

K15





Innowacja jest
naszą misją!

	STRONA
	680
DŁUTO PŁASKIE	680
PŁASKIE DLUTO DO PŁYTEK	681
DŁUTA PUNKTOWE	681
DŁUTA DO SPOIN	681
DŁUTO MURARSKIE	682
DŁUTA PUNKTOWE	682
DŁUTA DLA ELEKTRYKA	682 - 683
DŁUTA KRZYŻOWE	683
DŁUŁTA PUNKTOWE DO KAFELKÓW	683
DŁUTA DO KAROSERII	683
RYLCE DO PŁYTY MATRYCY	684
DŁUTO MIĘKKIE	684
UCHWYTY CHRONIĄCE RĘCE	684
WYBIJAKI	684 - 685
PUNKTAKI	685 - 688
TRZPIENIE CENTRUJĄCE	688
PUNKTAKI	688 - 689
ZNACZNIKI TRASERSKIE	689
SZYDŁA/ROZWIERTAKI	689
PUNKTAK	689
NUMERATORY	690
NARZĘDZIA DO DEMONTAŻU PIERŚCIENIA USZCZELNIAJĄCEGO	690
PRZEBIJAK RĘCZNY Z USZKIEM	690
PRZEBIJAK DO OTWORÓW OKRĄGLYCH	691
SZTANCE PIERŚCIENIOWE	691
NARZĘDZIE DO OBRABOANIA NITÓW	691 - 692
NITOWNIKI	692
POBIJAKI	692
PRZEBIJAKI	692
PRĘTY WYRÓWNAWCZE I MONTAŻOWE	692 - 693

DŁUTA / PRZEBIJAKI

Produkcja i jej etapy



Nasze dłuta są profesjonalnie szlifowane, polerowane i lakierowane przezroczystym lakierem chroniącym przed rdzewieniem. Precyzyjnie zaokrąglone profile głowicy bez ostrych krawędzi i kątów odzwierciedlają promień uderzenia młotka. Dłuta posiadają dużą powierzchnię uderzeniową dla pewności trafienia i bezpiecznej pracy.

Głowica poddana specjalnej obróbce cieplnej przeciwdziała odpryskom i tworzeniu się zadziórów, a tym samym związanym z nimi obrażeniom. Nasze dłuta można doszlifowywać bez konieczności dodatkowej pracy, aż do końca dłuta.



formowanie głowicy uderzającej



PRZEBIJAKI I PUNKTAKI

Wszystkie wybijaki są produkowane z ujemną tolerancją, aby przy wybijaniu kołków i sworzni zapobiegać zaciskaniu się w otworach.



Linia dłut i przebijków

Dłuto punktowe



Płaskie dłuto do płytek



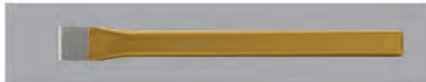
Dłuto punktowe



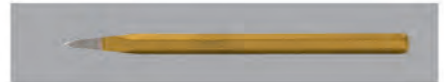
Dłuto do spoin



Długo murarskie



Dłuto punktowe



Dłuto dla elektryka



Dłuto krzyżowe



Dłuto punktowe do kafelków



Przecinak do karoserii



Rylec do płyty matrycowej



Dłuto miękkie



Uchwyty chroniące ręce



Wybijak



Wybijak



Trzpień centrujący



Punktak



Znacznik traserski



Szydło/rozwiertak



Punktak



Stemple wybijające



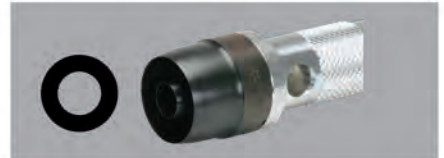
Narzędzie do demontażu pierścienia uszczelniającego



Przebijk ręczny z uszkiem



Sztance pierścieniowe



Urządzenie do obróbki nitów



Pobijak



Trzpień pasowane



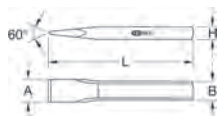
Pręty montażowe i łomy



DŁUTO PŁASKIE

Dłuto punktowe

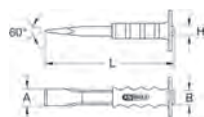
- DIN 6453
- płaska, owalna forma
- możliwość doszlifowywania ostrza
- końcówki robocze hartowane
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



	L mm	A mm	B mm	H mm		
162.0101	100,0	18,0	14,0	9,0	-	80
162.0102	125,0	18,0	14,0	9,0	-	100
162.0103	150,0	21,0	17,0	11,0	-	180
162.0104	175,0	24,0	20,0	12,0	-	280
162.0105	200,0	28,0	23,0	13,0	162.0442	380
162.0106	250,0	28,0	23,0	13,0	162.0442	500
162.0107	300,0	31,0	23,0	13,0	162.0442	600

Dłuto punktowe z uchwytem chroniącym dłoń

- DIN 6453
- płaska, owalna forma
- możliwość doszlifowywania ostrza
- końcówki robocze hartowane
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



	L mm	A mm	B mm	H mm	
162.0113	250,0	28,0	23,0	13,0	500
162.0114	300,0	31,0	23,0	13,0	600

Dłuto punktowe

- 8-kątny
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania ostrza
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



	L mm	A mm	S mm		
162.0211	125,0	13,0	10,0	-	80
162.0212	150,0	15,0	12,0	-	120

Dłuto punktowe

- 8-kątny
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania ostrza
- trzonek pokryty farbą proszkową
- stal węglowo-manganowo-krzemowa



	L mm	A mm	S mm		
156.0555	150,0	14,0	10,0	-	90
156.0556	200,0	14,0	10,0	-	110
156.0557	250,0	14,0	10,0	-	150

Dłuto punktowe

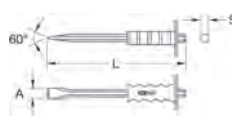
- 8-kątny
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania ostrza
- trzonek pokryty farbą proszkową
- stal węglowo-manganowo-krzemowa



	L mm	A mm	S mm		
156.0531	250,0	24,0	16,0	162.0445	380
156.0532	300,0	24,0	16,0	162.0445	440
156.0533	350,0	24,0	16,0	162.0445	520
156.0534	400,0	27,0	18,0	162.0446	820

Dłuto punktowe z uchwytem chroniącym dłoń

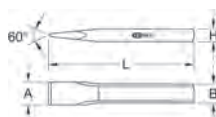
- 8-kątny
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania ostrza
- trzonek pokryty farbą proszkową
- stal węglowo-manganowo-krzemowa



	L mm	A mm	S mm	
156.0535	250,0	24,0	16,0	520
156.0536	300,0	24,0	16,0	650
156.0537	350,0	24,0	16,0	710

Dłuto punktowe

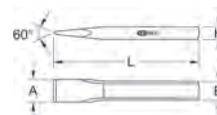
- płaska, owalna forma
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania ostrza
- trzonek pokryty farbą proszkową
- chrom - molibden



	L mm	A mm	B mm	H mm		
156.0585	150,0	15,0	15,0	9,0	-	180
156.0586	200,0	25,0	23,0	13,0	162.0442	320
156.0587	250,0	25,0	23,0	13,0	162.0442	500
156.0588	300,0	25,0	23,0	13,0	162.0442	600

Dłuto punktowe

- płaska, owalna forma
- możliwość doszlifowywania ostrza
- końcówki robocze hartowane
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



	L mm	A mm	B mm	H mm		
156.0691	125,0	19,0	13,0	8,0	-	81
156.0692	150,0	21,0	14,0	9,0	-	136
156.0693	200,0	27,0	17,0	11,0	-	244
156.0694	250,0	31,0	19,0	12,0	-	411

Zestaw dłut punktowych

- płaska, owalna forma
- możliwość doszlifowywania ostrza
- końcówki robocze hartowane
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



156.0690	4sztuk	125x19 - 150x21 - 200x27 - 250x31 mm		970	

Dłuto punktowe

- 8-kątny
- końcówki robocze hartowane
- wysoki połysk, chromowany
- polerowany na połysk
- chrom - wanad



	L mm	A mm	S mm		
156.0162	130,0	12,0	9,0	-	70

Dłuto punktowe z uchwytem chroniącym dłoń

- 8-kątny
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania ostrza
- polerowany na połysk
- chrom - molibden

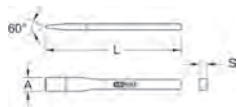


	L mm	A mm	S mm	
156.0241	210,0	20,0	14,0	273

PLASKIE DLUTO DO PŁYTEK

Plaskie dluto do płytek

- 4-kątny
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania ostrza
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden

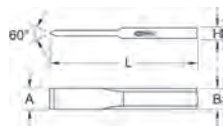


	L mm	A mm	S mm		
162.0311	100,0	10,0	8,0	-	40

DŁUTA PUNKTOWE

Dluto punktowe

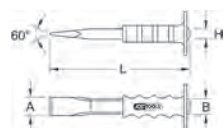
- płaska, owalna forma
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania ostrza
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



	L mm	A mm	B mm	H mm		
162.0131	230,0	26,0	26,0	7,0	162.0441	285

Dluto punktowe z uchwytem chroniącym ręce

- płaska, owalna forma
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania ostrza
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden

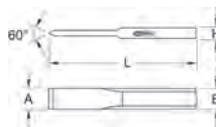


	L mm	A mm	B mm	H mm		
162.0141	230,0	26,0	26,0	7,0	162.0441	285



Dluto punktowe do karoserii, ekstra cienkie

- płaska, owalna forma
- ekstra cienkie
- możliwość doszlifowywania ostrza
- końcówki robocze hartowane
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



	L mm	A mm	B mm	H mm		
162.0421	240,0	26,0	26,0	7,0	162.0443	260

Dluto punktowe z uchwytem chroniącym ręce

- płaska, owalna forma
- ekstra cienkie
- możliwość doszlifowywania ostrza
- końcówki robocze hartowane
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden

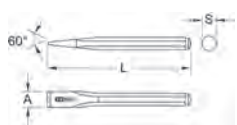


	L mm	A mm	B mm	H mm		
162.0471	240,0	26,0	26,0	7,0	162.0441	370

DŁUTA DO SPOIN

Dluto do spoin

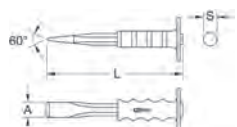
- 8-kątny
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania ostrza
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



	L mm	A mm	S mm		
162.0151	250,0	25,0	18,0	162.0446	420
162.0152	250,0	100,0	20,0	162.0447	685

Dluto do spoin z uchwytem ochronnym na ręce

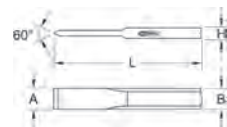
- 8-kątny
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania ostrza
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



	L mm	A mm	S mm		
162.0161	250,0	25,0	18,0	162.0446	420
162.0162	250,0	100,0	20,0	162.0447	685

Dluto do spoin

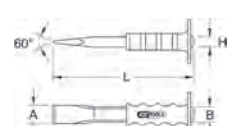
- płaska, owalna forma
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania ostrza
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



	L mm	A mm	B mm	H mm		
162.0171	250,0	50,0	23,0	13,0	162.0442	500
162.0172	250,0	60,0	26,0	13,0	162.0444	550
162.0173	250,0	70,0	26,0	13,0	162.0444	580

Dluto do spoin z uchwytem ochronnym na ręce

- płaska, owalna forma
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania ostrza
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



	L mm	A mm	B mm	H mm		
162.0181	250,0	50,0	23,0	13,0	162.0442	500
162.0182	250,0	60,0	26,0	13,0	162.0444	550
162.0183	250,0	70,0	26,0	13,0	162.0444	580

Dluto do spoin

- płaskie, owalne
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania ostrza
- trzonek pokryty farbą proszkową
- stal węglowo-manganowo-krzemowa

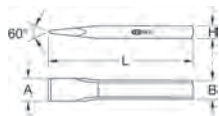


	L mm	A mm	B mm	H mm		
156.0570	205,0	50,0	24,0	12,0	-	300
156.0571	215,0	70,0	24,0	12,0	-	400

DŁUTO MURARSKIE

Długo murarskie

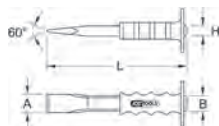
- DIN 7254 typ A
- płaska, owalna forma
- możliwość doszlifowywania ostrza
- końcówki robocze hartowane
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



	L mm	A mm	B mm	H mm		
162.0191	200,0	27,0	20,0	12,0	162.0441	310
162.0192	250,0	27,0	20,0	12,0	162.0441	400
162.0193	300,0	31,0	23,0	13,0	162.0442	580
162.0194	350,0	31,0	23,0	13,0	162.0442	720
162.0195	400,0	31,0	23,0	13,0	162.0442	780
162.0196	500,0	33,0	26,0	13,0	162.0444	1160
162.0197	600,0	33,0	26,0	13,0	162.0444	1400
162.0198	800,0	33,0	26,0	13,0	162.0444	1860
162.0199	1000,0	33,0	26,0	13,0	162.0444	2360

Dłuto murarskie z uchwytem chroniącym ręce

- DIN 7254 typ A
- płaska, owalna forma
- możliwość doszlifowywania ostrza
- końcówki robocze hartowane
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



	L mm	A mm	B mm	H mm		
162.0202	250,0	27,0	20,0	12,0		400
162.0203	300,0	31,0	23,0	13,0		580
162.0204	350,0	31,0	23,0	13,0		720
162.0205	400,0	31,0	23,0	13,0		800
162.0206	500,0	33,0	26,0	13,0		1160
162.0207	600,0	33,0	26,0	13,0		1400
162.0208	800,0	33,0	26,0	13,0		1860
162.0209	1000,0	33,0	26,0	13,0		2360

Długo murarskie

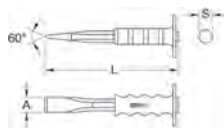
- DIN 7254 typ B
- 8-kątny
- możliwość doszlifowywania ostrza
- końcówki robocze hartowane
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



	L mm	A mm	S mm		
162.0481	200,0	27,0	16,0	162.0445	300
162.0482	250,0	27,0	16,0	162.0445	380
162.0483	300,0	30,0	18,0	162.0446	600
162.0484	350,0	30,0	18,0	162.0446	700
162.0485	400,0	30,0	20,0	162.0447	980
162.0486	500,0	30,0	20,0	162.0447	1240

Dłuto murarskie z uchwytem chroniącym ręce

- DIN 7254 typ B
- 8-kątny
- możliwość doszlifowywania ostrza
- z uchwytem chroniącym ręce
- końcówki robocze hartowane
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



	L mm	A mm	S mm		
162.0222	250,0	27,0	16,0		380
162.0223	300,0	30,0	18,0		600
162.0224	350,0	30,0	18,0		700
162.0225	400,0	30,0	20,0		980
162.0226	500,0	30,0	20,0		1240

DŁUTA PUNKTOWE

Dłuto punktowe

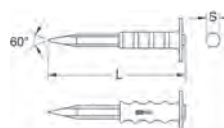
- DIN 7256
- 8-kątny
- możliwość doszlifowywania szpicu
- końcówki robocze hartowane
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



	L mm	S mm		
162.0231	200,0	16,0	162.0445	280
162.0232	250,0	16,0	162.0445	360
162.0233	300,0	18,0	162.0446	560
162.0234	350,0	18,0	162.0446	660
162.0235	400,0	20,0	162.0447	940
162.0236	500,0	20,0	162.0447	1200
162.0237	600,0	20,0	162.0447	1480
162.0238	800,0	20,0	162.0447	1960
162.0239	1000,0	20,0	162.0447	2440

Dłuto punktowe z uchwytem chroniącym ręce

- DIN 7256
- 8-kątny
- możliwość doszlifowywania szpicu
- końcówki robocze hartowane
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



	L mm	S mm		
162.0242	250,0	16,0		360
162.0243	300,0	18,0		560
162.0244	350,0	18,0		660
162.0245	400,0	20,0		940
162.0246	500,0	20,0		1200
162.0247	600,0	20,0		1480
162.0248	800,0	20,0		1960
162.0249	1000,0	20,0		2440

Dłuto punktowe

- 8-kątny
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania szpicu
- trzonek pokryty farbą proszkową
- stal węglowo-manganowo-krzemowa



	L mm	S mm		
156.0511	250,0	16,0	162.0445	390
156.0512	300,0	16,0	162.0445	400
156.0513	350,0	16,0	162.0445	450
156.0514	400,0	18,0	162.0446	660

Dłuto punktowe z uchwytem chroniącym ręce

- 8-kątny
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania szpicu
- trzonek pokryty farbą proszkową
- stal węglowo-manganowo-krzemowa



	L mm	S mm		
156.0515	250,0	16,0		530
156.0516	300,0	16,0		620
156.0517	350,0	16,0		710
156.0518	400,0	16,0		790

Dłuto punktowe

- 8-kątny
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania ostrza
- trzonek pokryty farbą proszkową
- stal węglowo-manganowo-krzemowa

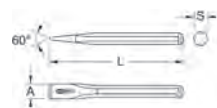


	L mm	S mm		
156.0550	150,0	10,0	-	60

DŁUTA DLA ELEKTRYKA

Dłuto dla elektryka

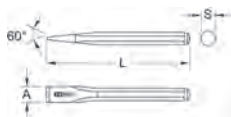
- 4-kątny
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania ostrza
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



	L mm	A mm	S mm		
162.0251	200,0	8,0	6,0	-	60
162.0252	200,0	10,0	8,0	-	100
162.0253	200,0	12,0	8,0	-	101
162.0254	200,0	12,0	10,0	-	140
162.0255	250,0	10,0	8,0	-	120
162.0256	250,0	12,0	8,0	-	120
162.0257	250,0	12,0	10,0	-	185
162.0258	300,0	12,0	8,0	-	140

Diuto dla elektryka

- 8-kątny
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania ostrza
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden

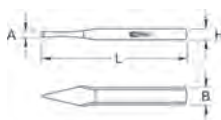


	L mm	A mm	S mm		
162.0261	200,0	12,0	10,0	-	120
162.0262	200,0	14,0	12,0	-	160
162.0263	250,0	12,0	10,0	-	150
162.0264	250,0	14,0	12,0	-	210
162.0265	300,0	12,0	10,0	-	200
162.0266	300,0	14,0	12,0	-	260

DŁUTA KRZYŻOWE

Diuto krzyżowe

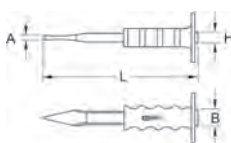
- DIN 6451
- płaska, owalna forma
- możliwość doszlifowywania szpicu
- końcówki robocze hartowane
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



	L mm	A mm	B mm	H mm		
162.0281	100,0	5,0	14,0	9,0	-	60
162.0282	125,0	5,0	14,0	9,0	-	80
162.0283	150,0	6,0	17,0	11,0	-	160
162.0284	175,0	7,0	20,0	12,0	-	240
162.0285	200,0	8,0	23,0	13,0	162.0442	340
162.0286	250,0	8,0	23,0	13,0	162.0442	460
162.0287	300,0	9,0	23,0	13,0	162.0442	560

Diuto krzyżowe z uchwytem chroniącym ręce

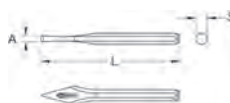
- DIN 6451
- płaska, owalna forma
- możliwość doszlifowywania szpicu
- końcówki robocze hartowane
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



	L mm	A mm	B mm	H mm	
162.0293	250,0	8,0	23,0	13,0	460
162.0294	300,0	9,0	23,0	13,0	560

Diuto krzyżowe

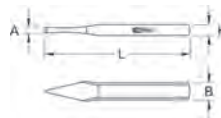
- 8-kątny
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania szpicu
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



	L mm	A mm	S mm		
162.0301	125,0	4,0	10,0	-	60

Diuto krzyżowe

- płaska, owalna forma
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania szpicu
- proszkowane w kolorze czarnym
- chrom - wanad



	L mm	A mm	B mm	H mm		
156.0326	210,0	8,0	20,0	12,0	-	311
156.0327	250,0	9,0	23,0	13,0	-	430

Diuto krzyżowe

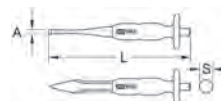
- 8-kątny
- końcówki robocze hartowane
- wysoki połysk, chromowany
- polerowany na połysk
- chrom - wanad



	L mm	A mm	S mm		
156.0161	130,0	5,0	10,0	-	60

Diuto krzyżowe z uchwytem chroniącym ręce

- 8-kątny
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania szpicu
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



	L mm	A mm	S mm	
156.0242	190,0	7,0	12,0	169

DŁUŁTA PUNKTOWE DO KAFELKÓW

Diuto punktowe do kafelków

- 4-kątny
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania ostrza
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



	L mm	S mm		
162.0321	100,0	8,0	-	40
162.0322	200,0	6,0	-	60
162.0323	200,0	8,0	-	100
162.0324	250,0	8,0	-	120
162.0325	250,0	10,0	-	180

DŁUTA DO KAROSERII

Przecinak do karoserii

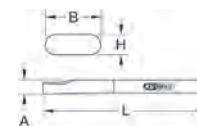
- płaska, owalna forma
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania ostrza
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



	L mm	A mm	B mm	H mm		
162.0271	250,0	30,0	23,0	13,0	162.0442	460

Przecinak do karoserii

- DIN 7255
- płaska, owalna forma
- możliwość doszlifowywania ostrza
- ekstra płaskie
- oksydowany
- chrom - wanad



	L mm	A mm	B mm	H mm		
140.2162	300,0	21,0	25,0	6,0	-	310

Przecinak do karoserii z uchwytem chroniącym ręce

- DIN 7255
- płaska, owalna forma
- możliwość doszlifowywania ostrza
- ekstra płaskie
- oksydowany
- chrom - wanad

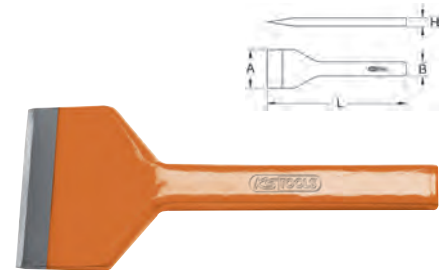


	L mm	A mm	B mm	H mm	
140.2165	300,0	21,0	25,0	6,0	550

RYLCE DO PŁYTY MATRYCY

Rylec do płyty matrycowej

- płaska, owalna forma
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania ostrza
- trzonek lakierowany na złoto
- stal węglowo-manganowo-krzemowa



	L mm	A mm		H mm	
162.0431	200,0	60,0	-	15,0	500
162.0432	200,0	80,0	-	15,0	600
162.0433	220,0	100,0	-	18,0	750
162.0434	220,0	120,0	-	18,0	900

DŁUTO MIĘKKIE

Dłuto miękkie

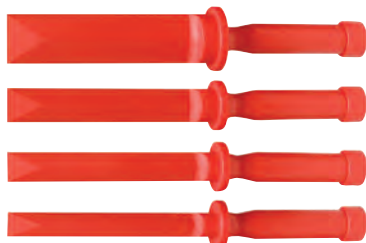
- dla bezpiecznego dla lakieru usuwania listew ozdobnych, okiennych oraz elementów felg aluminiowych
- elastyczne ostrze dłuta
- nakładka uderzeniowa dla lekkich uderzeń
- ergonomiczny uchwyt
- specjalne tworzywo sztuczne



	A mm	
911.8131	19,0	130
911.8132	22,0	140
911.8133	26,0	150
911.8134	38,0	180

Zestaw miękkich dłut

- dla nie uszkadzającego lakieru usuwania listew ozdobnych i okiennych
- elastyczne ostrze dłuta
- nakładka uderzeniowa dla lekkich uderzeń
- ergonomiczny uchwyt
- specjalne tworzywo sztuczne



911.8130	4sztuk	19 - 22 - 26 - 38 mm
		570

UCHWYTY CHRONIĄCE RĘCE

Uchwyt chroniący ręce do dłut

- model standardowy
- PVC



	L mm	D mm	Handle size mm	
162.0441	120,0	80,0	20x12	110
162.0442	120,0	80,0	23x13	110
162.0443	120,0	80,0	26x7	110
162.0444	120,0	80,0	26x13	110
162.0445	120,0	80,0	16	110
162.0446	120,0	80,0	18	110
162.0447	120,0	80,0	20	110

Uchwyt zabezpieczający do dłut

- Podwójna ochrona dłoni
- PVC



	L mm	D mm	Handle size mm	
162.2128	140,0	100,0	23x13	170
162.2129	140,0	100,0	20	170
162.2130	140,0	100,0	26x7	170
162.2132	140,0	100,0	26x13	170

WYBIJAKI

Wybijak

- DIN 6458 typ B
- 8-kątny
- możliwość doszlifowywania szpicu
- końcówki robocze hartowane
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na polysk
- chrom - molibden



	L mm	D mm	S mm		
162.0331	120,0	1,0	10,0	-	65
162.0332	120,0	2,0	10,0	-	65
162.0333	120,0	3,0	10,0	-	65
162.0334	120,0	4,0	10,0	-	65
162.0335	120,0	5,0	10,0	-	65
162.0336	120,0	6,0	10,0	-	65

Wybijak

- DIN 6458 typ D
- 8-kątny
- możliwość doszlifowywania szpicu
- końcówki robocze hartowane
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na polysk
- chrom - molibden



	L mm	D mm	S mm		
162.0341	120,0	1,0	12,0	-	85
162.0342	120,0	2,0	12,0	-	85
162.0343	120,0	3,0	12,0	-	85
162.0344	120,0	4,0	12,0	-	90
162.0345	120,0	5,0	12,0	-	90
162.0346	120,0	6,0	12,0	-	90
162.0347	120,0	7,0	12,0	-	95
162.0348	120,0	8,0	12,0	-	95
162.0349	120,0	9,0	12,0	-	100
162.0350	120,0	10,0	12,0	-	105
162.0352	150,0	12,0	16,0	-	220

Wybijak z wydrążonym szpicem

- DIN 6458
- 8-kątny
- możliwość doszlifowywania szpicu
- końcówki robocze hartowane
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na polysk
- chrom - molibden



	L mm	D mm	S mm		
162.0461	120,0	1,0	10,0	-	65
162.0462	120,0	2,0	10,0	-	65
162.0463	120,0	3,0	10,0	-	65
162.0464	120,0	4,0	10,0	-	65
162.0465	120,0	5,0	10,0	-	65
162.0466	120,0	6,0	10,0	-	65

Wybijak do pojazdów użytkowych

- stożkowy szpic
- uniwersalne zastosowanie
- do wybijania zawleczek, kołków, pierścieni smarowych itp.
- szczególnie polecany do codziennego zastosowania w warsztatach
- wysokiej jakości, masywny model
- głowica uderzeniowa ulepszana w ramach obróbki cieplnej
- stal specjalna



	Ø mm	L mm	
450.0091	6,4	300,0	390
450.0092	6,4	380,0	730
450.0093	8,0	300,0	410
450.0094	13,0	460,0	1310

Zestaw wybijaków do pojazdów użytkowych

- stożkowy szpic
- uniwersalne zastosowanie
- do wybijania zawleczek, kołków, pierścieni smarowych itp.
- szczególnie polecany do codziennego zastosowania w warsztatach
- wysokiej jakości, masywny model
- głowica uderzeniowa ulepszana w ramach obróbki cieplnej
- stal specjalna



450.0090	4sztuk	6,4 - 6,4 - 8,0 - 13,0 mm	2,91
----------	--------	---------------------------	------

Wybijak

- 8-kątny
- końcówki robocze hartowane
- wysoki połysk, chromowany
- polerowany na połysk
- chrom - wanad



	L mm	D mm	S mm		
156.0130	120,0	2,0	9,5	-	60
156.0131	120,0	3,0	9,5	-	60
156.0132	120,0	4,0	9,5	-	60
156.0133	120,0	5,0	9,5	-	60
156.0134	120,0	6,0	9,5	-	60

Wybijak z uchwytem chroniącym ręce

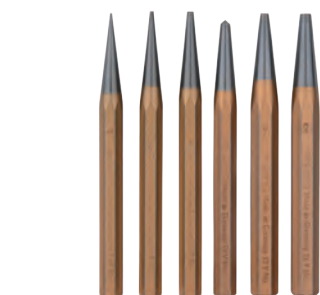
- 8-kątny
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania szpicu
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



	L mm	D mm	S mm	
156.0244	185,0	5,0	10,0	115

Zestaw przebijaków

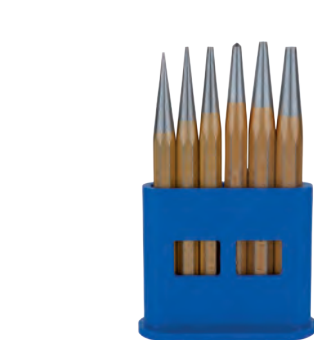
- DIN 6458 Form B+D
- 8-kątny
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania szpicu
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden
- w plastikowej torbie



162.2126	6sztuk	120x10x1 - 120x10x2 - 120x10x3 - 120x10x4 - 120x10x5 - 120x10 mm	465
----------	--------	--	-----

Zestaw przebijaków

- DIN 6458 Form B+D
- 8-kątny
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania szpicu
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden
- w uchwycie z tworzywa sztucznego



162.2127	6sztuk	120x10x1 - 120x10x2 - 120x10x3 - 120x10x4 - 120x10x5 - 120x10 mm	465
----------	--------	--	-----

Zestaw przebijaków

- DIN 6458 Form B+D
- 8-kątny
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania szpicu
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden
- w blaszanej skrzynce



162.2124	6sztuk	120x10x1 - 120x10x2 - 120x10x3 - 120x10x4 - 120x10x5 - 120x10 mm	710
----------	--------	--	-----

PUNKTAKI

Punktak, długi

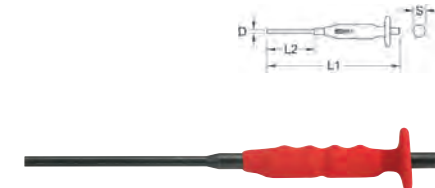
- 8-kątny
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania szpicu
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



	L1 mm	L2 mm	D mm	S mm	
162.0391	175,0	80,0	3,0	10,0	60
162.0392	175,0	80,0	4,0	10,0	70
162.0393	175,0	80,0	5,0	10,0	80
162.0394	175,0	80,0	6,0	10,0	90
162.0395	175,0	80,0	8,0	12,0	140
162.0396	175,0	80,0	10,0	12,0	150

Wybijak z uchwytem chroniącym ręce

- okrągły
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania szpicu
- oksydowany
- chrom - wanad



	L1 mm	L2 mm	D mm	S mm	
156.0026	270,0	110,0	6,0	10,0	130
156.0028	300,0	130,0	8,0	12,0	220
156.0030	300,0	140,0	10,0	12,0	250
156.0032	300,0	140,0	12,0	14,0	340
156.0034	300,0	140,0	14,0	16,0	450

Zestaw wybijaków z uchwytem chroniącym ręce

- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania szpicu
- oksydowany
- chrom - wanad
- w stojaku metalowym z możliwością mocowania do ściany



156.0020	5sztuk	270x6 - 300x8 - 300x10 - 300x12 - 300x14 mm	2,70
----------	--------	---	------

Wybijak, ekstra długi

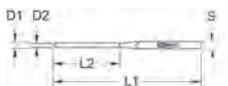
- 8-kątny
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania szpicu
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



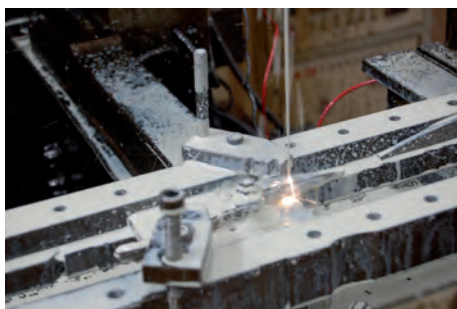
	L1 mm	L2 mm	D mm	S mm	
162.0401	200,0	40,0	2,0	10,0	82
162.0402	200,0	50,0	3,0	10,0	90
162.0403	200,0	55,0	4,0	10,0	92
162.0404	200,0	55,0	5,0	10,0	96
162.0405	200,0	55,0	6,0	12,0	100
162.0406	200,0	55,0	8,0	12,0	150
162.0407	200,0	55,0	10,0	12,0	165

Punktak do klocków hamulcowych z końcówką prowadzącą

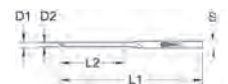
- 8-kątny
- ekstra długi model
- końcówki robocze hartowane
- z kołkiem prowadzącym dla trzpienia bezpieczeństwa
- zastosowanie przy trzpieniach bezpieczeństwa na hamulcach tarczowych
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



	L1 mm	L2 mm	D1 mm	D2 mm	S mm		
162.0411	175,0	85,0	4,0	2,7	10,0	-	60
162.0412	175,0	85,0	6,0	3,8	10,0	-	70


Punktak do klocków hamulcowych z końcówką prowadzącą

- 6-kątny
- ekstra długi model
- końcówki robocze hartowane
- 150.2151 z kołkiem prowadzącym dla trzpienia bezpieczeństwa
- zastosowanie przy trzpieniach bezpieczeństwa na hamulcach tarczowych
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



	L1 mm	L2 mm	D1 mm	D2 mm	S mm		
150.2150	180,0	80,0	4,0	0,0	10,0	-	70
150.2151	175,0	80,0	5,8	3,1	10,0	-	70

Wybijak zawleczek z uchwytem chroniącym ręce

- okrągły
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania szpicu
- oksydowany
- chrom - wanad



	L1 mm	L2 mm	D mm	S mm	
156.0002	130,0	30,0	3,0	8,0	50
156.0003	145,0	40,0	3,0	8,0	60
156.0004	180,0	50,0	4,0	8,0	100
156.0005	180,0	60,0	5,0	10,0	100
156.0006	205,0	80,0	6,0	10,0	130
156.0008	225,0	85,0	8,0	12,0	150
156.0010	225,0	90,0	10,0	12,0	200

Zestaw wybijaków z uchwytem chroniącym ręce

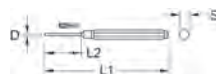
- z możliwością mocowania do ściany
- możliwość doszlifowywania szpicu
- końcówki robocze hartowane
- oksydowany
- chrom - wanad
- w stojaku metalowym



156.0000	5sztuk	145x3 - 180x4 - 180x5 - 205x6 - 225x8 mm		650	

Wybijak

- 8-kątny
- końcówki robocze hartowane
- wysoki połysk, chromowany
- polerowany na połysk
- chrom - wanad



	L1 mm	L2 mm	D mm	S mm		
156.0111	115,0	30,0	2,0	8,0	-	40
156.0112	125,0	40,0	3,0	8,0	-	40
156.0113	150,0	50,0	4,0	9,5	-	60
156.0114	165,0	50,0	5,0	9,5	-	70
156.0115	180,0	55,0	6,0	12,7	-	140
156.0116	180,0	55,0	8,0	12,7	-	150

Zestaw wybijaków

- końcówki robocze hartowane
- wysoki połysk, chromowany
- polerowany na połysk
- chrom - wanad
- w uchwycie z tworzywa sztucznego



156.0150	6sztuk	115x2 - 125x3 - 150x4 - 165x5 - 180x6 - 180x8 mm		520	

Wybijak, ekstra długi

- 8-kątny
- końcówki robocze hartowane
- chromowanie na wysoki połysk
- polerowany na połysk
- chrom - wanad



	L1 mm	L2 mm	D mm	S mm		
156.0121	200,0	80,0	3,0	9,5	-	70
156.0122	200,0	85,0	4,0	9,5	-	70
156.0123	200,0	90,0	5,0	9,5	-	80
156.0124	200,0	93,0	6,0	9,5	-	80
156.0125	200,0	93,0	8,0	12,7	-	150
156.0126	200,0	93,0	10,0	12,7	-	170

Zestaw wybijaków

- 8-kątny
- końcówki robocze hartowane
- wysoki połysk, chromowany
- polerowany na połysk
- chrom - wanad
- w stojaku metalowym z możliwością mocowania do ściany



156.0180	17sztuk	Zestaw wybijaków		1,00	

składający się z:

156.0111	Wybijak, 8-kątny, chromowany na wysoki połysk, Ø 2mm		40	
156.0112	Wybijak, 8-kątny, chromowany na wysoki połysk, Ø 3mm		40	
156.0113	Wybijak, 8-kątny, chromowany na wysoki połysk, Ø 4mm		60	
156.0114	Wybijak, 8-kątny, chromowany na wysoki połysk, Ø 5mm		70	
156.0115	Wybijak, 8-kątny, chromowany na wysoki połysk, Ø 6mm		140	
156.0116	Wybijak, 8-kątny, chromowany na wysoki połysk, Ø 8mm		150	
156.0121	Wybijak, bardzo długi, 8-kątny, chromowany na wysoki połysk, Ø 3mm		70	
156.0122	Wybijak, bardzo długi, 8-kątny, chromowany na wysoki połysk, Ø 4mm		70	
156.0123	Wybijak, bardzo długi, 8-kątny, chromowany na wysoki połysk, Ø 5mm		80	
156.0124	Wybijak, bardzo długi, 8-kątny, chromowany na wysoki połysk, Ø 6mm		80	
156.0125	Wybijak, bardzo długi, 8-kątny, chromowany na wysoki połysk, Ø 8mm		150	
156.0126	Wybijak, bardzo długi, 8-kątny, chromowany na wysoki połysk, Ø 10mm		170	
156.0130	Wybijak, chromowany na wysoki połysk, Ø 2mm		60	
156.0131	Wybijak, chromowany na wysoki połysk, Ø 3mm		60	
156.0132	Wybijak, chromowany na wysoki połysk, Ø 4mm		60	
156.0133	Wybijak, chromowany na wysoki połysk, Ø 5mm		60	
156.0134	Wybijak, chromowany na wysoki połysk, Ø 6mm		60	

Wielofunkcyjny zestaw narzędzi

- końcówki robocze hartowane
- wysoki połysk, chromowany
- polerowany na połysk
- chrom - wanad
- w uchwycie z tworzywa sztucznego



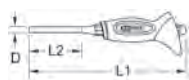
156.0160	5sztuk	Wielofunkcyjny zestaw narzędzi	360

składający się z:

156.0113	Wybijak, 8-kątny, chromowany na wysoki połysk, Ø 4mm	60	
156.0131	Wybijak, chromowany na wysoki połysk, Ø 3mm	60	
156.0175	Punktak, 8-kątny, chromowany na wysoki połysk, Ø 5mm	60	
156.0162	Dłuto, 8-kątne, chromowane na wysoki połysk, 130mm	70	
156.0161	Dłuto krzyżowe, chromowane na wysoki połysk, 130mm	60	

Wybijak z uchwytem chroniącym ręce

- okrągły
- końcówki robocze hartowane
- z uchwytem dwuczęściowym
- możliwość doszlifowywania szpicu
- polerowany szpic, oksydowany trzonek
- chrom - wanad



	D mm	L1 mm	L2 mm	S mm	
156.0211	2,0	150,0	30,0	10,0	100
156.0212	3,0	150,0	40,0	10,0	100
156.0213	4,0	150,0	55,0	10,0	100
156.0214	5,0	150,0	60,0	10,0	100
156.0215	6,0	150,0	60,0	10,0	100
156.0216	7,0	150,0	60,0	12,0	110
156.0217	8,0	150,0	60,0	12,0	110
156.0218	9,0	150,0	60,0	12,0	110
156.0219	10,0	150,0	60,0	12,0	130

Zestaw wybijaków z uchwytem chroniącym ręce

- okrągły
- końcówki robocze hartowane
- z uchwytem dwuczęściowym
- możliwość doszlifowywania szpicu
- polerowany szpic, oksydowany trzonek
- chrom - wanad



156.0220	5sztuk	3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	800

Punktak cylindryczny

- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania szpicu
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



	L1 mm	L2 mm	D mm	S mm	
156.0231	150,0	50,0	3,0	8,0	52
156.0232	180,0	61,0	4,0	10,0	93
156.0233	200,0	61,0	5,0	10,0	109
156.0234	210,0	71,0	6,0	12,0	160
156.0235	220,0	85,0	8,0	12,0	172

Zestaw wybijaków, forma cylindryczna

- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania szpicu
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



156.0230	5sztuk	3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	715

KOMBI zestaw wybijaków I dłut

- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania szpicu
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



156.0240	5sztuk	KOMBI zestaw wybijaków I dłut	900

składający się z:

156.0232	Punktak, Ø 4 mm, cylindryczny	93	
156.0241	Dłuto płaskie, 20 mm, 8-kątne	273	
156.0242	Dłuto krzyżowe, 7 mm, 8-kątne	169	
156.0243	Korner, 10 mm, 8-kątny	118	
156.0244	Przebijak, Ø 5 mm, stożkowy	115	

Punktak z tuleją prowadzącą

- Tuleja prowadząca, kodowana
- Ø 0,9 do 4,9 mm z luźną tuleją prowadzącą
- Ø 5,9 mm z tuleją stałą
- polerowany na połysk
- chrom - wanad



	L mm	D mm	S mm	
162.2249	70,0	0,9	5,0	15
162.2250	80,0	1,4	6,0	21
162.2251	83,0	1,8	6,0	21
162.2252	92,0	2,4	7,0	30
162.2253	94,0	2,8	7,0	30
162.2254	100,0	3,4	8,0	35
162.2255	100,0	3,9	8,0	35
162.2256	110,0	4,9	10,0	45
162.2257	115,0	5,9	12,0	68

Zestaw punktaków z tuleją prowadzącą

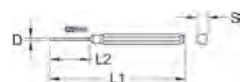
- Tuleja prowadząca, kodowana
- Ø 0,9 do 4,9 mm z luźną tuleją prowadzącą
- Ø 5,9 mm z tuleją stałą
- polerowany na połysk
- chrom - wanad
- w plastikowej torbie



162.2310	8sztuk	70x0,9 - 80x1,4 - 83x1,8 - 92x2,4 - 94x2,8 - 100x3,4 - 100x3,9 - 115x5,9 mm	240

Wybijak

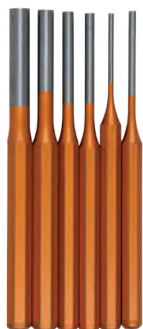
- DIN 6450 typ C
- 8-kątny
- możliwość doszlifowywania szpicu
- końcówki robocze hartowane
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



	L1 mm	L2 mm	D mm	S mm		
162.0371	150,0	35,0	2,0	10,0	-	60
162.0372	150,0	40,0	2,5	10,0	-	60
162.0373	150,0	40,0	3,0	10,0	-	60
162.0374	150,0	40,0	3,5	10,0	-	65
162.0375	150,0	50,0	4,0	10,0	-	65
162.0376	150,0	50,0	4,5	10,0	-	65
162.0377	150,0	50,0	5,0	10,0	-	65
162.0378	150,0	50,0	6,0	10,0	-	70
162.0379	150,0	55,0	7,0	10,0	-	95
162.0380	150,0	55,0	8,0	12,0	-	100
162.0381	150,0	55,0	9,0	12,0	-	110
162.0382	150,0	55,0	10,0	12,0	-	115
162.0383	150,0	55,0	12,0	16,0	-	170

Zestaw punktaków

- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania szpicu
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden
- w plastikowej torbie



162.2122	6sztuk	150x10x3 - 150x10x4 - 150x10x5 - 150x10x6 - 150x12x8 - 150x12x10 mm	470		

Zestaw wybijaków

- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania szpicu
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - wanad
- w plastikowo-skrzanym etui



162.2123	6sztuk	150x10x3 - 150x10x4 - 150x10x5 - 150x10x6 - 150x12x8 - 150x12x10 mm	470		

Zestaw wybijaków

- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania szpicu
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden
- w blaszanej skrzynce



162.0370	6sztuk	150x10x3 - 150x10x4 - 150x10x5 - 150x10x6 - 150x12x8 - 150x12x10mm	750		

Zestaw narzędzi kombi

- hartowany równomiernie na całej długości i starannie wypuszczony
- głowica uderzeniowa wpuszczana indukcyjnie
- końcówki robocze szlifowane na gładko i przejrzysto lakierowane
- w blaszanej skrzynce



162.2114	6sztuk	Zestaw narzędzi kombi	740		

składający się z:

162.0212	Dłuto płaskie, 8-kątne, 150 mm	120			
162.0301	Dłuto krzyżowe, 8-kątne, 4x125 mm	60			
162.0361	Punktak, 8-kątny, Ø 4mm	65			
162.0375	Przebijak, 8-kątny, Ø 4mm	65			
162.0333	Przebijak, 8-kątny, Ø 3mm	65			
162.0345	Przebijak, 8-kątny, Ø 5mm	90			

Zestaw narzędzi kombi

- hartowany równomiernie na całej długości i starannie wypuszczony
- głowica uderzeniowa wpuszczana indukcyjnie
- końcówki robocze szlifowane na gładko i przejrzysto lakierowane
- w plastikowej torbie



162.2117	6sztuk	Zestaw narzędzi kombi	510		

składający się z:

162.0212	Dłuto płaskie, 8-kątne, 150 mm	120			
162.0301	Dłuto krzyżowe, 8-kątne, 4x125 mm	60			
162.0361	Punktak, 8-kątny, Ø 4mm	65			
162.0375	Przebijak, 8-kątny, Ø 4mm	65			
162.0333	Przebijak, 8-kątny, Ø 3mm	65			
162.0345	Przebijak, 8-kątny, Ø 5mm	90			

Zestaw narzędzi kombi

- hartowany równomiernie na całej długości i starannie wypuszczony
- głowica uderzeniowa wpuszczana indukcyjnie
- końcówki robocze szlifowane na gładko i przejrzysto lakierowane
- w plastikowo-skrzanym etui



162.2118	6sztuk	Zestaw narzędzi kombi	510		

składający się z:

162.0212	Dłuto płaskie, 8-kątne, 150 mm	120			
162.0301	Dłuto krzyżowe, 8-kątne, 4x125 mm	60			
162.0361	Punktak, 8-kątny, Ø 4mm	65			
162.0375	Przebijak, 8-kątny, Ø 4mm	65			
162.0333	Przebijak, 8-kątny, Ø 3mm	65			
162.0345	Przebijak, 8-kątny, Ø 5mm	90			

TRZPIENIE CENTRUJĄCE

Trzpień centrujący

- okrągły
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania szpicu
- proszkowane w kolorze czarnym
- chrom - wanad



	L mm	D mm	S mm			
156.0340	150,0	5,0	10,0	-	70	
156.0342	150,0	6,0	12,0	-	120	
156.0344	210,0	7,0	14,0	-	170	
156.0346	215,0	8,0	16,0	-	230	
156.0348	220,0	9,0	18,0	-	310	
156.0350	220,0	10,0	20,0	-	410	
156.0352	220,0	11,0	22,0	-	510	
156.0354	250,0	12,0	24,0	-	640	

PUNKTAKI

Punktak

- DIN 7250
- 8-kątny
- możliwość doszlifowywania szpicu
- końcówki robocze hartowane
- trzonek pomalowany na złoto lakierem piecowym
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



	L mm	D mm	S mm			
162.0361	120,0	4,0	10,0	-	65	
162.0362	120,0	5,0	12,0	-	90	
162.0363	150,0	5,0	12,0	-	120	
162.0364	150,0	6,0	14,0	-	200	
162.0365	150,0	8,0	18,0	-	260	

Punktak

- okrągły
- końcówki robocze hartowane
- oksydowany
- chrom - wanad



	L mm	D mm	S mm		
156.0404	100,0	4,0	10,0	-	30
156.0406	115,0	6,0	10,0	-	60
156.0408	120,0	8,0	12,0	-	120
156.0410	130,0	10,0	14,0	-	135

Punktak

- 8-kątny
- końcówki robocze hartowane
- wysoki połysk, chromowany
- polerowany na połysk
- chrom - wanad



	L mm	D mm	S mm		
156.0175	120,0	5,0	10,0	-	60

Punktak z uchwytem chroniącym dłoń

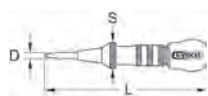
- 8-kątny
- końcówki robocze hartowane
- możliwość doszlifowywania szpicu
- polerowany na połysk
- chrom - molibden



	L mm	D mm	S mm		
156.0243	185,0	10,0	10,0		118

Punktak automatyczny

- okrągły
- ergonomiczny uchwyt
- siła uderzeniowa 17-20 kg
- fosforanowane
- chrom - wanad



	L mm	D mm	S mm		
156.0466	160,0	4,0	25,0		250

ZNACZNIKI TRASERSKIE

Znacznik traserski

- do wyznaczania elementów obrabianych
- prosty i zagięty pod kątem 70° szpic
- radełkowany uchwyt
- z hartowanym szpicem
- oksydowany
- stal specjalna



	L mm	D mm		
300.0300	190,0	4,0		10

Rysik z węglików spiekanych

- do wyznaczania elementów obrabianych
- prosty i zagięty pod kątem 70° szpic
- ze szpicem z twardego metalu
- z hartowanym szpicem
- stal specjalna



	L mm	D mm		
300.2136	250,0	8,0		46

Rysik z węglików spiekanych

- do wyznaczania elementów obrabianych
- prosta i jednostronna końcówka
- ze szpicem z twardego metalu
- z hartowanym szpicem
- stal specjalna



	L mm	D mm		
300.2135	170,0	4,0		38

Rysik z węglików spiekanych

- do wyznaczania elementów obrabianych
- prosty kształt
- ze szpicem z twardego metalu
- z klipsem
- z hartowanym szpicem
- chromowany
- stal specjalna



	L mm	D mm		
300.0301	145,0	5,0		60
300.2137	150,0	6,0		36

Znacznik traserski w formie pisaka

- do wyznaczania elementów obrabianych
- prosty kształt
- z hartowanym i wymiennym szpicem metalowym
- z klipsem
- bezpieczny
- regulowany i szlifowany wkład
- metalowa obudowa



	L mm	D mm	Szpic zastępczy		
300.0302	150,0	8,0	300.0303		40

Rysik z węglików spiekanych w formie długopisu

- do wyznaczania elementów obrabianych
- prosty kształt
- z hartowanym i wymiennym szpicem metalowym
- z klipsem
- bezpieczny
- regulowany i szlifowany wkład
- metalowa obudowa

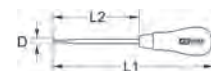


	L mm	D mm	Szpic zastępczy		
300.2138	160,0	8,0	300.2139		22

SZYDŁA/ROZWIERTAKI

Szydło/rozwiertak

- tuleja uderzeniowa na końcówce uchwytu
- lakierowany bukowy uchwyt
- wysoki połysk, chromowany
- polerowany na połysk
- chrom - wanad

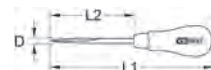


	L1 mm	L2 mm	D mm		
300.1081	190,0	100,0	6,0		70

PUNKTAK

Punktak

- tuleja uderzeniowa na końcówce uchwytu
- lakierowany bukowy uchwyt
- wysoki połysk, chromowany
- polerowany na połysk
- chrom - wanad



	L1 mm	L2 mm	D mm		
300.1082	190,0	100,0	6,0		70

NUMERATORY

Zestaw numeratorów

- pismo zgodne z DIN 1451
- liczby „0 - 9”
- do wybijania materiałów o wytrzymałości do 100 kp / mm²
- 4-kątny tłok
- wysokość pisma 5 - 6mm
- ostro grawerowany
- w plastikowym opakowaniu



156.0467	10sztuk	Zestaw numeratorów	500	

Zestaw stempli wybijających do liter

- pismo zgodne z DIN 1451
- Litery „A - Z”
- do wybijania materiałów o wytrzymałości do 100 kp / mm²
- 4-kątny tłok
- wysokość pisma 5 - 6mm
- ostro grawerowany
- w plastikowym opakowaniu



156.0468	27sztuk	Zestaw stempli wybijających do liter	1,33	

Uniwersalny zestaw stempli wybijających

- pismo zgodne z DIN 1451
- do wybijania materiałów o wytrzymałości do 100 kp / mm²
- 4-kątny tłok
- wysokość pisma 5 - 6mm
- ostro grawerowany
- sprzedawany w stabilnej plastikowej skrzynce

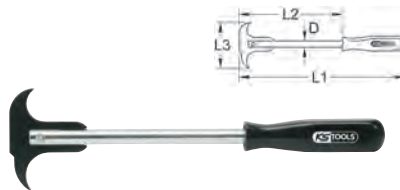


156.0465	40sztuk	Uniwersalny zestaw stempli wybijających	2,37	
1 x				
1 x		0 - 9		
1 x		A - Z		
1 x				
1 x				

NARZĘDZIA DO DEMONTAŻU PIERŚCIEŃNI USZCZELNIAJĄCEGO

Narzędzie do demontażu pierścienia uszczelniającego

- oksydowany
- chrom - wanad



	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	g
550.1060	300,0	195,0	85,0	12,0	380

Zestaw narzędzi haczykowych

- idealne do zdejmowania i zakładania pierścieni O oraz uszczeltek
- z uchwytem 1-częściowym
- z otworem do zawieszania
- stal specjalna



550.1045	4sztuk	Zestaw narzędzi haczykowych	120	

składający się z:

550.1046	Narzędzie haczykowe, proste	27		
550.1047	Narzędzie haczykowe, zagięte pod kątem 45°	27		
550.1048	Narzędzie haczykowe, zagięte pod kątem 90°	27		
550.1049	Narzędzie haczykowe, zagięte pod kątem 135°	27		

Zestaw narzędzi hakowych Master

- idealne do zdejmowania i zakładania pierścieni O oraz uszczeltek
- z otworem do zawieszania
- stal specjalna



550.1070	9sztuk	Zestaw narzędzi hakowych Master	680	

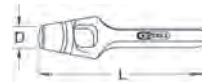
składający się z:

550.1046	Narzędzie haczykowe, proste	27		
550.1047	Narzędzie haczykowe, zagięte pod kątem 45°	27		
550.1048	Narzędzie haczykowe, zagięte pod kątem 90°	27		
550.1049	Narzędzie haczykowe, zagięte pod kątem 135°	27		
550.1071	Narzędzie haczykowe, duże, proste	91		
550.1072	Narzędzie haczykowe duże, odgięte pod kątem 90°	105		
550.1073	Narzędzie haczykowe duże, sierpowate	88		
550.1074	Narzędzie haczykowe z uchwytem T, forma S mała, 120 mm	42		
550.1075	Narzędzie haczykowe z uchwytem T, forma S mała	96		

PRZEBIJAK RĘCZNY Z USZKIEM

Przebijak ręczny z uszkiem

- zgodnie z DIN 7200 Form A
- mocno kuta forma
- rąb szlifowany na połysk
- do wycinania i wytwarzania uszczeltek i pierścieni uszczelniających
- wewnątrz lekko stożkowe do usuwania wycięć
- trzonek wyprofilowany
- lakierowany na czerwono
- trzonek hartowany
- specjalna stal narzędziowa



	L mm	D mm	D	g
129.2002	100,0	2,0	-	0,04
129.2003	100,0	3,0	-	0,04
129.2004	105,0	4,0	-	0,04
129.2005	110,0	5,0	-	0,05
129.2006	110,0	6,0	-	0,05
129.2007	115,0	7,0	-	0,05
129.2008	120,0	8,0	-	0,07
129.2009	120,0	9,0	-	0,07
129.2010	130,0	10,0	-	0,07
129.2011	130,0	11,0	-	0,10
129.2012	130,0	12,0	15/32	0,12
129.2013	140,0	13,0	1/2	0,16
129.2014	140,0	14,0	9/16	0,16
129.2015	140,0	15,0	19/32	0,16
129.2016	145,0	16,0	5/8	0,17
129.2017	145,0	17,0	21/32	0,21
129.2018	145,0	18,0	11/16	0,21
129.2019	145,0	19,0	3/4	0,21
129.2020	160,0	20,0	25/32	0,29
129.2021	160,0	21,0	13/16	0,29
129.2022	160,0	22,0	7/8	0,30
129.2023	170,0	23,0	29/32	0,33
129.2024	170,0	24,0	15/16	0,34
129.2025	170,0	25,0	1	0,36
129.2026	170,0	26,0	1.1/32	0,36
129.2027	175,0	27,0	1.1/16	0,45
129.2028	175,0	28,0	1.3/32	0,46
129.2029	175,0	29,0	1.1/8	0,46
129.2030	190,0	30,0	1.3/16	0,56
129.2031	190,0	31,0	-	0,56
129.2032	192,0	32,0	1.1/4	0,56
129.2033	195,0	33,0	-	0,64
129.2034	195,0	34,0	1.5/16	0,65
129.2035	195,0	35,0	1.3/8	0,66
129.2036	195,0	36,0	-	0,66
129.2037	205,0	37,0	1.7/16	0,75
129.2038	205,0	38,0	1.1/2	0,78
129.2039	205,0	39,0	-	0,80
129.2040	205,0	40,0	1.9/16	0,81
129.2041	205,0	41,0	1.5/8	0,82
129.2042	220,0	42,0	-	0,98
129.2043	220,0	43,0	1.11/16	0,98
129.2044	220,0	44,0	-	0,98
129.2045	220,0	45,0	1.3/4	1,00
129.2046	220,0	46,0	1.13/16	1,10
129.2047	230,0	47,0	1.7/8	1,16
129.2048	230,0	48,0	-	1,18
129.2049	230,0	49,0	1.15/16	1,19
129.2050	230,0	50,0	-	1,20
129.2051	230,0	51,0	2	1,20
129.2052	240,0	52,0	-	1,85
129.2053	240,0	53,0	-	1,85
129.2054	240,0	54,0	2.1/8	1,85
129.2055	240,0	55,0	-	1,85
129.2056	260,0	56,0	2.3/16	1,85
129.2057	260,0	57,0	-	1,85
129.2058	260,0	58,0	2.1/4	1,85
129.2059	260,0	59,0	-	1,85
129.2060	260,0	60,0	-	1,85
129.2061	260,0	61,0	-	1,85

	L mm	D mm	D mm	g
129.2062	260,0	62,0	-	1,85
129.2063	260,0	63,0	-	1,85
129.2064	260,0	64,0	2.1/2	1,85
129.2065	260,0	65,0	-	3,65
129.2066	260,0	66,0	-	3,65
129.2067	300,0	67,0	-	3,65
129.2068	300,0	68,0	-	3,65
129.2069	300,0	69,0	-	3,65
129.2070	300,0	70,0	2.3/4	3,65
129.2071	300,0	71,0	-	3,65
129.2072	300,0	72,0	-	3,65
129.2073	300,0	73,0	-	3,65
129.2074	300,0	74,0	-	3,65
129.2075	300,0	75,0	-	4,30
129.2076	300,0	76,0	3	4,30
129.2077	340,0	77,0	-	4,30
129.2078	340,0	78,0	-	4,30
129.2079	340,0	79,0	-	4,30
129.2080	340,0	80,0	-	4,30
129.2085	340,0	85,0	-	4,30
129.2090	345,0	90,0	-	5,15
129.2095	345,0	95,0	3.3/4	8,50
129.2100	380,0	100,0	-	8,50
129.2105	380,0	105,0	-	8,50
129.2110	380,0	110,0	-	8,50
129.2115	380,0	115,0	4.1/2	8,50
129.2120	380,0	120,0	-	8,50

Zestaw przebijaków z uszkiem

- zgodnie z DIN 7200 Form A
- mocno kuta forma
- rąb szlifowany na polysk
- do wycinania i wytwarzania uszczelek i pierścieni uszczelniających
- wewnątrz lekko stożkowe do usuwania wycięć
- trzonek wyprofilowany
- lakierowany na czerwono
- trzonek hartowany
- specjalna stal narzędziowa



			g
129.2102	7sztuk	3 - 5 - 7 - 8 - 10 - 11 - 13 mm	0,72
129.2103	8sztuk	3 - 5 - 7 - 8 - 10 - 13 - 16 - 19 mm	1,00
129.2106	8sztuk	6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16 - 20 - 25 mm	1,51
129.2104	10sztuk	3 - 5 - 7 - 8 - 10 - 13 - 16 - 19 - 22 - 25 mm	1,00



PRZEBIĄK DO OTWORÓW OKRĄGLYCH

Przebijak do otworów okrągłych

- zgodnie z DIN 7200 Form B
- mocno kuta forma
- rąb szlifowany na polysk
- do wycinania i wytwarzania uszczelek i pierścieni uszczelniających
- wewnątrz lekko stożkowe do usuwania wycięć
- lakierowany na czerwono
- trzonek hartowany
- specjalna stal narzędziowa



	L mm	D mm	g
129.2301	105,0	1,0	22
129.23015	105,0	1,5	22
129.2302	105,0	2,0	22
129.23025	105,0	2,5	28
129.2303	105,0	3,0	28
129.23035	110,0	3,5	35
129.2304	110,0	4,0	35
129.23045	115,0	4,5	47
129.2305	115,0	5,0	47
129.2306	115,0	6,0	56
129.2307	120,0	7,0	56
129.2308	120,0	8,0	71
129.2309	125,0	9,0	71
129.2310	125,0	10,0	82
129.2311	125,0	11,0	110
129.2312	130,0	12,0	130
129.2313	130,0	13,0	140
129.2314	135,0	14,0	170
129.2315	135,0	15,0	180
129.2316	140,0	16,0	200
129.2317	140,0	17,0	220
129.2318	150,0	18,0	280
129.2319	150,0	19,0	300
129.2320	156,0	20,0	350
129.2321	156,0	21,0	380
129.2322	156,0	22,0	430
129.2323	156,0	23,0	460
129.2324	160,0	24,0	550
129.2325	160,0	25,0	580

Zestaw przebijaków okrągłych

- zgodnie z DIN 7200 Form B
- mocno kuta forma
- rąb szlifowany na polysk
- do wycinania i wytwarzania uszczelek i pierścieni uszczelniających
- wewnątrz lekko stożkowe do usuwania wycięć
- trzonek wyprofilowany
- lakierowany na czerwono
- trzonek hartowany
- specjalna stal narzędziowa



			g
129.2113	7sztuk	5 - 6 - 7 - 10 - 11 - 12 mm	620
129.2108	7sztuk	3 - 5 - 7 - 8 - 10 - 11 - 13 mm	730
129.2109	8sztuk	3 - 5 - 7 - 8 - 10 - 13 - 16 - 19 mm	1260
129.2107	9sztuk	2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 mm	640
129.2111	9sztuk	3 - 5 - 7 - 8 - 10 - 13 - 16 - 19 - 22 mm	1760
129.2112	10sztuk	3 - 5 - 7 - 8 - 10 - 13 - 16 - 19 - 22 - 25 mm	2360

SZTANCE PIERŚCIENIOWE

Zestaw sztancy pierścieniowych

- do wykrawania pierścieni i otworów w tarczach
- sztance użytkowane parami
- chrom - wanad
- sprzedawany w stabilnej plastikowej skrzynce

Zastosowanie: pianka, papa, skóra, guma, substancje włókniste, tworzywa sztuczne i ołów



			g
129.0100	16sztuk	Zestaw sztancy pierścieniowych	1,10

składający się z:

			g
129.0101	Uchwyt o trzech średnicach elementu ustalającego	300	
129.0103	Sztance pierścieniowe z nakładką gwintu, 3mm	10	
129.0104	Sztance pierścieniowe z nakładką gwintu, 4mm	10	
129.0106	Sztance pierścieniowe z nakładką gwintu, 6mm	10	
129.0108	Sztance pierścieniowe z nakładką gwintu, 8mm	10	
129.0110	Sztance pierścieniowe z nakładką gwintu, 10mm	10	
129.0112	Sztance pierścieniowe z nakł. trzpieniado mocowania, Ø12mm	20	
129.0114	Sztance pierścieniowe z nakł. trzpieniado mocowania, Ø14mm	20	
129.0116	Sztance pierścieniowe z nakł. trzpieniado mocowania, Ø16mm	20	
129.0118	Sztance pierścieniowe z nakł. trzpieniado mocowania, Ø18mm	20	
129.0120	Sztance pierścieniowe z nakł. trzpieniado mocowania, Ø20mm	20	
129.0122	Sztance pierścieniowe z nakł. trzpieniado mocowania, Ø22mm	40	
129.0124	Sztance pierścieniowe z nakł. trzpieniado mocowania, Ø24mm	40	
129.0126	Sztance pierścieniowe z nakł. trzpieniado mocowania, Ø26mm	40	
129.0128	Sztance pierścieniowe z nakł. trzpieniado mocowania, Ø28mm	40	
129.0130	Sztance pierścieniowe z nakł. trzpieniado mocowania, Ø30mm	40	

NARZĘDZIE DO OBRABOANIA NITÓW

Wyciągacz do nitów

- końcówki robocze szlifowane na gładko i przejrzyste
- lakierowane
- odpowiedni do nitów zgodnych z DIN 660 / 661 / 662 / 674
- chrom - wanad



	Ø nitów w mm	L mm	S mm	g
129.2400	2,0	100,0	10,0	60
129.2401	3,0	100,0	10,0	60
129.2402	4,0	100,0	12,0	90
129.2403	5,0	110,0	14,0	135
129.2404	6,0	110,0	14,0	135
129.2405	7,0	120,0	16,0	190
129.2406	8,0	120,0	16,0	190
129.2407	9,0	130,0	18,0	265
129.2408	10,0	130,0	20,0	325

Zestaw wyciągaczy do nitów

- zgodny z DIN 7200 Form B
- odpowiedni do nitów zgodnych z DIN 660 / 661 / 662 / 674
- mocna, kuta forma
- rąb szlifowany na polysk
- do perforowania i naprawy uszczelki i pierścieni uszczelniających
- wewnątrz lekko stożkowe do usuwania wycięć
- trzonek wyprofilowany
- lakierowana na czerwono
- trzonek hartowany
- specjalna stal narzędziowa
- w plastikowo-skórzanym etui



129.2420	5sztuk	2 - 3 - 4 - 5 - 6 mm	520	

Dwufunkcyjne urządzenie do nitów zrywanych i robienia końcówek

- 8-kątny
- łeb ulepszony cieplnie
- lakierowany
- chrom - wanad



	Ø nitów w mm	L mm	B mm	H mm	
129.2210	2,0	100,0	16,0	10,0	115
129.2211	3,0	100,0	16,0	10,0	115
129.2212	4,0	100,0	20,0	10,0	145
129.2213	5,0	110,0	25,0	12,0	215
129.2214	6,0	120,0	25,0	15,0	310
129.2215	7,0	120,0	30,0	15,0	330
129.2216	8,0	140,0	40,0	20,0	680
129.2217	9,0	160,0	40,0	25,0	950
129.2218	10,0	160,0	40,0	25,0	940

NITOWNIKI

Nitownik

- końcówki robocze szlifowane na gładko i przejrzysto lakierowane
- odpowiedni do nitów zgodnych z DIN 660
- chrom - wanad



	Ø nitów w mm	L mm	S mm	
129.2199	2,0	100,0	10,0	60
129.2200	3,0	100,0	10,0	60
129.2201	4,0	100,0	12,0	90
129.2202	5,0	110,0	14,0	135
129.2203	6,0	110,0	16,0	175
129.2204	7,0	120,0	18,0	240
129.2205	8,0	120,0	20,0	305
129.2206	9,0	130,0	22,0	400
129.2207	10,0	130,0	24,0	480

Zestaw nitowników

- końcówki robocze szlifowane na gładko i przejrzysto lakierowane
- odpowiedni do nitów zgodnych z DIN 660
- chrom - wanad
- w plastikowo-skórzanym etui



129.2209	5sztuk	2 - 3 - 4 - 5 - 6 mm	520	

POBIJAKI

Splaszczasz z rączką

- 8-kątny
- końcówki robocze hartowane
- stal specjalna



	L mm	S mm	
156.0770	170,0	16,0	510

PRZEBIJAKI

Trzpień pasowany przejściowy

- hartowanych na całej długości
- stożek szlifowany
- stal węglowo-manganowo-krzemowa



	L mm	S mm	
129.2161	110,0	11,0	0,07
129.2162	120,0	13,0	0,11
129.2163	150,0	15,0	0,19
129.2164	170,0	17,0	0,27
129.2165	170,0	19,0	0,34
129.2166	190,0	21,0	0,45
129.2167	200,0	23,0	0,47
129.2168	200,0	25,0	0,68
129.2169	210,0	27,0	0,84
129.2170	210,0	28,0	0,91
129.2171	230,0	29,0	1,06
129.2172	230,0	31,0	1,21
129.2173	250,0	33,0	1,52
129.2174	280,0	34,0	1,80
129.2175	280,0	36,0	2,02
129.2176	280,0	37,0	2,14

Trzpień pasowany montażowy

- hartowanych na całej długości
- stożek szlifowany
- stal węglowo-manganowo-krzemowa



	L mm	D mm	S mm	
129.2177	120,0	5,0	11,0	75
129.2178	120,0	5,0	13,0	90
129.2179	150,0	6,0	15,0	165
129.2180	170,0	7,0	17,0	240
129.2181	170,0	7,0	19,0	300
129.2182	190,0	8,0	21,0	410
129.2183	190,0	9,0	23,0	485
129.2184	200,0	10,0	25,0	585
129.2185	210,0	12,0	28,0	805
129.2186	230,0	12,0	31,0	1050
129.2187	250,0	13,0	34,0	1345
129.2188	270,0	14,0	37,0	1720

Przebijak montażowy

- hartowanych na całej długości
- stożek szlifowany
- chrom - wanad



	L mm	D mm	S mm	
129.2189	180,0	5,0	12,0	110
129.2190	200,0	6,0	13,0	150
129.2191	200,0	8,0	16,0	220
129.2192	200,0	9,0	20,0	340
129.2193	230,0	10,0	22,0	460
129.2194	250,0	11,0	24,0	620
129.2195	280,0	12,0	27,0	870
129.2196	315,0	14,0	30,0	1260
129.2197	340,0	15,0	32,0	1570
129.2198	380,0	16,0	36,0	2230

PRĘTY WYRÓWNAWCZE I MONTAŻOWE

Pręt montażowy

- okrągły
- końcówki robocze hartowane
- kuty
- szlifowany stożek
- stal specjalna



	D mm	L1 mm	L2 mm	S mm	
129.2220	5,5	500,0	170,0	20,0	970

Dźwignia monterska

- 4-kątny
- końcówki robocze hartowane
- kuty
- szlifowany stożek
- stal specjalna



	D1 mm	D2 mm	L mm	S mm	
129.2221	14,0	1,0	400,0	14,0	500

Dźwignia monterska

- okrągły
- końcówki robocze hartowane
- kuty
- stal specjalna

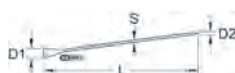


	D1 mm	D2 mm	L mm	S mm	
129.2219	22,0	5,0	605,0	19,0	1,30



Dźwignia monterska

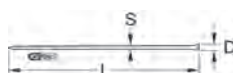
- 6-kątny
- końcówki robocze hartowane
- kuty
- szlifowany stożek
- stal specjalna



	D1 mm	D2 mm	L mm	S mm	
129.2222	22,0	5,0	405,0	16,0	650

Gwoździownica

- 8-kątny
- końcówki robocze hartowane
- lakierowany na czerwono
- stal specjalna



	D mm	L mm	S mm		
156.0595	50,0	1,50	25,0	-	4,84
156.0596	50,0	1,80	25,0	-	5,89
156.0597	50,0	1,25	25,0	-	7,07

Specjalna gwoździownica

- płaski
- końcówki robocze hartowane
- lakierowany na czerwono
- kuta
- stal specjalna



	D1 mm	D2 mm	L mm	
129.2223	35,0	37,0	500,0	1,35
129.2224	35,0	37,0	600,0	1,80
129.2225	35,0	37,0	800,0	2,30

Gwoździownica

- 6-kątny
- końcówki robocze hartowane
- lakierowany na czerwono
- kuta
- stal specjalna



	D1 mm	D2 mm	L mm	S mm		
156.0590	30,0	37,0	0,45	19,0	-	1,16
156.0591	32,0	40,0	0,60	19,0	-	1,30
156.0592	37,0	40,0	0,70	19,0	-	1,56
156.0593	38,0	45,0	0,80	19,0	-	1,95
156.0594	38,0	45,0	1,00	19,0	-	3,27



Łom

- 8-kątny
- końcówki robocze hartowane
- lakierowany na czerwono
- stal specjalna



	D1 mm	D2 mm	L mm	S mm		
156.0575	105,0	25,0	1,60	25,0	-	6,21
156.0576	105,0	25,0	1,80	25,0	-	7,94

Pręt do zaginania dla drutu ze stali konstrukcyjnej

- okrągły
- do zaginania i prostowania drutu stali konstrukcyjnej, Pręt zbrojeniowy i zbrojenia
- końcówki robocze hartowane
- stal specjalna



	D1 mm	D2 mm	L mm	S mm		
118.3120	6,0	8,0	375,0	11,0	-	0,32
118.3121	8,0	10,0	465,0	12,0	-	0,55
118.3122	10,0	12,0	560,0	14,0	-	0,79
118.3123	14,0	16,0	650,0	16,0	-	1,02