

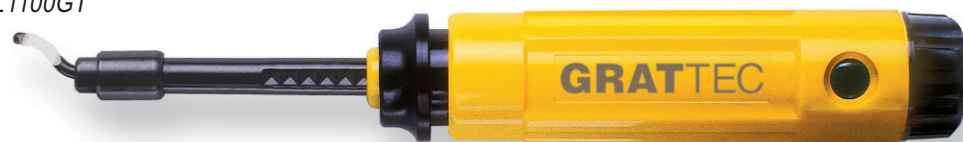


katalog

NARZĘDZIA DO GRATOWANIA



**GRATOWNIK GT "B"** Uniwersalny gratownik teleskopowy z ostrzami typu "B"  
**GT "B" SET** o średnicy trzpienia 2,6 mm.  
**EL1100GT**



**Zawiera:**

- Trzpień *EL0103GT* do ostrzy typu "B", 2,6 mm z możliwością regulacji wysuwu z oprawki w zakresie 6-125mm.
- Dwa ostrza HSS *GT-B10* i *GT-B20*.
- Uniwersalna oprawka *EL1000GT* z magazynkiem w rękojeści na ostrza zapasowe.



**GRATOWNIK GT "E"** Gratownik teleskopowy taki jak GT "B" ale z ostrzami typu  
**GT "E" SET** "heavy-duty" "E" o średnicy trzpienia 3,2 mm.  
**EL1200GT**

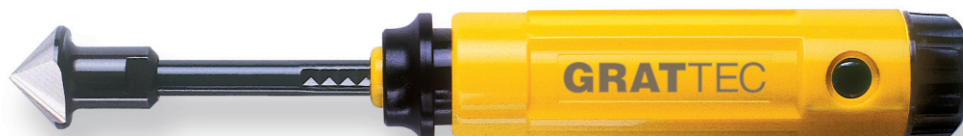


**Zawiera:**

- Trzpień *EL0200GT* do ostrzy 3,2 mm z możliwością regulacji wysuwu z oprawki w zakresie 6-125mm.
- Trzy ostrza HSS *GT-E100*, *GT-E200*, *GT-E300*.
- Uniwersalna oprawka *EL1000GT* z magazynkiem w rękojeści na ostrza zapasowe.

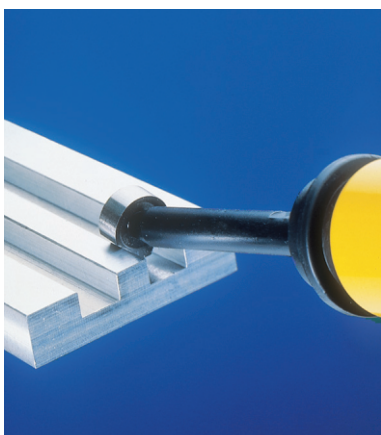


**POGŁĘBIACZ GT** Teleskopowy pogłębiacz stożkowy do pogłębiania i fazowania otworów.  
**GT-COUNTERSINK** Przydatny do głębiej położonych otworów.  
**EL1300GT**



**Zawiera:**

- Trzpień z gwintem *EL0300GT* do pogłębiaczy typu "C". Wysuw z oprawki w zakresie 6 - 125 mm.
- Pogłębiacz stożkowy HSS *GT-C20* o średnicy 20mm.
- Uniwersalna oprawka *EL1000GT* z magazynkiem w rękojeści na ostrza zapasowe.



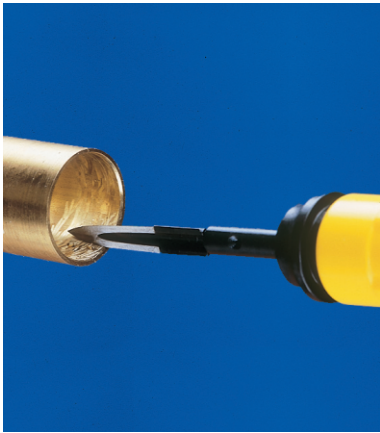
**GRATOWNIK GT-KEYWAY** Gratownik teleskopowy do fazowania krawędzi wewnętrznych  
**GT-KEYWAY-BURR** i zewnętrznych krawędzi kanałków o szerokości od 2,4 mm do 11 mm.  
**EL1400GT**



**Zawiera:**

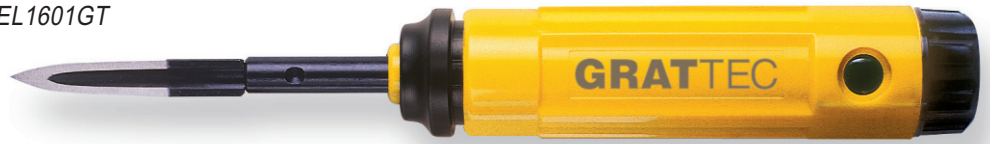
- Trzpień *EL0400GT* do ostrzy typu "N". Wysuw z oprawki w zakresie 6 - 125 mm.
- Ostrze HSS *GT-N80K*.
- Uniwersalna oprawka *EL1000GT* z magazynkiem w rękojeści na ostrza zapasowe.





**SKROBAK GT**  
GT-TRIANGULAR SCRAPER  
EL1601GT

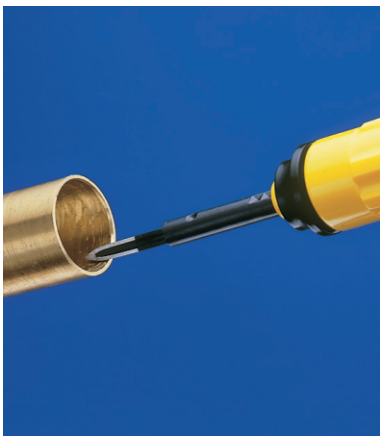
Trójkrawędziowy skrobak.



Oslona na ostrze

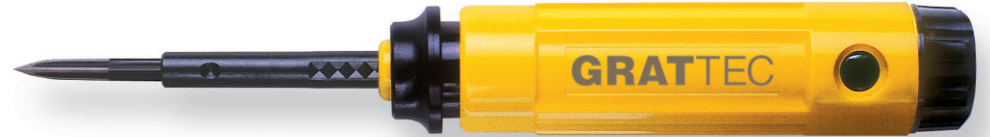
**Zawiera:**

- Trzpień mocujący EL0602GT z gwintem.
- Ostrze o przekroju trójkątnym GT-T60.
- Uniwersalna oprawka EL1000GT z magazynkiem w rękojeści na ostrza zapasowe.



**SKROBAK GT MEDIUM**  
GT-MEDIUM TRIANGULAR SCRAPER  
EL1600GT

Trójkrawędziowy skrobak jak EL1601GT z mniejszym ostrzem.



Oslona na ostrze

**Zawiera:**

- Trzpień mocujący EL0602GT z gwintem.
- Ostrze o przekroju trójkątnym GT-T40.
- Uniwersalna oprawka EL1000GT z magazynkiem w rękojeści na ostrza zapasowe.



**SKROBAK GT MINI**  
GT-MINI SCRAPER  
EL1500GT

Dla producentów form wtryskowych.



Oslona na ostrze



Kluczyk ELDK10GT

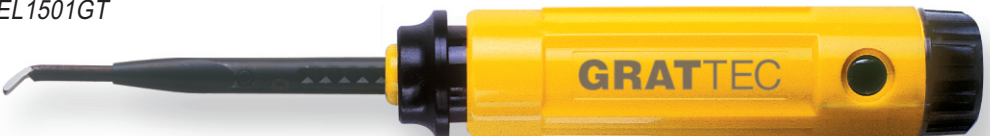
**Zawiera:**

- Trzpień mocujący EL0500GT.
- Ostrze HSS precyzyjne GT-D50.
- Uniwersalna oprawka EL1000GT z magazynkiem w rękojeści na ostrza zapasowe.



**SKROBAK WEWNĘTRZNY GT**  
GT-INTERNAL SCRAPER  
EL1501GT

Do wewnętrznych krawędzi otworów przenikających się.



Kluczyk ELDK10GT

**Zawiera:**

- Trzpień EL0500GT ze śrubą M3 do mocowania ostrza.
- 45 Ostrze HSS GT-D66.
- Uniwersalna oprawka EL1000GT z magazynkiem w rękojeści na ostrza zapasowe.



**POGŁĘBIACZ "GT Roto"**  
HEAVY DUTY RotoDrive COUNTERSINK

"GT Roto" - Redukuje zmęczenie nadgarstka, korba umożliwia szybszą obróbkę.



EL7500GT

Opatentowane

**Zawiera:**

- Trzpień RD9000GT do pogłębiaczy GT-C12, GT-C20, GT-C30.
- Pogłębiacz HSS GT-C20 o średnicy 20 mm.
- Uniwersalna oprawka EL1000GT z magazynkiem w rękojeści na ostrza zapasowe.



**GRATOWNIK GT-C**  
SLOT CLEANER GT-C

Do czyszczenia naroży kanałków o szerokości do 4 mm.



EL1705GT

**Zawiera:**

- Trzpień EL-0701GT z wkrętem do ostrzy typu "L" (za wyjątkiem GT-L1).
- Ostrze HSS GT-L5 do naroży.
- Uniwersalna oprawka EL1000GT z magazynkiem w rękojeści na ostrza zapasowe.



**GRATOWNIK "V CUT"** Do krawędzi blach i ścianek profili o szerokości 1-8mm.  
GRAT-TEC V CUT



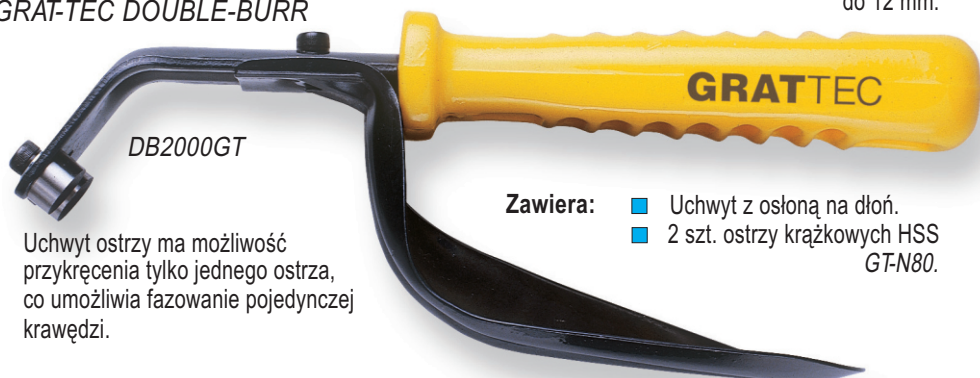
EL1703GT

**Zawiera:**

- Trzpień EL-0701GT z wkrętem do ostrzy typu "L" (za wyjątkiem GT-L1).
- Ostrze HSS GT-L3.
- Uniwersalna oprawka EL1000GT z magazynkiem w rękojeści na ostrza zapasowe.
- Osłona dłoni na zamówienie.



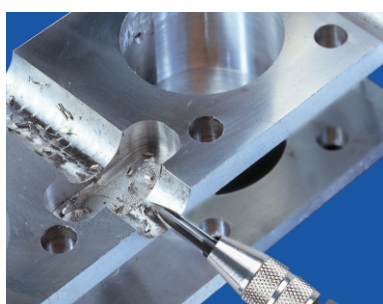
**GRATOWNIK PODWÓJNY** Do jednoczesnego fazowania obydwu krawędzi blach o grubości do 12 mm.  
GRAT-TEC DOUBLE-BURR



DB2000GT

Uchwyt ostrzy ma możliwość przykręcenia tylko jednego ostrza, co umożliwi fazowanie pojedynczej krawędzi.

- Zawiera:**
- Uchwyt z osłoną na dłoń.
  - 2 szt. ostrzy krążkowych HSS GT-N80.



**SKROBAK NASTAWNY** Nastawny skrobak do większości materiałów.  
ADJUSTABLE SCRAPER  
SC8000GT



**Zawiera:**

- Anodowany uchwyt 12 mm.
- Dwustronny trójkątny skrobak T80.





**GRATOWNIK "SET-K"**  
GRAT-TEC SET-K  
EL6000GT

Uniwersalny gratownik do większości prac z ostrzami typu "E" z dużym magazynkiem w uchwycie na ostrza zapasowe.



GT-E100, GT-E200, GT-E300

**Zawiera:**

- Oprawka EL2100GT ze stalową tuleją do mocowania ostrza i magazynkiem w rękojeści na ostrza zapasowe.
- 3 ostrza HSS - GT-E100 (do stali, aluminium i tworzyw sztucznych), GT-E200 (do żeliw i brązów), GT-E300 (do otworów w blachach).



**POGŁĘBIACZ "GT-U"**  
GRAT-TEC RotoDrive  
EL6500GT

Obrotowy pogłębiacz / fazownik do krawędzi otworów.

Opatentowany



**Zawiera:**

- Oprawka EL2100GT ze stalowym pierścieniem do mocowania ostrza i magazynkiem w rękojeści na ostrza zapasowe.
- Jednoostrzowy pogłębiacz stożkowy O16,5 mm HSS GTFBC1650.



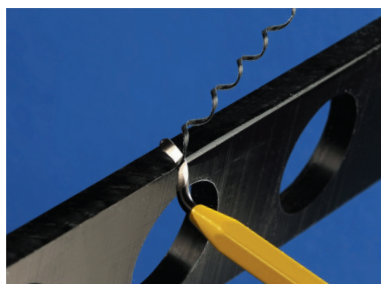
**GRATOWNIK "RAPID"**  
RAPID-BURR  
RB1000GT

Uniwersalny gratownik, ostrza typu "E".



**Zawiera:**

- 12 mm sześciokątną aluminiową oprawkę.
- Ostrze HSS GT-E100 (do stali, aluminium i tworzyw sztucznych).



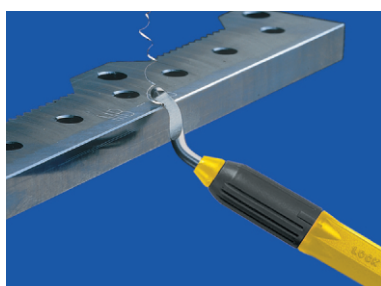
**GRATOWNIK "EDGE-OFF"**  
EDGE-OFF  
EO1000GT

Gratownik z niewymiennym ostrzem do stali i aluminium.



**Zawiera:**

- 8 mm sześciokątną aluminiową oprawkę z zaczepem na kieszeń.
- Stałe ostrze HSS GT-E100.



**GRATOWNIK "PLASTIC"**  
PLASTIC EDGE-OFF  
EO2000GT

Gratownik z wymiennym ostrzem typu "E".



**Zawiera:**

- 8mm sześciokątną oprawkę wykonaną z tworzywa sztucznego z zaczepem na kieszeń.
- Ostrze GT-E100 (do stali, aluminium i tworzyw sztucznych).



**GRATOWNIK UNIWERSALNY**  
*GRAT-TEC BURR*

Gratownik uniwersalny.

NB1108GT  
GTE200S



- Zawiera:**
- Oprawka NB1000GT do ostrzy typu "E" z magazynkiem w rękojeści na ostrza zapasowe. Szybka wymiana ostrzy.
  - Ostrze HSSE GTE100S do stali nierdzewnych i tworzyw.
  - Ostrze HSSE GTE200S stali ulepszanych i tworzyw.



**POGŁĘBIACZ OBROTOWY**  
*ROTODRIVE COUNTERSINK*  
RD1040GT

Najszybszy sposób na ręczne fazowanie otworu.



- Zawiera:**
- Oprawka NB1000GT do ostrzy typu "E" z magazynkiem w rękojeści na ostrza zapasowe. Szybka wymiana ostrzy.
  - Pogłębiacz stożkowy HSS GT-BC1040.
  - Zakres średnic do 10,4mm.

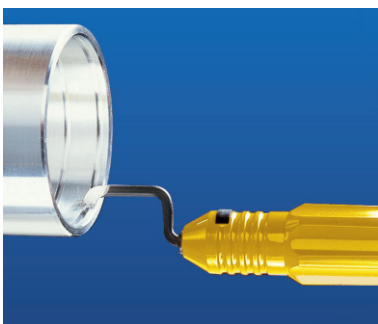


**POGŁĘBIACZ ZEWNĘTRZNY**  
*EXTERNAL COUNTERSINK*  
RD4000GT

Do fazowania zewnętrznych krawędzi rur i prętów w zakresie średnic 4-18 mm.



- Zawiera:**
- Oprawka NB1000GT do ostrzy typu "E" z magazynkiem w rękojeści na ostrza zapasowe. Szybka wymiana ostrzy.
  - Fazownik zewnętrzny HSS GT-EX2000.



**GRATOWNIK "O" RING**  
*"O" RING BURR*  
KW2000GT

Do czyszczenia kanałków typu O-ring w zakresie 0-3mm.



- Zawiera:**
- Oprawka NB1000GT do ostrzy typu "E" z magazynkiem w rękojeści na ostrza zapasowe. Szybka wymiana ostrzy.
  - Ostrze HSS do oringów GT-BO1000.



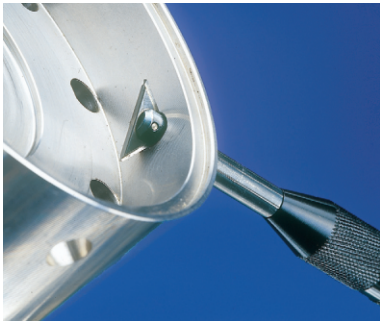
**GRATOWNIK DO GWINTÓW**  
*INTERNAL THREAD CLEANER*  
TC1000GT

Do czyszczenia gwintów wewnętrznych.



- Zawiera:**
- Oprawka NB1000GT do ostrzy typu "E" z magazynkiem w rękojeści na ostrza zapasowe. Szybka wymiana ostrzy.
  - Ostrze HSS GT-BC1000 do czyszczenia gwintów wewnętrznych dla średnic powyżej 9 mm i maksymalnym skoku gwintu 3 mm.

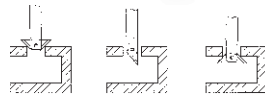




**POGŁĘBIACZ PRZESTAWNY "MAXI"** Do zewnętrznych i wewnętrznych krawędzi otworów.  
**LARGE REVERSIBLE COUNTERSINK**

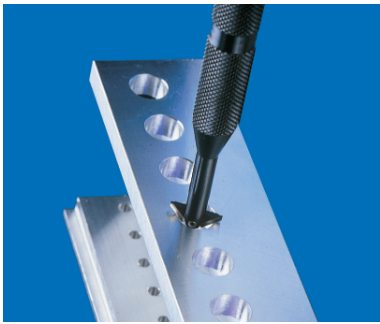
RC2200GT

Opatentowane



Zawiera:

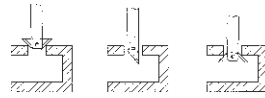
- Stalową oprawkę z przyciskiem do odwrócenia trójkątnego ostrza.
- Ostrze HSS GT-BR2200 do otworów o średnicy 10-22mm.



**POGŁĘBIACZ PRZESTAWNY "MIDI"** Do zewnętrznych i wewnętrznych krawędzi otworów.  
**REVERSIBLE COUNTERSINK**

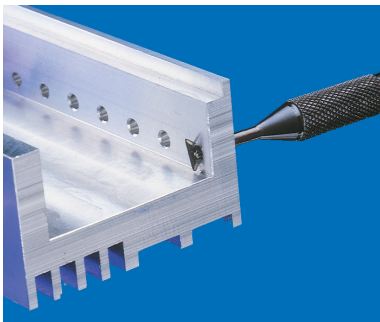
RC2000GT

Opatentowane



Zawiera:

- Stalową oprawkę z przyciskiem do odwrócenia trójkątnego ostrza.
- Ostrze HSS GT-BR2000 do otworów o średnicy 5,5-10 mm.



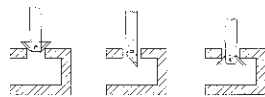
**POGŁĘBIACZ PRZESTAWNY "MINI"** Do zewnętrznych i wewnętrznych krawędzi otworów.  
**MINI REVERSIBLE COUNTERSINK**

RC1000GT

Opatentowane

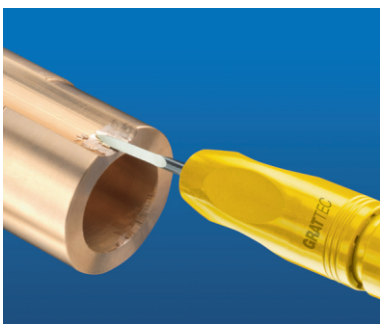


GT-BR1000



Zawiera:

- Stalową oprawkę z przyciskiem do odwrócenia trójkątnego ostrza.
- Ostrze HSS GT-BR1000 do otworów o średnicy 3-5,5 mm.



**SKROBAK REGULOWANY "MINI"** Mini skrobak nastawny do prac precyzyjnych.  
**ADJUSTABLE MINI SCRAPER**

YT1100GT

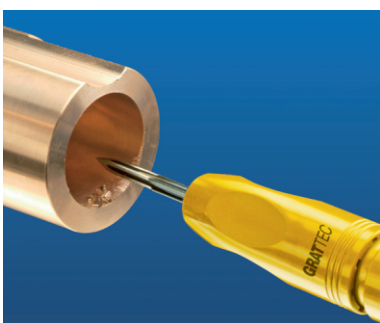


Oslona na ostrze



Zawiera:

- Oprawkę YT1000GT.
- Ostrze HSS GT-D75 (75x3,2) mm do prac precyzyjnych.



**SKROBAK REGULOWANY** Regulowany skrobak ogólnego stosowania.  
**ADJUSTABLE SCRAPER**

YT1200GT



Oslona na ostrze



Zawiera:

- Oprawkę YT1000GT.
- Dwustronowy skrobak T80.

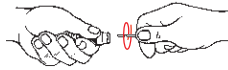


**GRATOWNIK "SOFT GRIP"**  
SOFT GRIP BURR

SG1000GT

Gratownik do pracy z dwoma typami ostrzy: "B" i "E".

**WYMIANA OSTRZA:**

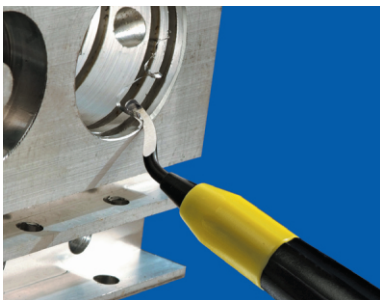


Trzymając oprawkę w lewej ręce a ostrze w prawej należy lekko pociągnąć ostrze z jednoczesnym jego obrotem. Podobnie postępujemy przy wkładaniu nowego ostrza.



**Zawiera:**

- Ergonomiczną oprawkę SG3000GT z miękką wkładką.
- i magazynkiem na ostrza.
- Kobaltowe ostrze HSSE typu "heavy duty" GT-E100S.
- Kobaltowe ostrze HSSE typu "light duty" GT-B10S.



**GRATOWNIK "PLASTIC RAPID"**  
PLASTIC RAPID BURR  
RB1401GT

Gratownik do ostrzy typu "E".

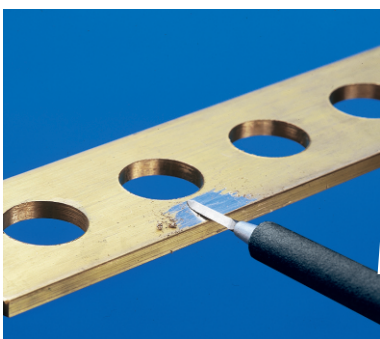
**Zawiera:**

- Oprawkę z tworzywa oraz ostrze E100.



**POGŁĘBIACZ "MINI"**  
MINI ROTODRIVE COUNTERSINK  
FT1200GT

Pogłębiacz gratownik do otworów o średnicy do 3 mm.



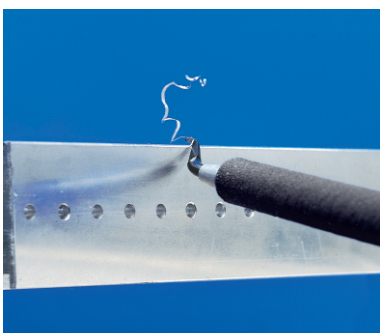
**SKROBAK "MINI"**  
MINI SCRAPER  
FT1100GT

Skrobak HSS precyzyjny trzyostrzowy.



**ZESTAW "GT-MINI"**  
MINI-SET "GT-MINI"  
FT3000GT

Zestaw trzech mini narzędzi.  
Niewymienne ostrza.  
Oprawki pokryte miękką pianką.



**GRATOWNIK "MINI"**  
MINI-UNIVERSAL DEBURRING TOOL  
FT1000GT

Gratownik HSS z ostrzem GTE150 do prac precyzyjnych.





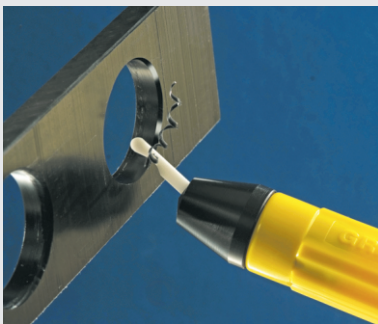


**GRATOWNIK CERAMICZNY "SOFT"**  
SOFT GRATCUT TOOL  
EL5065GT

Do tworzyw sztucznych łatwo obrabialnych.

**Zawiera:**

- Oprawkę EL5000GT i ostrze CR60001 pod kątem 65



**GRATOWNIK CERAMICZNY "HARD"**  
HARD GRATCUT TOOL  
EL5075GT

Do tworzyw sztucznych trudno obrabialnych.

**Zawiera:**

- Oprawkę EL5000GT i ostrze CR61001 pod kątem 75

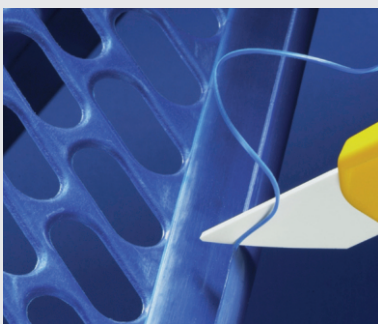


**GRATOWNIK CERAMICZNY "SOFT GRIP"**  
CERA-CUT  
CR1100GT

Nóż ceramiczny do tworzyw sztucznych.  
Niewymienne ostrze.

**Zawiera:**

- Niewymienne ostrze ceramiczne z promieniem R=250 mm.



**GRATOWNIK CERAMICZNY WYPUKŁY**  
CONVEXED CERA-CUT  
CR2000GT

Nóż ceramiczny do tworzyw i innych materiałów.  
Wymienne ostrze.

**Zawiera:**

- Oprawkę Cera-Cut oraz ceramiczne ostrze z promieniem R=250 mm.



**GRATOWNIK CERAMICZNY PODWÓJNY**  
CERAMIC DOUBLE BURR  
DB5000

Narzędzie z wymiennym ostrzem ceramicznym do obróbki dwustronnej krawędzi elementów o szerokości: 1-11 mm.

**Zawiera:**

- Ceramiczne ostrze w kształcie litery "V" CR 51001 oraz uchwyt DB z osłoną na dłoń.



## ZESTAW GRATOWNIKÓW "EKO"

ECONOMY SET

NB1200GT1



### Zawiera:

- Oprawkę i 20 sztuk ostrzy E100 HSS do stali, aluminium i tworzyw.

## ZESTAW SKROBAKÓW

YT SCRAPER SET

YT2000GT1



### Zawiera:

- Oprawkę YT1000GT.
- Ostrze GT-D75 HSS do prac precyzyjnych.
- Dwuostrzowy skrobak GT-F80.

## ZESTAW "SOFT GRIP" SG2000GT1

SOFT GRIP SET

### Zawiera:

- Ergonomiczną oprawkę z miękkim chwytem SG3000GT do ostrzy typu "B" (2,6 mm) i "E" (3,2 mm).
- 21 sztuk ostrzy GT-E100S HSSE typu "heavy duty".
- 1 sztukę ostrza GT-B10S HSSE typu "light duty".



## ZESTAW "SOFT GRIP"

SOFT GRIP SET

SG2001GT1

### Zawiera:

- Ergonomiczną oprawkę z miękkim chwytem SG3000GT do ostrzy typu "B" (2,6 mm) i "E" (3,2 mm).
- 11 sztuk ostrzy GT-E100S HSSE typu "heavy duty".
- 11 sztuk ostrzy GT-B10S HSSE typu "light duty".

## ZESTAW "B TELE" EL8300GT

"B" TELE SET

### Zawiera:

- Oprawkę uniwersalną EL1000GT.
- Trzpień EL0103GT do ostrzy typu "B".
- 5 sztuk ostrzy B10 i 5 sztuk ostrzy B20 typu "light duty".



## ZESTAW "E TELE"

"E" TELE SET

EL8350GT

### Zawiera:

- Oprawkę uniwersalną EL1000GT.
- Trzpień EL0200GT do ostrzy typu "E".
- 5 sztuk ostrzy E100 i 5 sztuk ostrzy E200 typu "heavy duty".



## ZESTAW SKROBAKÓW I PILNIKÓW *YT3000GT* DIAMOND AND SCRAPERS SET

### Zawiera:

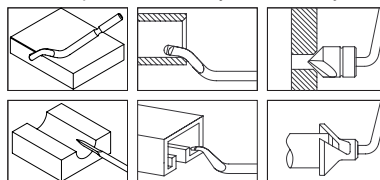
- Oprawkę YT1000GT.
- Skrobaki GT-D75 i GT-T80.
- 5 sztuk diamentowych pilników: okrągły, półokrągły, kwadratowy, płaski i trójkątny.

Długość całkowita pilników: 140 mm.  
Długość ostrza diamentowego: 70 mm.  
Rozmiar ziarna: D126.  
Średnica chwytu: Ø 3mm.



## ZESTAW "MRO" *SP1010GT* GRAT-TEC MRO SET

Gratowanie, czyszczenie, wykańczanie, pogłębianie i skrobanie.  
Jedna oprawka do wszystkich narzędzi.



### Zawiera:

- D50 (GT-D50)
- E150 (GT-E150)
- RD16,5 (GT-BC1650)
- E100S (GT-S100S)
- EX18 (GT-EX2000)
- E200 (GT-E200)
- Oprawka RB



## ZESTAW "SUPER" *RB4000GT* SUPER SET

Do oprawki można zamocować ostrza obrotowe lub stałe.

### Zawiera:

- Oprawkę RB.
- Ostrza GT-E100 i GT-D50.



## ZESTAW "MINI" *EL5100GT* Dwa zestawy w jednym: "E" i "B". GRAT-TEC MINI SET

### Zawiera:

- Oprawka uniwersalna GRAT-TEC.
- Trzpień mocujący ostrza "E".
- Trzpień mocujący ostrza "B".

### Ostrza:

- E100
- E200
- E300
- B10
- B20
- B30



Trzpień mocujący wysuwany z oprawki w zakresie 6 mm - 125 mm.  
Magazynek na zapasowe ostrza w rękojeści.

## ZESTAW "BOX"

GRAT-TEC BOX

EL2000GT

### Zawiera:

- Dwustronny gratownik / fazownik DB2000GT.
- Oprawkę uniwersalną EL1000GT.
- Trzpień mocujący EL0103GT.
- Trzpień mocujący EL0200GT.
- Trzpień mocujący EL0300GT+GT-C20.
- Trzpień mocujący EL0400GT+GT-N80K.
- Trzpień mocujący EL0500GT+GT-D50.
- Trzpień mocujący EL0500GT+GT-D66.
- Klucz sześciokątny 1,5 mm GT-DH0005.
- Pogłębiacz 12 mm GT-C12.
- Po jednym ostrzu: GT-B10, GT-B20, GT-E100, GT-E200, GT-E300.



## ZESTAW "7 UP"

GRAT-TEC 7 UP KIT

SP1700GT

### Zawiera:

- Teleskopowy pogłębiacz stożkowy EL1300GT.
- Trójkrawędziowy skrobak EL1600GT.
- Gratownik teleskopowy GT "B" EL1100GT.
- Gratownik uniwersalny RB1000GT.
- Gratownik teleskopowy do kanałków EL1400GT.
- Gratownik teleskopowy typu "heavy duty" GT "E" EL1200GT.
- Gratownik do wewnętrznych krawędzi otworów przenikających się EL1501GT.





## OPRAWKI

### ROZWIERTAK

SP81003

3 ostrzowy rozwiertak do fazowania wewnętrznych i zewnętrznych krawędzi rur o średnicy od 4 mm do 42 mm.  
Do aluminium, mosiądzu, miedzi.  
Ostrza niewymienne.



YT1000GT



Oprawka do skrobaków nastawnych i pilników.  
Szybka wymiana narzędzi. Zakres średnic: 2,2-4,5 mm.

NB1000GT



Oprawka z magazynkiem na ostrza zapasowe. Szybka wymiana narzędzi.  
Przeznaczona do ostrzy typu "E".

SG3000GT



Ergonomiczna oprawka z miękkim chwytem do ostrzy typu "E" oraz "B". Posiada dwa gniazda mocujące ostrza.

EL5000GT



Oprawka do ostrzy CR60001 i CR61001.

EL2100GT



Sztywne mocowanie ze stalową tuleją do ostrzy typu "E" 3,2 mm.  
W rękojści magazynek na ostrza zapasowe.

EL1000GT

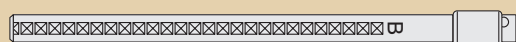
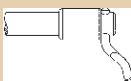


Oprawka uniwersalna do wszystkich trzpieni mocujących ostrza.  
W rękojści magazynki na ostrza zapasowe.

## TRZPIENIE MOCUJĄCE

### Trzpień B

EL0100GT



Do ostrzy typu "B" (2,6 mm). Długość całkowita 131 mm.  
Ostrze można także zamocować pod kątem 90°.

### Trzpień B

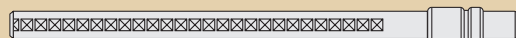
EL0103GT



Do ostrzy typu "B" (2,6 mm). Długość całkowita 131 mm.

### Trzpień E

EL0200GT



Do ostrzy typu "E" (3,2 mm). Długość całkowita 131 mm.

### Trzpień C

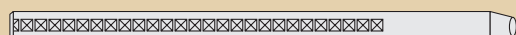
EL0300GT



Do mocowania pogłębiaczy typu "C" z gwintem M7.

### Trzpień K

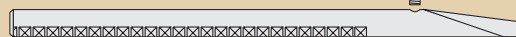
EL0400GT



Do mocowania ostrzy typu "N" z gwintem M3.

### Trzpień D

EL0500GT



Do mocowania skrobaków GT-D50 i GT-D66 przy pomocy śruby M3.

### Trzpień T

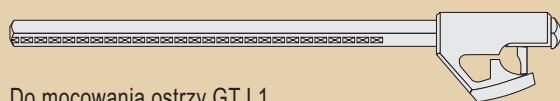
EL0602GT



Do mocowania skrobaków GT-T40 i GT-T60 z gwintem 10-32 UNF.

### Trzpień L

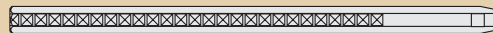
EL0750GT



Do mocowania ostrzy GT L1.

Holds GT-L3, GT-L4, GT-L5, GT-L6 and GT-L7.

EL0701GT



Do mocowania ostrzy GT-L3, GT-L4, GT-L5, GT-L6 i GT-L7 w 3 mm zabieraku kwadratowym z dociskiem na śrubę M4.

RD9000GT












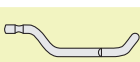

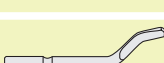
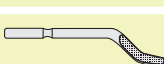



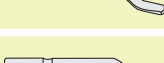

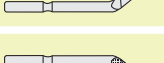
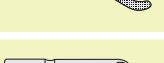
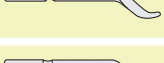

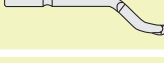
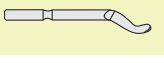
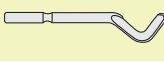

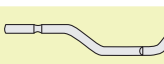

Trzpień obrotowy RD9000GT typu "heavy duty" z gwintem M7 do mocowania pogłębiaczy stożkowych C12, C20 i C30. Wysięg 40 mm.

RD9500GT


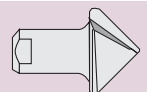
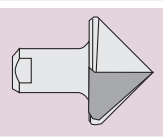





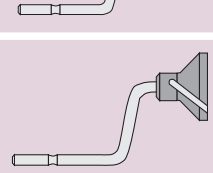
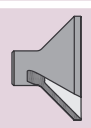


Trzpień obrotowy RD9500GT typu "heavy duty" do fazowników zewnętrznych GT-EX30011. Wysięg 40 mm.


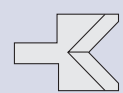




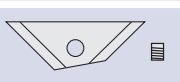


## OSTRZA TYP "B" ORAZ TYP "E"

GT-B10		Ostrze B10 HSS do miękkich stali, aluminium i tworzyw sztucznych.
GT-B10L		Ostrze B10 HSS dla leworęcznych.
GT-B10S		Ostrze B10 HSSE do stali nierdzewnych i tworzyw sztucznych.
GT-B10TIN		Ostrze B10 HSS z powłoką TiN o podwyższonej żywotności.
GT-B10D		Ostrze B10 HSS z nasypem diamentowym do szkła i ceramiki.
GT-B10C		Ostrze B10 VHM do stali hartowanych oraz tworzyw sztucznych.
GT-B20		Ostrze B20 HSS do żeliwa szarego i mosiądzu. Dla praworęcznych i leworęcznych.
GT-B20C		Ostrze B20 VHM do stali hartowanych i twardych tworzyw sztucznych.
GT-B30		Ostrze B30 HSS do jednoczesnej obróbki obydwu krawędzi otworów w blachach, profilach i rurach.
GT-B60		Ostrze B60 HSS do krawędzi otworów w miejscach trudnodostępnych.
GT-E100		Ostrze E100 HSS typu "heavy duty" do stali, aluminium i tworzyw sztucznych.
GT-E100L		Ostrze E100 HSS dla leworęcznych.
GT-E100TIN		Ostrze E100 HSS w pokryciu TiN o podwyższonej żywotności.
GT-E100D		Ostrze E100 HSS z nasypem diamentowym do szkła i ceramiki.
GT-E100C		Ostrze E100 VHM do stali hartowanych i tworzyw sztucznych.
GT-E100S		Ostrze E100 HSSE do stali nierdzewnych i tworzyw sztucznych.
GT-E101		Ostrze E101 HSS z chwytem wzmocnionym do prac precyzyjnych w stali i aluminium.
GT-E101L		Ostrze E101 HSS dla leworęcznych.
GT-E101TIN		Ostrze E101 HSS w pokryciu TiN o podwyższonej żywotności.
GT-E150		Ostrze E150 HSS z chwytem wzmocnionym do krawędzi otworów o średnicy od 1,5 mm.
GT-E200		Ostrze E200 HSS do żeliwa szarego i mosiądzu. Dla praworęcznych i leworęcznych.
GT-E200C		Ostrze E200 VHM do stali hartowanych i tworzyw sztucznych.
GT-E202		Ostrze E202 HSS z chwytem wzmocnionym do prac precyzyjnych w mosiądzu i żeliwie szarym.
GT-E300		Ostrze E300 HSS do jednoczesnej obróbki obydwu krawędzi otworów w blachach, profilach i rurach.
GT-E350		Ostrze E350 HSS do długich i prostych krawędzi.
GT-E600		Ostrze E600 HSS do krawędzi otworów przenikających się i trudnodostępnych.
GT-BC1000		Ostrze BC1000 HSS do czyszczenia gwintów w otworach powyżej 9 mm.
GT-BO1000		Ostrze BO1000 HSS do czyszczenia kanałków typu O-ring o szerokości do 3 mm.

## POGŁĘBIACZE STOŻKOWE

GT-C12		Dwu rowkowy pogłębiacz HSS, 12 mm, kąt wierzchołkowy 90°.
GT-C20		Dwu rowkowy pogłębiacz HSS, mm, kąt wierzchołkowy 90°.
GT-C30		Dwu rowkowy pogłębiacz HSS, mm, kąt wierzchołkowy 90°.
GT-BC3200		Jednoostrzowy obrotowy pogłębiacz HSS, 3mm, kąt wierzchołkowy 90°.
GT-BC6300		Jednoostrzowy obrotowy pogłębiacz HSS, 3mm, kąt wierzchołkowy 90°.
GT-BC8300		Jednoostrzowy obrotowy pogłębiacz HSS, 3mm, kąt wierzchołkowy 90°.
GT-BC1040		Jednoostrzowy obrotowy pogłębiacz HSS, mm, kąt wierzchołkowy 90°.
GT-BC1650		Jednoostrzowy obrotowy pogłębiacz HSS, mm, kąt wierzchołkowy 90°.
GT-EX2000		Do zewnętrznych krawędzi rur i prętów o średnicy 4-18 mm.
GT-EX30011		Do zewnętrznych krawędzi rur i prętów o średnicy 8-28 mm.

## OSTRZA TYP "L" i "BR"

GT-L1		Do fazowania pod kątem 45°
GT-L3		Do fazowania blach o szerokości 1-8 mm.
GT-L4		Do fazowania krawędzi profili i elementów cienkościennych o szerokości do 2,5 mm.
GT-L5		Do czyszczenia prostych kanałków o szerokości do 5 mm.
GT-L6		Do czyszczenia naroży.
GT-L7		Ostrze dwustronne do czyszczenia naroży.
GT-BR2200		Do otworów przelotowych 10-22 mm. Ostrze HSS do RC2200GT.
GT-BR2000		Do otworów przelotowych 5,5-10mm. Ostrze HSS do RC2000GT.
GT-BR1000		Do otworów przelotowych 3-5,5mm. Ostrze HSS do RC1000GT.



## SKROBAKI

GT-D50		Plaski mini skrobak HSS 3,2 x 50 mm do prac precyzyjnych. Do trzpienia typu "D" EL0500GT.
GT-D55		Plaski mini skrobak VHM. 3,2 x 55 mm do prac precyzyjnych. Do trzpienia typu "D" EL0500GT.
GT-D75		Plaski mini skrobak HSS. 3,2 x 75 mm do prac precyzyjnych. Do trzpienia typu "D" EL0500GT.
GT-T40		Trójkątny skrobak HSS 5 x 40 mm do zamocowania w trzpieniu typu "T" EL0602GT.
GT-T60		Trójkątny skrobak HSS 7 x 60 mm do zamocowania w trzpieniu typu "T" EL0602GT.
GT-D66		Skrobak HSS 3,2 x 50 mm 45 . Do wewnętrznych krawędzi otworów. Do trzpienia typu "D" EL0500GT.
GT-D77		Skrobak HSS 3,2 x 75 mm 45 Do trzpienia typu "D" EL0500GT.
GT-T80		Dwuostrzowy skrobak trójkątny 80 x 4,5 mm.

## OSTRZA KRAŻKOWE GT-N

GT-N80			Ostrze krążkowe HSS do fazowania obydwu krawędzi blach w jednej operacji.
GT-N80M42			Ostrze krążkowe HSSE do fazowania obydwu krawędzi blach w jednej operacji do stali nierdzewnych.
GT-N70K			Ostrze HSS do krawędzi wąskich kanałków o szerokości 1,2-8 mm. Posiada 8 krawędzi skrawających.
GT-N80K			Ostrze HSS do krawędzi kanałków o szerokości 2,4-11 mm.
GT-N80KM42			Ostrze HSSE do krawędzi kanałków o szerokości 2,4-11 mm do materiałów trudnoobrabialnych.
GT-N90K			Ostrze HSS do krawędzi kanałków o szerokości 3-15 mm. Posiada 8 krawędzi skrawających.

## ZESTAW "GRATCUT" CR5510GT

### GRATCUT SET

Zestaw do gratowania tworzyw sztucznych.

Zawiera: 5 szt. ostrzy SoftCut 65 CR60001  
 5 szt. ostrzy HardCut 75 CR61001  
 Oprawkę EL5000GT.



## OSTRZA CERAMICZNE

### OSTRZE WYPUKŁE

CR22001

Nóż ceramiczny o bardzo długiej żywotności do tworzyw i innych materiałów. Twardość 1250 HV.

### OSTRZE WKŁĘSŁE

CR25001

Nóż ceramiczny o bardzo długiej żywotności do tworzyw i innych materiałów. Twardość 1250 HV.

### OSTRZE KSZTAŁTOWE "V"

CR51001

Nóż ceramiczny o bardzo długiej żywotności do tworzyw i innych materiałów w kształcie litery "V". Twardość 1250 HV.

### OSTRZE "SoftCut" (65 )

CR60001

Do miękkich tworzyw sztucznych.

### OSTRZE "HardCut" (75 )

CR61001

Do twardych tworzyw sztucznych.

# GRATTEC



**Fabryka Narzędzi FANAR  
Spółka Akcyjna**

rok założenia 1966

ul. Płocka 11, 06-400 Ciechanów

tel.(48 23) 672 44 44, 674 30 00

fax.(48 23) 672 23 31, 672 48 41

e-mail: info@fanar.pl

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

**Biuro Sprzedaży Krajowej**

tel.(48 23) 674 30 16, 674 30 19

fax.(48 23) 672 33 74

e-mail: sprzedaz@fanar.pl

**Export**

tel.(48 23) 674 30 03

e-mail: export@fanar.pl



katalog 2012

**NARZĘDZIA DO GRATOWANIA**