

# POLSWAT

2021



stalowe elementy kute

---

wrought iron elements

## DRUT SPAWALNICZY

- welding wire • accessories
- Schweißdraht
- проволока сварочная



str. 5

## TARCZE

- grinding wheels
- Schleifscheiben



str. 6

## ELEMENTY SKRĘTNE, KOSZYKI

- scrolls, baskets
- Zierschnecken, Zirbeln
- крученые эемнты, фонарики



str. 7 - 10

## ROZETY

- rosettes
- Rosetten
- узоры



str. 11 - 14

## TRALKI, SŁUPY

- balusters, posts
- Zierstäbe, Pfosten
- балясины, опорные столбы



str. 15 - 18

## PŁASKOWNIKI, PRĘTY

- handrails, bars
- Handläufe, Stäbe
- полосы, квадраты



str. 19 - 22

## GROTY

- spears
- Spitzen
- наконечники



str. 23 - 25

## GAŁKI, NASADKI

- knobs, studs
- Knöpfe
- вставки, насадки



str. 25-26

## KULE

- spheres
- Kugeln
- шары



str. 27

## MASKOWNICE

- plates
- Bodenrosetten
- закладные



str. 28 - 30

## KWIATY, LIŚCIE

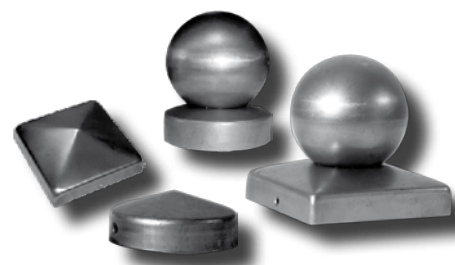
- flowers, leaves
- Zierblumen, Zierblätter
- цветы, листья



str. 31 - 39

## DASZKI

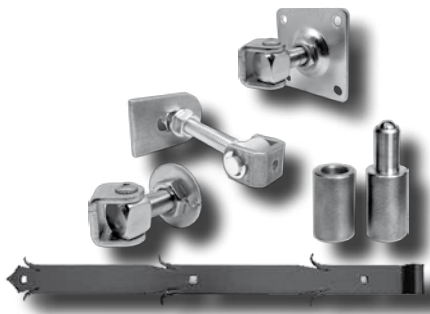
- post caps
- Pfeilerabdeckungen
- заглушки



str. 40 - 41

## ZAWIASY

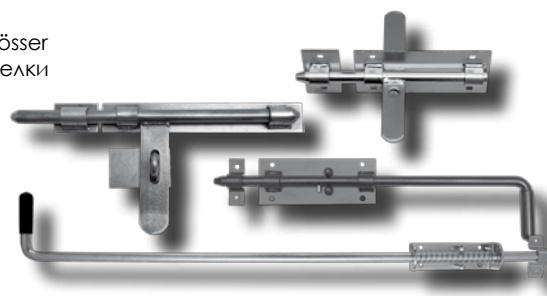
- hinges
- Scharniere
- навесы



str. 42 - 44

## RYGLE, ZASUWY

- bolts
- Riegel, Schlösser
- болты, защелки



str. 45

## KASETY, ZAMKI

- cassettes, locks
- Kastenschlösser, Schlösser
- вставки, самком



str. 46 - 48

## SZYLDY

- lock covers
- Schlossplatten
- накладки



str. 49 - 50

## KLAMKI

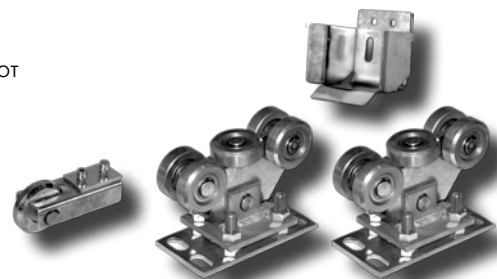
- door handles
- Griffe
- ручки



str. 51 - 52

## WÓZKI

- barrows
- Karen
- ролики для ворот



str. 52 - 53

## NAPĘDY

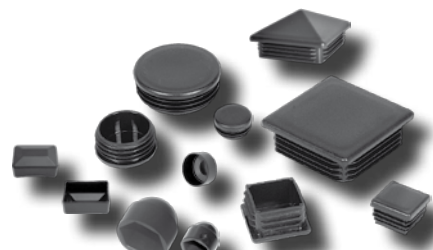
- gate drives
- Torantriebe
- ролики для ворот



str. 56 - 57

## ZASLEPKI

- plastic plugs
- Verschlusskappen
- пластмассовые



str. 58 - 60

## ŻELIWO

- cast - iron
- Gusseisen
- чугун



str. 62

## AKCESORIA

- accessories
- ubehör für Zäune аксессуары
- для ворот



str. 61

## KOTWY CHEMICZNE

- chemical anchors
- Schleifscheiben
- химические анкеры



str. 63

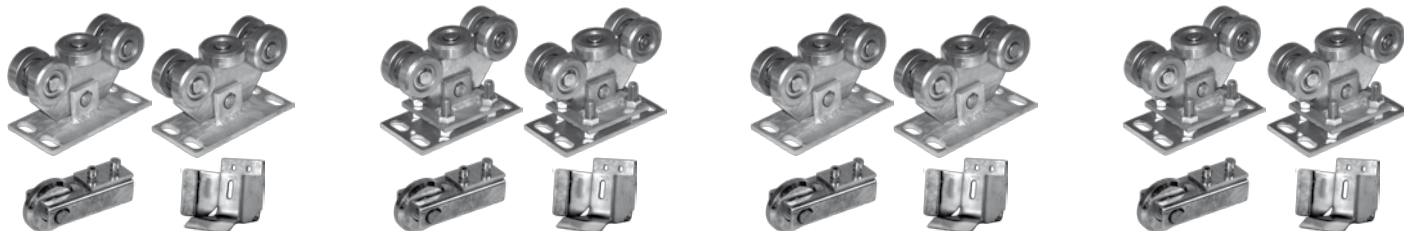
## FARBY

- paints
- Farben
- краски



str. 63

## AKCESORIA DO BRAM PRZESUWNYCH



PAKIET 1 P WÓZKI JEZDNE 70	PAKIET 2 P WÓZKI JEZDNE Z REGULACJĄ 70	PAKIET 3 P WÓZKI JEZDNE 80	PAKIET 4 P WÓZKI JEZDNE Z REGULACJĄ 80
15.705 x 2 szt.	15.705.01 x 2 szt.	15.805 x 2 szt.	15.805.01 x 2 szt.
15.825 x 1 szt.	15.825 x 1 szt.	15.825 x 1 szt.	15.825 x 1 szt.
15.826.70 x 1 szt.	15.826.70 x 1 szt.	15.826 x 1 szt.	15.826 x 1 szt.



NR ART	15.677 ZAMEK HAKOWY H 40	15.833 ROLKA	15.838 UCHWYT BRAMY 40	C8	BX STRONG do bramy o masie do 800 kg
H x L (mm)	250	∅ 33	160 x 65	1000	- siłownik <b>BX-78</b>
G/∏ (mm)				∏ 8	- karta częstotliwości
W (kg)	0,540	0,080	0,530	1,640	- fotokomórka <b>DIR 10</b>
					- pilot

## AKCESORIA DO BRAM SKRZYDŁOWYCH



NR ART	15.240.20	15.242.20	15.363	15.464.04 SPRĘŻYNA	15.472.03	15.830.05 OGRODNICZNIK
H x L (mm)	100 x 100	50	280 x 110 x 3	420	270	48 x 160 x 130
M/ ∅ (mm)	M 20 x 50	M 20		∅ 14	∅ 16	
W (kg)	0,684	0,468	0,660	0,830	0,900	0,700

## AKCESORIA DO FURTEK



NR ART	15.240.16	15.242.16	15.532	15.641.01 15.641+ 15.671	15.650 KASETA ELEKTROZACZEPU	15.651 ELEKTROZACZEP R3 U=10 ± 2V	16.326
H x L (mm)	80 x 80	50	195 x 40	245 x 60 x 40	255 x 45 x 35	90 x 20 x 28,5	30 x 240
M (mm)	M 16 x 50	M 16					
W (kg)	0,482	0,350	0,260	1,240	1,000	0,200	0,600



NR ART	φ (mm)	W (kg)
DS 08.05	φ 0,8	5,0
DS 08.15	φ 0,8	15,0
DS 10.05	φ 1,0	5,0
DS 10.15	φ 1,0	15,0
DS 12.15	φ 1,2	15,0
DS 16.15	φ 1,6	15,0



DYSZA GAZOWA TYPU MB 15		
NR ART	φ (mm)	L (mm)
PP DG 15	φ12	53



KOŃCÓWKI PRĄDOWE TYPU MB 15			
NR ART	φ (mm)	GWINT X L (mm)	MATERIAŁ
PP KP 15.08	φ 0,8	M6 x 25	E-Cu
PP KP 15.10	φ 1,0	M6 x 25	E-Cu
PP KP 15.12	φ 1,2	M6 x 25	E-Cu



ŁĄCZNIK PRĄDOWY TYPU MB 15	
NR ART	GWINT
PP LP 15.06	M6



DYSZA GAZOWA TYPU MB 24		
NR ART	φ (mm)	L (mm)
PP DG 24	φ12,5	63,5



KOŃCÓWKI PRĄDOWE TYPU MB 25/ MB 36			
NR ART	φ (mm)	GWINT X L (mm)	MATERIAŁ
PP KP 25.08	φ 0,8	M6 x 28	E-Cu
PP KP 25.10	φ 1,0	M6 x 28	E-Cu
PP KP 25.12	φ 1,2	M6 x 28	E-Cu



ŁĄCZNIKI PRĄDOWE TYPU MB 25	
NR ART	GWINT
PP LP 25.06	M6



DYSZA GAZOWA TYPU MB 25		
NR ART	φ (mm)	L (mm)
PP DG 25	φ15	57



KOŃCÓWKI PRĄDOWE TYPU MB 401/ 501			
NR ART	φ (mm)	GWINT X L (mm)	MATERIAŁ
PP KP 401.08	φ 0,8	M8 x 30	E-Cu
PP KP 401.10	φ 1,0	M8 x 30	E-Cu
PP KP 401.12	φ 1,2	M8 x 30	E-Cu



ŁĄCZNIKI PRĄDOWE TYPU MB 36	
NR ART	GWINT
PP LP 36.06	M6
PP LP 36.08	M8



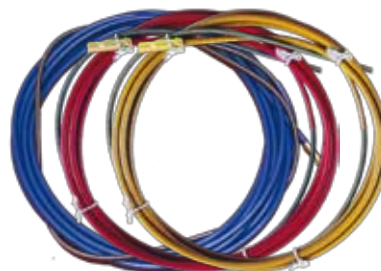
DYSZA GAZOWA TYPU MB 36		
NR ART	φ (mm)	L (mm)
PP DG 36	φ16	84



PP SP 15	SPRĘŻYNA MB 15
PP SP 25	SPRĘŻYNA MB 25



DYSZA GAZOWA TYPU MB 401/501		
NR ART	φ (mm)	L (mm)
PP DG 401	φ16	76



PP IZC 24	IZOLATOR TYPU MB 24
-----------	---------------------



PP IZ 36	IZOLATOR TYPU MB 36
----------	---------------------

WKŁAD PROWADZĄCY		NIEBIESKI	CZERWONY	ŻÓŁTY
NR ART	L (mm)	φ (mm)	φ (mm)	φ (mm)
PP WP 3	3 000	φ 0,6 - 0,8	φ 1,0 - 1,2	φ 1,4 - 1,6
PP WP 4	4 000	φ 0,6 - 0,8	φ 1,0 - 1,2	φ 1,4 - 1,6
PP WP 5	5 000	φ 0,6 - 0,8	φ 1,0 - 1,2	φ 1,4 - 1,6



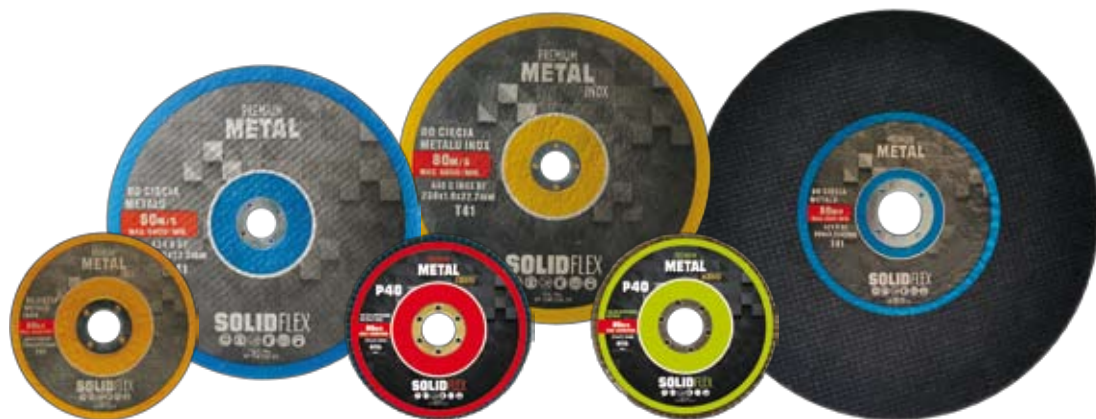
PP IZ 401	IZOLATOR TYPU MB 401/501
-----------	--------------------------



ART. NR	SPAW MIX spray
poj. (ml)	400



ART. NR	SPAW MIX pasta
poj. (ml)	330



ART. NR	ZASTOSOWANIE
TARCZE DO CIĘCIA METALU INOX - PŁASKIE	
SF CMI 125.10	do cięcia INOX stali kwasoodpornej 125 x 1,0 x 22
SF CMI 125.16	do cięcia INOX stali kwasoodpornej 125 x 1,6 x 22
TARCZE DO SZLIFOWANIA - WYPUKŁE	
SF SMI 125.60	do szlifowania INOX 125 x 6,0 x 22

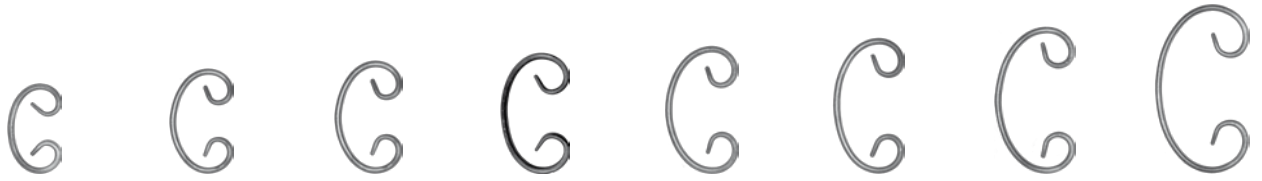
ART. NR	ZASTOSOWANIE
TARCZE LISTKOWE DO SZLIFOWANIA METALU CIRKAT	
SF SMLC 125.40	ściernica listkowa 125 x 22 /40 CIRKAT
SF SMLC 125.60	ściernica listkowa 125 x 22 /60 CIRKAT
SF SMLC 125.80	ściernica listkowa 125 x 22 /80 CIRKAT
TARCZE LISTKOWE DO SZLIFOWANIA METALU KORKAT	
SF SMLK 125.40	ściernica listkowa 125 x 22 /40 KORKAT
SF SMLK 125.60	ściernica listkowa 125 x 22 /60 KORKAT
SF SMLK 125.80	ściernica listkowa 125 x 22 /80 KORKAT



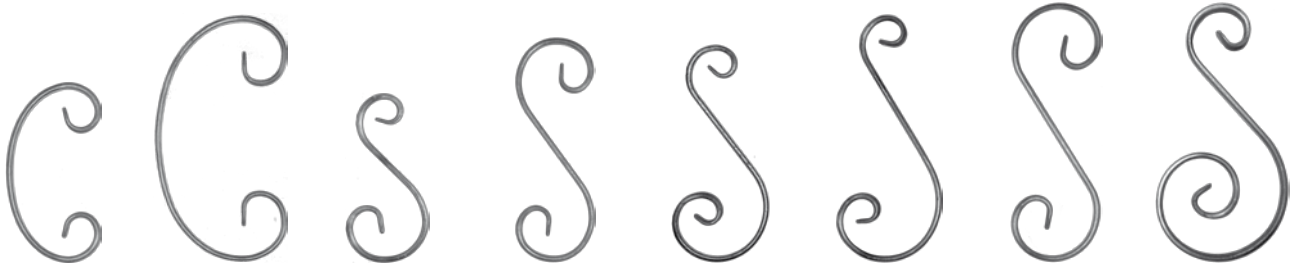
ART. NR	ZASTOSOWANIE
TARCZE DO CIĘCIA METALU INOX - PŁASKIE	
GF CMI 125.10	do cięcia INOX stali kwasoodpornej 125 x 1,0 x 22
GF CMI 125.16	do cięcia INOX stali kwasoodpornej 125 x 1,6 x 22
GF CMI 230.19	do cięcia INOX stali kwasoodpornej 230 x 1,9 x 22
GF CMI 300.32	do cięcia INOX stali kwasoodpornej 300 x 3,2 x 32
GF CMI 350.35	do cięcia INOX stali kwasoodpornej 350 x 3,5 x 32
GF CMI 400.40	do cięcia INOX stali kwasoodpornej 400 x 4,0 x 32
TARCZE DO CIĘCIA METALU - PŁASKIE	
GFP CM 125.10	do cięcia metalu 125 x 1,0 x 22 PREMIUM
GFP CM 125.16	do cięcia metalu 125 x 1,6 x 22 PREMIUM
GFP CM 230.25	do cięcia metalu 230 x 2,5 x 22 PREMIUM

ART. NR	ZASTOSOWANIE
TARCZE LISTKOWE DO SZLIFOWANIA METALU CIRKAT	
GF SMLC 125.40	ściernica listkowa 125 x 22 /40 CIRKAT
GF SMLC 125.60	ściernica listkowa 125 x 22 /60 CIRKAT
GF SMLC 125.80	ściernica listkowa 125 x 22 /80 CIRKAT
TARCZE LISTKOWE DO SZLIFOWANIA METALU KORKAT	
GF SMLK 125.40	ściernica listkowa 125 x 22 /40 KORKAT
GF SMLK 125.60	ściernica listkowa 125 x 22 /60 KORKAT
GF SMLK 125.80	ściernica listkowa 125 x 22 /80 KORKAT
TARCZE DO SZLIFOWANIA - WYPUKŁE	
GF SMI 125.60	do szlifowania INOX 125 x 6,0 x 22
GF SM 125.60	do szlifowania metalu 125 x 6,0 x 22
GFP SM 125.60	do szlifowania metalu 125 x 6,0 x 22 PREMIUM

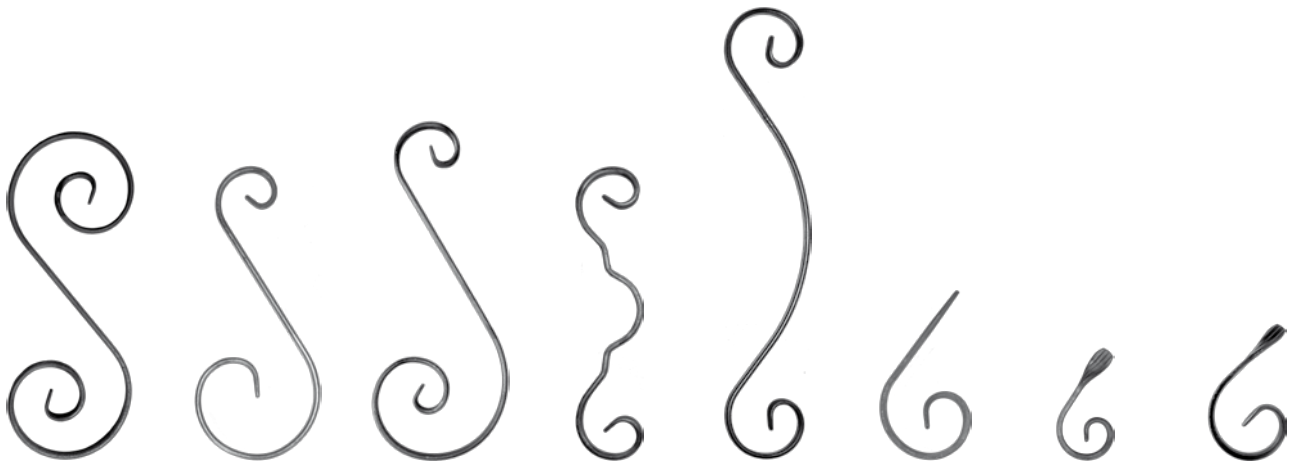
### 10 x 5



NR ART	01.061	01.062	01.063	01.063.01	01.064	01.065	01.066	01.067
H x L (mm)	80 x 45	95 x 60	100 x 60	110 x 65	115 x 65	120 x 60	130 x 70	150 x 80
∅ (mm)	∅ 10 x 5	∅ 10 x 5	∅ 10 x 5	∅ 10 x 5	∅ 10 x 5	∅ 10 x 5	∅ 10 x 5	∅ 10 x 5
W (kg)	0,077	0,095	0,095	0,102	0,102	0,102	0,112	0,134



NR ART	01.068	01.069	01.070	01.070.05	01.071	01.071.01	01.071.05	01.072
H x L (mm)	160 x 80	220 x 115	150 x 70	200 x 70	195 x 80	220 x 90	230 x 80	230 x 115
∅ (mm)	∅ 10 x 5	∅ 10 x 5	∅ 10 x 5	∅ 10 x 5	∅ 10 x 5	∅ 10 x 5	∅ 10 x 5	∅ 10 x 5
W (kg)	0,134	0,193	0,120	0,158	0,151	0,158	0,186	0,228



NR ART	01.072.01	01.073	01.074	01.075	01.076	01.077	01.078	01.079
H x L (mm)	290 x 115	260 x 110	330 x 130	250 x 60	450 x 85	150 x 80	100 x 60	120 x 70
∅ (mm)	∅ 10 x 5	∅ 10 x 5	∅ 10 x 5	∅ 10 x 5	∅ 10 x 5	∅ 10 x 5	∅ 10 x 5	∅ 10 x 5
W (kg)	0,302	0,200	0,267	0,158	0,267	0,112	0,077	0,095

### 12 x 6



NR ART	01.092.02	01.092	01.093	01.093.01	01.094	01.095	01.096	01.097	01.097.02	01.098.02
H x L (mm)	80 x 50	95 x 60	100 x 60	110 x 65	115 x 70	120 x 70	130 x 70	150 x 80	160 x 80	220 x 115
∅ (mm)	∅ 12 x 6	∅ 12 x 6	∅ 12 x 6	∅ 12 x 6	∅ 12 x 6	∅ 12 x 6	∅ 12 x 6	∅ 12 x 6	∅ 12 x 6	∅ 12 x 6
W (kg)	0,117	0,144	0,144	0,154	0,170	0,170	0,170	0,202	0,202	0,293

### □ 12 x 6



NR ART	01.098.05	01.099.02	01.099.05	01.091.11	01.091.19	01.100	01.100.05	01.101	01.101.05
H x L (mm)	210 x 140	270 x 130	290 x 175	195 x 80	230 x 80	150 x 70	200 x 70	230 x 110	290 x 110
□ (mm)	□ 12 x 6	□ 12 x 6	□ 12 x 6	□ 12 x 6	□ 12 x 6	□ 12 x 6	□ 12 x 6	□ 12 x 6	□ 12 x 6
W (kg)	0,351	0,346	0,503	0,239	0,309	0,202	0,239	0,346	0,458



NR ART	01.102	01.103	01.104	01.105	01.083.27	01.108	01.109	01.114.28	01.121
H x L (mm)	260 x 110	225 x 90	410 x 185	250 x 75	150 x 80	100 x 65	120 x 80	450 x 80	320 x 80
□ (mm)	□ 12 x 6	□ 12 x 6	□ 12 x 6	□ 12 x 6	□ 12 x 6	□ 12 x 6	□ 12 x 6	□ 12 x 6	□ 12 x 6
W (kg)	0,303	0,287	0,605	0,239	0,170	0,117	0,144	0,404	0,258

### □ 10 X 10



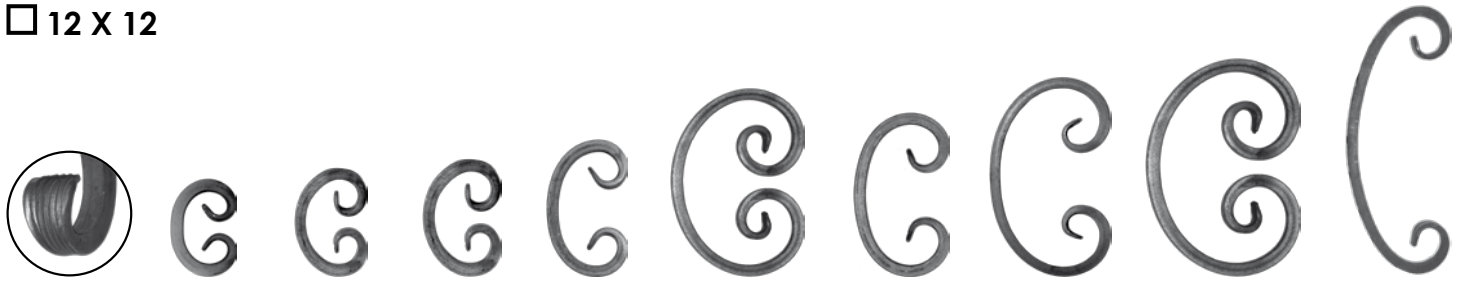
NR ART	01.293	01.295	01.296	01.297	01.298	01.299	01.310	01.310.05	01.311
H x L (mm)	100 x 65	120 x 70	130 x 75	150 x 85	180 x 95	220 x 125	180 x 85	220 x 85	250 x 100
□ (mm)	□ 10 x 10	□ 10 x 10	□ 10 x 10	□ 10 x 10	□ 10 x 10	□ 10 x 10	□ 10 x 10	□ 10 x 10	□ 10 x 10
W (kg)	0,220	0,235	0,260	0,300	0,330	0,480	0,330	0,420	0,420



NR ART	01.311.05	01.312	01.312.05	01.319	01.319.01	01.320	01.320.01	01.327	01.328
H x L (mm)	300 x 100	290 x 120	360 x 120	120 x 65	120 x 65	150 x 80	150 x 80	395 x 85	450 x 90
□ (mm)	□ 10 x 10	□ 10 x 10	□ 10 x 10	□ 10 x 10	□ 10 x 10	□ 10 x 10	□ 10 x 10	□ 10 x 10	□ 10 x 10
W (kg)	0,560	0,515	0,680	0,180	0,180	0,235	0,235	0,560	0,610



□ 12 X 12



NR ART	01.392	01.395	01.396	01.397	01.397.04	01.398	01.398.02	01.398.04	01.399
H x L (mm)	100 x 65	120 x 75	130 x 75	150 x 90	180 x 130	180 x 95	220 x 130	230 x 180	360 x 145
□ (mm)	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12
W (kg)	0,295	0,365	0,385	0,420	0,740	0,465	0,680	0,960	0,740



NR ART	01.400	01.400.05	01.401	01.401.05	01.402	01.402.05	01.404	01.404.05
H x L (mm)	180 x 90	220 x 90	250 x 105	300 x 100	290 x 120	360 x 120	410 x 200	500 x 200
□ (mm)	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12
W (kg)	0,465	0,520	0,590	0,790	0,725	0,970	1,200	1,680



NR ART	01.409	01.409.01	01.410	01.410.01	01.414	01.414.28	06.033	06.033.04
H x L (mm)	130 x 65	130 x 65	170 x 90	170 x 90	395 x 85	450 x 90	300 x 80	300 x 80
□ (mm)	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12
W (kg)	0,245	0,245	0,340	0,340	0,790	0,860	0,420	0,440



NR ART	02.063.03	02.080	02.081	02.082	02.083	02.086	02.086.01
H x L (mm)	70 x 70	130 x 60	135 x 65	145 x 65	170 x 80	120 x 60	140 x 75
□ (mm)	□ 6 x 6	□ 12 x 12	□ 14 x 14	□ 16 x 16	□ 20 x 20	□ 12 x 12	□ 15 x 15
W (kg)	0,195	0,200	0,250	0,360	0,800	0,175	0,270



NR ART	∅ (mm)	∏ (mm)	W (kg)
02.065.01	∅ 100	∏ 12 x 6	0,190
02.065.02	∅ 120	∏ 12 x 6	0,230



NR ART	H x L (mm)	∏ / □ (mm)	W (kg)
02.126.80	80 x 80	∏ 12 x 6	0,170
02.126.100	100 x 100	∏ 12 x 6	0,215
02.126.120	120 x 120	∏ 12 x 6	0,260
02.210.80	80 x 80	□ 10 x 10	0,230



NR ART	∅ (mm)	□ (mm)	W (kg)
02.010.08	∅ 80	□ 10 x 10	0,180
02.010.10	∅ 100	□ 10 x 10	0,230
02.016	∅ 100	□ 12 x 12	0,320
02.017	∅ 120	□ 12 x 12	0,390



NR ART	∅ (mm)	∏ (mm)	W (kg)
02.028	∅ 80	∏ 12 x 6	0,130
02.031	∅ 100	∏ 12 x 6	0,160
02.032	∅ 120	∏ 12 x 6	0,200
02.033	∅ 130	∏ 12 x 6	0,220
02.035.03	∅ 105	∏ 12 x 6	0,180
02.035.04	∅ 110	∏ 12 x 6	0,190



NR ART	H (mm)	L (mm)	∏ (mm)	W (kg)
02.252.10	225	760	∏ 12 x 6	1,820



NR ART	H (mm)	L (mm)	∏ (mm)	W (kg)
02.252.20	330	1100	∏ 12 x 6	3,160



NR ART	02.301.01	02.301.02	02.301.03	02.301.04	02.301.05	02.301.06	02.301.07	02.301.08	02.301.09
H x L (mm)	150 x 75	210 x 125	240 x 170	170 x 120	170 x 120	260 x 180	260 x 180	270 x 200	270 x 200
∏ / □ (mm)	∏ 12 x 6	∏ 12 x 6	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12
W (kg)	0,160	0,260	0,720	0,400	0,400	0,980	0,980	1,080	1,080



NR ART	02.301.10	02.301.11	02.301.12	02.301.13	02.301.14	02.301.15
H x L (mm)	360 x 280	360 x 280	600 x 420	600 x 420	410 x 340	410 x 340
□ (mm)	□ 12 x12	□ 12 x12	□ 12 x12	□ 12 x12	□ 12 x12	□ 12 x12
W (kg)	1,480	1,480	2,600	2,600	2,020	2,020



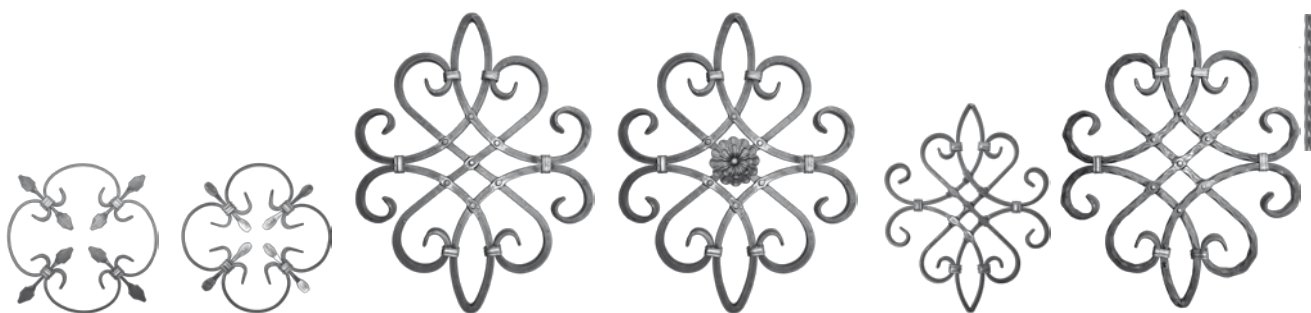
NR ART	02.301.16	02.301.17	02.301.18	02.301.19	02.301.20
H x L (mm)	490 x 410	490 x 410	540 x 290	540 x 290	440 x 990
□ (mm)	□ 12 x12	□ 12 x12	□ 12 x12	□ 12 x12	□ 12 x12
W (kg)	2,960	2,960	1,900	1,900	3,900



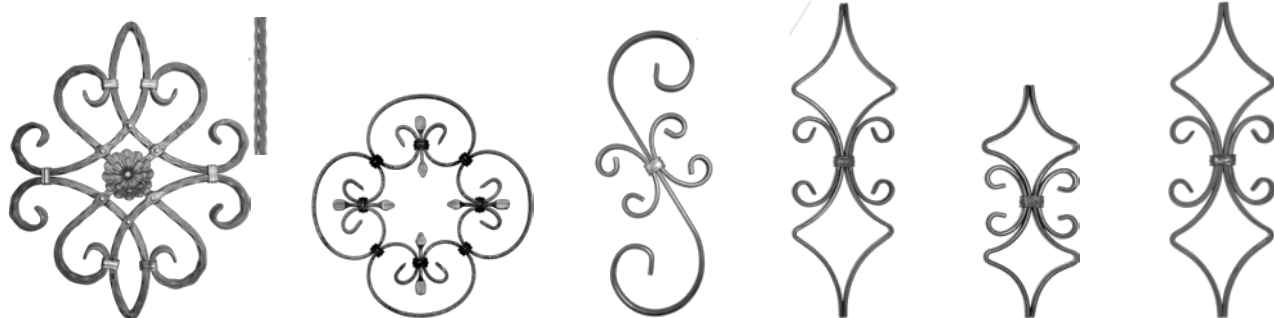
NR ART	02.301.21	02.302.01	02.302.02	02.302.03	02.302.04
H x L (mm)	440 x 990	340 x 150	340 x 150	500 x 320	500 x 320
□ (mm)	□ 12 x12	□ 12 x12	□ 12 x12	□ 12 x12	□ 12 x12
W (kg)	3,900	0,920	0,920	1,980	1,980



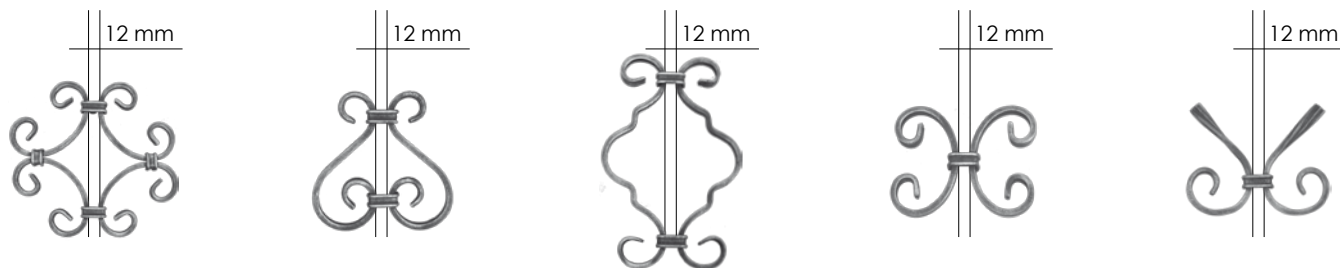
NR ART	02.302.05	02.302.06	02.302.07	02.302.08
H x L (mm)	610 x 300	610 x 300	470 x 820	470 x 820
□ (mm)	□ 12 x12	□ 12 x12	□ 12 x12	□ 12 x12
W (kg)	2,640	2,640	3,350	3,350



NR ART	03.005	03.007	03.012.10	03.012.12	03.018	03.018.10
H x L (mm)	250 x 250	250 x 250	530 x 420	530 x 420	340 x 280	530 x 420
▮ / □ (mm)	▮ 20 x 4	▮ 10 x 5	□ 12 x 12	□ 12 x 12	▮ 12 x 6	□ 12 x 12
W (kg)	1,000	0,700	4,380	4,840	1,480	4,340



NR ART	03.018.12	03.020	03.142	03.400	03.400.01	03.401
H x L (mm)	530 x 420	380 x 380	340 x 135	420 x 145	280 x 110	420 x 145
▮ / □ (mm)	□ 12 x 12	▮ 10 x 5	▮ 10 x 5	▮ 10 x 5	▮ 10 x 5	▮ 12 x 6
W (kg)	4,800	1,320	0,480	0,590	0,405	0,905



03.027	03.043.01	03.051 *	03.052	03.109 *
01.095 x 4 szt.	01.100 x 2 szt.	01.105 x 2 szt.	01.095 x 2 szt.	01.109 x 2 szt.
12.135.12 x 2 szt.	12.135.24 x 2 szt.	12.135.24 x 2 szt.	12.135.24 x 1 szt.	12.135.24 x 1 szt.
12.135.24 x 2 szt.				



NR ART	03.301.09	03.302.12	03.302.62	03.303.05	03.303.06
H x L (mm)	500 x 280	490 x 330	540 x 385	430 x 250	∅ 380
▮ / □ (mm)	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12
W (kg)	2,140	3,580	4,520	2,000	3,900



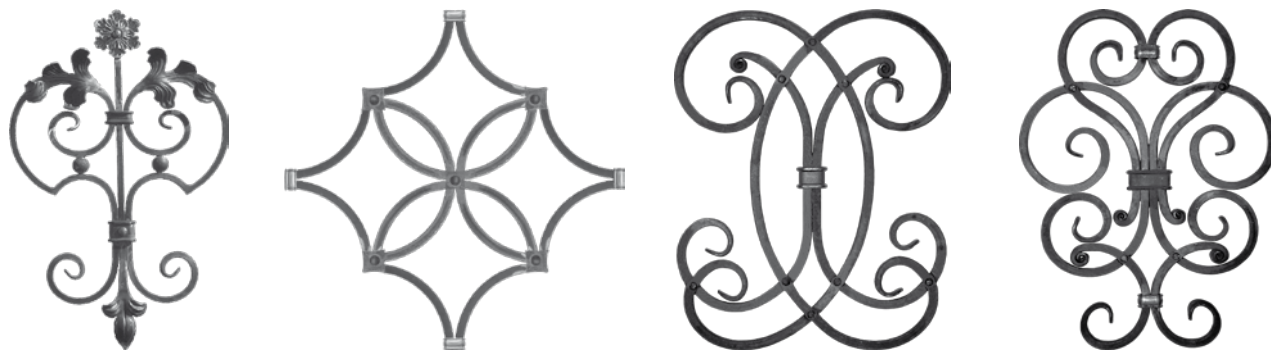
NR ART	03.305.03 *	03.307.11	03.307.61	03.308.15 *
H x L (mm)	420 x 385	490 x 330	485 x 385	400 x 450
□ (mm)	□ 12 x12	□ 12 x12	□ 12 x12	□ 12 x12
W (kg)	3,850	2,380	4,640	3,000



NR ART	03.309.11	03.309.12	03.309.13	03.310.07	03.314.09
H x L (mm)	525 x 250	∅ 385	545 x 385	450 x 250	400 x 340
□ (mm)	□ 12 x12	□ 12 x12	□ 12 x12	□ 12 x12	□ 12 x12
W (kg)	2,480	3,600	5,220	2,380	2,380



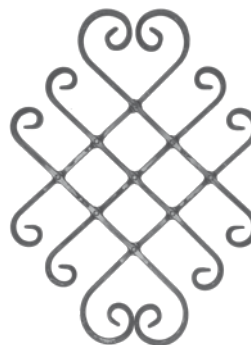
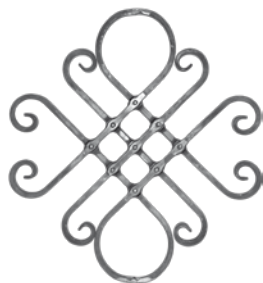
NR ART	03.315.06	03.316.02	03.316.03	03.316.04
H x L (mm)	350 x 290	560 x 405	610 x 370	510 x 675
□ (mm)	□ 12 x12	□ 12 x12	□ 12 x12	□ 12 x12
W (kg)	2,380	3,960	5,780	6,060



NR ART	03.316.05	03.316.08	03.316.17	03.316.18
H x L (mm)	640 x 405	516 x 516	470 x 385	500 x 385
□ (mm)	□ 12 x12	□ 12 x12	□ 12 x12	□ 12 x12
W (kg)	4,720	3,820	4,600	5,200



NR ART	03.317.06	03.317.07	03.319.07	03.319.08	03.319.09
H x L (mm)	500 x 300	450 x 280	310 x 250	400 x 310	490 x 385
□ (mm)	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12
W (kg)	2,840	1,870	1,840	2,680	3,120



NR ART	03.570	03.571	03.580	03.581	03.610
H x L (mm)	290 x 290	400 x 410	300 x 220	440 - 580 x 380 - 620	370 x 300
□ (mm)	□ 11 x 5	□ 16 x 8	□ 11 x 5	□ 16 x 8	□ 12 x 12 / □ 12 x 6
W (kg)	0,880	3,000	0,920	4,260	1,800

NR ART	H x L (mm)	G (mm)	W (kg)
03.805	985 x 96	5	1,900



NR ART	H x L (mm)	G (mm)	W (kg)
03.806	985 x 117	5	1,950



NR ART	H x L (mm)	G (mm)	W (kg)
03.810	980 x 97	5	2,000



NR ART	H x L (mm)	G (mm)	W (kg)
03.811	983 x 101	5	1,206

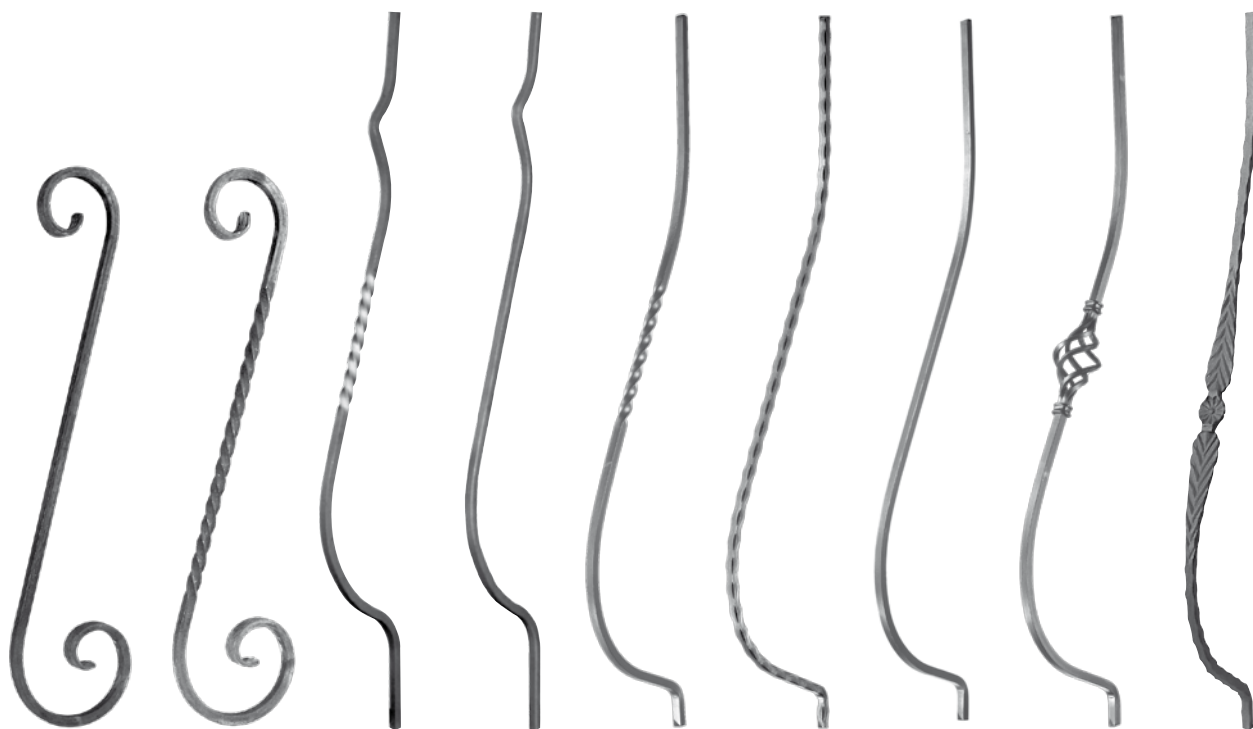


NR ART	H x L (mm)	G (mm)	W (kg)
03.812	983 x 119	5	1,237

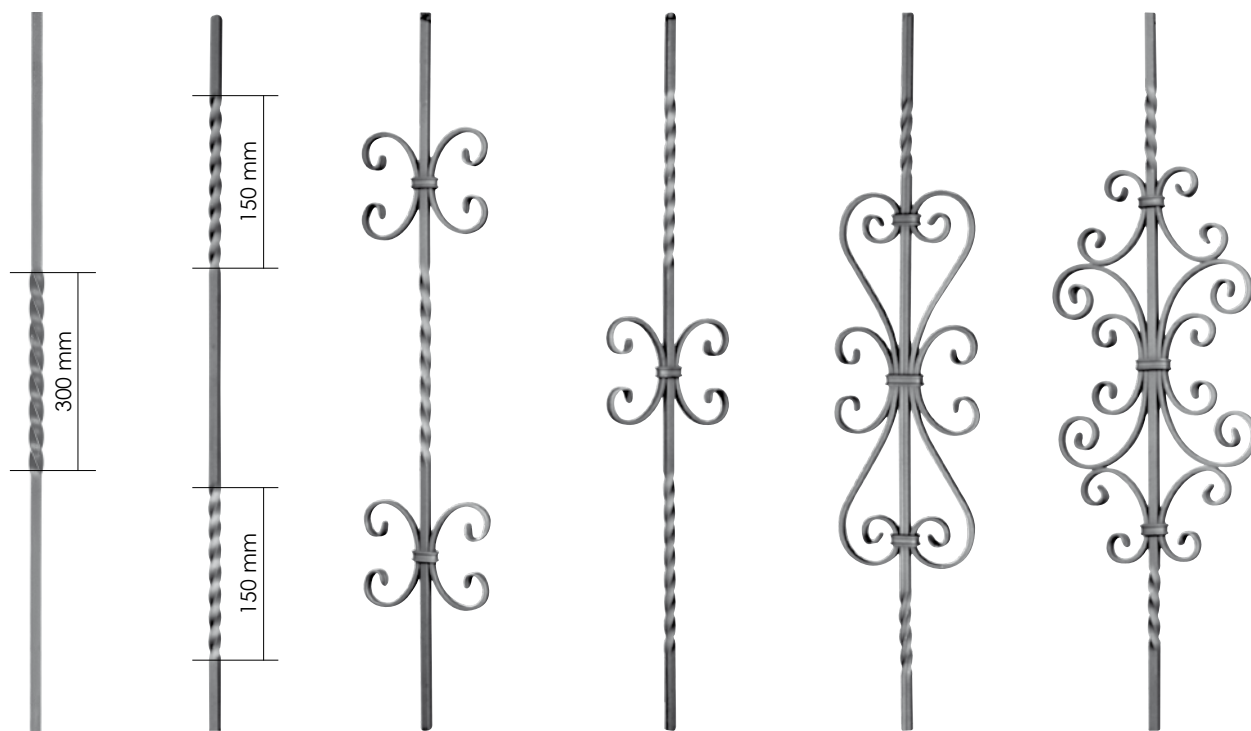




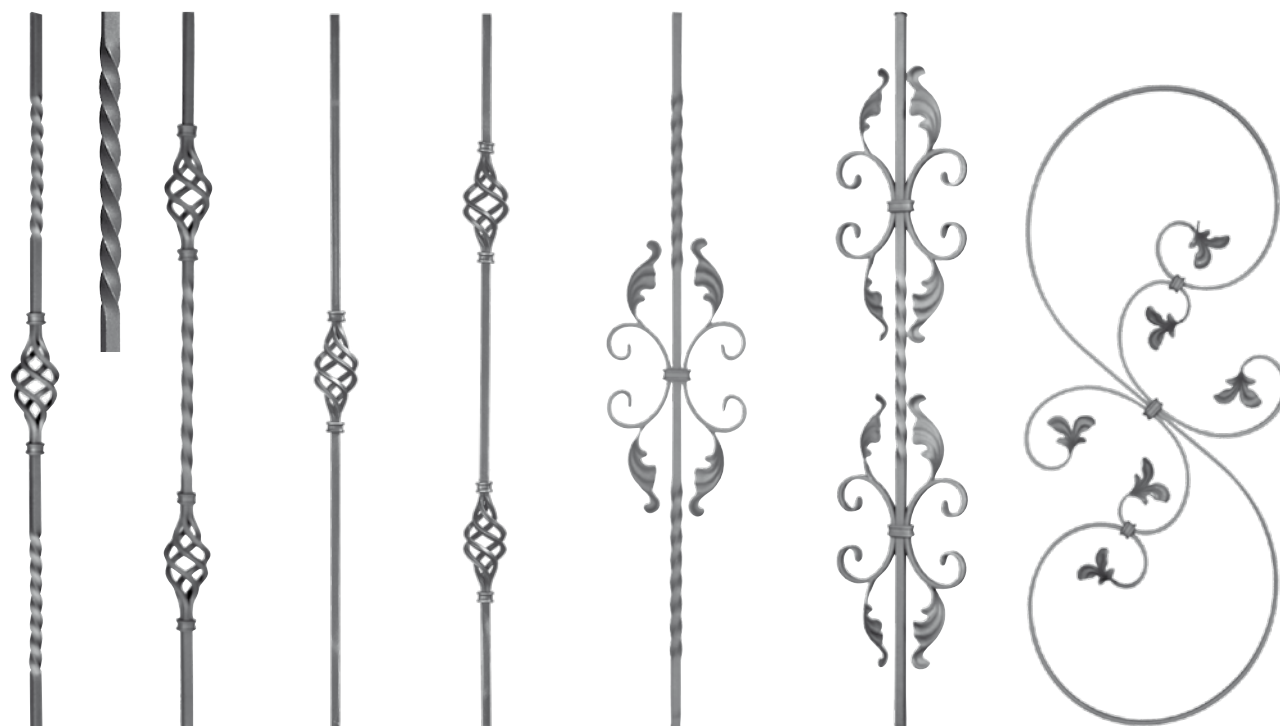
NR ART	04.010 *	04.011 *	04.012	04.014 *	04.016	04.025	04.040	04.045
H x L (mm)	900 x 155	900 x 155	900 x 155	800 x 135	800 x 135	∅ 20 x 5	□ 12 x 12	□ 12 x 12
∅ (mm)	∅ 25 x 4	∅ 30 x 4	∅ 40 x 4	∅ 25 x 4	∅ 40 x 4	700 x 235	790 x 120	790 x 120
W (kg)	1,060	1,280	1,650	1,000	1,500	1,920	0,960	0,960



NR ART	04.057.01	04.057.01	04.075	04.083	04.098.25	04.103	04.106.05	04.110.05	06.053
∅ / □ (mm)	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12
H x L (mm)	750 x 200	750 x 200	950 x 125	950 x 125	950 x 200	950 x 200	950 x 200	950 x 200	950 x 200
W (kg)	1,470	1,470	1,150	1,150	1,200	1,120	1,200	1,240	1,150



NR ART	05.045	05.046	05.067	05.068	05.076	05.085
□ (mm)	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12
H x L (mm)	950	950	950 x 150	950 x 150	950 x 180	950 x 250
W (kg)	1,100	1,100	1,850	1,460	2,400	2,950



NR ART	05.123	05.124	05.124.02	05.124.04	05.130	05.131	05.142
□ (mm)	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 6
H x L (mm)	950	950	950	950	950 x 170	950 x 170	860 x 360
W (kg)	1,100	1,220	1,100	1,200	1,400	1,700	2,150

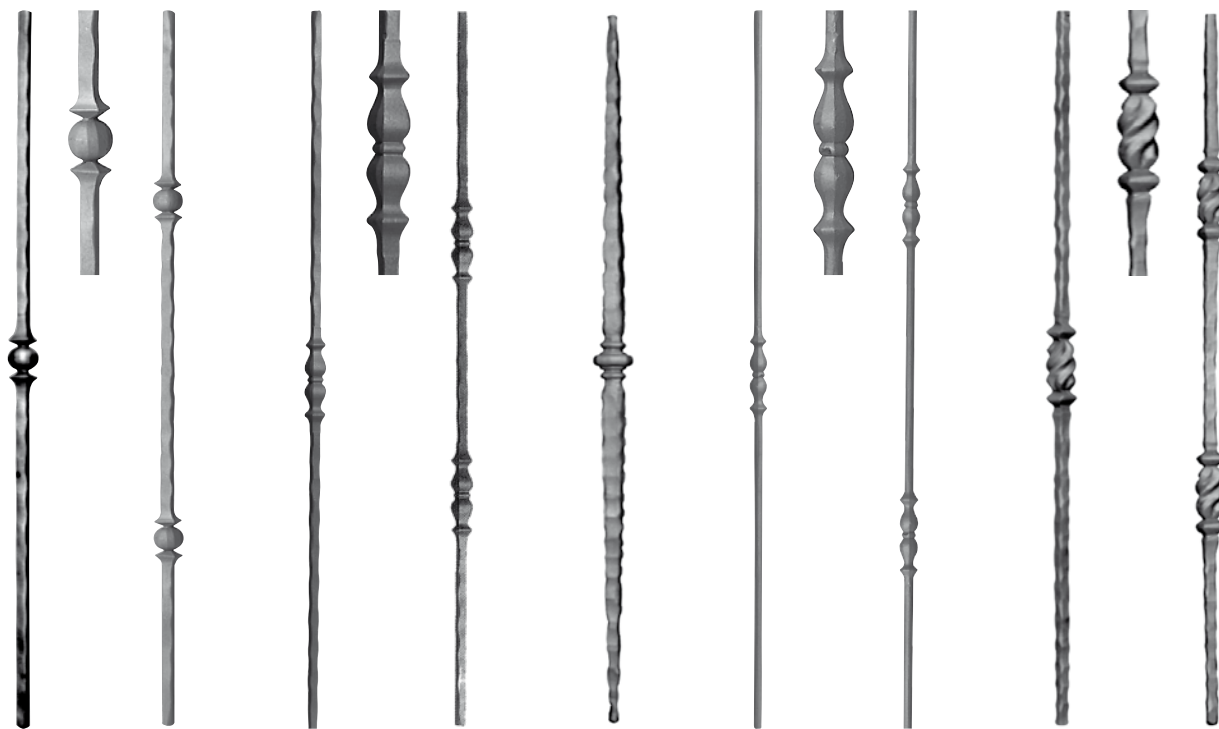




<b>NR ART</b>	<b>07.301.10</b>	<b>07.302.16</b>	<b>07.302.17</b>	<b>07.303.01</b>	<b>07.307.01</b>		<b>07.310.01</b>	<b>07.317.01 *</b>
∅/□ (mm)	□ 16 x 16	∅14	∅14	∅14	∅14		∅14	∅14
H x L (mm)	760 x 200	900 x 270	950 x 200	950 x 275	950 x 180		950 x 200	950 x 250
W (kg)	4,650	3,420	2,540	2,200	2,220		2,700	2,520
<b>NR ART</b>			<b>07.302.18</b>	<b>07.303.02</b>		<b>07.308.02 *</b>		<b>07.317.02 *</b>
□ (mm)			□ 12 x 12	□ 12 x 12		□ 12 x 12		□ 12 x 12
H x L (mm)			950 x 200	950 x 275		950 x 180		950 x 250
W (kg)			2,540	2,200		2,280		2,520



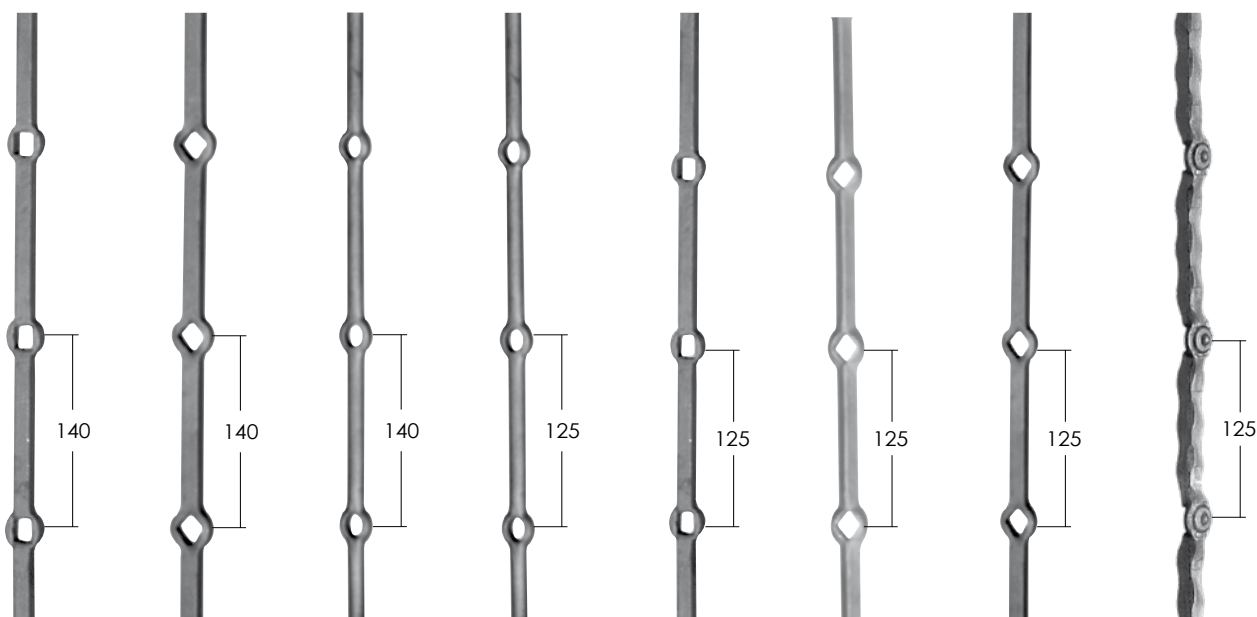
<b>NR ART</b>	<b>09.211</b>	<b>09.220</b>	<b>09.509</b>	<b>09.510</b>	<b>09.510.03</b>	<b>09.510.04</b>	<b>09.626</b>	<b>09.628</b>	<b>09.633</b>
□/∅ (mm)	□ 12 x 12	□ 12 x 12	∅ 14	∅ 14	□ 14 x 14	□ 14 x 14	□ 12 x 12	□ 12 x 12	□ 12 x 12
H (mm)	900	900	950	950	950	950	950	950	950
W (kg)	1,030	1,030	1,180	1,260	1,550	1,700	1,030	1,030	1,080



NR ART	11.002	11.003	11.011.01	11.011.02	11.012	11.017.01	11.017.02	11.036	11.037
□ / □ (mm)	□ 14 x 14	□ 14 x 14	□ 14 x 14	□ 14 x 14	□ 14/20	∅12	∅12	□ 14 x 14	□ 14 x 14
H (mm)	950	950	1000	1000	950	1000	1000	950	950
W (kg)	1,350	1,640	1,250	1,640	1,960	1,050	1,250	1,580	1,900



NR ART	11.048	11.053.21	11.054	11.055	11.057	11.059	11.061	11.312.02	11.312.03
□ (mm)	□ 25 x 25	□ 25 x 25	□ 25 x 25	□ 25 x 25	□ 25 x 25	□ 25 x 25	□ 25 x 25	□ 30 x 30	□ 30 x 30
H (mm)	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1000	1000
W (kg)	5,900	5,800	7,460	4,750	6,740	5,600	5,600	9,500	9,100



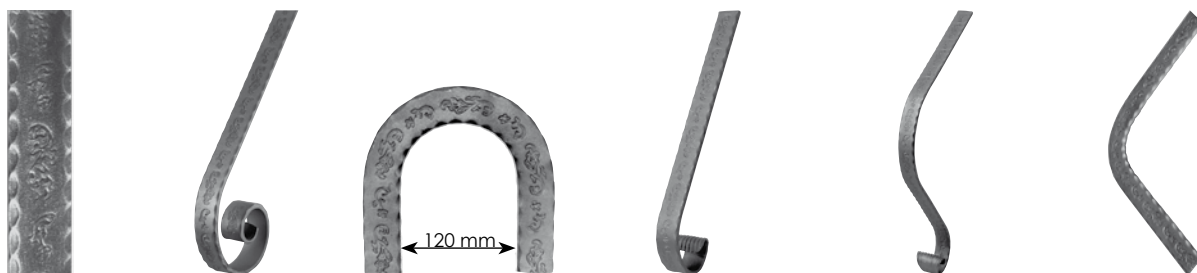
NR ART	08.001	08.013	08.023	08.115	08.119	08.123	08.127	08.105
□ (mm)	□ 14 x 14	□ 14 x 14	∅14 x 14	∅14 x 14	□ 14 x 14	◇ 14 x 14	□ 14 x 14	□ 14 x 14
H (mm)	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Otw.	□ 14 /14 otw.	◇14 /14 otw.	∅ 14 /14 otw.	∅ 14 /15 otw.	□ 14 /15 otw.	◇14 /14 otw.	◇14 /14 otw.	
W (kg)	3,080	3,080	2,420	2,420	3,080	3,080	3,080	2,780



NR ART	12.005	12.017	12.018.01	12.021	12.025	12.028
∩ (mm)	∩ 40 x 8	∩ 40 x 8	∩ 40 x 8	∩ 40 x 8	∩ 40 x 8	∩ 40 x 8
H x L (mm)	3000	350 x 100	300 x 180	600	300 x 300	200 x 200
W (kg)	7,500	1,200	1,500	2,000	1,500	1,050



NR ART	12.029	12.032	12.032.01	12.034	12.035	12.036
∩ (mm)	∩ 40 x 8	∩ 40 x 8	∩ 40 x 8	∩ 40 x 8	∩ 40 x 8	∩ 40 x 8
H x L (mm)	3000	350 x 100	300 x 180	600	300 x 300	200 x 200
W (kg)	7,500	1,200	1,500	2,000	1,500	1,050




NR ART	12.038	12.040.01	12.041	12.042.01	12.043.01	12.044
∅ (mm)	∅ 40 x 8	∅ 40 x 8	∅ 40 x 8	∅ 40 x 8	∅ 40 x 8	∅ 40 x 8
H x L (mm)	3000	300 x 180	200 x 200	350 x 100	600	300 x 300
W (kg)	7,500	1,500	1,050	1,200	2,000	1,500




NR ART	12.045	12.046.01	12.047	12.047.01	12.048.01	12.049
∅ (mm)	∅ 40 x 8	∅ 40 x 8	∅ 40 x 8	∅ 40 x 8	∅ 40 x 8	∅ 40 x 8
H x L (mm)	3000	300 x 180	350 x 100	300 x 300	600	200 x 200
W (kg)	7,500	1,500	1,200	1,500	2,000	1,050



NR ART	12.053	12.053.01	12.055	12.056	12.056.01	12.057.02	12.058.01
H x L (mm)	3000	400	300 x 300	300 x 100	300 x 170	600	200 x 200
	40 x 8	40 x 8	40 x 8	40 x 8	40 x 8	40 x 8	40 x 8
W (kg)	7,500	1,700	1,050	1,200	1,500	2,000	1,050



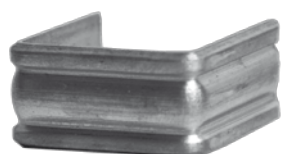
NR ART	12.063	12.068	12.072	12.076	12.078
H x L (mm)	3000	300 x 170	300 x 100	400	600
	40 x 8	40 x 8	40 x 8	40 x 8	40 x 8
W (kg)	5,600	1,400	0,960	1,200	1,700



<b>NR ART</b>	<b>12.084</b>	<b>12.084.05</b>	<b>12.085.05</b>	<b>12.086</b>	<b>12.086.12</b>	<b>12.087</b>	<b>12.087.04</b>
H x L (mm)	3000	300 x 300	200 x 200	400	300 x 100	300 x 170	600
	50 x 14	50 x 14	50 x 14	50 x 14	50 x 14	50 x 14	50 x 14
W (kg)	13,000	2,200	2,200	2,900	2,200	2,820	3,900
<b>NR ART</b>	<b>12.084.01</b>	<b>12.084.06</b>	<b>12.085.06</b>	<b>12.086.01</b>	<b>12.086.13</b>	<b>12.087.01</b>	<b>12.087.05</b>
	40 x 12	40 x 12	40 x 12	40 x 12	40 x 12	40 x 12	40 x 12
W (kg)	9,000	1,450	1,450	1,950	1,480	1,880	2,610



<b>NR ART</b>	<b>12.001</b>	<b>12.096</b>	<b>12.108.01</b>	<b>12.108</b>	<b>12.110</b>	<b>12.114</b>	<b>12.118</b>	<b>12.131</b>	<b>12.141</b>
□ (mm)	25 x 6	20 x 10	25 x 8	14 x 4	18 x 5	14 x 3	14 x 4	14 x 2	17 x 2
H (mm)	3000	3000	3000	4000	4000	3000	4000	1200	1200
W (kg)	3,500	4,500	3,500	1,650	2,000	0,860	1,300	0,220	0,260
<b>NR ART</b>	<b>12.003</b>		<b>12.108.02</b>	<b>12.109</b>	<b>12.111</b>	<b>12.115</b>	<b>12.119</b>	<b>12.133</b>	<b>12.143</b>
□ (mm)	30 x 6		30 x 8	18 x 5	14 x 4	16 x 4	16 x 5	14 x 2	17 x 2
H (mm)	3000		3000	4000	4000	3000	4000	3000	3000
W (kg)	4,200		3,700	2,800	1,450	1,260	2,000	0,600	0,660
<b>NR ART</b>	<b>12.006.10</b>		<b>12.108.05</b>			<b>12.116</b>	<b>12.120</b>		<b>12.152</b>
□ (mm)	40 x 6		40 x 8			20 x 4	21 x 6		17 x 1,5
H (mm)	3000		3000			3000	4000		2000
W (kg)	5,650		4,450			1,570	3,000		0,320



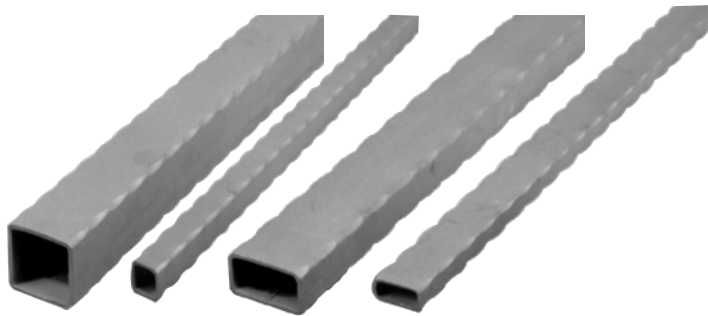
<b>NR ART</b>	□ (mm)	A x B (mm)	W (kg)
<b>12.135.12</b>	14 x 2	□ 12 x 12	0,011
<b>12.135.14</b>	14 x 2	□ 14 x 14	0,012
<b>12.135.18</b>	14 x 2	□ 18 x 12	0,013
<b>12.135.24</b>	14 x 2	□ 24 x 12	0,015



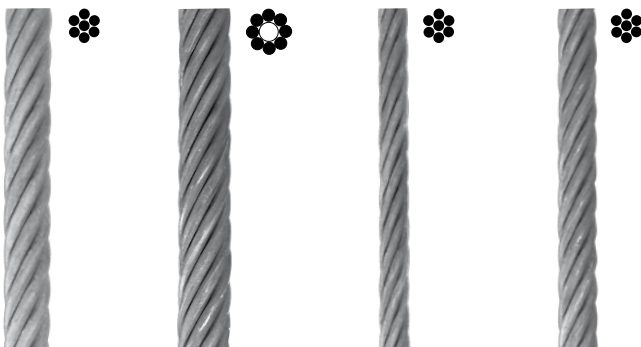
NR ART	H (mm)	□ (mm)	W (kg)
12.175	3000	□ 12 x 12	3,000
12.176	3000	□ 14 x 14	4,200



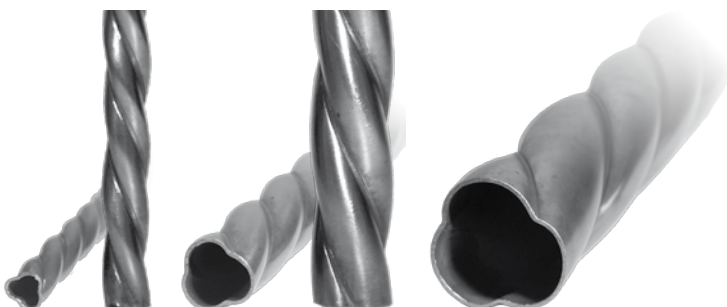
NR ART	H (mm)	∅ (mm)	W (kg)
12.196.14	3 000	∅ 6	0,650
12.196.15	3 000	∅ 8	1,150
12.196.16	3 000	∅ 10	1,850
12.196.17	3 000	∅ 12	2,650
12.196.18	3 000	∅ 14	3,600
12.196.19	3 000	∅ 16	4,700
12.196.20	3 000	∅ 20	7,300
12.196.21	3 000	∅ 24	10,500



NR ART	H (mm)	□ (mm)	G (mm)	W (kg)
12.237	3 000	□ 40 x 40	2,5	8,950
12.239	3 000	□ 30 x 30	2,0	5,450
12.241	3 000	□ 25 x 25	2,0	4,500
12.243	3 000	□ 20 x 20	2,0	3,540
12.245	3 000	□ 60 x 40	2,5	13,300
12.249	3 000	□ 50 x 30	2,5	8,500
12.250.01	3 000	□ 40 x 30	2,0	6,450
12.251	3 000	□ 40 x 20	2,0	5,450
12.253	3 000	□ 30 x 20	2,0	4,500



NR ART	H (mm)	∅ (mm)	⊗	W (kg)
12.305.12	2 000	∅ 38	6 x ∅12	13,300
12.305.13	3 000	∅ 38	6 x ∅12	19,950
12.305.22	2 000	∅ 47	8 x ∅12	19,180
12.305.23	3 000	∅ 47	8 x ∅12	28,770
12.305.32	2 000	∅ 25	6 x ∅ 8	5,720
12.305.33	3 000	∅ 25	6 x ∅ 8	8,580
12.305.42	2 000	∅ 30	6 x ∅10	9,440
12.305.43	3 000	∅ 30	6 x ∅10	14,160



NR ART	H (mm)	∅ (mm)	G (mm)	W (kg)
12.420.20	3 000	∅ 20	2,0	2,430
12.425.20	3 000	∅ 25	2,0	3,090
12.430.20	3 000	∅ 30	2,0	4,140
12.442.20	3 000	∅ 42	2,0	5,970
12.448.20	3 000	∅ 48	2,0	6,840



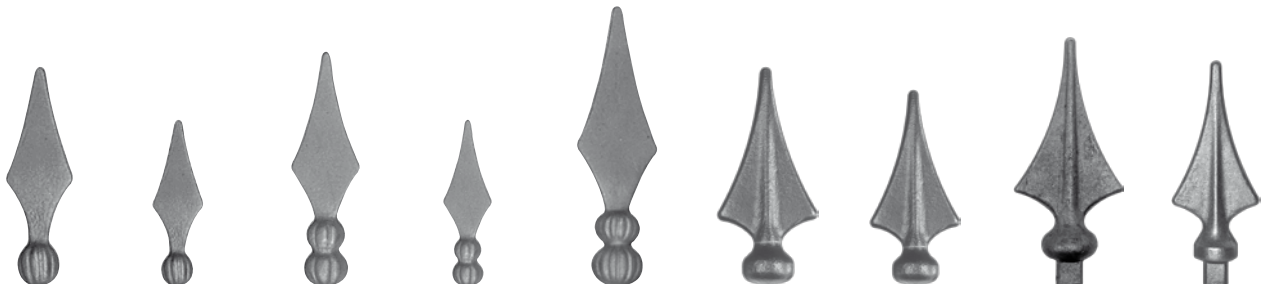
NR ART	13.041	13.045	13.048	13.048.01	13.049	13.050	13.052	13.052.01
H (mm)	125	130	110	76	135	123	130	130
L (mm)	55	50	60	43	70	67	60	60
φ (mm)	φ 13	φ 13	φ 20	φ 16	φ 26	φ 20	φ 12	□ 15 x 15
W (kg)	0,120	0,130	0,120	0,064	0,260	0,130	0,160	0,140



NR ART	13.052.02	13.052.03	13.053	13.053.02	13.055	13.056	13.058	13.059
H (mm)	130	115	155	155	80	125	125	135
L (mm)	60	53	70	70	45	65	55	65
φ (mm)	φ 12	□ 12 x 12	φ 16	φ 16	φ 20	φ 25	φ 20	φ 25
W (kg)	0,180	0,100	0,260	0,285	0,135	0,360	0,170	0,230



NR ART	13.060	13.060.01	13.060.02	13.061	13.061.02	13.062	13.064.01	13.064.02
H (mm)	115	78	115	140	140	102	120	100
L (mm)	60	43	60	70	70	53	55	45
φ (mm)	φ 20	φ 16	φ 20	φ 26	φ 26	φ 18	φ 14	φ 12
W (kg)	0,148	0,083	0,170	0,260	0,280	0,095	0,260	0,130



NR ART	13.071	13.071.01	13.072	13.072.01	13.073	13.077	13.077.01	13.078	13.078.01
H (mm)	125	95	135	95	160	125	110	140	130
L (mm)	40	30	40	33	50	60	50	60	50
φ (mm)	φ 25	φ 20	φ 25	φ 20	φ 30	φ 32	φ 25	□ 15	□ 15 x 15
W (kg)	0,160	0,096	0,170	0,100	0,320	0,250	0,160	0,255	0,150



NR ART	13.078.02	13.080	13.088	13.089	13.091	13.092	13.092.01	13.093	13.094
H (mm)	120	155	110	160	110	125	80	160	190
L (mm)	43	65	20	25	23	30	25	40	50
ϕ / □ (mm)	□ 12 x 12	ϕ 16	□ 20	□ 25	□ 16 x 16	□ 20	□ 15	□ 32	□ 40
W (kg)	0,120	0,270	0,140	0,330	0,130	0,220	0,097	0,620	1,130



NR ART	13.095	13.097	13.098.01	13.098.02	13.098.03	13.099.01	13.099.02	13.102
H (mm)	95	60	150	120	88	120	155	140
L (mm)	27	30	40	35	28	65	90	50
ϕ / □ (mm)	□ 12	□ 24	ϕ 33	ϕ 30	ϕ 24	□ 25	□ 30	ϕ 13
W (kg)	0,180	0,200	0,400	0,220	0,115	0,230	0,700	0,160



NR ART	13.103.01	13.103.02	13.103.03	13.103.04	13.103.05	13.107	13.110	13.111.01
H (mm)	180	155	150	165	150	145	235	210
L (mm)	56	60	65	60	55	80	80	58
ϕ / □ (mm)	ϕ 14	□ 14 - 18	ϕ 16	ϕ 24	ϕ 15	□ 15	ϕ 50	ϕ 32
W (kg)	0,233	0,310	0,300	0,230	0,280	0,230	0,850	1,090



NR ART	13.117	13.118	13.218.01	13.222.07	13.222.08	13.401	13.407.02	13.407.03
H (mm)	180	205	57	250	250	120	112	87
L (mm)	60	65	38			48		
ϕ / □ (mm)	ϕ 29	ϕ 35	□ 16	□ 12	□ 14	□ 16	□ 20	□ 16
W (kg)	0,285	0,535	0,190	0,240	0,310	0,170	0,160	0,080





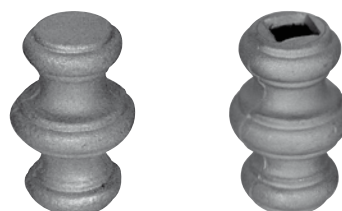
NR ART	13.411	13.411.01	13.413	13.414	13.421	13.421.01	13.421.02	13.421.03	13.424 *
H (mm)	120	120	120	92	148	148	142	107	118
L (mm)	40	40	42	∅ 36	36	36	28	26	35
∅ / □ (mm)	□ 12	□ 12	□ 14 - 18	∅ 12	□ 16	□ 20	□ 16	□ 16	∅ 32
W (kg)	0,100	0,090	0,108	0,360	0,480	0,480	0,340	0,200	0,310



NR ART	13.427	13.433	13.439	13.450	13.450.01	13.451	13.453	13.454	13.454.02
H (mm)	117	145	111	107	107	100	155	48	167
L (mm)	36		65	52	52	54	39	∅ 33	33
∅ / □ (mm)	∅ 32	∅ 35	∅ 14	∅ 28	∅ 28	∅ 16	∅ 36	∅ 20	□ 18
W (kg)	0,34	0,430	0,190	0,200	0,220	0,280	0,420	0,160	0,450



NR ART	H (mm)	L (mm)	∅ / □ (mm)	W (kg)
13.133	39	40	bez otw.	0,200
13.135	39	40	∅ 12,5	0,150
13.136	39	40	∅ 14,5	0,140
13.141	39	40	□ 12	0,140
13.150	44	45	□ 14	0,200



NR ART	H (mm)	L (mm)	∅ / □ (mm)	W (kg)
13.134	67	40	bez otw.	0,260
13.142	67	40	□ 12,5	0,180
13.147	67	45	∅ 14,5	0,300
13.152	67	45	□ 14,5	0,275
13.153	67	45	□ 16,5	0,240



NR ART	H (mm)	L (mm)	∅ / □ (mm)	W (kg)
13.168	22	40	∅ 14,5	0,140
13.169	22	40	□ 14,5	0,115
13.169.01	22	40	□ 16,5	0,100
13.169.02	22	40	□ 12,5	0,120



NR ART	H (mm)	L (mm)	∅ / □ (mm)	W (kg)
13.169.03	22	33	□ 12,5	0,100
13.169.05	22	38	□ 14,5	0,160
13.169.06	22	38	□ 16,5	0,155
13.169.07	35	55	□ 20,5	0,345



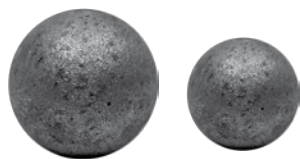
NR ART	13.186.01	13.186.02	13.186.03	13.186.04	13.186.05	13.186.06	13.186.07	13.186.08	13.186.09	13.186.10
H (mm)	140	140	140	140	140	70	70	70	130	140
L (mm)	35	30	26	33	28	30	30	35	25	24
∅ / □ (mm)	□ 20	□ 16	□ 12	∅ 16-18	∅ 12-14	∅ 12-16	□ 12-14	□ 16-20	□ 14	∅ 12
W (kg)	0,850	0,580	0,380	0,575	0,385	0,260	0,260	0,380	0,380	0,360



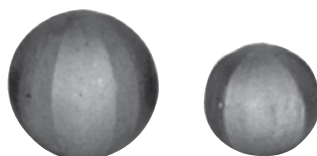
NR ART	13.214	13.217	13.219	13.220	13.235.01	13.235.02	13.235.03
H (mm)	90	90	80	100	60	85	125
∅ / □ (mm)	∅ 40	∅ 50	∅ 28	∅ 50	□ 25	□ 40	□ 60
W (kg)	0,500	0,780	0,410	0,900	0,180	0,540	1,680



NR ART	13.235.06	13.235.07	13.236	13.238
H x L (mm)	60	85	45	70
∅ / □ (mm)	∅ 27	∅ 42	∅ 30	∅ 55
W (kg)	0,160	0,550	0,140	0,800



KULE PEŁNE GŁADKIE		
NR ART	∅ (mm)	W (kg)
13.240	15	0,017
13.241	20	0,032
13.242	25	0,064
13.243	30	0,116
13.244	35	0,186
13.245	40	0,260
13.246	50	0,510



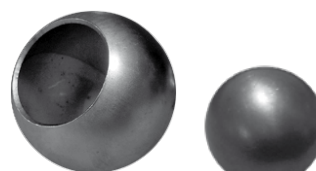
KULE PEŁNE		
NR ART	∅ (mm)	W (kg)
13.258	20	0,032
13.259	25	0,064
13.260	30	0,111
13.261	35	0,180
13.262	40	0,300
13.263	50	0,520
13.264	60	0,860



KULE PEŁNE		
NR ART	∅ (mm)	W (kg)
13.450.22	22	0,030
13.450.32	32	0,115
13.450.40	40	0,250
13.450.50	50	0,500



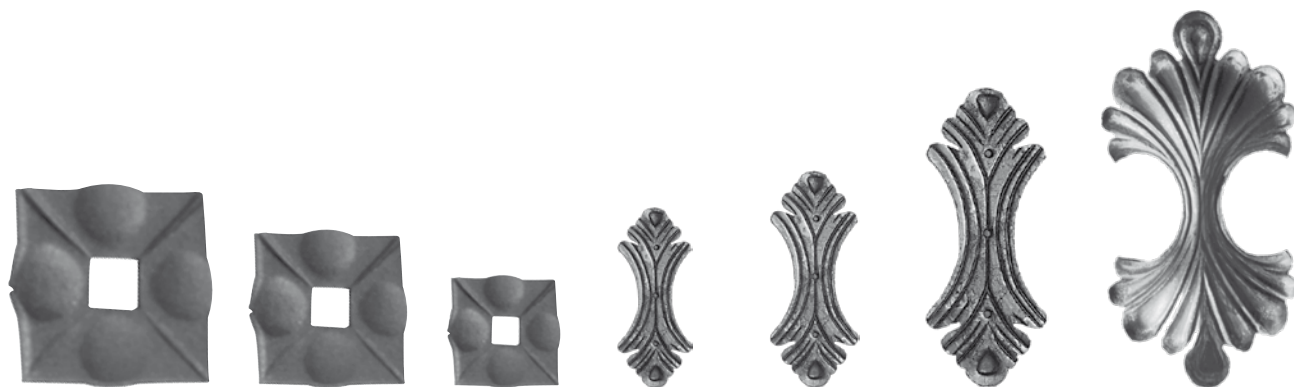
KULE PUSTE CAŁKOWICIE ZAMKNIĘTE			
NR ART	∅ (mm)	G (mm)	W (kg)
13.249.30	30	1,0	0,022
13.249.40	40	1,0	0,068
13.249.50	50	1,5	0,086
13.249.60	60	1,5	0,135
13.249.70	70	1,5	0,175
13.249.80	80	1,5	0,237
13.249.90	90	2,0	0,301
13.249.100	100	1,5	0,368
13.249.120	120	2,0	0,674
13.249.150	150	2,0	1,420
13.249.200	200	2,0	1,818



KULE PUSTE Z OTWOREM				
NR ART	∅ (mm)	Otw.	G (mm)	W (kg)
13.251.15	15	□ 7,3	0,8	0,004
13.251.20	20	□ 9,5	0,8	0,009
13.251.25	25	□ 11	1,0	0,019
13.251.30	30	□ 13	1,0	0,032
13.251.35	35	□ 19	1,5	0,041
13.251.40	40	∅ 22	1,0	0,062
13.251.50	50	∅ 28	1,5	0,090
13.251.60	60	∅ 33	1,5	0,125
13.251.70	70	∅ 39	1,5	0,175
13.251.80	80	∅ 44	1,5	0,245
13.251.90	90	∅ 50	2,0	0,350
13.251.100	100	∅ 57	1,5	0,400
13.251.120	120	∅ 66	2,0	0,725
13.251.150	150	∅ 84	2,0	1,100



PÓŁKULE			
NR ART	∅ (mm)	G (mm)	W (kg)
13.280.40	40	1,0	0,026
13.280.50	50	1,5	0,045
13.280.60	60	1,5	0,068
13.280.70	70	1,5	0,089
13.280.80	80	1,5	0,126
13.280.90	90	2,0	0,154
13.280.100	100	1,5	0,199
13.280.120	120	2,0	0,331
13.280.150	150	2,0	0,502
13.280.200	200	2,0	0,908



NR ART	13.303	13.305	13.306	13.310.01	13.310.02	13.310.03	13.310.05
H x L (mm)	90 x 90	70 x 70	50 x 50	120 x 50	148 x 60	200 x 85	250 x 130
□ (mm)	□ 26	□ 21	□ 12				
G (mm)	8	8	6	4	4	4	4
W (kg)	0,450	0,278	0,105	0,100	0,140	0,310	0,580



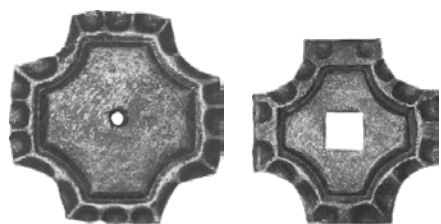
NR ART	13.311	13.312	13.313	13.426	13.428
H x L (mm)	100 x 100	100 x 100	100 x 100	140 x 120	∅ 105
□ (mm)	bez otw.	□ 25	□ 30	bez otw.	bez otw.
G (mm)	10	10	10	3	5
W (kg)	0,465	0,380	0,360	0,260	0,280



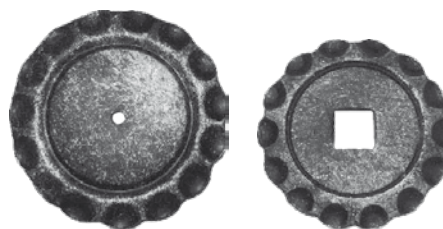
NR ART	13.432	13.432.01	13.432.02	13.433.01	13.433.02
H x L (mm)	100 x 100	80 x 80	120 x 120	80 x 80	120 x 120
G (mm)	7	7	7	7	7
W (kg)	0,600	0,400	0,800	0,400	0,800



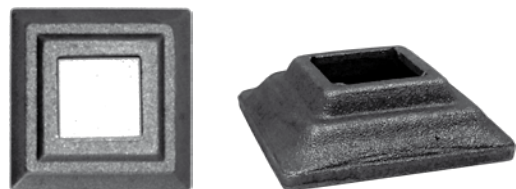
NR ART	13.434	13.434.01	13.434.02	13.547	13.550	13.553
H x L (mm)	120 x 120	100 x 100	80 x 80	154	160 x 105	135 x 35
G (mm)	7	8	8		6	
W (kg)	0,800	0,600	0,400	0,180	0,450	0,210



NR ART	H x L (mm)	□ (mm)	W (kg)
13.313.12	75 x 75	bez otw.	0,073
13.315.12	75 x 75	□ 12	0,071
13.316.16	75 x 75	□ 16	0,069
13.316.20	75 x 75	□ 20	0,150
13.316.25	75 x 75	□ 25	0,062



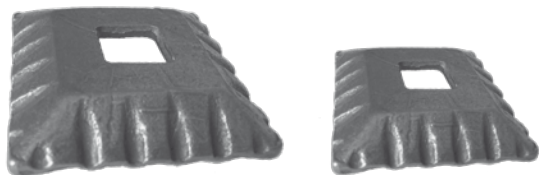
NR ART	φ (mm)	□ (mm)	W (kg)
13.313.14	φ 75	bez otw.	0,065
13.317.12	φ 75	□ 12	0,074
13.318.16	φ 75	□ 16	0,061
13.318.20	φ 75	□ 20	0,130
13.318.25	φ 75	□ 25	0,058



NR ART	H x L (mm)	□ (mm)	W (kg)
13.319	80 x 80	□ 30,5	0,280
13.321	80 x 80	□ 40,5	0,280
13.322	60 x 60	□ 25,5	0,180
13.323	60 x 60	□ 30,5	0,180
13.326	50 x 50	□ 20,5	0,110
13.327	40 x 40	□ 12,5	0,070
13.328	40 x 40	□ 14,5	0,070
13.329	40 x 40	□ 16,5	0,070



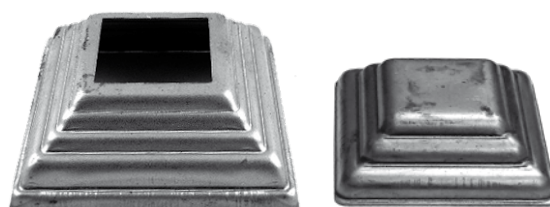
NR ART	H (mm)	φ (mm)	W (kg)
13.333	20	φ 80	0,230
13.334	20	φ 60	0,140
13.336	20	φ 40	0,050



NR ART	H x L (mm)	□ (mm)	W (kg)
13.435.20	75 x 75	□ 20	0,190
13.435.25	75 x 75	□ 25	0,180
13.435.30	75 x 75	□ 30	0,170
13.435.40	75 x 75	□ 40	0,160
13.435.42	75 x 75	□ 40 x 20	0,180
13.436.12	50 x 50	□ 12	0,100
13.436.14	50 x 50	□ 14	0,090
13.436.16	50 x 50	□ 16	0,080
13.436.20	50 x 50	□ 20	0,070



NR ART	H (mm)	□ (mm)	G (mm)	W (kg)
13.440.01	100 x 100	bez otw.	2,5	0,200
13.440.02	78 x 78	bez otw.	2,5	0,120
13.441.12	78 x 78	□ 12	2,5	0,120
13.441.14	78 x 78	□ 14	2,5	0,120
13.441.16	78 x 78	□ 16	2,5	0,120
13.441.20	100 x 100	□ 20	2,5	0,180
13.441.25	100 x 100	□ 25	2,5	0,170
13.441.30	100 x 100	□ 30	2,5	0,160
13.441.40	100 x 100	□ 40	2,5	0,150



NR ART	ϕ (mm)	ϕ otw. (mm)	G (mm)	H (mm)
<b>13.483</b>	ϕ 98/55	bez otw.	1,0	30,0
<b>13.483.32</b>	ϕ 98/55	ϕ 32	1,0	30,0
<b>13.483.42</b>	ϕ 98/55	ϕ 42	1,0	30,0
<b>13.483.52</b>	ϕ 98/55	ϕ 52	1,0	30,0

NR ART	□ (mm)	□ Otw. (mm)	G (mm)	H (mm)
<b>13.484.12</b>	44 x 44	□ 12	1,0	20,0
<b>13.484.14</b>	44 x 44	□ 14	1,0	20,0
<b>13.486.16</b>	60 x 60	□ 16	1,0	20,0
<b>13.486.20</b>	60 x 60	□ 20	1,0	20,0
<b>13.488.25</b>	80 x 80	□ 25	1,0	30,0
<b>13.488.30</b>	80 x 80	□ 30	1,0	30,0
<b>13.488.32</b>	80 x 80	▯ 30 x 20	1,0	30,0
<b>13.488.42</b>	74 x 84	▯ 40 x 20	1,0	30,0
<b>13.489.30</b>	92 x 92	□ 30	1,0	30,0
<b>13.489.40</b>	92 x 92	□ 40	1,0	30,0
<b>13.489.53</b>	92 x 72	▯ 50 x 30	1,0	30,0
<b>13.490.50</b>	98 x 98	□ 50	1,0	30,0
<b>13.490.60</b>	98 x 98	□ 60	1,0	30,0
<b>13.491.64</b>	112 x 92	▯ 60 x 40	1,0	30,0
<b>13.492.80</b>	122 x 122	□ 80	1,0	30,0



NR ART	14.005.06	14.005.07	14.014	14.015	14.016	14.017 *
φ (mm)	φ 60	φ 90	φ 70	100	120	φ 50
G (mm)	2	2	2	2	2	1
W (kg)	0,037	0,073	0,050	0,105	0,172	0,240



NR ART	14.020	14.021	14.021.01	14.022	14.027.01	14.032	14.033
H (mm)						45	50
φ (mm)	φ 70	φ 90	φ 135	φ 86	φ 60	40	55
G (mm)	1	2	2	2	2	1,5	1,5
W (kg)	0,020	0,060	0,141	0,063	0,033	0,075	0,140



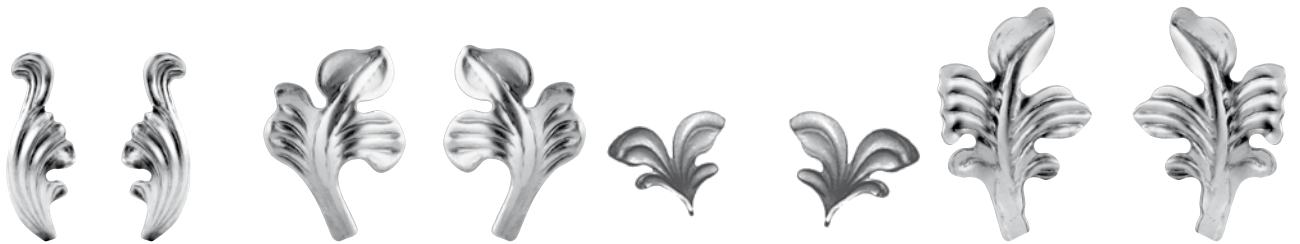
NR ART	14.034	14.035.02	14.035.03	14.035.12	14.036	14.037	14.038
H x L (mm)	50	43	48	45	80 x 35	85 x 45	70 x 35
φ (mm)	75	φ 35	φ 60	φ 45			
G (mm)	1,5	1,5	1,5	1,5	1	0,8	0,8
W (kg)	0,205	0,053	0,120	0,080	0,020	0,020	0,011



NR ART	14.039.01	14.039.02	14.039.03	14.039.04	14.039.05	14.039.10	14.039.11	14.039.14
H (mm)	70	60	50	200	150	155	135	125
L (mm)				140	100	110	85	75
W (kg)	1,230	0,675	0,470	1,220	0,720	0,320	0,200	0,138



NR ART	14.040	14.041	14.042	14.059	14.060	14.061	14.062
H x L (mm)	55 x 50	75 x 70	110 x 110	155 x 60	155 x 60	115 x 40	115 x 40
G (mm)	0,8	0,8	0,8			2	2
W (kg)	0,013	0,026	0,049	0,110	0,110	0,044	0,044



NR ART	14.063	14.064	14.069	14.070	14.073	14.074	14.077	14.078
H x L (mm)	90 x 30	90 x 30	90 x 65	90 x 65	65 x 70	65 x 70	110 x 75	110 x 75
G (mm)	2	2	2	2	2	2	2	2
W (kg)	0,025	0,025	0,044	0,044	0,041	0,041	0,068	0,068



NR ART	14.078.02	14.083.02	14.083.03	14.083.08	14.084.03	14.084.05	14.087.05
H x L (mm)	185 x 100	∅ 90	∅ 55		135 x 85	135 x 85	
G (mm)					2	2	
W (kg)	0,320	0,240	0,081		0,100	0,100	



NR ART	14.087.06	14.087.08	14.087.09 *	14.087.13	14.087.14	14.087.15	14.087.16
H x L (mm)	90 x 50	240 x 70	240 x 70	140 x 110	140 x 110	190 x 160	190 x 160
G (mm)	2	2	2				
W (kg)	0,045	0,150	0,140	0,180	0,180	0,400	0,400

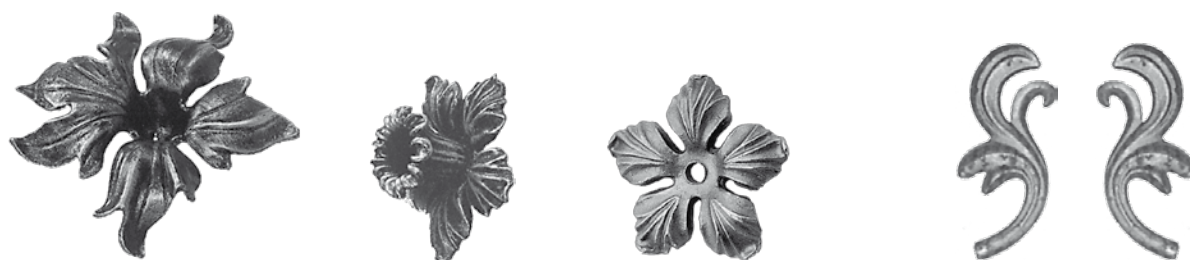




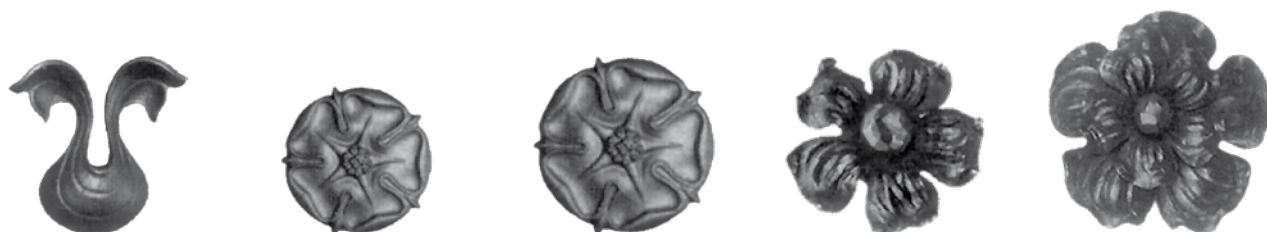
NR ART	14.087.17	14.087.18	14.087.19	14.087.20	14.087.21	14.087.22
H x L (mm)	155 x 140	155 x 140	250 x 150	250 x 150	220 x 105	220 x 105
W (kg)	0,280	0,280	0,460	0,460	0,290	0,290



NR ART	14.087.23	14.087.24	14.087.25	14.087.26	14.087.27	14.087.28	14.087.29
H x L (mm)	180 x 85	180 x 85	180 x 115	180 x 115	234 x 104	230 x 130	230 x 130
W (kg)	0,230	0,230	0,250	0,250	0,320	0,320	0,320



NR ART	14.087.30	14.087.31	14.087.32	14.241.13	14.241.14
H x L (mm)	160 x 160	∅ 90 x 60	∅ 90	125 x 52	125 x 52
W (kg)	0,330	0,180	0,120	0,100	0,100



NR ART	14.243.14	14.243.17	14.243.18	14.245.10	14.245.12
H x L (mm)	95 x 80	∅ 70	∅ 90	∅ 90	∅ 120
W (kg)	0,120	0,110	0,300	0,170	0,480



NR ART	14.291.05	14.292.12	14.292.13	14.292.14	14.292.15
H x L (mm)	135 x 110	115 x 105	115 x 105	175 x 110	175 x 110
Ø (mm)	Ø 14				
W (kg)	0,340	0,170	0,170	0,320	0,320



NR ART	14.301.01	14.301.02	14.301.03	14.301.04	14.301.05	14.301.06	14.301.08
H x L (mm)	450 x 160	240 x 140	70 x 50	50 x 40	200 x 205	130 x 130	210 x 105
G (mm)			1,5	1,5	1,5	1,5	
W (kg)	0,540	0,220	0,030	0,020	0,140	0,095	0,150



NR ART	14.301.11	14.301.12	14.301.13	14.301.14	14.301.21	14.301.22	14.301.28
H x L (mm)	75 x 50	75 x 50	55 x 40	55 x 40	70 x 60	40 x 45	40 x 30
W (kg)	0,045	0,045	0,020	0,020	0,265	0,140	0,085



NR ART	14.302.04	14.302.05	14.302.06	14.302.07	14.302.13	14.302.14
H x L (mm)	150 x 143	125 x 115	95 x 90	70 x 70	70	190 x Ø 33
G (mm)	2	2	2	2	Ø 5	Ø 5
W (kg)	0,225	0,155	0,086	0,057	0,030	0,106



NR ART	14.302.08	14.302.09	14.302.10	14.302.11
H x L (mm)	450 x 380	450 x 380	250 x 300	250 x 300
W (kg)	5,240	5,240	1,880	1,880



NR ART	14.303.01	14.303.02	14.303.03	14.303.04	14.303.05	14.303.06
H x L (mm)	∅ 120	∅ 90	∅ 65	80 x 80	50 x 50	45 x 45
G (mm)	2	2	2	0,8	0,8	1
W (kg)	0,180	0,120	0,060	0,035	0,017	0,015



NR ART	14.303.07	14.303.08	14.303.15	14.303.16 *	14.303.17 *	14.303.18
H x L (mm)	80 x 80	60 x 60	∅ 100	120	110	120
G (mm)	1,5	1,5	4	4	5	5
W (kg)	0,028	0,016	0,180	0,270	0,210	0,340



NR ART	14.303.21	14.303.22	14.303.23	14.303.24	14.304.01	14.304.02
H x L (mm)	430 x 200	275 x 40	250 x 45	180 x 100	55 x 90	55 x 90
G (mm)			2	2	4	4
W (kg)	0,550	0,130	0,115	0,115	0,100	0,100



NR ART	14.304.03	14.304.04	14.304.13	14.304.14	14.304.15	14.304.16
H x L (mm)	85 x 85	85 x 85	90 x 100	90 x 100	60 x 85	60 x 85
G (mm)	4	4	2	2	2	2
W (kg)	0,140	0,140	0,082	0,082	0,050	0,050



NR ART	14.304.17	14.304.18	14.305.12	14.305.15	14.305.16	14.305.18
H x L (mm)	80 x 150	165 x 60	155 x 90	85 x 75	75 x 175	240 x 60
G (mm)	1,5	3	4	2,5	2,5	4
W (kg)	0,200	0,300	0,190	0,170	0,170	0,190



NR ART	14.305.21	14.305.22	14.305.34	14.305.35	14.305.36
H x L (mm)	110 x 195	85 x 140	225 x 195	225 x 195	270 x 250
G (mm)	2	2	1,5	1,5	
W (kg)	0,260	0,140	0,320	0,320	1,340



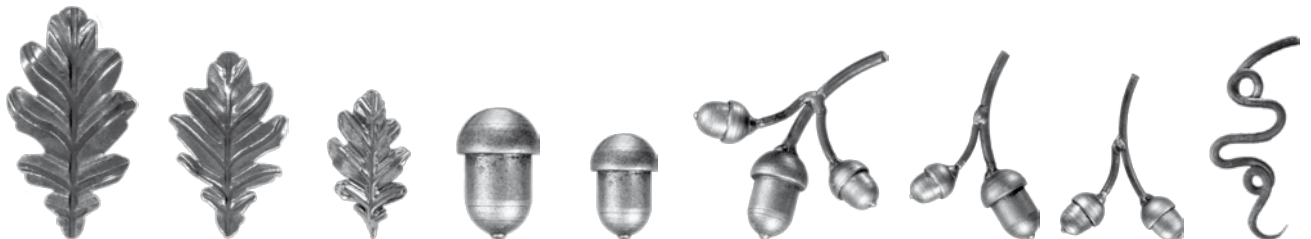
NR ART	14.305.37	14.305.41	14.305.42	14.305.43	14.305.44	14.305.45
H x L (mm)	270 x 250	260 x 75	240 x 85	240 x 85	255 x 70	235 x 85
G (mm)		2	2	2	2	2
W (kg)	1,340	0,205	0,255	0,255	0,230	0,225



NR ART	14.306.01	14.306.02	14.306.03	14.306.04	14.306.11	14.306.13	14.306.16
H x L (mm)	∅ 115 x 35	195 x 130	155 x 105	115 x 75	200 x 140	190 x 70	260 x 150
G (mm)		2	2	2	2,5	2,5	2,5
W (kg)	0,320	0,275	0,175	0,110	0,200	0,200	0,350



NR ART	14.306.17	14.306.21	14.306.22	14.306.23	14.306.25	14.306.26	14.306.27	14.306.51
H x L (mm)	240 x 70	280 x 85	250 x 50	250 x 50	370 x 120	350 x 60	350 x 60	140 x 140
G (mm)	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2
W (kg)	0,350	0,350	0,350	0,350	0,450	0,450	0,450	0,200



NR ART	14.307.01	14.307.02	14.307.03	14.307.04	14.307.05	14.307.06	14.307.07	14.307.08	14.307.09
H x L (mm)	170 x 95	140 x 75	100 x 55	35	28	85	65	60	117 x 52
G (mm)	2	2	2						
W (kg)	0,150	0,110	0,050	0,080	0,040	0,200	0,160	0,120	0,080



NR ART	14.308.01	14.308.02	14.308.03	14.318.01	14.318.02	14.318.03	14.318.04
H x L (mm)	150 x 45	120 x 40	115 x 28	270 x 65	240 x 60	210 x 55	180 x 45
G (mm)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
W (kg)	0,065	0,045	0,035	0,150	0,100	0,080	0,060



NR ART	14.309.01	14.309.02	14.309.03	14.309.04	14.309.05	14.309.06	14.309.08	14.309.09
H x L (mm)	225 x 60	210 x 135	210 x 135	210 x 75	200 x 110	200 x 110	500	305
G (mm)	5	5	5	15	15	15	2	2
W (kg)	0,300	0,280	0,280	0,400	0,440	0,440	0,250	0,250



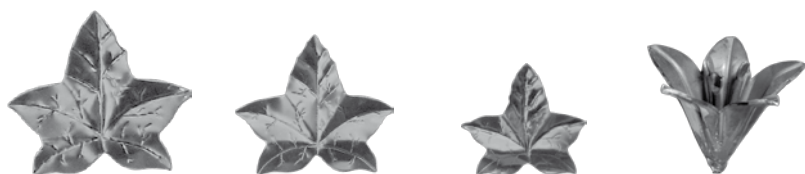
NR ART	14.310.01	14.310.02	14.310.03	14.310.04	14.310.05	14.312.11	14.312.12
H x L (mm)	∅ 115 x 55	∅ 90 x 40	145 x 82	115 x 65	85 x 50	200 x 240	200 x 240
G (mm)			2	2	2	1,5	1,5
W (kg)	0,560	0,360	0,140	0,085	0,050	0,350	0,350



NR ART	14.314.01	14.314.02	14.314.03	14.314.04	14.314.05	14.314.06	14.314.07	14.314.08
H x L (mm)	230 x 240	210 x 210	185 x 175	160 x 150	∅ 40	∅ 40	70 x 60	140 x 110
G (mm)	3	3	3	3				
W (kg)	0,860	0,650	0,540	0,400	0,100	0,140	0,060	0,160



NR ART	14.315.01	14.315.10	14.315.02	14.315.11	14.315.03	14.315.12	14.315.04	14.315.05	14.315.06
H x L (mm)	115 x 190	85 x 140	125 x 140	90 x 100	130 x 50	100 x 40	115 x 45	85 x 40	65 x 30
G (mm)							1,5	1,5	1,5
W (kg)	0,760	0,480	0,660	0,480	0,300	0,260	0,065	0,045	0,035



NR ART	14.317.01	14.317.02	14.317.03	14.317.08
H x L (mm)	110 x 130	95 x 110	60 x 70	60 x $\phi$ 75
G (mm)	2,5	2,5	2,5	1,5
W (kg)	0,160	0,100	0,040	0,150



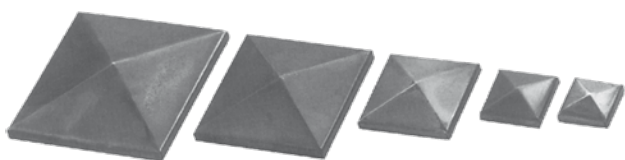
NR ART	14.319.01	14.319.02	14.319.03	14.319.04	14.319.05
H x L (mm)	190 x 200	155 x 163	125 x 132	95 x 100	35 x 125
G (mm)	2	2	2	2	2
W (kg)	0,280	0,180	0,120	0,060	0,040



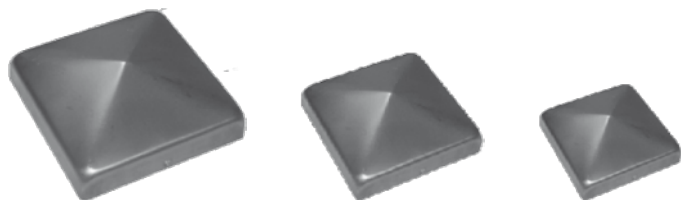
NR ART	14.501.01	14.501.02	14.505	14.506	14.550	14.552
H x L (mm)	160 x 85	160 x 85	155 x 65	100 x 72	$\phi$ 50	$\phi$ 52
G (mm)	2	2	4	2	2	2,5
W (kg)	0,120	0,120	0,220	0,080	0,040	0,050



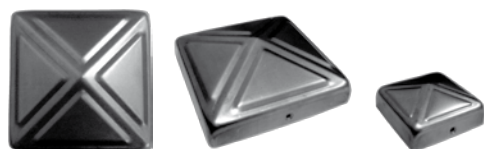
NR ART	14.556	14.563.01	14.563.02	14.710.01	14.710.02
H x L (mm)	$\phi$ 135	$\phi$ 64	$\phi$ 46	260 x 180	165 x 165
G (mm)	2	6	5	2	2
W (kg)	0,170	0,200	0,160	0,300	0,160



NR ART	□ (mm)	H (mm)	G (mm)	W (kg)
15.053	□ 40 x 40	5	1,5	0,045
15.054	□ 50 x 50	5	1,5	0,065
15.055	□ 60 x 60	5	1,5	0,080
15.056	□ 80 x 80	5	1,5	0,135
15.057	□ 100 x 100	5	1,5	0,195



NR ART	□ (mm)	H (mm)	G (mm)	W (kg)
15.020	□ 20 x 20	10		0,020
15.025	□ 25 x 25	10		0,025
15.030	□ 30 x 30	10		0,030
15.040	□ 40 x 40	20		0,040
15.050	□ 50 x 50	20		0,043
15.060	□ 60 x 60	20		0,061
15.070	□ 70 x 70	20		0,076
15.080	□ 80 x 80	20		0,096
15.090	□ 90 x 90	20		0,104
15.100	□ 100 x 100	20		0,110
15.120	□ 120 x 120	20		0,134



NR ART	□ (mm)	H (mm)		W (kg)
15.040.01	□ 40 x 40	20		0,040
15.050.01	□ 50 x 50	20		0,043
15.060.01	□ 60 x 60	20		0,061
15.080.01	□ 80 x 80	20		0,096
15.100.01	□ 100 x 100	20		0,110
15.120.01	□ 120 x 120	20		0,134



NR ART	□ (mm)	H (mm)		W (kg)
15.050.30	□ 50 x 30	20		0,035
15.060.40	□ 60 x 40	20		0,045
15.080.40	□ 80 x 40	20		0,051

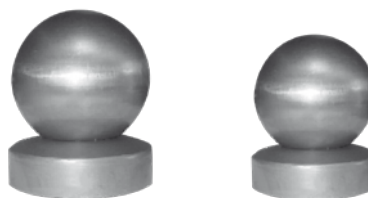
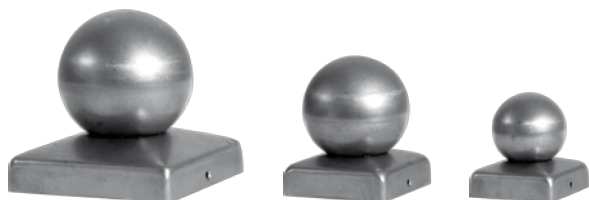


NR ART	φ (mm)	H (mm)		W (kg)
15.142	φ 42 (1 1/4")	10		0,035
15.148	φ 48 (1 1/2")	10		0,045
15.160	φ 60 (2")	10		0,068
15.172	φ 72	20		0,095
15.177	φ 77 (2 1/2")	20		0,101
15.180	φ 80	20		0,112
15.190	φ 90	20		0,122
15.200	φ 100	20		0,176
15.220	φ 120	20		0,180



NR ART	φ (mm)	H (mm)	G (mm)	W (kg)
15.291.41	φ 41	10	1,5	0,018
15.291.50	φ 50	12	1,5	0,025
15.291.63	φ 63	12	1,5	0,040
15.291.68	φ 68	14	1,5	0,050
15.291.90	φ 90	14	1,5	0,125
15.291.108	φ 108	14	1,5	0,140





NR ART	□ (mm)	∅ KULI (mm)	W (kg)
15.040.40	□ 40 x 40	∅ 40	0,083
15.040.60	□ 40 x 40	∅ 60	0,152
15.050.50	□ 50 x 50	∅ 50	0,120
15.060.50	□ 60 x 60	∅ 50	0,120
15.060.60	□ 60 x 60	∅ 60	0,175
15.060.80	□ 60 x 60	∅ 80	0,280
15.070.60	□ 70 x 70	∅ 60	0,195
15.070.70	□ 70 x 70	∅ 70	0,210
15.080.60	□ 80 x 80	∅ 60	0,220
15.080.80	□ 80 x 80	∅ 80	0,320
15.090.90	□ 90 x 90	∅ 90	0,395
15.100.80	□ 100 x 100	∅ 80	0,360
15.100.100	□ 100 x 100	∅ 100	0,465
15.120.100	□ 120 x 120	∅ 100	0,520
15.120.120	□ 120 x 120	∅ 120	0,855

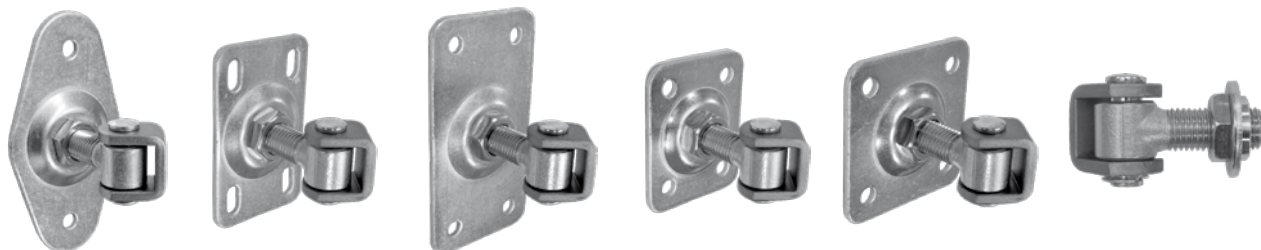
NR ART	∅ (mm)	∅ KULI (mm)	W (kg)
15.142.40	∅ 42 (1 1/4")	∅ 40	0,123
15.148.50	∅ 48 (1 1/2")	∅ 50	0,145
15.148.60	∅ 48 (1 1/2")	∅ 60	0,152
15.160.60	∅ 60 (2")	∅ 60	0,185
15.160.80	∅ 60 (2")	∅ 80	0,185
15.172.70	∅ 72	∅ 70	0,285
15.177.80	∅ 77 (2 1/2")	∅ 80	0,320
15.180.80	∅ 80	∅ 80	0,245
15.190.90	∅ 90	∅ 90	0,389
15.200.100	∅ 100	∅ 100	0,410



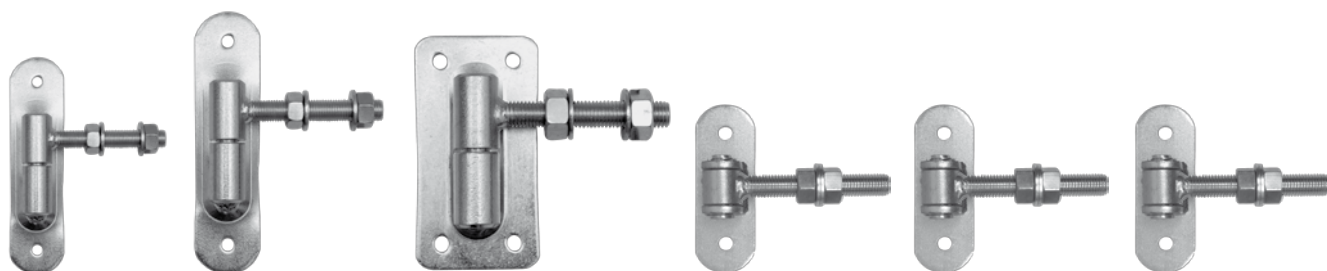
NR ART	H x L (mm)	GWINT M/ L (mm)	W (kg)
<b>15.240.16</b>	80 x 80	M 16 x 50	0,482
<b>15.240.20</b>	100 x 100	M 20 x 50	0,684



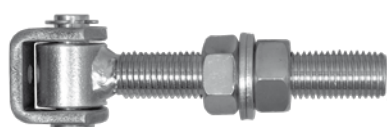
NR ART	L (mm)	M (mm)	W (kg)
<b>15.242.16</b>	50	M 16	0,350
<b>15.242.20</b>	50	M 20	0,468



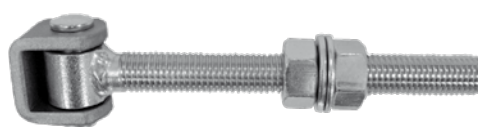
NR ART	15.250.01	15.250.02	15.250.03		15.250.07	15.250.08
H x L (mm)	160 x 85	120 x 75	160 x 85		100 x 100	65
M/ $\phi$ (mm)	M 20	M 20	M 20		M 20	M 20
W (kg)	0,720	0,680	0,840		0,710	0,450
NR ART			15.250.04	15.250.05	15.250.06	15.250.09
H x L (mm)			120 x 75	75 x 55	75 x 75	50
M/ $\phi$ (mm)			M 16	M 16	M 16	M 16
W (kg)			0,540	0,340	0,420	0,280



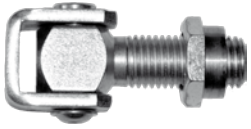
NR ART	15.250.12	15.250.16	15.250.18	15.253.16	15.253.18	15.253.20
H x L (mm)	150 x 40	200 x 50	160 x 85	115 x 40 x 130	140 x 50 x 130	140 x 50 x 130
M/ $\phi$ (mm)	M 12	M 16	M 18	M 16	M 18	M 20
$\phi$ (mm)	$\phi$ 24	$\phi$ 27	$\phi$ 30			
W (kg)	0,580	0,960	1,250	0,600	0,910	0,960



NR ART	L (mm)	M (mm)	W (kg)
<b>15.255.16</b>	130	M 16	0,410
<b>15.255.18</b>	130	M 18	0,580
<b>15.255.20</b>	130	M 20	0,650



NR ART	L (mm)	M (mm)	W (kg)
<b>15.256.16</b>	160	M 16	0,460
<b>15.256.18</b>	180	M 18	0,660
<b>15.256.20</b>	180	M 20	0,760



NR ART	L (mm)	M (mm)	W (kg)
<b>15.264.16</b>	50	M 16	0,310
<b>15.264.20</b>	65	M 20	0,440



NR ART	15.254.07	15.254.08	15.254.10	15.254.14
H x L (mm)	50 x 25	50 x 30	50 x 40	40 x 30
G (mm)	4	4	4	4
OTW (mm)	9 x 23	9 x 23	9 x 23	9 x 20
W (kg)	0,030	0,035	0,080	0,035



NR ART	H (mm)	L (mm)	OTW (mm)	W (kg)
<b>15.264.15</b>	80	25	9 x 20	0,066



NR ART	H x L (mm)	G (mm)	OTW (mm)	W (kg)
<b>15.254.16</b>	40 x 75	8	M 16	0,140
<b>15.254.18</b>	60 x 90	8	M 18	0,270
<b>15.254.20</b>	60 x 90	8	M 20	0,260



UCHWYT do koszulki 12 x 60				
NR ART	H x L (mm)	G (mm)	otw (mm)	W (kg)
<b>15.258.10</b>	25 x 130	4	11 x 23	0,080



UCHWYT Z PODKŁADKĄ do koszulki 12 x 60				
NR ART	H x L (mm)	G (mm)	otw (mm)	W (kg)
<b>15.259.10</b>	25 x 130	4	11 x 23	0,080



NR ART	φ (mm)	H (mm)	W (kg)
<b>15.401</b>	φ 27	145	0,500
<b>15.402</b>	φ 35	190	1,100



NR ART	φ (mm)	H (mm)	W (kg)
<b>15.412</b>	φ 12	60	0,050
<b>15.416</b>	φ 16	66	0,100
<b>15.420</b>	φ 20	70	0,160
<b>15.424</b>	φ 24	80	0,300
<b>15.427</b>	φ 27	90	0,420
<b>15.430</b>	φ 30	100	0,520
<b>15.435</b>	φ 35	120	0,880
<b>15.440</b>	φ 40	120	1,140



NR ART	φ (mm)	H (mm)	W (kg)
<b>15.420.01</b>	φ 20	70	0,160
<b>15.424.01</b>	φ 24	80	0,280
<b>15.427.01</b>	φ 27	90	0,400
<b>15.430.01</b>	φ 30	100	0,560
<b>15.435.01</b>	φ 35	120	0,880
<b>15.440.01</b>	φ 40	120	1,160



NR ART	∅ (mm)	L (mm)	∩ (mm)	W (kg)
15.441	∅ 14	400	∩ 35 x 4	0,480
15.442	∅ 14	600	∩ 35 x 4	0,700
15.443	∅ 18	800	∩ 40 x 5	1,340
15.444	∅ 18	1000	∩ 50 x 5	2,060
15.445	∅ 20	1150	∩ 60 x 6	3,380



NR ART	15.451	15.451.01	15.451.05	15.451.06	15.451.07	15.451.08	15.451.09
H x L (mm)	400 x 650	250 x 290	400	150	200	220	270
∩ (mm)	∩ 50 x 5	∩ 35 x 4	∩ 50 x 5	∩ 35 x 5	∩ 40 x 6	∩ 50 x 6	∩ 60 x 8
∅ (mm)	∅ 27	∅ 14	∅ 27	∅ 14	∅ 18	∅ 18	∅ 20
W (kg)	2,750	0,510	1,680	0,240	0,440	0,580	1,040



NR ART	∅ (mm)	L (mm)	∩ (mm)	NR ART	15.452	15.452.01	15.452.05	15.452.06
15.448	∅ 14	500	∩ 35 x 4	H x L (mm)	400 x 650	250 x 290	400	150
15.449	∅ 18	700	∩ 50 x 5	∩ (mm)	∩ 50 x 5	∩ 35 x 4	∩ 50 x 5	∩ 35 x 5
				∅ (mm)	∅ 27	∅ 14	∅ 27	∅ 14
				W (kg)	2,750	0,520	1,600	0,200



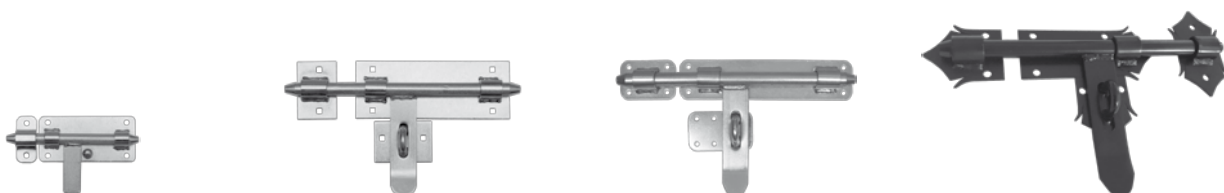
NR ART	15.453.01	15.455.01	15.455.02	15.455.03	15.455.04
H x L (mm)	200 x 50	150	200	220	270
∩ (mm)	∩ 50 x 5	∩ 35 x 5	∩ 40 x 6	∩ 50 x 6	∩ 60 x 8
∅ (mm)	∅ 27	∅ 14	∅ 18	∅ 18	∅ 20
W (kg)	0,800	0,240	0,460	0,600	1,100



RYGLE	NIEMALOWANE	
NR ART	15.463.01	15.464.01 WAŠKI
L (mm)	320	420
∅ (mm)	∅ 14	∅ 14
W (kg)	0,700	0,770



RYGLE	OCYNKOWANE							
NR ART	15.462.02 WAŠKI	15.462.04 SPRĘŻYNA	15.463.02	15.464.02 WAŠKI	15.464.04 SPRĘŻYNA	15.468	15.468.03	15.468.04 SPRĘŻYNA
L (mm)	220	220	320	420	420	800	800	800
∅ (mm)	∅ 12	∅ 12	∅ 14	∅ 14	∅ 14	∅ 14	∅ 14	∅ 14
W (kg)	0,380	0,430	0,660	0,760	0,830	1,250	1,300	0,850



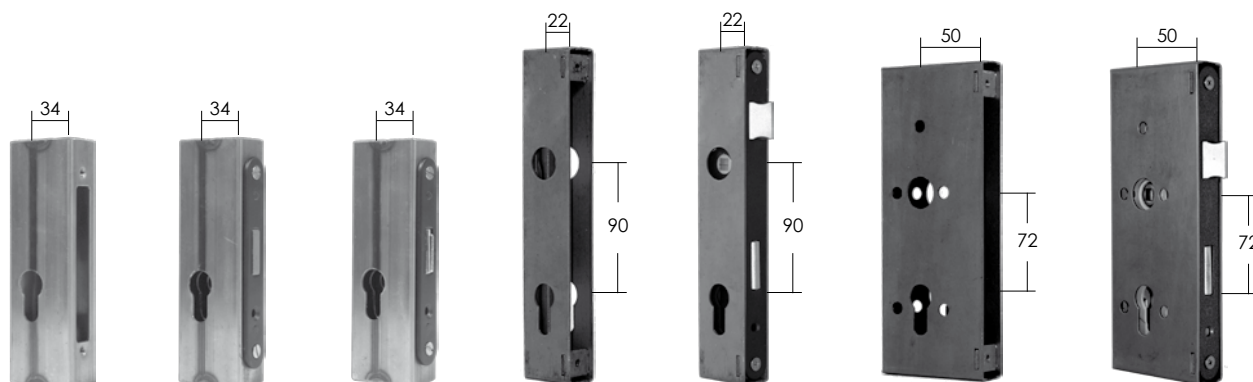
ZASUWA	OCYNKOWANE			MALOWANE
NR ART	15.471.02	15.472.02	15.472.03	15.472.06
L (mm)	150	270	270	270
∅ (mm)	∅ 12	∅ 16	∅ 16	∅ 16
W (kg)	0,300	0,900	0,900	



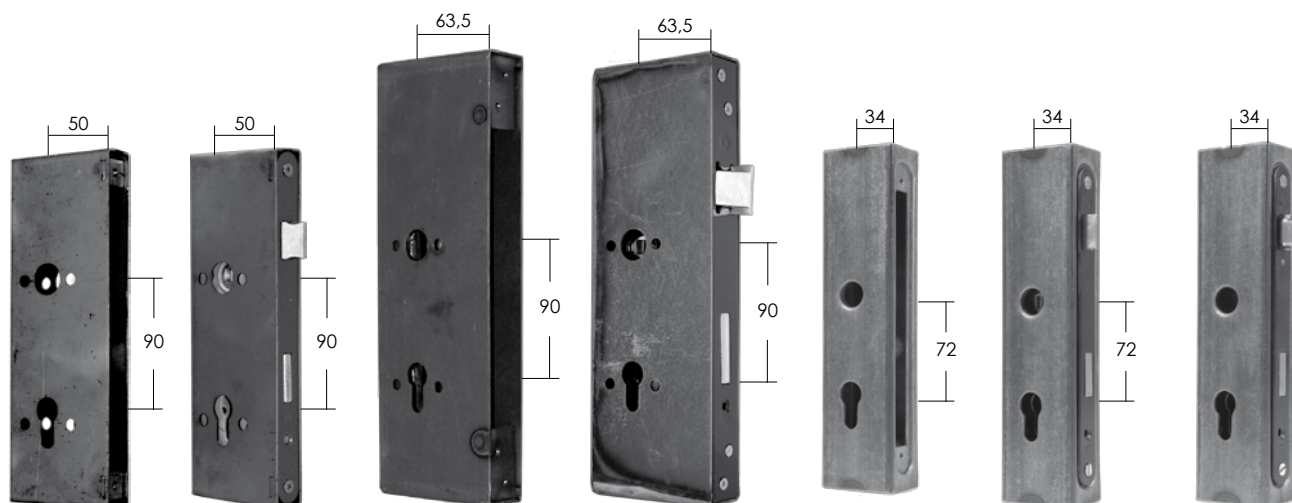
ZASUWA	OCYNKOWANE			NIEMALOWANE
NR ART	15.473.02	15.473.03	15.478	15.473.01
L (mm)	340	340	210	340
∅ (mm)	∅ 16	∅ 16	∅ 14	∅ 16
W (kg)	1,120	0,930	0,670	1,000



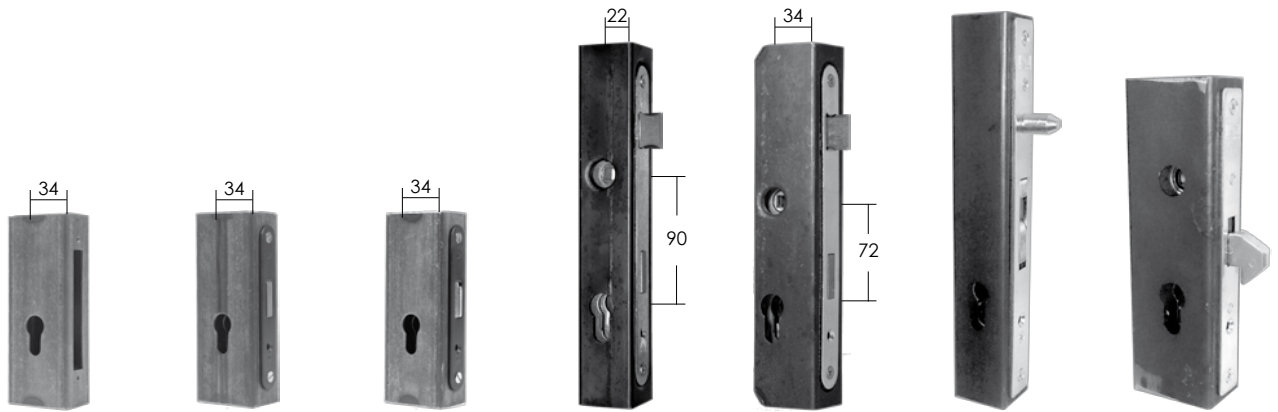
NR ART	15.529	15.530	15.531	15.532	15.533	15.533.01	15.533.02
	OCYNKOWANY		OCYNKOWANY	OCYNKOWANY		15.533 + 15.671	15.533 + 15.672
□ (mm)	24 x 45			40	50 x 30	50 x 30	50 x 30
H (mm)	298	200	260	195	245	245	245
W (kg)	0,640	0,240	0,240	0,260	0,460	1,040	0,860



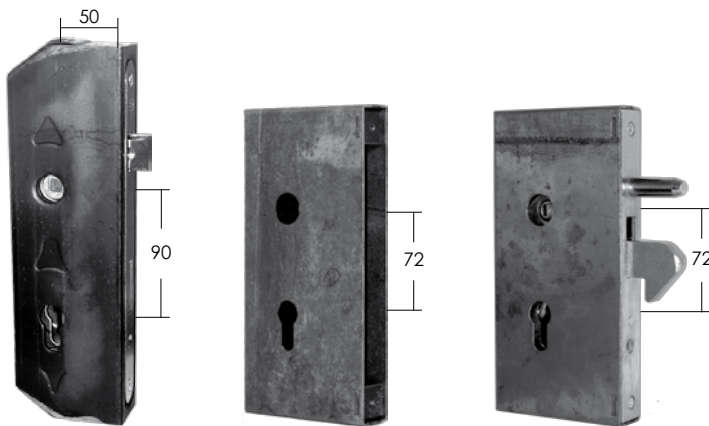
NR ART	15.534	15.534.01	15.534.02	15.634	15.634.01	15.638	15.638.01
		15.534 + 15.673	15.534 + 15.675		15.634 + 15.664		15.638 + 15.668
□ (mm)	50 x 30	50 x 30	50 x 30	40 x 25	40 x 25	85 x 25	85 x 25
H (mm)	165	165	165	225	225	215	215
W (kg)	0,320	0,560	0,580	0,340	0,700	0,560	1,120



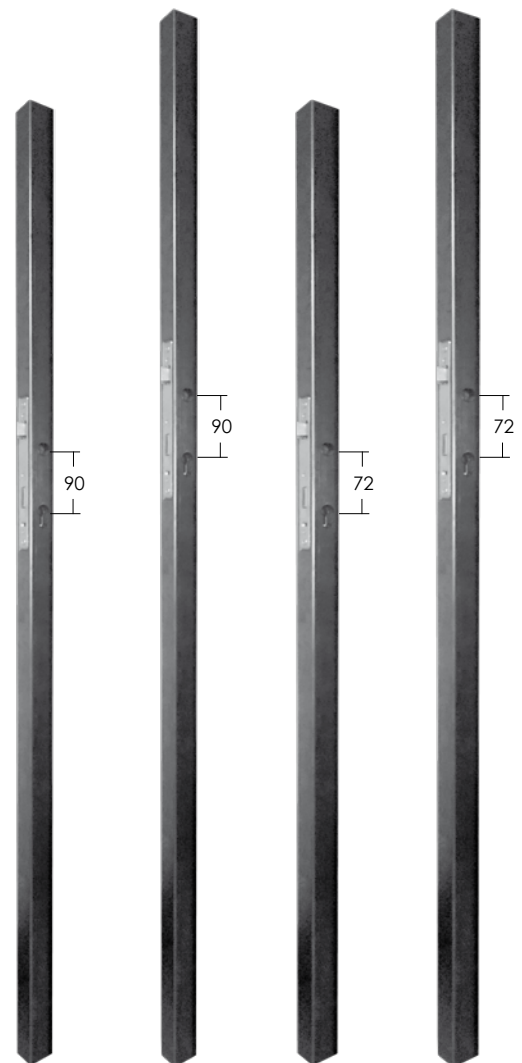
NR ART	15.639	15.639.01	15.640	15.640.01	15.641	15.641.01	15.641.02
		15.639 + 15.669		15.640 + 15.670		15.641 + 15.671	15.641 + 15.672-
□ (mm)	85 x 25	85 x 25	105 x 35	105 x 35	60 x 40	60 x 40	60 x 40
H (mm)	240	240	305	305	245	245	245
W (kg)	0,720	1,260	1,160	2,120	0,740	1,240	1,180



NR ART	15.642	15.642.01	15.642.02	15.644.01	15.645.01	15.646.01	15.647.01
		15.642 + 15.673	15.642 + 15.675				
□ (mm)	60 x 40	60 x 40	60 x 40	40 x 40	50 x 40	40 x 40	40 x 60
H (mm)	165	165	165	245	245	258	200
W (kg)	0,520	0,780	0,780	0,860	1,120	1,040	0,980



NR ART	15.648.01	15.649	15.649.01
			15.649 + 15.679
□ (mm)	80 x 40	105 x 30	105 x 30
H (mm)	260	215	215
W (kg)	1,420	0,760	1,720



NR ART	15.650 KASETA ELEKTROZACZEPU	15.650.02 KASETA Z ELEKTROZACZPEM R4	15.650.04 KASETA ELEKTROZACZEPU	15.650.05 KASETA ELEKTROZACZEPU	15.644.15	15.644.20	15.646.15	15.646.15
	OCYNKOWANA	OCYNKOWANA	OCYNKOWANA	OCYNKOWANA	90/22	90/22	72/34	72/34
□ (mm)	40 x 40	45 x 35	45 x 35	40 x 40	40 x 40	40 x 40	60 x 40	60 x 40
H (mm)	280	255	255	352	1 500	2 000	1 500	2 000
W (kg)	0,940	1,350	1,000	0,940	2,980	3,900	4,000	5,200



NR ART	<b>15.651</b> ELEKTROZACZEP R3	<b>15.651.01</b> ELEKTROZACZEP R3 Z BLOKADĄ	<b>15.651.03</b> ELEKTROZACZEP R3 Z BLOKADĄ Z PAMIĘCIĄ	<b>15.651.05</b> SZYLD UNIWERSALNY	<b>15.652</b> KASETA ELEKTROZACZEPU	<b>15.652.01</b> ELEKTROZACZEP SZEROKI	<b>15.652.04</b> SZYLD DŁUGI PROSTY	<b>15.652.05</b> SZYLD DŁUGI PROSTY	<b>15.652.06</b> SZYLD DŁUGI WCIĘTY
	U=10 ± 2V	U=10 ± 2V	U=10 ± 2V	OCYNKOWANY			OCYNKOWANY	OCYNKOWANY	OCYNKOWANY
□/ L (mm)	20 x 28,5	20 x 28,5	20 x 28,5		34 x 90	27 x 55	29,5	25,5	25,5
H (mm)	90	90	90	148 x 25,5	102	77	250	250	250
W (kg)	0,200	0,200	0,200	0,070	0,340	0,240	0,125	0,100	0,090

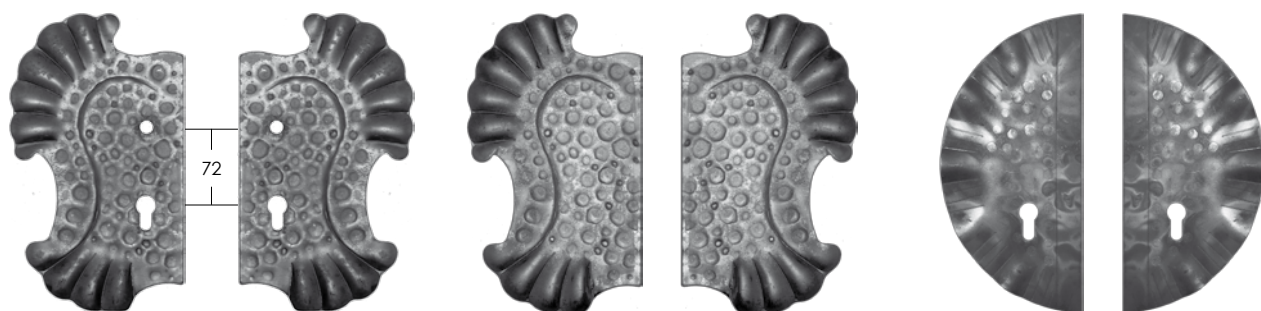


NR ART	<b>15.654</b> ELEKTROZACZEP R4	<b>15.654.01</b> ELEKTROZACZEP R4 Z BLOKADĄ	<b>15.654.03</b> ELEKTROZACZEP R4 Z BLOKADĄ Z PAMIĘCIĄ	<b>15.655</b> ELEKTROZACZEP R5	<b>15.655.01</b> ELEKTROZACZEP R5 Z BLOKADĄ	<b>15.664</b> ZAPADKOWO- ZASUWKOWY 90/22	<b>15.668</b> ZAPADKOWO- ZASUWKOWY 72/50	<b>15.669</b> ZAPADKOWO- ZASUWKOWY 90/50
	U=10 ± 2V	U=10 ± 2V	U=10 ± 2V	U=10 ± 2V	U=10 ± 2V			
□/ L (mm)	21 x 29	21 x 29	21 x 29	16,5 x 29	16,5 x 29			
H (mm)	68	68	68	67	67	220	210	235
W (kg)	0,160	0,160	0,160	0,130	0,130	0,360	0,540	0,600



NR ART	<b>15.670</b> ZAMEK BRAMOWY	<b>15.671</b> ZAPADKOWO- ZASUWKOWY 72/34	<b>15.672</b> ROLKOWO- ZASUWKOWY	<b>15.673</b> ZASUWKOWY	<b>15.674</b> ZAMEK ROLKOWY	<b>15.675</b> ZAMEK HAKOWY	<b>15.677</b> ZAMEK HAKOWY H 40	<b>15.679</b> ZAMEK HAKOWY F 60
H (mm)	300	220	220	140	100	140	250	210
W (kg)	1,000	0,600	0,540	0,300	0,200	0,300	0,540	1,000





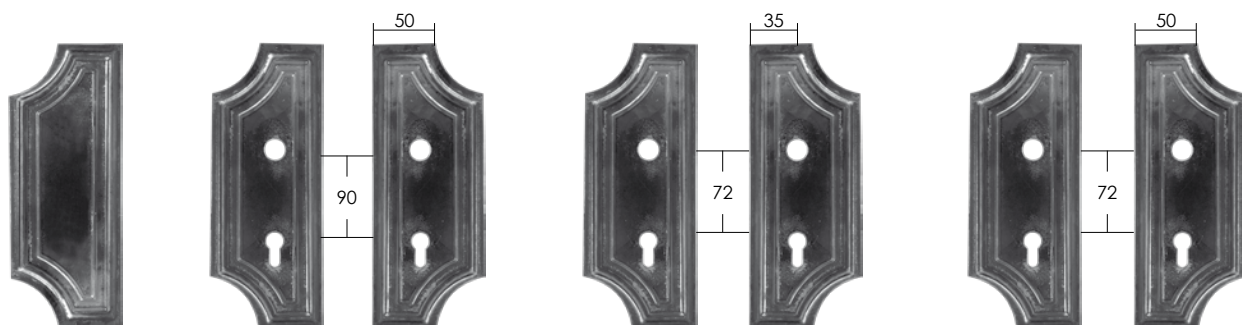
NR ART	15.042.01	15.043.01	15.042.01	15.043.01	15.272.01	15.272.01
Ø / H (mm)	270 x 160	270 x 160	270 x 160	270 x 160	275 x 130	275 x 130
G (mm)	3	3	3	3	3	3
W (kg)	0,800	0,800	0,800	0,800		



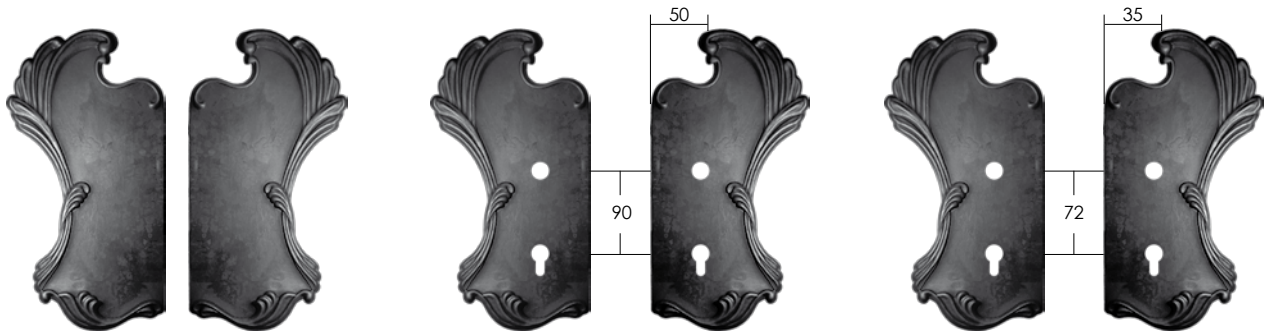
NR ART	15.332 TWORZYWO	15.364	15.364.01	15.364.02	15.364.04	15.460.01	15.460.02
Ø / H (mm)	50 x 23	275 x 65	Ø 50	Ø 50	275 x 65	Ø 35	55 x 35
G (mm)		3	4	4	3	2,5	2,5
W (kg)	0,010	0,260	0,050	0,050	0,260	0,030	0,050



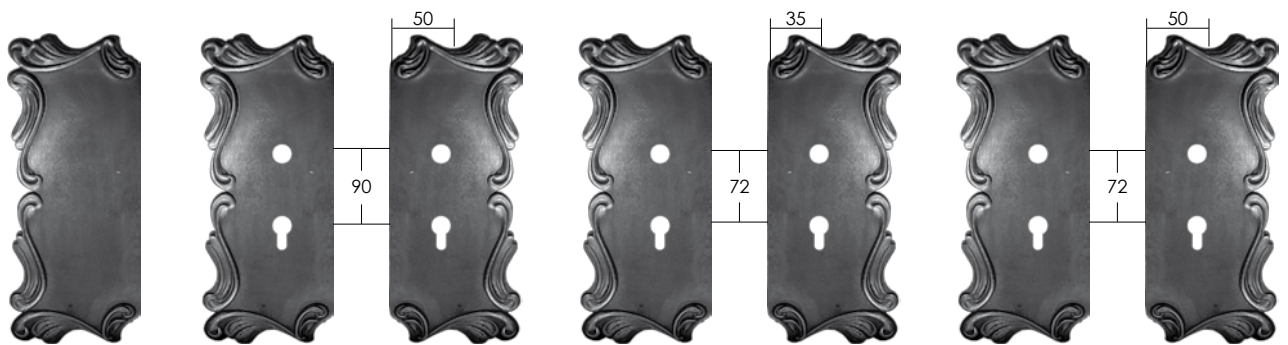
NR ART	15.362.01	15.362.02	15.362.03	15.362.04	15.362.05	15.362.06	15.362.07	15.362.08
H x L (mm)	270 x 165	270 x 165	270 x 165	270 x 165	270 x 165	270 x 165	270 x 165	270 x 165
G (mm)	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
W (kg)	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600



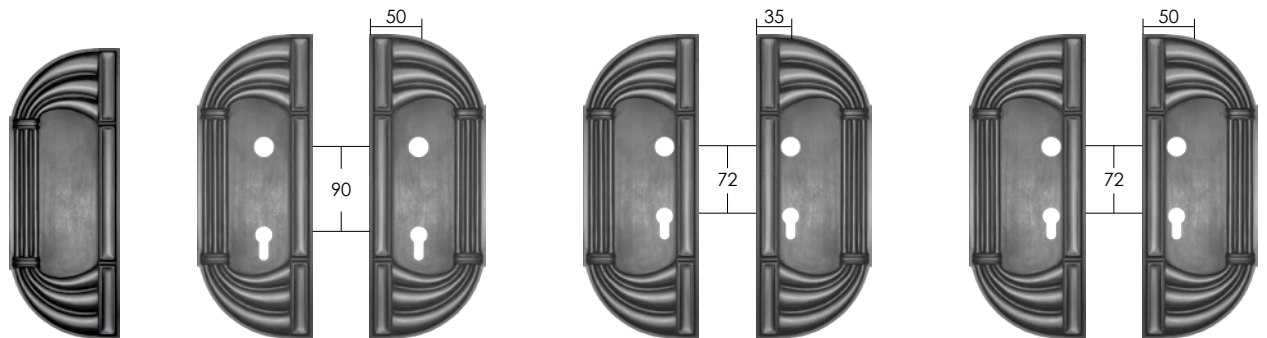
NR ART	15.363	15.363.01	15.363.02	15.363.03	15.363.04	15.363.05	15.363.06
H x L (mm)	280 x 110	280 x 110	280 x 110	280 x 110	280 x 110	280 x 110	280 x 110
G (mm)	3	3	3	3	3	3	3
W (kg)	0,660	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600



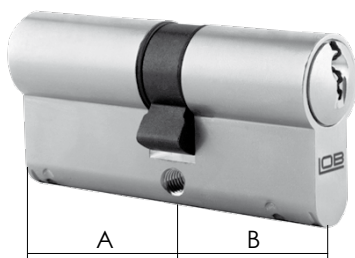
NR ART	15.365.11	15.365.12	15.365.13	15.365.14	15.365.15	15.365.16
Ø / H (mm)	330 x 175	330 x 175	330 x 175	330 x 175	330 x 175	330 x 175
G (mm)	3	3	3	3	3	3
W (kg)	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920



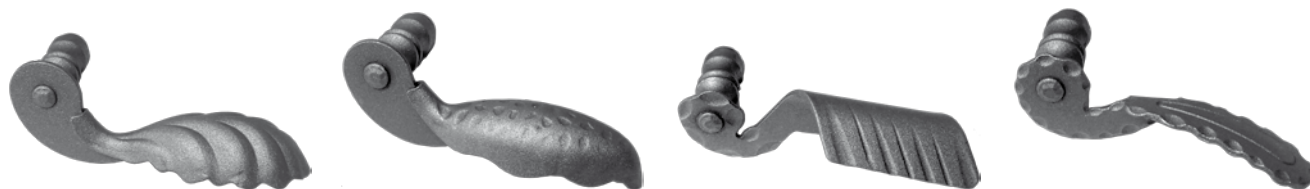
NR ART	15.366	15.366.01	15.366.02	15.366.03	15.366.04	15.366.05	15.366.06
H x L (mm)	315 x 135	315 x 135	315 x 135	315 x 135	315 x 135	315 x 135	315 x 135
G (mm)	3	3	3	3	3	3	3
W (kg)	0,900	0,900	0,900	0,900	0,900	0,900	0,900



NR ART	15.369	15.369.01	15.369.02	15.369.03	15.369.04	15.369.05	15.369.06
H x L (mm)	315 x 120	315 x 120	315 x 120	315 x 120	315 x 120	315 x 120	315 x 120
G (mm)	2	2	2	2	2	2	2
W (kg)	0,550	0,550	0,550	0,550	0,550	0,550	0,550



NR ART	A x B	KOLOR	W (kg)
15.1025.25 M	25 x 25	mosiądz	0,160
15.1030.30 M	30 x 30	mosiądz	0,200
15.1035.35 M	35 x 35	mosiądz	0,220
15.1125.25 N	25 x 25	nikiel/ satyna	0,160
15.1130.30 N	30 x 30	nikiel/ satyna	0,200
15.1135.35 N	35 x 35	nikiel/ satyna	0,220



NR ART	16.008	16.010.01	16.011	16.015
L (mm)	148	150	160	142
W (kg)	0,580	0,540	0,620	0,460



NR ART	16.306.01	16.306.02	16.306.03 *
H x L (mm)	50 x 155	50 x 125	120 x 135
W (kg)	0,900	0,800	0,850



NR ART	16.306.04	16.306.05	16.306.06	16.306.07
H x L (mm)	90	65	65	70
φ (mm)	φ 65	φ 65	φ 70	φ 68
W (kg)	0,480	0,420	0,420	0,440



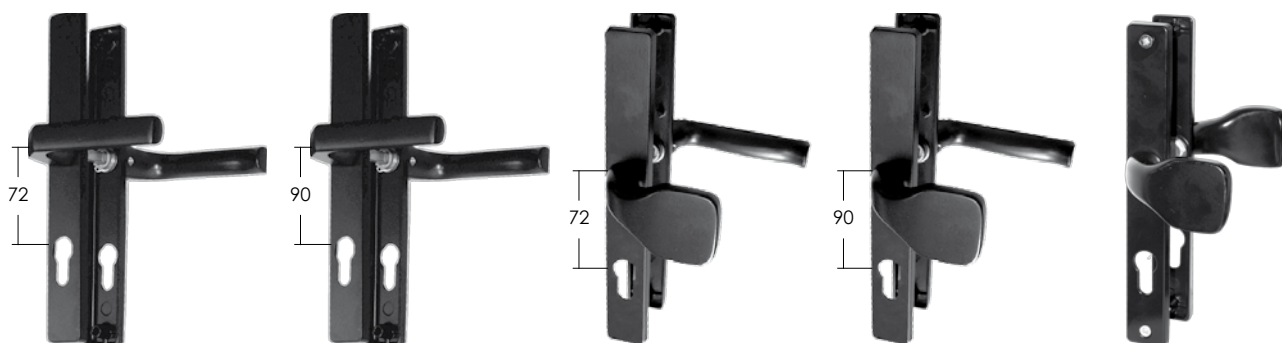
NR ART	16.306.08	16.306.11	16.306.12	16.306.13
H x L (mm)	50 x 130	50 x 170	50 x 130	50 x 110
W (kg)	0,660	0,900	0,740	0,760



NR ART	16.306.14	16.306.15	16.306.18 *	16.306.19
H x L (mm)	50 x 135	50 x 130	40 x 110	45 x 85
φ (mm)			φ 68	φ 68
W (kg)	0,750	0,550	0,420	0,280



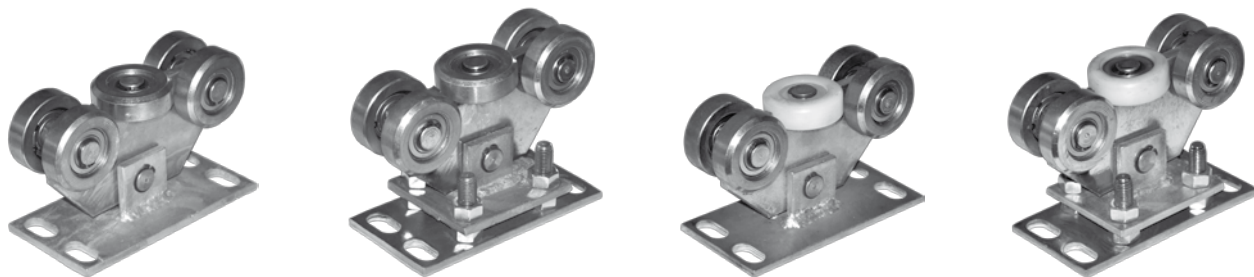
NR ART	16.320	16.321	16.322	16.324
H x L (mm)	125	93 x 65	93 x 65	125
∅ (mm)				
W (kg)	0,500	0,250	0,500	0,500



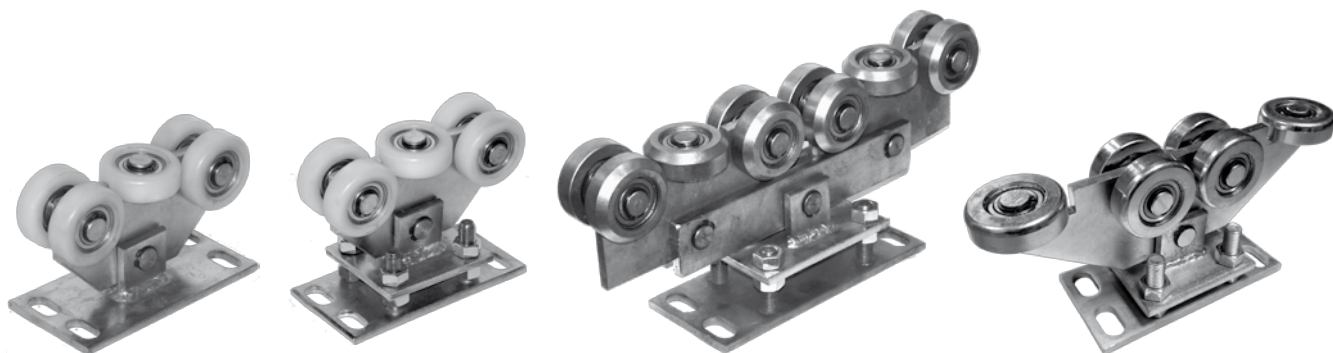
NR ART	16.325	16.326	16.328	16.329	16.330
H x L (mm)	30 x 240	30 x 240	30 x 240	30 x 240	30 x 240
A (mm)	72	90	72	90	
W (kg)	0,600	0,600	0,600	0,600	0,440



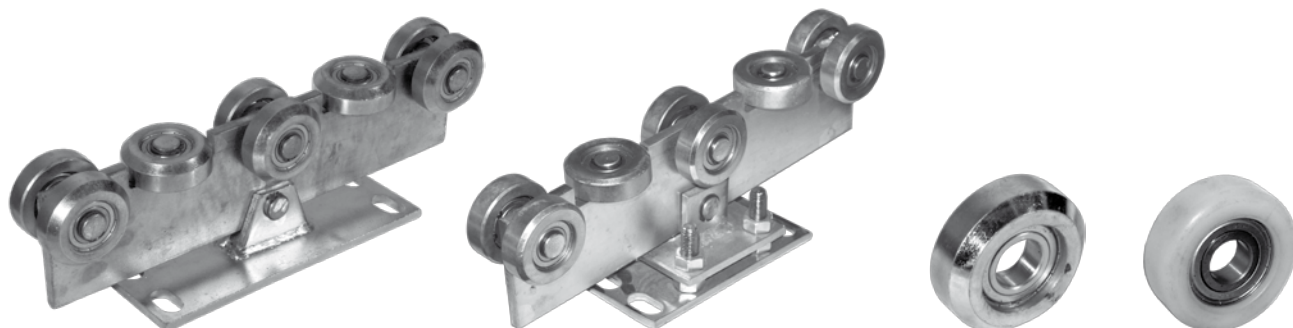
NR ART	15.503.02 WÓZEK JEZDNY 50	15.703 WÓZEK JEZDNY 70	15.703.01 WÓZEK JEZDNY 70	15.703.02 WÓZEK JEZDNY 70	15.703.06 WÓZEK JEZDNY 70
W (kg)	0,600	2,500	4,320	1,520	1,250
NR ART	15.603.02 WÓZEK JEZDNY 60	15.803 WÓZEK JEZDNY 80	15.803.01 WÓZEK JEZDNY 80	15.803.02 WÓZEK JEZDNY 80	15.803.06 WÓZEK JEZDNY 80
W (kg)	0,700	2,940	4,920	1,820	1,400



<b>NR ART</b>	<b>15.705</b> WÓZEK JEZDNY 70	<b>15.705.01</b> WÓZEK JEZDNY 70		
W (kg)	4,640	5,200		
<b>NR ART</b>	<b>15.805</b> WÓZEK JEZDNY 80	<b>15.805.01</b> WÓZEK JEZDNY 80	<b>15.805.02</b> WÓZEK JEZDNY 80	<b>15.805.03</b> WÓZEK JEZDNY 80
W (kg)	5,260	5,740	5,000	6,300



<b>NR ART</b>	<b>15.705.06</b> WÓZEK JEZDNY 70	<b>15.705.07</b> WÓZEK JEZDNY 70	<b>15.805.04</b> WÓZEK JEZDNY 80	<b>15.807.01</b>
W (kg)	3,100	4,260	12,500	6,320
<b>NR ART</b>	<b>15.805.06</b> WÓZEK JEZDNY 80	<b>15.805.07</b> WÓZEK JEZDNY 80		<b>15.806.01</b>
W (kg)	3,700	4,860		6,320



<b>NR ART</b>	<b>15.808</b> WÓZEK JEZDNY 80	<b>15.808.01</b> WÓZEK JEZDNY 80	<b>15.820</b> ROLKA STAŁOWA	<b>15.820.01</b> ROLKA
∅/H x L (mm)			∅ 60	∅ 60
W (kg)	8,220	9,560	0,260	0,120
<b>NR ART</b>			<b>15.821</b> ROLKA STAŁOWA	<b>15.821.01</b> ROLKA
∅/H x L (mm)			∅ 68	∅ 68
W (kg)			0,380	0,160



NR ART	15.825 ROLKA NAJAZDOWA	15.825.70 ROLKA NAJAZDOWA	15.826.70 UCHWYT NAJAZDU	15.828 ODBOJNIK GUMOWY	15.829 ODBOJNIK GUMOWY
H x L (mm)	140	70 x 70 x 140	160 x 120	18 x $\phi$ 24	38 x 60
$\phi$ (mm)		$\phi$ 68		otw. $\phi$ 6/ $\phi$ 11	otw. $\phi$ 6/ $\phi$ 11
W (kg)	0,820	0,990	0,700	0,010	0,050
NR ART		15.825.80 ROLKA NAJAZDOWA	15.826.80 UCHWYT NAJAZDU		
H x L (mm)		80 x 80 x 145	160 x 120		
$\phi$ (mm)		$\phi$ 75			
W (kg)		1,390	0,820		



NR ART	15.830 ODBÓJ	15.830.01 ODBÓJ	15.830.02 ODBÓJ	15.830.04 OGRANICZNIK	15.830.05 OGRANICZNIK
H x L (mm)	35 x 155	55 x 155	80 x 155	43 x 120 x 100	50 x 158 x 138
G (mm)				2	2
W (kg)	1,940	2,380	3,200	0,260	0,470



NR ART	15.830.06 OGRANICZNIK	15.830.08	15.830.09	15.830.12	15.830.14
H (mm)	93	95 / 100 x 80	146 / 100 x 100	40 x 150 x 100	40 x 150 x 130
$\phi$ /G (mm)	$\phi$ 95 / 1,5	8	10	5	5
W (kg)	0,325	0,540	0,987	0,770	0,950



NR ART	15.831 ROLKA "T"	15.831.01 ROLKA "T"	15.832 ROLKA "V"	15.832.01 ROLKA "V"	15.836 ROLKA "U"
H x L (mm)	$\phi$ 68 x 20	$\phi$ 88 x 25	$\phi$ 68 x 23	$\phi$ 88 x 25	$\phi$ 88 x 25
W (kg)	0,420	0,800	0,420	0,800	0,800



NR ART	15.833 ROLKA	15.833.01 ROLKA	15.833.02 ROLKA	15.833.05 ROLKA	15.833.06 ROLKA	15.834 PROWADZENIE GÓRNE
Ø x H (mm)	Ø 33 x 40	Ø 25 x 40	Ø 42	Ø 40	Ø 31	50 x 90
ŚRUBA				M 12	M 10	
W (kg)	0,133	0,117	0,100	0,130	0,074	0,780



NR ART	15.835 PROWADZENIE GÓRNE	15.837 UCHWYT BRAMY 40	15.838 UCHWYT BRAMY 60	15.839 UCHWYT BRAMY 80
Ø / H (mm)	50 x 190	150 x 65	160 x 65	167 x 65
W (kg)	1,580	0,510	0,520	0,550



NR ART	15.840 ROLKA	15.840.02 ROLKA	15.841	15.840 ROLKA Z ŁOŻYSKIEM	15.847	15.848
H x L (mm)	150	150	100 x 75 x 40		80	80
Ø / A (mm)	Ø 33	Ø 42		Ø 34	Ø 40 / 55-90	Ø 40 / 100
W (kg)	0,320	0,340	0,190	0,255	0,800	1,140



NR ART	15.850	15.850.01	C8	C10	CGZF	CGZF-40
Ø / H (mm)	Ø 80	Ø 68	1000	1000	1000 (3 x 330)	400
G / ▯ (mm)	18 trybów	15 trybów	▯ 8	▯ 10	20 x 40	20 x 46
W (kg)	0,585	0,400	1,640	2,060	3 x 0,550	0,660

### ZESTAWY DO BRAM PRZESUWNYCH



#### BX EURO

do bramy o masie do 300 kg

- siłownik **BX-243**
- centrala sterująca **ZN2**
- karta częstotliwości
- pilot

#### BX PLUS

do bramy o masie do 400 kg

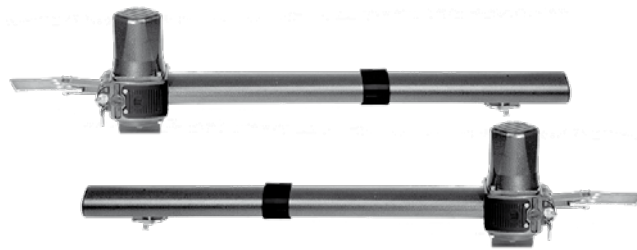
- siłownik **BX-74**
- karta częstotliwości
- fotokomórka **DIR 10**
- pilot

#### BX STRONG

do bramy o masie do 800 kg

- siłownik **BX-78**
- karta częstotliwości
- fotokomórka **DIR 10**
- pilot

### ZESTAWY DO BRAM SKRZYDŁOWYCH



#### AMICO EURO

o dł. skrzydła do 2200 mm

- siłowniki **A18230**
- karta częstotliwości
- centrala sterująca **ZF 1N**
- fotokomórka **DIR 10**
- pilot

#### FAST PLUS

o dł. skrzydła do 2300 mm

- siłowniki **F 7000 i F 7001**
- karta częstotliwości
- fotokomórka **DIR 10**
- pilot

#### KRONO STANDARD

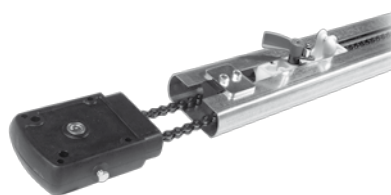
o dł. skrzydła do 3000 mm

- siłowniki **KR 300D i KR 300S**
- karta częstotliwości
- płyta sterująca **ZF 1N**
- fotokomórka **DIR 10**
- pilot

#### KRONO PLUS

o dł. skrzydła do 3000 mm

- siłowniki **KR 310D i KR 310S**
  - karta częstotliwości
  - centrala sterująca **ZA 3N**
  - fotokomórka **DIR 10**
  - pilot
- Siłowniki zawierają wbudowane wyłączniki krańcowe



### ZESTAWY DO BRAM GARAŻOWYCH

**HOME HG 600** - do bram garażowych o powierzchni do 10 m<sup>2</sup>

- siłowniki **HG 600** siła ciągu 600 N
- szyna łańcuchowa 3300 mm
- pilot czterokanałowy **SP4** na kod zmienny

**HOME HG 1000** - do bram garażowych o powierzchni do 14m<sup>2</sup>

- siłowniki **HG 1000** siła ciągu 1000 N
- szyna łańcuchowa 3300 mm
- pilot czterokanałowy **SP4** na kod zmienny

### SZYNA Z ŁAŃCUCHEM DO BRAM GARAŻOWYCH

NR ART	uchyłnych do wys.	segmentowych do wys.
<b>V0679</b>	2400 mm	2250 mm
<b>V0682</b>	2900 mm	2750 mm
<b>V0683</b>	3400 mm	3250 mm



**TOP 432 EV**

KOD STAŁY

**TOP 434 EV**

KOD STAŁY

**SP 2**

KOD ZMIENNY

**SP 4**

KOD ZMIENNY

**TOP A433**

433 MHz

**KIARO N led**

230V/2W



### ZESTAWY DO BRAM PRZESUWNYCH



**BENINCA®**  
AUTOMATYKA DO BRAM

#### B/KBULL.5M-PM - wyłączniki mechaniczne

do bramy o masie do 500 kg

- **BULL5M** siłownik z wbudowaną centralą i odbiornikiem
- **PUPILLA** para fotokomórek
- **TO.GO2VA** pilot 2 kanałowy 433,92 MHz

#### B/KBULL.8M-PM - wyłączniki mechaniczne

do bramy o masie do 800 kg

- **BULL5M** siłownik z wbudowaną centralą i odbiornikiem
- **PUPILLA** para fotokomórek
- **TO.GO2VA** pilot 2 kanałowy 433,92 MHz

#### B/KBULL.5M.S-PM - wyłączniki magnetyczne

do bramy o masie do 500 kg

- **BULL5M** siłownik z wbudowaną centralą i odbiornikiem
- **PUPILLA** para fotokomórek
- **TO.GO2VA** pilot 2 kanałowy 433,92 MHz

#### B/KBULL.8M.S-PM - wyłączniki magnetyczne

do bramy o masie do 800 kg

- **BULL5M** siłownik z wbudowaną centralą i odbiornikiem
- **PUPILLA** para fotokomórek
- **TO.GO2VA** pilot 2 kanałowy 433,92 MHz

### ZESTAWY DO BRAM SKRZYDŁOWYCH



#### B/KBILL30M-PM - wąski słupek

o dł. skrzydła do **3,0 m**

- **BILL30M** siłownik 230 Vac
- **HEADY** centrala 230 Vac z odbiornikiem radiowym
- **PUPILLA** para fotokomórek
- **TO.GO2VA** pilot 2 kanałowy 433,92 MHz

#### B/KBILL40M-PM - szeroki słupek

o dł. skrzydła do **4,0 m**

- **BILL40M** siłownik 230 Vac
- **HEADY** centrala 230 Vac z odbiornikiem radiowym
- **PUPILLA** para fotokomórek
- **TO.GO2VA** pilot 2 kanałowy 433,92 MHz



#### B/LAMPI. LED

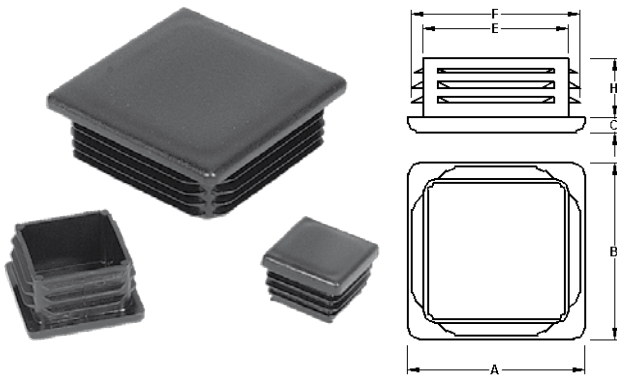
LAMPA SYGNALIZACYJNA  
230Vac ledowa  
z wbudowaną anteną

#### B/TO GO2VA

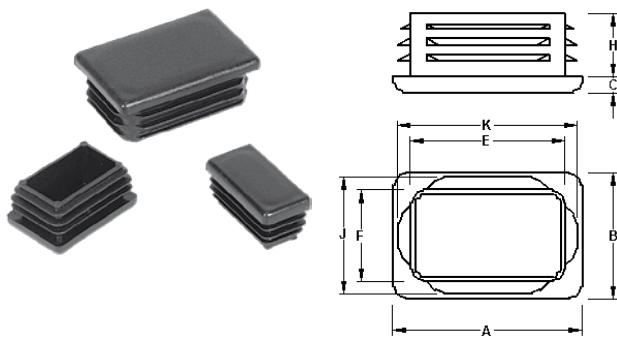
PILOT 2-KANAŁOWY  
433,92 MHz  
Kod zmienny oraz ARC kod

#### B/TO GO4VA

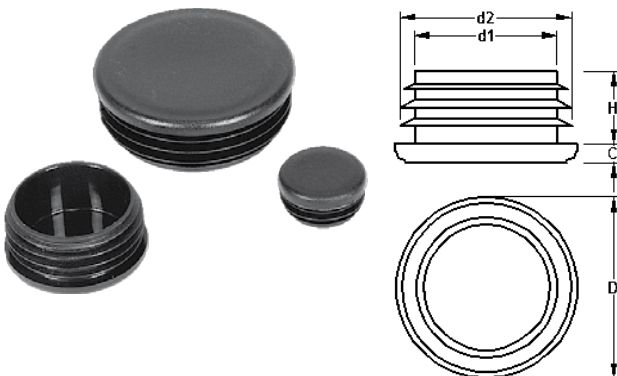
PILOT 4-KANAŁOWY  
433,92 MHz  
Kod zmienny oraz ARC kod



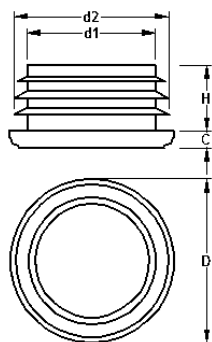
NR ART	□ A x B (mm)	Gr. pr (mm)	H (mm)	E (mm)	F (mm)
17.015	□ 15 x 15	1,0 - 2,0	11,5	10,0	14,5
17.020	□ 20 x 20	1,0 - 2,5	14,0	12,9	18,6
17.025	□ 25 x 25	1,0 - 2,5	15,0	18,0	23,2
17.030	□ 30 x 30	1,0 - 2,5	15,0	23,0	28,2
17.035	□ 35 x 35	1,0 - 2,5	15,0	27,4	33,7
17.040	□ 40 x 40	1,2 - 3,0	18,0	33,1	38,4
17.050	□ 50 x 50	1,5 - 3,0	18,0	43,7	48,0
17.060	□ 60 x 60	1,5 - 3,0	18,0	53,0	58,3
17.070	□ 70 x 70	1,5 - 4,0	18,5	60,8	67,3
17.080	□ 80 x 80	1,5 - 5,0	22,0	66,8	77,4
17.100	□ 100 x 100	2,0 - 5,0	23,0	86,0	96,0
17.120	□ 120 x 120	3,0 - 6,5	25,0	109,0	116,0



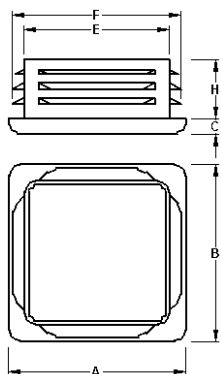
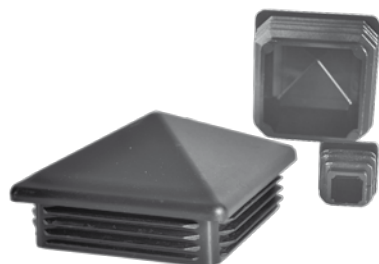
NR ART	▭ A x B (mm)	Gr. pr (mm)	H (mm)	▭ E x F (mm)	▭ K x J (mm)
17.218.30	▭ 18 x 30	1,0 - 3,0	14,0	▭ 22,6 x 11,0	▭ 28,5 x 16,5
17.220.30	▭ 30 x 20	1,0 - 3,0	14,0	▭ 22,5 x 13,0	▭ 28,5 x 18,5
17.220.40	▭ 40 x 20	1,0 - 3,0	14,0	▭ 32,6 x 13,0	▭ 38,5 x 18,5
17.220.50	▭ 50 x 20	1,0 - 3,0	15,0	▭ 42,8 x 13,0	▭ 49,0 x 18,7
17.220.60	▭ 60 x 20	1,5 - 3,0	14,0	▭ 54,0 x 14,0	▭ 58,0 x 18,2
17.220.80	▭ 80 x 20	1,5 - 3,0	17,5	▭ 74,3 x 12,9	▭ 78,4 x 18,0
17.220.100	▭ 100 x 20	1,5 - 3,0	16,9	▭ 12,1 x 92,4	▭ 98,3 x 18,0
17.225.40	▭ 40 x 25	1,5 - 3,0	13,0	▭ 35,2 x 19,8	▭ 38,0 x 23,4
17.225.50	▭ 50 x 25	1,5 - 3,0	16,0	▭ 40,5 x 15,8	▭ 47,2 x 22,8
17.227.40	▭ 40 x 27	1,5 - 3,0	14,0	▭ 32,6 x 19,8	▭ 38,2 x 25,4
17.230.40	▭ 40 x 30	1,5 - 3,0	14,0	▭ 32,4 x 21,7	▭ 37,3 x 28,6
17.230.50	▭ 50 x 30	1,5 - 3,0	16,0	▭ 42,5 x 22,8	▭ 47,5 x 27,6
17.230.60	▭ 60 x 30	1,5 - 3,0	16,0	▭ 52,0 x 22,5	▭ 58,0 x 27,8
17.240.60	▭ 60 x 40	1,5 - 3,0	17,0	▭ 50,5 x 30,8	▭ 58,0 x 38,2
17.240.80	▭ 80 x 40	1,5 - 3,0	17,0	▭ 68,0 x 28,0	▭ 77,2 x 37,6
17.250.100	▭ 100 x 50	2,0 - 4,0	20,0	▭ 90,0 x 39,3	▭ 98,5 x 46,3
17.260.80	▭ 80 x 60	1,5 - 4,0	20,0	▭ 66,0 x 46,0	▭ 77,1 x 57,5



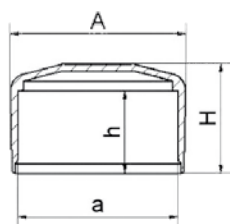
NR ART	∅ D (mm)	Gr. pr (mm)	H (mm)	∅ d1 (mm)	∅ d2 (mm)
17.300	∅ 21,3 (1/2")	2,5 - 3,5	20,0	∅ 12,4	∅ 16,8
17.301	∅ 26,9 (3/4")	2,0 - 3,2	20,0	∅ 19,4	∅ 23,4
17.302	∅ 33,7 (1")	2,5 - 3,2	20,0	∅ 24,8	∅ 28,5
17.303	∅ 42,4 (1 1/4")	2,5 - 3,6	15,0	∅ 33,7	∅ 38,4
17.304	∅ 48,3 (1 1/2")	2,0 - 3,6	17,5	∅ 37,8	∅ 45,5
17.305	∅ 60,3 (2")	2,0 - 3,6	18,0	∅ 49,0	∅ 57,6
17.306	∅ 76,1 (2 1/2")	3,0 - 4,0	22,0	∅ 63,8	∅ 71,3
17.307	∅ 90,2 (3")	3,0 - 5,0	21,0	∅ 76,6	∅ 86,5
17.316	∅ 16	1,0 - 1,5	12,7	∅ 10,3	∅ 15,0
17.318	∅ 18	1,0 - 1,5	14,3	∅ 12,4	∅ 17,0
17.320	∅ 20	1,0 - 1,5	14,9	∅ 14,5	∅ 19,4
17.325	∅ 25	1,0 - 2,0	15,0	∅ 18,7	∅ 23,7



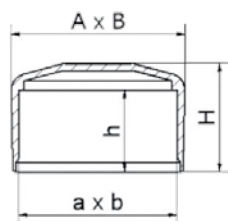
NR ART	∅ D (mm)	Gr. pr (mm)	H (mm)	∅ d1 (mm)	∅ d2 (mm)
17.330	∅ 30	1,0 - 2,0	15,0	∅ 25,0	∅ 29,0
17.332	∅ 32	1,0 - 2,0	15,0	∅ 25,3	∅ 30,0
17.335	∅ 35	1,0 - 2,0	15,2	∅ 25,8	∅ 32,8
17.340	∅ 40	1,5 - 2,5	15,0	∅ 32,0	∅ 38,8
17.350	∅ 50	1,2 - 2,5	18,0	∅ 42,5	∅ 48,5
17.360	∅ 60	1,5 - 3,0	19,5	∅ 50,9	∅ 58,4
17.370	∅ 70	1,5 - 4,0	22,1	∅ 59,0	∅ 67,2
17.376	∅ 76	1,5 - 2,5	21,8	∅ 64,0	∅ 74,0



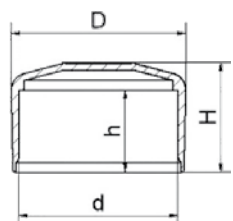
NR ART	□ A x B (mm)	Gr. pr (mm)	H (mm)	E (mm)	F (mm)
17.615	□ 15 x 15	1,0 - 2,0	12,0	10,0	13,4
17.620	□ 20 x 20	1,0 - 2,5	14,0	12,9	18,6
17.625	□ 25 x 25	1,0 - 2,5	14,0	20,0	24,2
17.630	□ 30 x 30	1,0 - 2,5	15,0	23,0	28,2
17.640	□ 40 x 40	1,5 - 3,0	17,0	31,0	37,4
17.650	□ 50 x 50	1,5 - 3,0	19,7	40,4	47,0
17.660	□ 60 x 60	1,5 - 3,0	18,0	52,7	58,4
17.680	□ 80 x 80	2,0 - 5,0	22,0	67,2	77,4
17.700	□ 100 x 100	2,0 - 5,0	23,0	86,3	96,5



NR ART	a (mm)	A (mm)	H (mm)	h (mm)
17.1015	□ 15	18,7	21,0	16,0
17.1020	□ 20	24,0	24,0	19,0
17.1030	□ 30	33,7	29,3	23,8
17.1040	□ 40	45,5	32,0	21,0
17.1050	□ 50	54,0	27,0	21,0
17.1060	□ 60	65,0	31,0	21,0
17.1070	□ 70	77,0	35,0	25,0
17.1080	□ 80	87,0	36,0	26,0
17.1100	□ 100	103,0	31,0	21,0



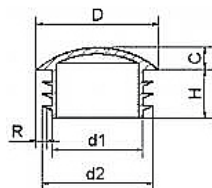
NR ART	▭ a x b (mm)	▭ A x B (mm)	H (mm)	h (mm)
17.1218.30	▭ 18 x 30	▭ 20,5 x 30,1	24,0	19,0
17.1220.30	▭ 20 x 30	▭ 23,5 x 33,5	24,0	19,0
17.1240.60	▭ 40 x 60	▭ 45 x 65	30,5	21,0
17.1240.80	▭ 40 x 80	▭ 45 x 85	31,2	21,2
17.1260.80	▭ 60 x 80	▭ 65 x 85	33,0	21,0



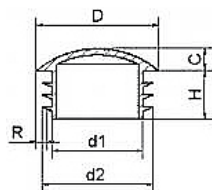
NR ART	∅ d (mm)	D (mm)	H (mm)	h (mm)
17.1303	∅ 42,4 (1 1/4")	46,8	33,5	24,3
17.1304	∅ 48,3 (1 1/2")	53,0	33,0	24,0
17.1305	∅ 59,8 (2")	65,0	40,0	27,0
17.1306	∅ 75,8 (2 1/2")	79,5	40,0	27,0
17.1342	∅ 41,7	46,6	34,4	24,4
17.1344	∅ 44,3	48,8	34,5	24,7
17.1351	∅ 50,6	53,3	33,0	24,0



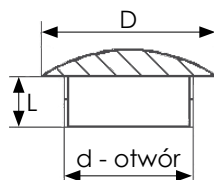
NR ART	ϕ D (mm)	ŚRUBA/KLUCZ	H (mm)	B (mm)	A (mm)
17.385	ϕ 10,6	M 5 - 8	9,5	7,9	6,0
17.386	ϕ 13,2	M 6 - 10	13,4	9,9	7,3
17.388	ϕ 17,6	M 8 - 13	16,5	12,9	8,7
17.390	ϕ 21,6	M 10 - 17	20,3	16,9	10,1
17.392	ϕ 23,6	M 12 - 19	21,9	18,9	11,4
17.394	ϕ 27,4	M 14 - 22	24,2	21,9	12,5
17.396	ϕ 29,6	M 16 - 24	27,2	23,9	14,0
17.398	ϕ 29,6	M 18 - 27	30,3	26,5	17,4



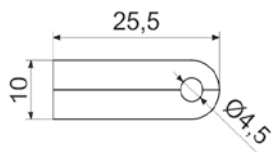
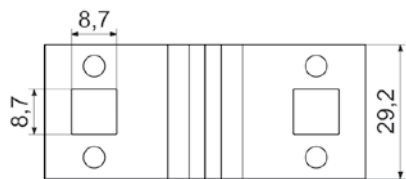
NR ART	ϕ D (mm)	R (mm)	C (mm)	H (mm)	ϕ d1 (mm)	ϕ d2 (mm)
17.420	ϕ 20	1 - 2	5	11,8	ϕ 15,5	ϕ 19
17.425	ϕ 25	1 - 2	5	12,0	ϕ 18,8	ϕ 24
17.428	ϕ 28	1 - 2	5	14,0	ϕ 21,2	ϕ 27
17.432	ϕ 32	1 - 2	5	14,6	ϕ 26,3	ϕ 30,2



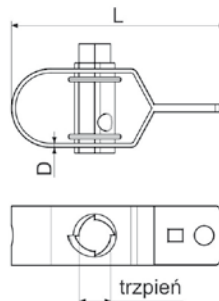
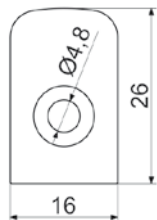
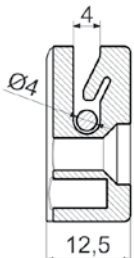
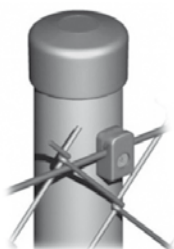
NR ART	ϕ D (mm)	R (mm)	C (mm)	H (mm)	ϕ d1 (mm)	ϕ d2 (mm)
17.542	ϕ 42,4 (1 1/4")	1,5 - 2,5	21,2	25,0	ϕ 36,5	ϕ 32,3
17.548	ϕ 48,3 (1 1/2")	1,5 - 2,5	24,1	25,0	ϕ 38,2	ϕ 42,4
17.560	ϕ 60,3	1,5 - 2,5	30,1	25,0	ϕ 49,3	ϕ 53,6



NR ART	ϕ d (mm)	D (mm)	L (mm)
17.804	ϕ 4,0	ϕ 8,0	3,0
17.805	ϕ 5,0	ϕ 8,0	5,0
17.806	ϕ 6,0	ϕ 10,0	5,4
17.808	ϕ 8,0	ϕ 13,0	6,0
17.810	ϕ 10,0	ϕ 13,0	6,3
17.812	ϕ 12,0	ϕ 15,0	8,6
17.813	ϕ 13,0	ϕ 16,0	6,9
17.814	ϕ 14,0	ϕ 18,0	7,0
17.815	ϕ 15,0	ϕ 18,0	7,0
17.817	ϕ 17,0	ϕ 20,0	10,0
17.820	ϕ 20,0	ϕ 24,0	10,0



DYSTANS OBEJMY	
NR ART	DRUT (mm)
18.334	4
18.335	5



**18.003 PRZELOTKA UNIWERSALNA**  
mocowana na wkręt samogwintujący M4, 8 x 25

NACIĄG DO DRUTU (OCYNK GALWANICZNY)			
NR ART	TRZPIEŃ (mm)	D (mm)	L (mm)
18.150	Ø14	1,5	90



**18.131 UCHWYT PODPORY SŁUPKA POJEDYNCZY OCYNK**  
(OCYNK GALWANICZNY)  
mocowana na wkręt samogwintujący 6, 3 x 25

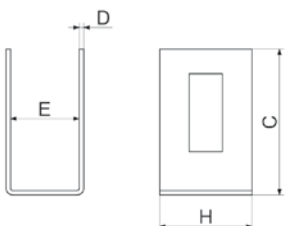
**18.132 UCHWYT PODPORY SŁUPKA PODWÓJNY**  
(OCYNK GALWANICZNY)  
mocowana na wkręt samogwintujący 2 x 6, 3 x 25

**18.350 KLIPS POMOOCNICZY**

**18.351 ZAPINKA**

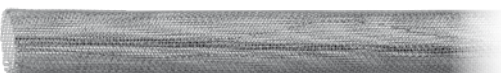
**18.354 ZAPINKA 1/2**

**18.355 PODKŁADKA BLASZKOWA**



UCHWYT UNIWERSALNY (OCYNK GALWANICZNY)				
NR ART	D (mm)	H (mm)	C (mm)	E (mm)
18.325	2	25,0	41,0	14,0

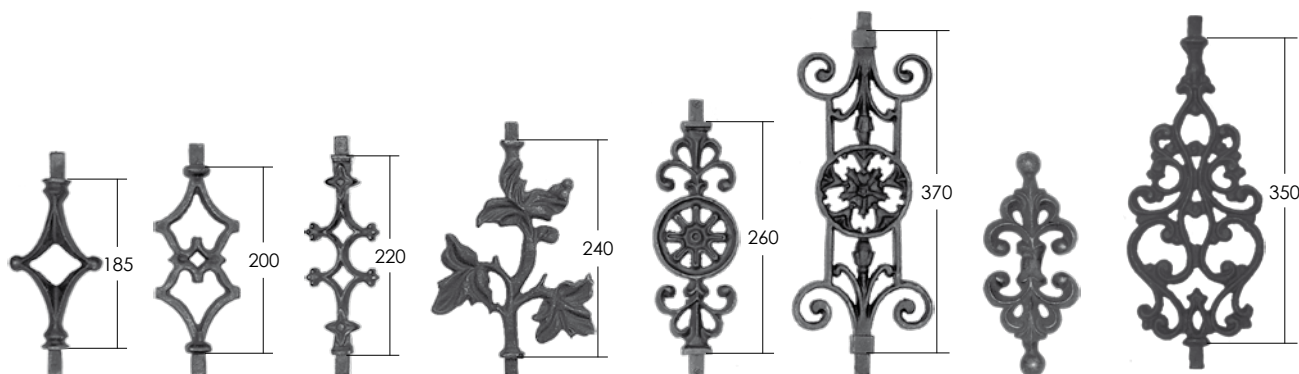
TSG TULEJA STALOWA Z GWINTEM				
ART. NR	Ø otw (mm)	ŚRUBA	L (mm)	pak (szt)
TSG 6	Ø 10	M 6	50	5
TSG 8	Ø 14	M 8	80	5
TSG 10	Ø 16	M 10	80	5
TSG 12	Ø 18	M 12	80	5



TSM TULEJA SIATKOWA METALOWA				
do kotwienia w pustych przestrzeniach				
ART. NR	Ø otw (mm)	ŚRUBA	L (mm)	pak (szt)
TSM 12	Ø 12	max M 8	1 000	5
TSM 16	Ø 16	max M 12	1 000	5
TSM 22	Ø 22	max M 16	1 000	5
TSM 26	Ø 26	max M 22	1 000	5



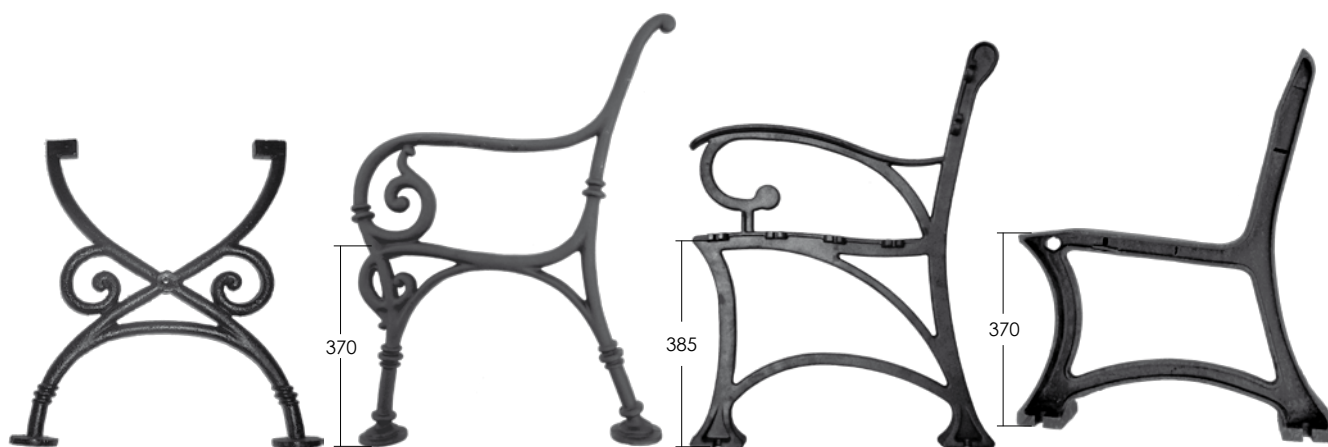
TSN TULEJA SIATKOWA NYLONOWA				
do kotwienia w pustych przestrzeniach				
ART. NR	Ø otw (mm)	ŚRUBA	L (mm)	pak (szt)
TSN 12.50	Ø 12	max M 8	50	4
TSN 12.80	Ø 12	max M 8	80	4
TSN 16.85	Ø 16	max M 12	85	4
TSN 16.135	Ø 16	max M 12	135	4
TSN 20.85	Ø 20	max M 16	85	4



NR ART	17.701	17.703	17.704	17.705	17.706	17.707	17.708	17.709
H x L (mm)	240 x 100	245 x 90	260 x 82	280 x 180	310 x 95	400 x 155	250 x 100	390 x 145
□ (mm)	□ 15 x 15	□ 15 x 15	□ 15 x 15	□ 15 x 15	□ 15 x 15	□ 15 x 15		□ 15 x 15
W (kg)	0,760	0,480	0,660	0,480	0,300	0,200	0,770	2,020



NR ART	17.713	17.714	17.715	17.727	17.728
H x L (mm)	270 x 235	160 x 150	250 x 140	250 x 340	100 x 490
□ (mm)	□ 20	□ 20	□ 20		□ 14 x 14
W (kg)	2,560	0,900	1,500	1,840	2,600



NR ART	17.731	17.733	17.740	17.743
H x L (mm)	630 x 520	780 x 580	750 x 550	690 x 585
W (kg)	15,000	17,200	15,300	15,200

**KOTWY CHEMICZNE** - żywica UNIWERSALNA PESF poliestrowa bez styrenu do betonu i pustych przestrzeni



ART. NR	TKC 300 KOTWA CHEMICZNA	TKC 410 KOTWA CHEMICZNA	TM 101 MIESZACZ	TM 25 PRZEDŁUŻKA	TW 41 WYCISKACZ KOTWY CHEMICZNEJ 410	TWP 41 WYCISKACZ KOTWY CHEMICZNEJ 380/410 PROFESJONALNY
H x L (mm)			220	250	315 x 200	340 x 200
poj. (ml) / W (kg)	300 / 0,560	410 / 0,800	0,020	0,010	1,000	1,200



NR ART	16.081 farba GRAFIT	16.081.01 farba GRAFIT	16.082 farba CZARNY MAT	16.082.01 farba CZARNY MAT	16.084 farba BRAZ	16.084.01 farba BRAZ
Poj. (L)	0,8 L	3 L	0,8 L	3 L	0,8 L	3 L
W (kg)	1,200	4,200	1,200	4,200	1,200	4,200



NR ART	16.090 patyna ZŁOTO	16.091 patyna MIEDŹ	16.092 patyna SREBRO	16.093 patyna CIEMNA ZIELEŃ	16.094 patyna TURKUS
Poj. (L)	0,22 L	0,22 L	0,22 L	0,22 L	0,22 L
W (kg)	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280



NR ART	16.095 patyna BŁĘKIT	16.096 patyna ŻÓŁTA	16.097 patyna CZERWIEŃ	16.098 patyna BIAŁA	16.099 patyna ZIELEŃ
Poj. (L)	0,22 L	0,22 L	0,22 L	0,22 L	0,22 L
W (kg)	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280

# stalowe elementy kute

stalowe elementy kute

**POLSWAT**

26-600 Radom  
ul. Przemysłowa 15

tel. 48 366 52 89

48 385 13 77

48 385 13 78

fax. 48 366 49 72

kom: 605 340 434

e-mail: polswat@polswat.com.pl

<https://m.facebook.com/polswat.radom>

[www.polswat.pl](http://www.polswat.pl)