턴 ¹⁾ 에 맞도록 설계		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
UPB 홀 패턴에 맞지 않는 절곡기에 사용가능		-	-	-	-	○	-	○	○	-	○	-	○
ATC 자동 Tool교환에적합성 (Gripper, TIPS ^{®)})		○	-	○	-	○	-	-	-	-	-	-	-
Smart Tool Locator [®] (STL)		○	○	○	○	-	○	○	○	○	-	○	○
편치의 수직* + 수평 장착을 위한 *Safety-Clicks [®] 내장여부		●	●	-	-	-	-	●	-	-	-	-	●
툴 무게 (편치 : self seating)	유압식 클램프	300 kg/m	1000 kg/m					100 kg/m					75 kg/m
	수동 클램프	180 kg/m						180 kg/m					
	공압 클램프	70 kg/m											

속도

툴링의 자동적 클램핑, 자리잡기 및 알라인먼트	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● ⁴⁾
툴의 신속한 교환장치	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
E2M® 내장여부	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
크라운닝 조절 방법 (표준은 오른쪽에 위치함)	CNC	-	-	●<2500 kg	○<4000 kg	-	-	●<2500 kg	X<4000 kg	-	-	-
	Hydr	-	-	●>2500 kg	○>4000 kg	-	-	●>2500 kg	X>4000 kg	-	-	-
	H	-	-	●<1500 kg	-	-	-	●<1500 kg	-	-	-	-
	HF (L ≤ 4300 mm)	-	-	≈75-100 kg/m	-	-	-	≈75-100kg/m	-	-	-	-

안전

12.5 kg 까지 Safety-Clicks® 기본 내장	●	●	-	-	-	-	●	-	-	-	-	●
12.5 kg 이상에는 Safety-Pins 기본 내장	●	●	-	-	-	-	●	-	-	-	-	●
유압식 클램프에 V-Lock® 내장	-	-	●	●	●	●	-	●	-	●	-	-
광폭다이용 서포팅 필러/지지대	-	-	-	○	-	○	-	-	○	-	○	-

보호대

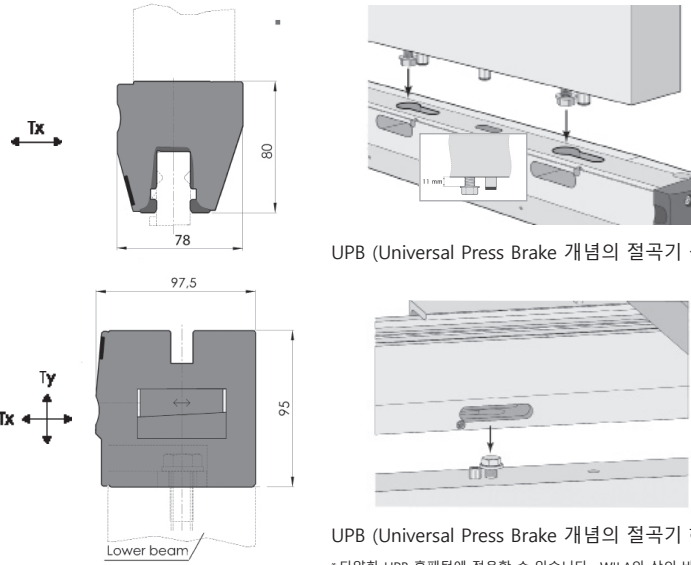
열처리한 금속	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
플라스틱	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●
롤아웃형 안전장치 내장 E2M® (열처리한 금속)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-

● = 표준 ○ = 옵션 - = 해당없음 ¹⁾ 다양한 UPB 홀패턴이 사용됨, 상세사항은 WILA에 문의요. ²⁾ 공압클램프. ³⁾ 95페이지 참조요. ⁴⁾ 유압식 클램

NSCL-I	NewStandardProClampingnon-hardenedversion	NSCR-I	New Standard Pro Crowning non-hardened version	HC	Hydraulic Clamping. Used in Clamping, Crowning and Bottom Tool Holders
ASCL-I	American Style Clamping non-hardened version	OB-I	New Standard Pro Bottom Tool Holder non-hardened version	MC	Mechanical Clamping. Used in Clamping, Crowning and Bottom Tool Holders
NSCL-II	NewStandardPremiumClampinghardenedversion	NSCR-II	New Standard Premium Crowning hardened version	HD	Heavy Duty
		OB-II	New Standard Premium Bottom Tool Holder hardened version	SL	Pneumatic Clamping. Used on Premium Clamping and Bottom Tool Holders

모든 절곡기에 적합한 툴 홀더

Mounting possibilities top and bottom tools

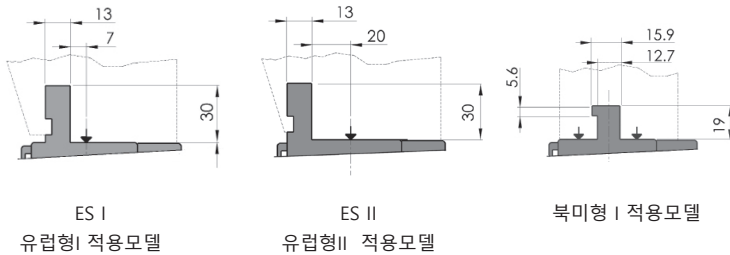


UPB (Universal Press Brake 개념의 절곡기 상부빔)*

UPB (Universal Press Brake 개념의 절곡기 하부빔)*

* 다양한 UPB 홀패턴에 적용할 수 있습니다. WILA 상의 바랍니다

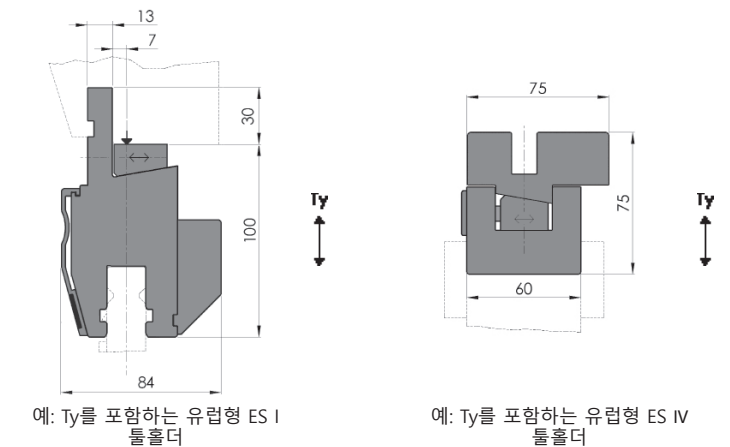
기존 표준 절곡기 및 기타 다른 형식의 절곡기 개조/개선을 위한 상하부 조립의 예



ES I
유럽형I 적용모델

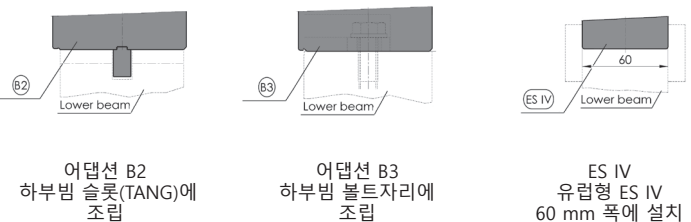
ES II
유럽형II 적용모델

북미형 | 적용모델



예: Ty를 포함하는 유럽형 ES I
툴홀더

예: Ty를 포함하는 유럽형 ES IV
툴홀더

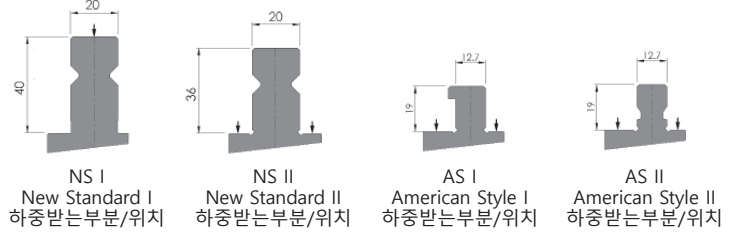


어댑터 B2
하부빔 슬롯(TANG)에
조립

어댑터 B3
하부빔 볼트자리에
조립

ES IV
유럽형 ES IV
60 mm 폭에 설치

NS I 또는 II 및 북미형과 유럽형 AS I 과 II 적용에 적합한 New Standard 상부툴(핀치)

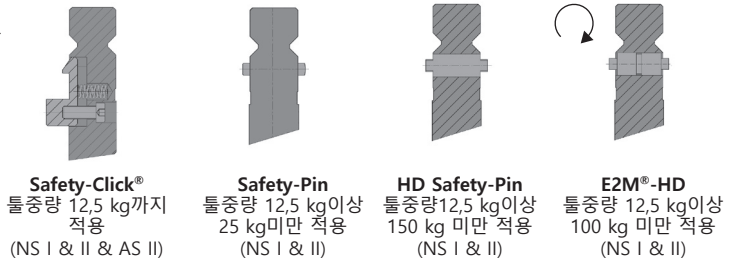


NS I
New Standard I
하중받는부분/위치

NS II
New Standard II
하중받는부분/위치

AS I
American Style I
하중받는부분/위치

AS II
American Style II
하중받는부분/위치

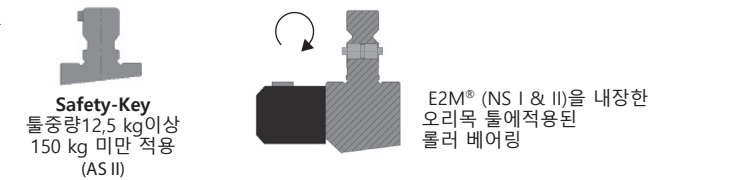


Safety-Click®
툴중량 12,5 kg까지
적용
(NS I & II & AS II)

Safety-Pin
툴중량 12,5 kg이상
25 kg미만 적용
(NS I & II)

HD Safety-Pin
툴중량 12,5 kg이상
150 kg 미만 적용
(NS I & II)

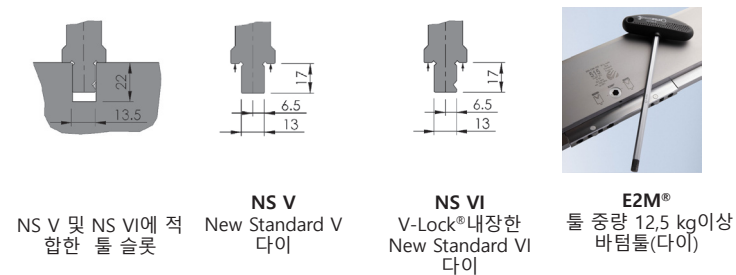
E2M®-HD
툴중량 12,5 kg이상
100 kg 미만 적용
(NS I & II)



Safety-Key
툴중량 12,5 kg이상
150 kg 미만 적용
(AS II)

E2M® (NS I & II)을 내장한
오리목 툴에 적용된
롤러 베어링

NS V or NS VI 적용에 적합한 New Standard 및 북미형 바텀 툴(다이)



NS V 및 NS VI에 적
합한 툴 슬롯

NS V
New Standard V
다이

NS VI
V-Lock®내장한
New Standard VI
다이

E2M®
툴 중량 12,5 kg이상
바텀툴(다이)

센트럴 크라우닝 조절



CRM14 (프리미엄)

CRM 7 (프로)

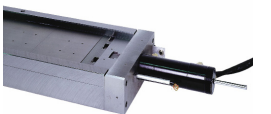
CNC
크라우닝을 CNC에서 조절



Hf
전면에서 크라우닝 수동조절



H
끝단에서 크라우닝 수동조절



Hy
끝단에서 유압식으로조절
4000 kg이상 고하중 크라우닝에 적용

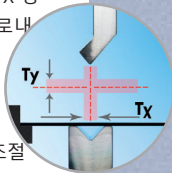
- A** 모든 NS 및 복미형 툴 홀더에는 가드가 부착됩니다. E2M® 용 가드는 몰아웃 방지 장치가 내장되었습니다
- B** Safety-Click®, Safety-Pin 또는 E2M®을 내장한 NS 및 복미형 펀치에 적합한 툴 홀더 (NS에는 E2M®, AS에는 Safety-Pin)
- C** 펀치의 헤드 및 어깨하중에 적합한 툴 홀더
- D** 분할 툴 크기 10 mm 부터 클램핑 할 수 있습니다
- E** 수평 및 수직방향으로 툴셋팅이 가능합니다



유압식(HC), 공압식 (SL) 또는 수동(MC) 크램핑 방식이있습니다

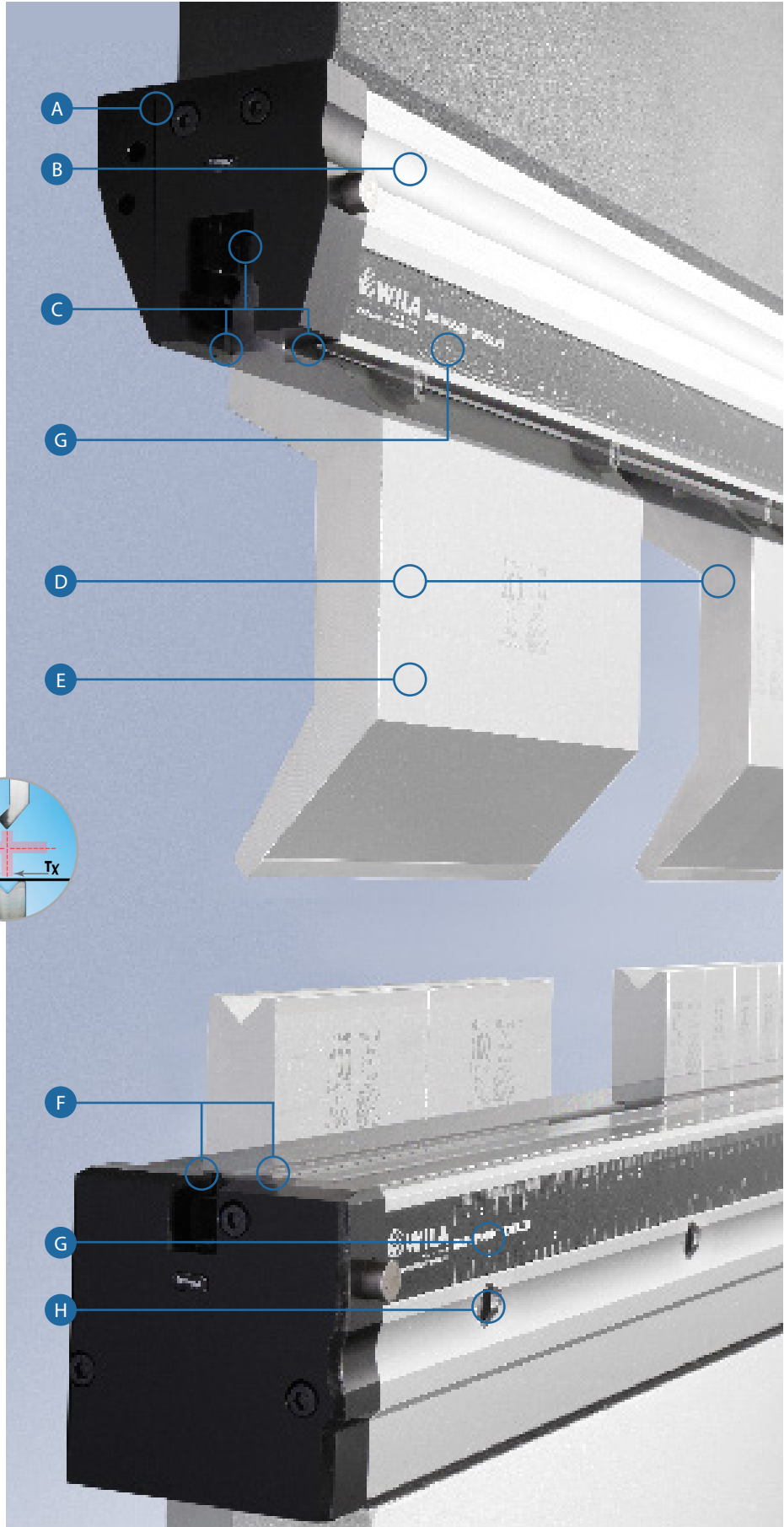
Tx
모든 클램핑 툴 홀더는 백게이지에 대한 X 방향 툴 얼라인먼트(조절)장치가 이상적으로 내장되었습니다

Ty
오랜 반복작업으로 인해 축적되는 Y방향 오차를 보상하기 위한 Y축 얼라인먼트 조절하는 기능이 있습니다

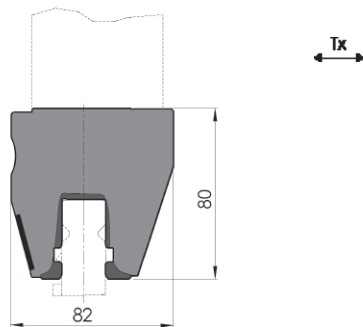


- F** NS V 및 NS VI 셋팅 형식의 New Standard 프로그램과 복미형 바텀툴(다이)의 어깨하중에 적합한 다이홀더
- G** New Standard 프로그램과 복미형 툴홀더에는 Smart Tool Locator® (STL)을 장착할 수 있습니다
- H** 국부적으로 조절가능한 Ty 얼라인먼트 다이얼

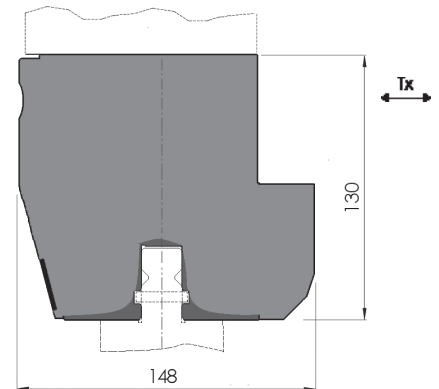
바텀툴(다이) 홀더에도 유압식 (HC), 공압식 (SL) 또는 수동 (MC) 클램핑 방식이 있습니다



NSCL-II-HC/UPB



NSCL-HD-II-HC/UPB

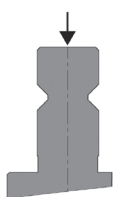


	표준	옵션
CNC-DeePhardened® 표면처리된 툴 슬롯	●	
유압식 클램핑	●	
수동 클램핑		○
UPB-II 홀 패턴 절곡기에 맞도록 설계	●	
스케일 스트립 커버	●	
Tx-얼라인먼트	●	
Smart Tool Locator® (STL)*		○
가드	●	
중량	32 kg/m	
최대 헤드/어깨 하중	250/300 t/m	

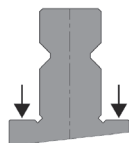
	표준	옵션
CNC-DeePhardened® 표면처리된 툴 슬롯	●	
유압식 클램핑	●	
UPB-IV 홀 패턴 절곡기에 맞도록 설계	●	
스케일 스트립 커버	●	
Tx-얼라인먼트	●	
Smart Tool Locator® (STL)*		○
가드	●	
중량	116 kg/m	
최대헤드/어깨 하중	250/800 t/m	

*수동 클램핑용 툴 홀더에는적용되지 않음

하중받는부분/위치



NS I 헤드하중

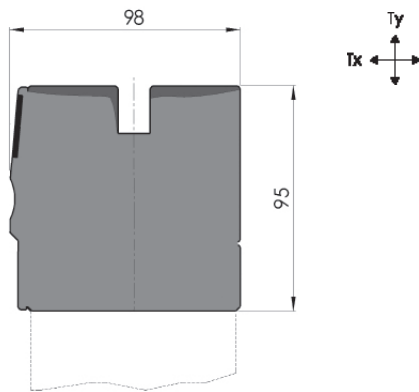
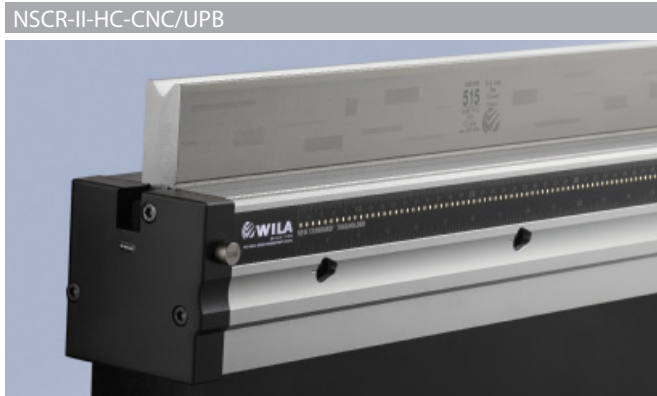


NS II 어깨하중

SMART TOOL LOCATOR® (STL)



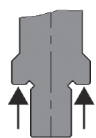
LED 내장 지능형 물러(스케일)로 툴이 홀더내 어디에 위치해야 하는지를 정확하게 알려줍니다. STL은 또한 정확한 절곡순서를 확인해 줍니다



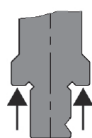
	표준	옵션
CNC-Deepharden® 강화 열처리된 툴 슬롯	●	
유압식 클램핑	●	
수동 클램핑		○
UPB-II 홀 패턴 절곡기에 맞도록 설계	●	
스케일 스트립 커버	●	
Tx-얼라인먼트	●	
Ty-얼라인먼트(영구적 지속)	●	
Ty-얼라인먼트(커버스트립 뒷쪽)		○
Smart Tool Locator® (STL)*		○
가드(보호대)	●	
CNC 드라이브 유닛, 모터는 한쪽 끝단에 위치	●	
CNC 드라이브 유닛, 빌트인 모터		○
중량	66 kg/m	
최대 어깨부하	300 t/m	

* 수동식 클램핑 툴 홀더에는 적용되지 않음

하중받는 부분/위치



NS V 어깨하중



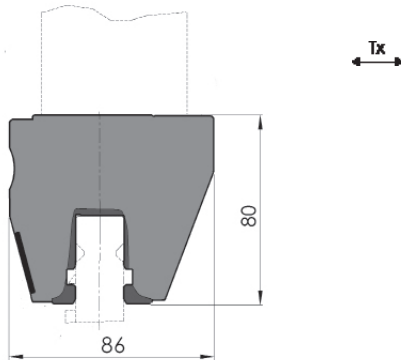
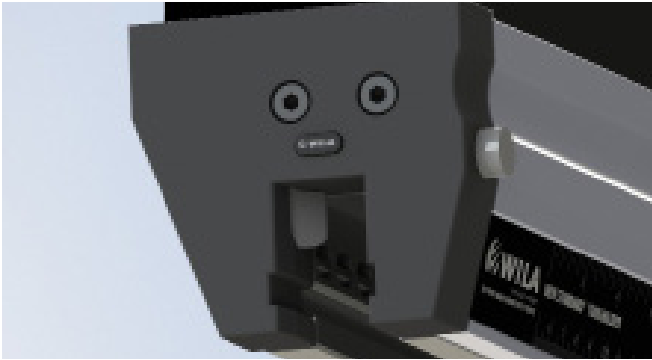
V-Lock® 내장한 NS VI
어깨하중

V-LOCK®

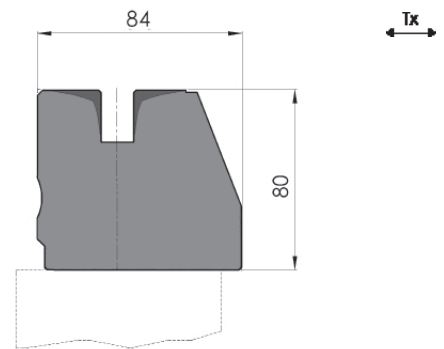


V-Lock® 은 바텀툴(다이)의 클램핑과 위치고정 기능을 향상시킵니다. 홀더 내부에 가공된 홈에 내장된 특별히 설계된 클램핑 핀으로 바텀툴(다이)을 X, Y 방향과 위치를 자동적으로 맞추고 고정시키며 클램핑합니다. 새로이 제작되는 유압식 크램핑 New Standard 크라우닝과 바텀툴 홀더는 V-Lock® 장점을 살린 클램핑 핀과 함께 공급됩니다.

NSCL-II-SL/UPB



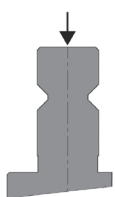
OB-II-SL/UPB



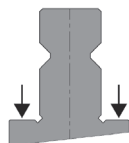
	표준	옵션
CNC-Deepph hardened® 강화 열처리된 툴 슬롯	●	
공압식 클램핑	●	
UPB-III 홀 패턴 절곡기에 맞도록 설계	●	
스케일 스트립 커버	●	
Tx-얼라인먼트	●	
Smart Tool Locator® (STL)		○
가드(보호대)	●	
중량	33 kg/m	
헤드어깨 최대하중	200 t/m	

	표준	옵션
CNC-Deepph hardened® 강화 열처리된 툴 슬롯	●	
공압식 클램핑	●	
UPB-III 홀 패턴 절곡기에 맞도록 설계	●	
B2 또는 B3 마운팅		○
스케일 스트립 커버	●	
Tx-얼라인먼트	●	
Smart Tool Locator® (STL)		○
가드(보호대)	●	
중량	30 kg/m	
헤드어깨 최대하중	200 t/m	

하중받는 부분/위치



NS I 헤드하중



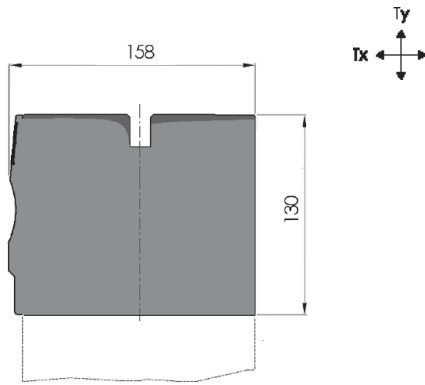
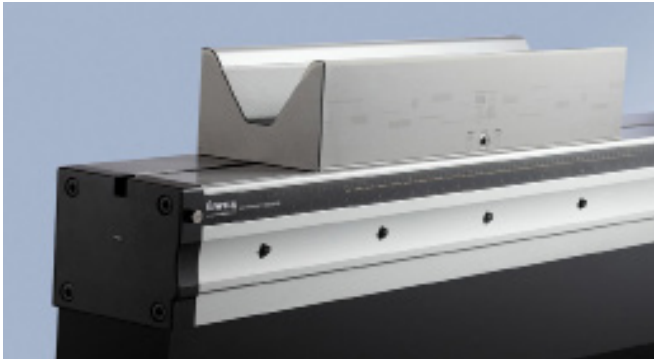
NS II 어깨하중

SELF-LOCKING

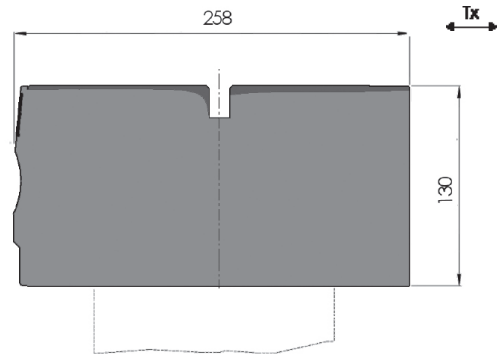


툴은 공압식 셀프조절형 웨지로 이루어진 페어(짝)로 클램핑 됩니다. 웨지가 작동되면(클램핑되면), 웨지는 툴과 완벽한 한 몸체가 됩니다. 이는 공압라인에 문제가 있어도 툴은 클램핑 상태에 계속 있게됨을 의미합니다. 클램핑 해제도 공압식으로 작동됩니다.

NSCR-HD-II-HC-150-CNC/UPB



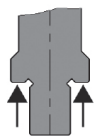
NSCR-HD-II-HC-250-CNC/UPB



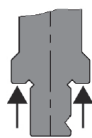
	표준	옵션
CNC-DeePhardened® 강화 열처리된 톨 슬롯	●	
유압식 클램핑	●	
UPB-VI 홀 패턴 절곡기에 맞도록 설계	●	
UPB와 다른 하부빔에 B2 마운팅		○
스케일 스트립 커버	●	
Tx-얼라인먼트	●	
Ty-얼라인먼트 (영구지속)	●	
Ty-얼라인먼트 (커버스트립 뒷쪽)		○
Smart Tool Locator® (STL)		○
가드(보호대)	●	
CNC 드라이브 유닛, Motor(최대 톨중량 4000kg)	●	
CNC 드라이브 유닛, 유압 (톨중량 4000 kg 이상)		○
중량	154 kg/m	
광폭 다이 지지용 필러		○
최대 어깨 하중	800 t/m	

	표준	옵션
CNC-DeePhardened® 강화 열처리된 톨 슬롯	●	
유압식 클램핑	●	
UPB-VII 홀 패턴 절곡기에 맞도록 설계	●	
UPB와 달리 하부빔에 B2 마운팅		○
스케일 스트립 커버	●	
Tx-얼라인먼트	●	
Smart Tool Locator® (STL)		○
가드(보호대)	가드(보호대)	가드(보호대)
CNC 드라이브 유닛, Motor(최대 톨중량 4000kg)	●	
CNC 드라이브 유닛, 유압 (톨중량 4000 kg 이상)		○
중량	258 kg/m	
광폭 다이 지지용 필러		○
최대 어깨 하중	800 t/m	

하중받는 부분/위치



NS V 어깨하중



V-Lock® 내장 NS VI
어깨하중

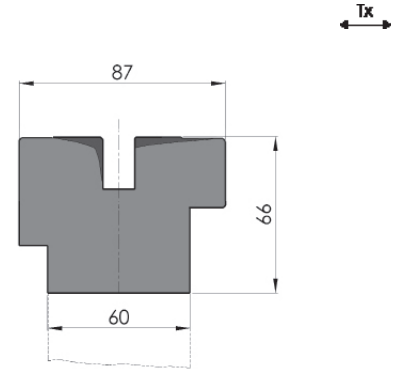
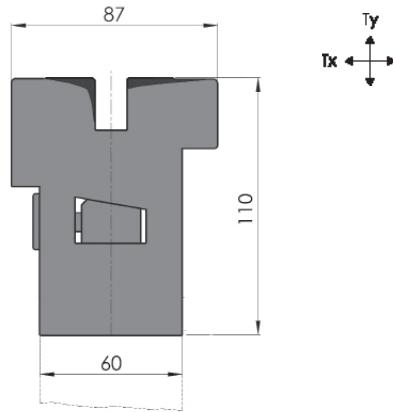
PILLAR "필러"



"HD" 고하중 톨 홀더 사용시 광폭의 무거운 바텀툴(다이)을 지지하기 위하여 "필러"를 설치할 수 있습니다. 필러 사용으로 절곡공정중 안전성을 추가적으로 확보할 수 있습니다. 앞뒤로 매 510 mm 마다 설치할 수 있습니다.

OB-II-HC-TY/UPB

OB-II-HC/UPB

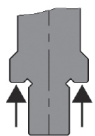


	표준	옵션
CNC-DeePhardened® 강화 열처리된 툴 슬롯	●	
유압식 크램핑	●	
수동 클램핑		○
UPB-II 홀 패턴 절곡기에 맞도록 설계	●	
ES IV, B2 또는 B3 마운팅**		○
Tx-얼라인먼트	●	
Ty-얼라인먼트 (영구지속)	●	
중량	57 kg/m	
최대 어깨하중	300 t/m	

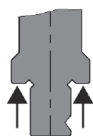
	표준	옵션
CNC-DeePhardened® 강화 열처리된 툴 슬롯	●	
유압식 크램핑	●	
수동 클램핑		○
UPB-II 홀 패턴 절곡기에 맞도록 설계	●	
ES IV, B2 또는 B3 마운팅**		○
Tx-얼라인먼트	●	
중량	37 kg/m	
최대 어깨하중	300 t/m	

** 높이는 변경될 수 있습니다

하중받는 부분/위치



NS V 어깨하중



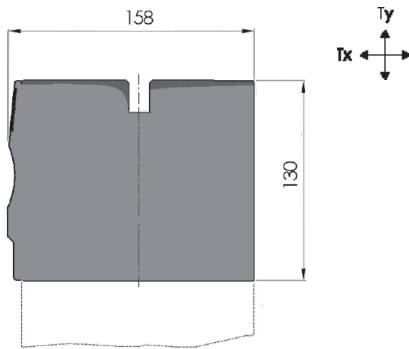
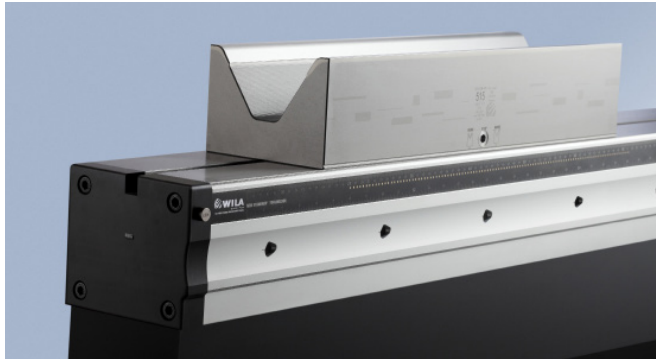
V-Lock®내장NS VI
어깨하중

TY- 조절

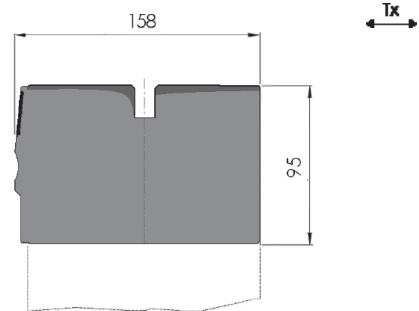


펀치와 다이사이의 철판 평행도를 유지하는데 Ty 조절은 매우 중요합니다. Y 방향 조절로 축적되는 절곡기의 불가피한 가공오차를 완전히 보상할 수 있습니다. 정확하고 일정한 절곡 결과를 얻으려면 펀치나 다이 홀더에는 이를 지원할 수 있는 기능이 있어야 합니다.

OB-HD-II-HC-TY/UPB



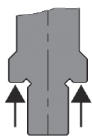
OB-HD-II-HC/UPB



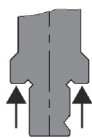
	표준	옵션
CNC-DeePhardened® 강화 열처리된 툴 슬롯	●	
유압식 크래핑	●	
UPB-VI 홀 패턴 절곡기에 맞도록 설계	●	
UPB와 다른 하부빔에 B2 마운팅		○
스케일 스트립 커버	●	
Tx-얼라인먼트	●	
Ty-얼라인먼트 (영구지속)	●	
Ty-얼라인먼트 (커버스트립 뒷쪽)		○
Smart Tool Locator® (STL)		○
가드(보호대)	●	
중량	154 kg/m	
광폭 다이 지지용 필러		○
최대 어깨하중	800 t/m	

	표준	옵션
CNC-DeePhardened® 강화 열처리된 툴 슬롯	●	
유압식 크래핑	●	
UPB-VI 홀 패턴 절곡기에 맞도록 설계	●	
UPB와 다른 하부빔에 B2 마운팅		○
스케일 스트립 커버	●	
Tx-얼라인먼트	●	
Smart Tool Locator® (STL)		○
가드(보호대)	●	
중량	112 kg/m	
광폭 다이 지지용 필러		○
최대 어깨하중	800 t/m	

하중받는 부분/위치



NS V 어깨하중

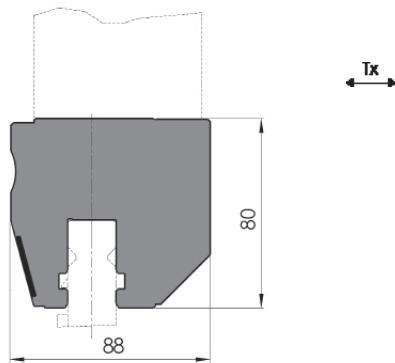


V-Lock®내장NS VI
어깨하중

CNC-DEEPHARDENING®



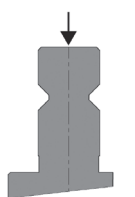
WILA가 생산하는 거의 모든 절곡기 툴은 CNC-DeePhardened® 방식으로 열처리 되었습니다. New Standard 프리미엄급 툴 홀더에도 같은 열처리 방식을 적용하였습니다. 이를 통해 모든 제품을 강력하고 수명이 긴 제품으로 생산하였습니다. 왼쪽은 WILA의 New Standard 프리미엄 툴 홀더의 열처리 사진입니다.



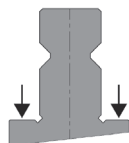
	표준	옵션
유압식 클램핑	●	
수동 클램핑		○
UPB-II 홀 패턴 절곡기에 맞도록 설계	●	
스케일 스트립 커버	●	
Tx- 얼라인먼트	●	
Smart Tool Locator® (STL)*		○
가드(보호대)	●	
중량	32 kg/m	
최대 헤드/어깨 하중	180/250 t/m	

* 수동식 클램핑 툴 홀더에는 적용되지 않음

하중받는 부분/위치

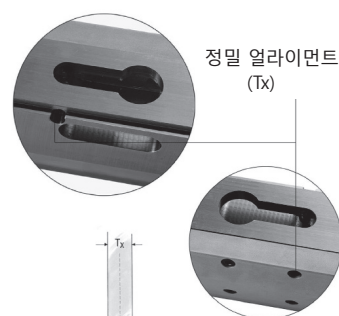


NS I 헤드 하중

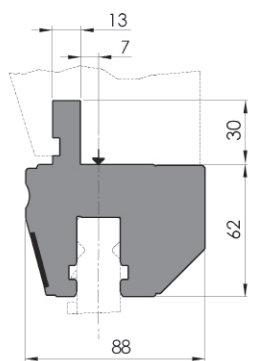
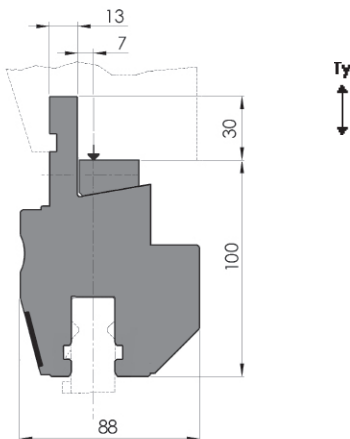


NS II 어깨 하중

TX-조절



Tx의 조절은 최고 수준의 정밀절곡을 위해 백게이지에 대한 절곡라인 (툴의 센터라인) 을 구성하는데 반드시 필요합니다. 툴 홀더의 성능과 중요성은 바로 이 점에 있는 것입니다

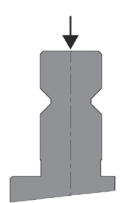


	표준	옵션
유압식 클램핑	●	
수동 클램핑		○
유럽형 I 절곡기 상부빔에 맞도록 설계	●	
스케일 스트립 커버	●	
Ty-얼라인먼트	●	
Smart Tool Locator® (STL)*		○
가드(보호대)	●	
중량	46 kg/m	
최대 헤드/어깨 하중	180/250 t/m	

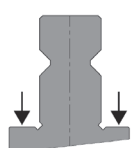
	표준	옵션
유압식 클램핑	●	
수동 클램핑		○
유럽형 I 절곡기 상부빔에 맞도록 설계	●	
현존 모든 램-스타일에 적용		○
스케일 스트립 커버	●	
Smart Tool Locator® (STL)*		○
가드(보호대)	●	
중량	26 kg/m	
최대 헤드/어깨 하중	180/250 t/m	

* 수동식 클램핑 툴 홀더에는 적용되지 않음

하중받는 부분/위치



NS I 헤드하중



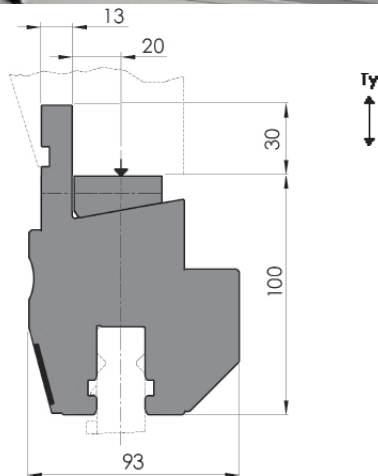
NS II 어깨하중

E2M®용 가드



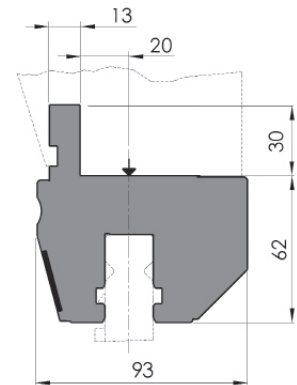
WILA의 E2M® 시스템용 특수 가드입니다. 특징은 E2M® 락킹장치이며 작업자가 락킹장치를 해지하지 않으면 툴을 분리할 수 없습니다.

NSCL-I-HC-TY/ES II



	표준	옵션
유압식 클램핑	●	
수동 클램핑		○
유럽형II 절곡기 상부빔에 맞도록 설계	●	
스케일 스트립 커버	●	
Ty-얼라인먼트	●	
Smart Tool Locator® (STL)*		○
가드(보호대)	●	
중량	48 kg/m	
최대 헤드/어깨 하중	180/250 t/m	

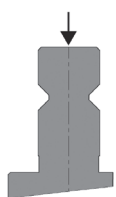
NSCL-I-HC/ES II



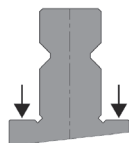
	표준	옵션
유압식 클램핑	●	
수동 클램핑		○
유럽형II 절곡기 상부빔에 맞도록 설계	●	
현존 모든 램-스타일에 적용		○
스케일 스트립 커버	●	
Smart Tool Locator® (STL)*		○
가드(보호대)	●	
중량	28 kg/m	
최대 헤드/어깨 하중	180/250 t/m	

* 수동식 클램핑 툴 홀더에는 적용되지 않음

하중받는 부분/위치



NS I 헤드하중

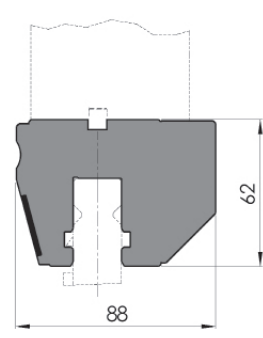
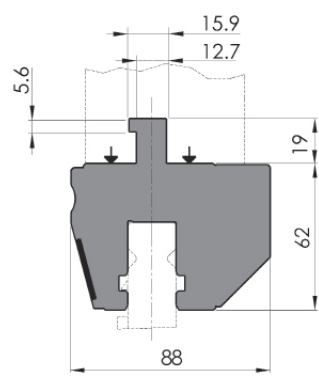


NS II 어깨 하중

가드



가드는 툴을 수평 탈착을 쉽게하기 위한 양단에 조립된 커버 플레이트입니다. 추가로 가드는 툴이 손상이 되지 않도록 보호하는 역할도 합니다.

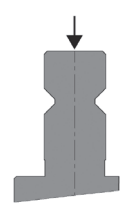


	표준	옵션
유압식 클램핑	●	
수동 클램핑		○
복미형 I 절곡기 상부범에 맞도록 설계	●	
현존 모든 램-스타일에 적용		○
스케일 스트립 커버	●	
Smart Tool Locator® (STL)*		○
가드(보호대)	●	
중량	26 kg/m	
최대 헤드/어깨 하중	180/250 t/m	

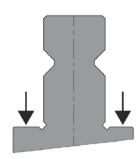
	표준	옵션
유압식 클램핑	●	
수동 클램핑		○
Modufix 클램핑 장치 절곡기에 맞도록 설계	●	
스케일 스트립 커버	●	
Smart Tool Locator® (STL)*		○
가드(보호대)	●	
중량	24 kg/m	
최대 헤드/어깨 하중	180/250 t/m	

* 수동식 클램핑 툴 홀더에는 적용되지 않음

하중받는 부분/위치



NS I 헤드하중



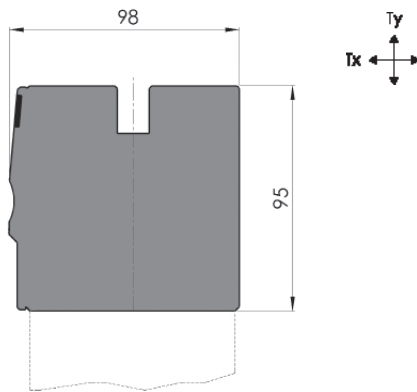
NS II 어깨하중

MODUFIX 클램핑 시스템



현재의 New Standard 툴 홀더 클램핑 모델은 1990년도에 처음으로 소개된 ModuFix 클램핑 시스템의 후속 모델입니다. 대체 가능품으로 WILA사의 NSCL-I-HC / 11766 모델입니다.

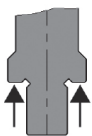
NSCR-I-HC-CNC/UPB



	표준	옵션
유압식 클램핑	●	
수동 클램핑		○
UPB-II 홀 패턴에 맞게 설계	●	
B2 또는 B3 마운팅		○
스케일 스트립 커버	●	
Tx-얼라인먼트	●	
Ty-얼라인먼트(영구지속)		○
Ty-얼라인먼트 (커버스트립 뒷쪽)	●	
Smart Tool Locator® (STL)*		○
가드(보호대)	●	
CNC 드라이브 유닛, 모터는 한쪽 끝단에 위치	●	
드라이브유닛 H, 핸드 크랭크 한쪽 끝단에 조립		○
드라이브 유닛 Hf, 전면에서 수동 조절		○
중량	66 kg/m	
최대 어깨하중	200 t/m	

* 수동식 클램핑 툴 홀더에는 적용되지 않음

하중받는 부분/위치



NS V 어깨 하중



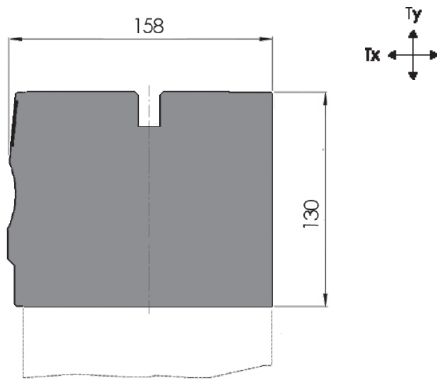
V-Lock® 장착 NS VI
어깨하중

CRM7 MOTOR - CNC제어

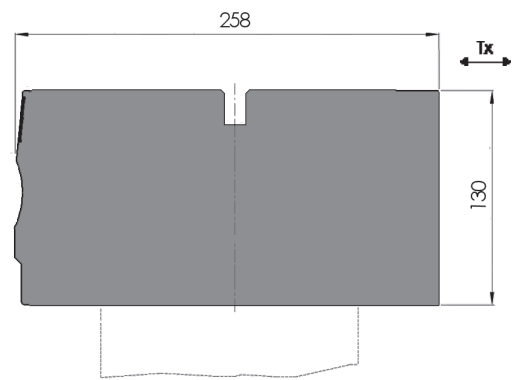


CRM7 는 New Standard 프로 모델의 크라우닝제어를 위한 CNC제어용 모터입니다. CRM7 모터 사용시 툴을 양쪽 끝단을 통해 탈착이 가능합니다. CRM7 모터는 크라우닝 길이 4300 mm 까지 적용할 수 있습니다.

NSCR-HD-I-HC-150-CNC/UPB



NSCR-HD-I-HC-250-CNC/UPB

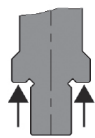


	표준	옵션
유압식 클램핑	●	
수동 클램핑		○
UPB-VI 홀 패턴에 맞게 설계	●	
UPB와 다른 하부빔에 B2 마운팅		○
스케일 스트립 커버	●	
Tx-얼라인먼트	●	
Ty-얼라인먼트(영구지속)		○
Ty-얼라인먼트 (커버스트립 뒷쪽)	●	
Smart Tool Locator® (STL)*		○
가드(보호대)	●	
CNC 드라이브 유닛, Motor (최대 톨중량 4000	●	
CNC 드라이브 유닛, 유압식 (톨중량 4000 kg이		○
중량	154 kg/m	
광폭 다이 지지용 필러		○
최대 어깨하중	500 t/m	

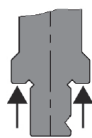
* 수동식 클램핑 툴 홀더에는 적용되지 않음

	표준	옵션
유압식 클램핑	●	
수동 클램핑		○
UPB-VII 홀 패턴에 맞게 설계	●	
UPB와 다른 하부빔에 B2 마운팅		○
스케일 스트립 커버	●	
Tx-얼라인먼트	●	
Smart Tool Locator® (STL)*		○
가드(보호대)	●	
CNC 드라이브 유닛, Motor (최대 톨중량 4000	●	
CNC 드라이브 유닛, 유압식 (톨중량 4000 kg이		○
Weight	258 kg/m	
광폭 다이 지지용 필러		○
최대 어깨하중	500 t/m	

하중받는 부분/위치



NS V 어깨하중



V-Lock® 장착 NS VI
어깨하중

바텀툴(다이)의 수동 클램핑

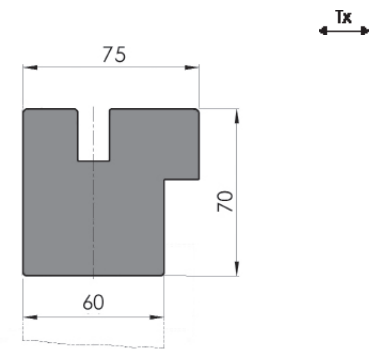
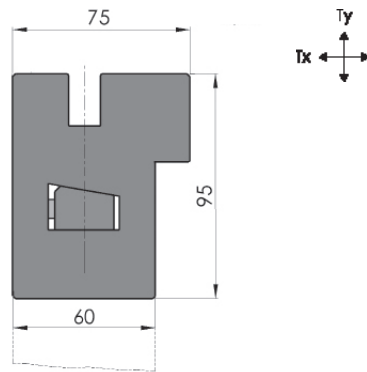
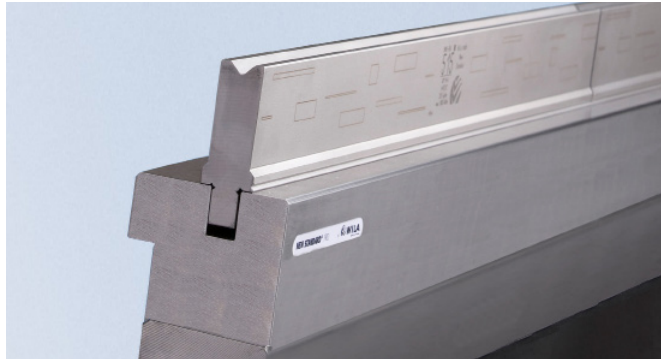


바텀툴(다이)교환이 자주 필요하지 않은 경우 프리미엄, 프로 모델의 크라우닝과 바텀툴 홀더는 수동으로 클램핑 할 수 있습니다. 수동으로 클램핑 할 경우에는 길이 15mm의 쪽날까지 클램핑 할 수 있도록 매 25mm 마다 나있는 클램핑 볼트자리를 이용합니다.

OB-I-HC-TY/UPB



OB-I-HC/UPB

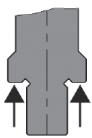


	표준	옵션
유압식 클램핑	●	
수동 클램핑		○
UPB-II 홀 패턴에 맞게 설계	●	
ES IV, B2 또는 B3 마운팅**		○
Tx-얼라인먼트	●	
Ty-얼라인먼트(영구지속)	●	
중량	45 kg/m	
최대 어깨하중	200 t/m	

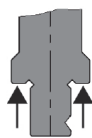
	표준	옵션
유압식 클램핑	●	
수동 클램핑		○
UPB-II 홀 패턴에 맞게 설계	●	
ES IV, B2 또는 B3 마운팅**		○
Tx-얼라인먼트	●	
중량	35 kg/m	
최대 어깨하중	200 t/m	

** 높이는 변경될 수 있습니다

하중받는 부분/위치



NS V 어깨하중



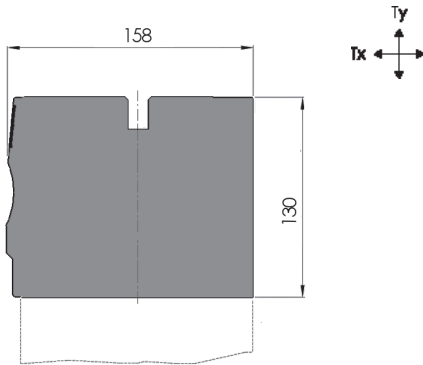
V-Lock® 장착 NS VI
어깨하중

TY-조정

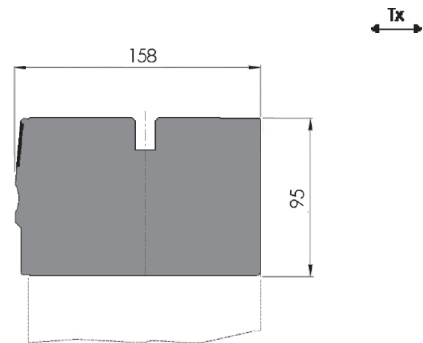


펀치와 다이사이의 철판 평행도를 유지하는데 Ty 조절은 매우 중요합니다. Y 방향 조절로 축적되는 절곡기의 불가피한 가공오차를 완전히 보상할 수 있습니다. 정확하고 일정한 절곡결과를 얻으려면 펀치나 다이 홀더에는 이를 지원할 수 있는 기능이 있어야 합니다.

OB-HD-I-HC-TY/UPB



OB-HD-I-HC/UPB

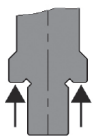


	표준	옵션
유압식 클램핑	●	
수동 클램핑		○
UPB-VI 홀 패턴에 맞게 설계	●	
UPB와 다른 하부빔에 B2 마운팅		○
스케일 스트립 커버	●	
TTx-얼라인먼트	●	
Ty-얼라인먼트(영구지속)		○
Ty-얼라인먼트 (커버스트립 뒷쪽)	●	
Smart Tool Locator® (STL)*		○
가드(보호대)	●	
중량	154 kg/m	
광폭 다이 지지용 필러		○
최대 어깨하중	500 t/m	

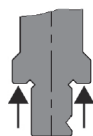
	표준	옵션
유압식 클램핑	●	
수동 클램핑		○
UPB-VI 홀 패턴에 맞게 설계	●	
UPB와 다른 하부빔에 B2 마운팅		○
스케일 스트립 커버	●	
Tx-얼라인먼트	●	
Smart Tool Locator® (STL)*		○
가드(보호대)	●	
중량	112 kg/m	
광폭 다이 지지용 필러		○
최대 어깨하중	500 t/m	

*수동식 클램핑 툴 홀더에는 적용되지 않음

하중받는 부분/위치



NS V 어깨하중



V-Lock® 장착 NS VI
어깨하중

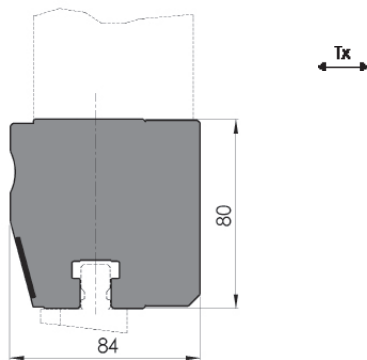
E2M® / E2M®-HD



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 빠르게 안전하게 취급할 수 있어 셋업시간을 상당히 줄일 수 있습니다.



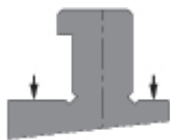
ASCL-I-HC/UPB



	표준	옵션
유압식 클램핑	●	
수동 클램핑		○
UPB-II 홀 패턴에 맞게 설계	●	
스케일 스트립 커버	●	
Tx-얼라인먼트	●	
Smart Tool Locator® (STL)*		○
가드(보호대)	●	
중량	34,5 kg/m	
최대 어깨하중	230 t/m	

* 수동식 클램핑 툴 홀더에는 적용되지 않음

하중받는 부분/위치



AS I 어깨하중

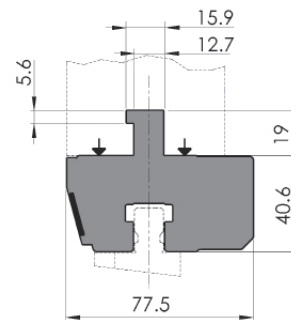
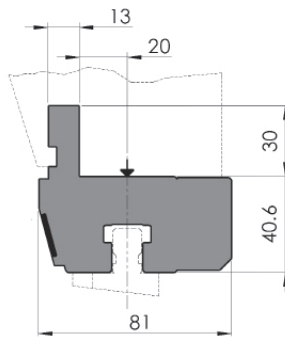
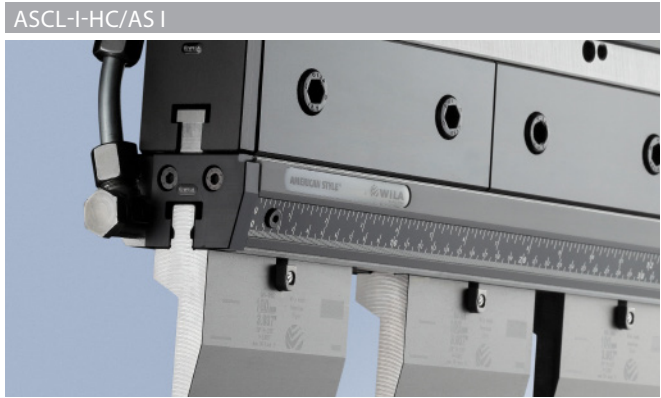
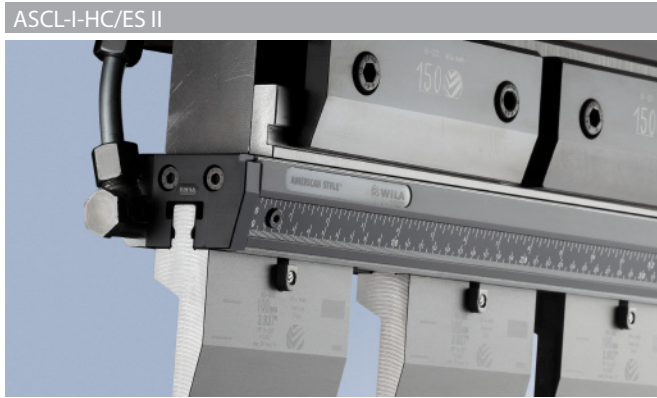


AS II 어깨하중

수동 클램핑 시스템



WILA는 북미형 툴에 있어서도 UPB 개념의 프레임속에 수동 클램핑 시스템을 적용 하였습니다. 클램핑 플레이트로 클램핑 상태가 지속 되도록한 기계적 구조입니다. 펀치는 클램핑 플레이트를 수동으로 조임으로서 클램핑됩니다-단 펀치는 자동적으로 위치를 찾아가지는 못합니다. 이 기계적인 미케니칼 시스템은 표준 및 WILA가 Safety-Click® 포함하여 재설계한 북미형 펀치 클램핑에 적용됩니다.

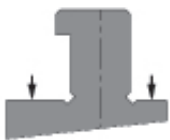


	표준	옵션
유압식 클램핑	●	
유럽형 European Style II 절곡기 상부빔에 맞는 설계	●	
유럽형 European Style I 절곡기 상부빔에 맞는 설계		○
스케일 스트립 커버	●	
가드(보호대)	●	
중량	18,5 kg/m	
최대 어깨하중	230 t/m	

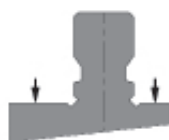
	표준	옵션
유압식 클램핑	●	
북미형 American Style I 절곡기 상부빔에 맞는 설계	●	
스케일 스트립 커버	●	
가드(보호대)	●	
중량	18,5 kg/m	
최대 어깨하중	230 t/m	

Smart Tool Locator* (STL) not available for Clamping with working height under 55 mm.

하중받는 부분/위치



AS I 어깨하중



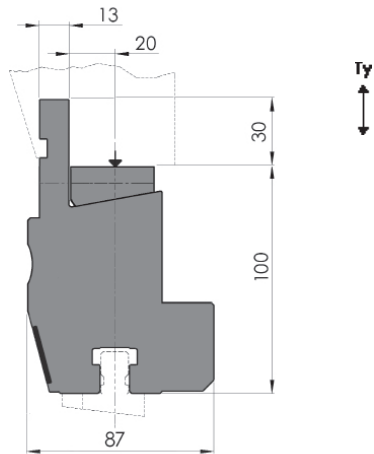
AS II 어깨하중

유압유닛



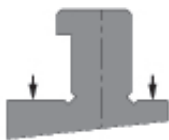
유압식 툴홀더 클램핑용으로 사용됩니다. 작업자는 유압유닛의 푸시버튼을 누르거나 원격제어 또는 절곡기 콘트롤러에 완전히 통합해 사용할 수 있습니다. 95페이지를 참조하시기 바랍니다.

ASCL-I-HC-TY/ES II



	표준	옵션
유압식 클램핑	●	
유럽형European Style II 절곡기 상부빔에 맞게 설계	●	
유럽형European Style I 절곡기 상부빔에 맞게 설계		○
스케일 스트립 커버	●	
Ty-얼라인먼트	●	
Smart Tool Locator® (STL)		○
가드(보호대)	●	
중량	43 kg/m	
최대 어깨하중	230 t/m	

하중받는 부분/위치

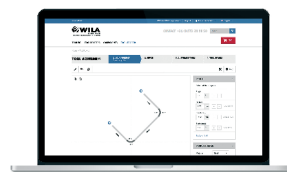


AS I 어깨하중



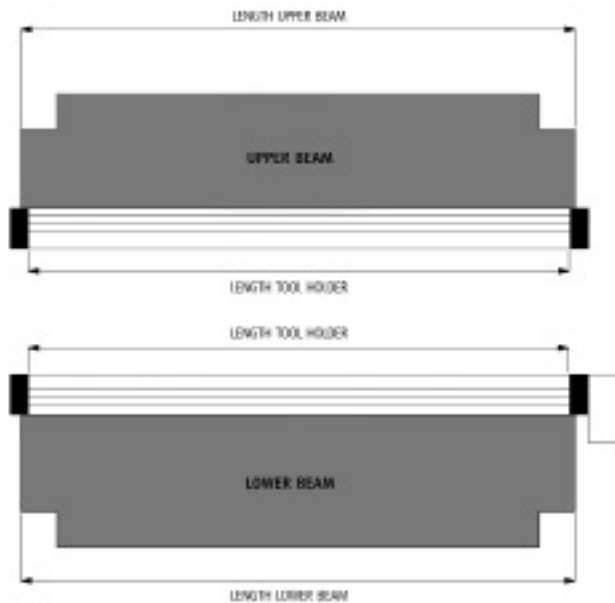
AS II 어깨하중

TOOL ADVISOR - 툴 어드바이저

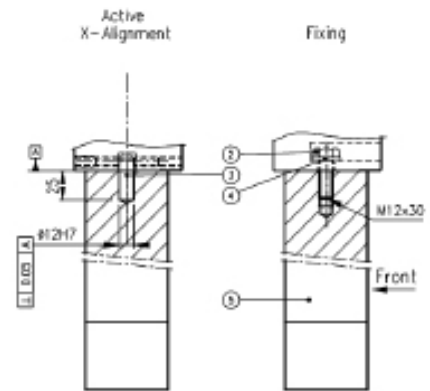
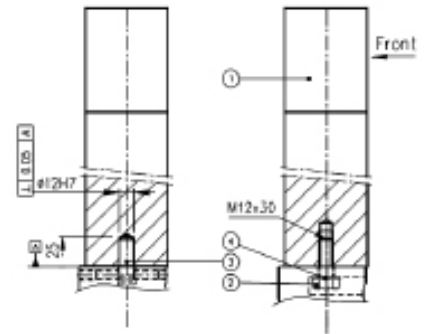


첨단의 TOOL ADVISOR 엔지니어링 소프트웨어를 이용 원하는 제품생산에 최적의 툴을 온라인으로 선택할 수 있습니다. 표준 툴에서 찾지 못할 경우 WILA의 Webshop을 통해 즉시 설계할 수 있고 발주를 진행할 수 있습니다.





상부 빔



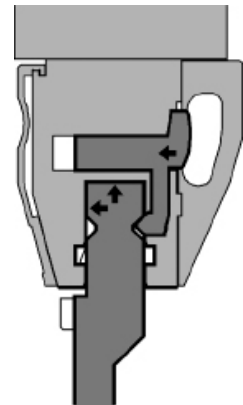
하부 빔

공급가능한 툴홀더의 길이	
1020 mm*	5270 mm
1190 mm	5440 mm
1275 mm	5610 mm*
1530 mm*	6120 mm*
1785 mm	6290 mm
2040 mm*	6630 mm*
2210 mm	7140 mm*
2380 mm	7310 mm
2550 mm*	7650 mm*
2720 mm	8160 mm*
3060 mm*	8500 mm
3230 mm	8670 mm*
3570 mm*	9180 mm*
3655 mm	9520 mm
4080 mm*	9690 mm*
4250 mm	10200 mm*
4335 mm *	10710 mm*
4420 mm	11220 mm*
4590 mm*	11730 mm*
4845 mm*	12240 mm*
5100 mm*	

* 상기 툴홀더 길이는 UPB VI 와 VII 패턴 (고하중) 모델에도 적용됩니다. 상세 내용과 또다른 길이에 대하여는 WILA와 상의 바랍니다 .



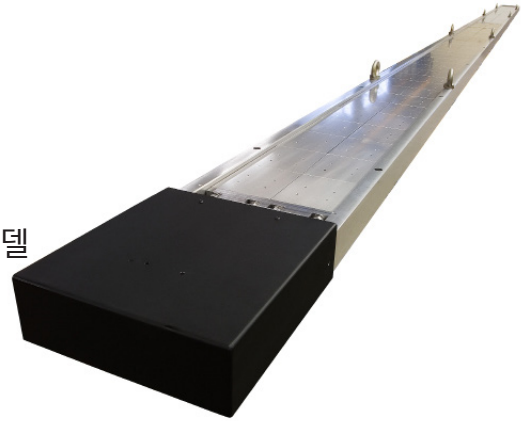
톨 홀더가 견딜 수 있는(PULL UP)최대 펀치중량 (SELF-SEATING-자동 자리맞춤)			
	유압식 클램프	미케이칼 클램프	공압 클램프
프리미엄			
New Standard 프리미엄 클램프	300 kg/m	180 kg/m	70 kg/m
New Standard 고하중 프리미엄 클	1000 kg/m	-	-
프로			
New Standard 프로 클램프	100 kg/m	180 kg/m	-
복미형			
American Style 클램프	75 kg/m	-	-



Note: 상기 최대 PULL UP중량은 오리목형 펀치를 기준하였습니다; 직선형 펀치의 경우 PULL UP중량은 더 커집니다.

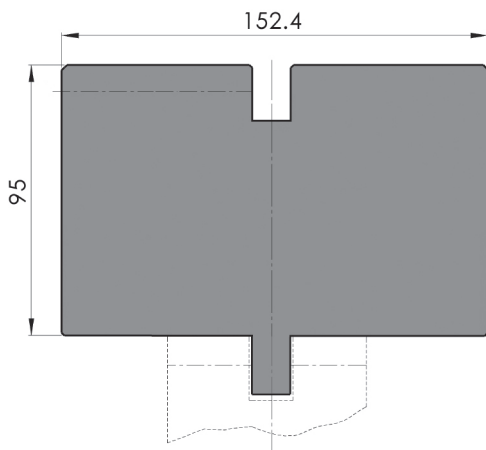
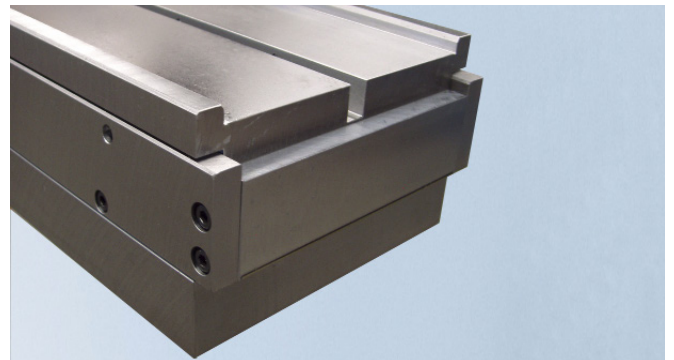
크라우닝 고객 주문형 크라우닝

New Standard 프리미엄 및 프로 프로그램의 크라우닝 모델과는 별도로 WIAL는 고객의 요구에 따라 맞춤형으로 크라우닝을 제작 공급하고 있습니다. 고객의 특별한 요구에 맞도록 고객과 협력하여 사용할 툴링스타일과 크기를 맞춤형으로 설계 제작, 공급합니다.



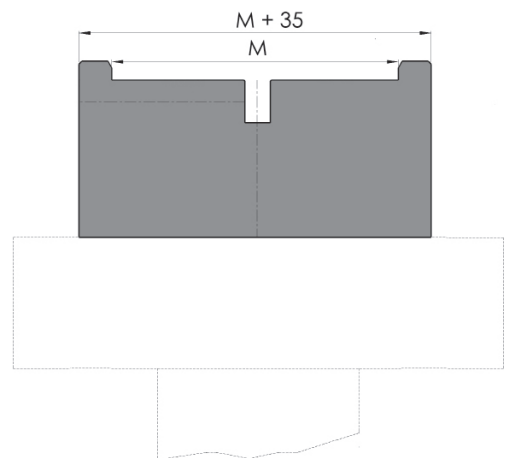
고객 맞춤형 크라우닝은 폭 600mm 길이 15m까지 가능하며 견딜 수 있는 툴의 무게는 16,000kg 까지입니다. 가장 인기있는 모델은 'CSCR-E-WIDE' (대형 V-opening 다이와 4-Way

다이) 와 'CSCR-Q' (4각 Multi-V 다이와 Single-V 다이) 입니다



CSCR-E-WIDE

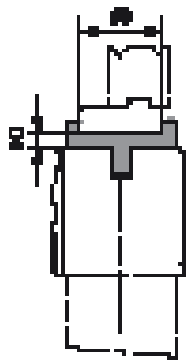
Mechanical 클램핑과 Ty 조절기능이 있는 중앙제어 크라우닝 시스템입니다. V-다이 (New Standard and American Style)에 적합하며, A3 유압식 클램핑 핀은 옵션으로 공급합니다. CNC 모터제어 방식과 핸드 크랭크(H) 모델로도 공급 가능합니다



CSCR-Q

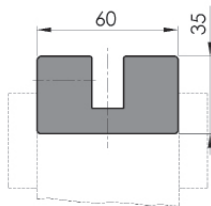
4면 다이(길이 M은 발주시 주문)와 싱글 V-다이에 적합한 중앙제어 크라우닝 시스템(New Standard and American Style)입니다. 테이블위에 설치하기 위한 B2 마운팅은 옵션입니다.

OB-958



	표준	옵션
유럽형 다이 폭 60mm 맞도록 커버스트립을 포함한 크라운으로 제작	●	
중량	10,1 kg/m	
최대하중	200 t/m	

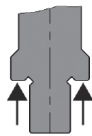
OB-953 매뉴얼 클램핑



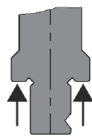
	표준	옵션
B2, UPB 또는 B3마운팅**		○
중량	6,7 kg/m	
New Standard 와 북미식 싱글 V-다이(길이 515 mm 도 있음)에 사용	●	
최대 어깨하중	200 t/m	

** 높이는 키울 수 있습니다

하중받는 부분/위치

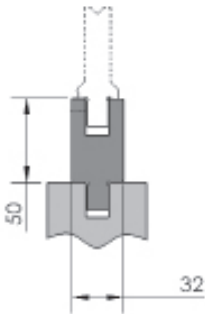


NS V 어깨하중



V-Lock내장NS VI
어깨하중

OBU-107



모델	길이	중량 kg	최대하중
OBU-107/1	515 mm	6	100 t/m

툴 홀더와 연장툴(익스텐더)로 현재의 OZU모델 다이의 높이를 높일 수 있습니다.

바텀 툴(다이) 홀더 OB-958



다이홀더 옵션OB-958 모델로 New Standard 및 북미식 다이용 클램핑을 60mm 유럽형 다이에도 적용할 수 있습니다.