



ELAN<sup>®</sup> 4 electro  
Highspeed-Werkzeuge  
von AESCULAP<sup>®</sup>

Präzise, Leistungsstark, Intuitiv.

# AESCLAP® ELAN® 4 electro

## Werkzeug-Vademecum

### Highspeed-Motorensysteme

Als einer der führenden deutschen Entwickler und Hersteller von Highspeed-Motorensystemen haben wir den Puls an der Zeit. Wir befinden uns permanent im Kontakt und in enger Zusammenarbeit mit vielen Anwendern weltweit, um unsere Highspeed-Motorensysteme und Werkzeuge für Ihre tägliche Arbeit ein Stück besser zu machen.

### Werkzeuge sind nicht gleich Werkzeuge

Mit einem hohen, anwendungsorientierten Anspruch bilden unsere Motoren und die Werkzeuge eine genau aufeinander abgestimmte Einheit mit entsprechender Performance. ELAN® 4 electro ist kein Einzelprodukt, sondern eine Systemlösung.



Exakt auf die Motorensysteme abgestimmte Werkzeuge

Hohe Präzision und Laufruhe

Eine Werkzeuglänge für alle Handstücke

Einfaches Handling

Wiederaufbereitbare Werkzeuge

Wirtschaftlich

Große Auswahl an Werkzeugen

Für jede Anwendung das richtige Werkzeug

Intensive Vor-Ort-Betreuung durch unsere Außendienst-Kolleg:innen

Intensive Beratung & Betreuung vor, während und auch nach dem Kauf

Hohe Lieferbereitschaft und -qualität

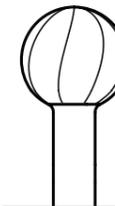
Zuverlässiges Arbeiten, hohe Prozesssicherheit

### Fräserarten und Eigenschaften

Bei der Knochenbearbeitung mit Highspeed-Motorensystemen wird viel Hitze erzeugt. Deshalb ist ein ausreichendes Kühlen durch Spülen bei allen Fräserarten unerlässlich. Diamantfräser eignen sich aufgrund ihrer weichteilschonenden Eigenschaft hauptsächlich für die Knochenbearbei-

tung in der Nähe von Gefäßen oder neuralen Strukturen. Dabei erzeugen sie noch mehr Hitze als die „klassischen schneidenden“ Fräser. Für den Abtrag größerer Knochenareale sollten Diamantfräser daher eher nicht zum Einsatz kommen.

#### > Rosenfräser



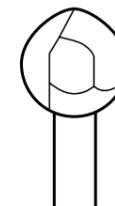
- meist eingesetzter Universalfräser
- zum Abtragen von Knochen in nahezu allen Indikationen
- primär für laterale Fräsarbeiten
- größere Durchmesser zur Schädelöffnung als Alternative zum Trepan

#### > Rosenfräser, soft cut



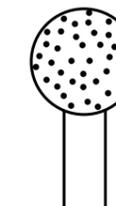
- leicht reduzierte Schneidleistung im Vergleich zum Standard-Rosenfräser
- geringere Ratterneigung durch gewendeltes Schneidendesign und dadurch erhöhte Sicherheit

#### > Twin-Cut Kugelfräser



- revolutionäres Schneidendesign
- hohe Abtragleistung und wenig Rattern
- Alternative zum Rosenfräser

#### > Diamantfräser



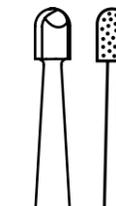
- weichteilschonend
- Einsatz im Bereich von empfindlichen Strukturen

#### > Diamantfräser, grob / extra grob



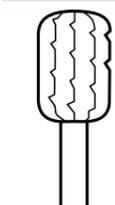
- grobe und extra grobe Diamantfräser kombinieren die Vorteile von Standard-Rosenfräsern und Diamantfräsern
- tragen mehr Material ab als der Standard-Diamantfräser, sind aber dennoch gegenüber Gewebe nicht so aggressiv wie ein Rosenfräser

#### > Olivenfräser



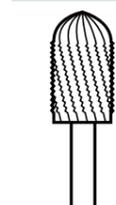
- gute laterale Abtragleistung
- frontal wenig aggressiv und weichteilschonend
- zylindrisches Design für ebene Flächen
- auch in grob diamantierter Ausführung verfügbar
- für die kontrollierte Dissektion in der Tiefe geeignet: z. B. an der Schädelbasis und für eine Vielzahl von spinalen Indikationen

#### > Walzenfräser



- zum Abtragen größerer Knochenareale
- für Korpektomie und zum Modellieren von Knochentransplantaten

#### > Walzenfräser, soft cut



- zum Freipräparieren der Endplatten für die Fusion
- aufgrund des sanften Schnittverhaltens, ideal zum Entfernen des Bandscheibenmaterials

# AESCULAP® ELAN® 4 electro

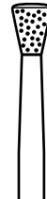
## Werkzeug-Vademecum

### > Kegelfräser



- unterschiedliche Zugangswinkel ermöglichen bessere Sicht in den Situs
- zum Abtragen größerer Knochenareale
- für Korpektomie und zum Modellieren von Knochentransplantaten

### > Osteophytenfräser



- spezieller Fräser für die Entfernung zervikaler Osteophyten, die in das Neuroforamen reichen
- das flache distale Ende dringt nicht so weit in den Spinalkanal vor und schützt somit die Dura Mater

### > Ellipsenfräser



- Universalfräser für Anwendungen an der Wirbelsäule

### > Flammenfräser



- zum Entfernen größerer Knochenareale
- zur Schädelöffnung als Alternative zum Trepan

### > Lindemann



- Ursprung in der MKG-Chirurgie
- zum Trennen von Knochen als Alternative zur Säge

### > Pinfräser



- Trennung von Knochen mit wenig Knochenverlust möglich, z. B. Calvarian split

### > Kraniotomfräser, spiralförmig / geradverzahnt



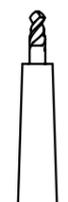
- auch für Laminektomie und Laminoplastie
- auch zum Bohren geeignet
- kurz: Kinder
- mittel: standard
- lang: bei dickem Knochen und für okzipitale Zugänge

### > Spiralbohrer



- Bohren von Löchern für den Kraniotomieverschluss und für Durahochnähte

### > Spiralbohrer, zum Vorbohren

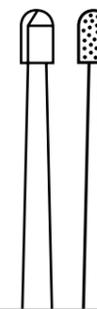


- zum definierten Vorbohren von Löchern mit Tiefe 4 mm
- unterschiedliche Durchmesser, abgestimmt auf die gängigen Implantatsysteme, verfügbar



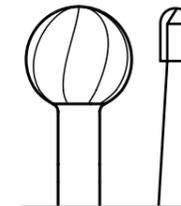
## Besondere Werkzeuge

### > Fräser mit längerem Überstand



- zusätzlicher Überhang erlaubt Zugang ohne Distraction der zervikalen Wirbelkörper
- verbesserter Blick auf die Fräserspitze

### > Hartmetall – Rosenfräser und Olivenfräser



- für Arbeiten an extrem harten Knochen, wie z. B. für die Mastoidektomie

### > Hartmetall – Zylinderfräser

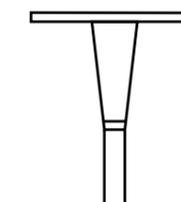
Werkzeuge zur Metallbearbeitung



- zum Trennen von Metall (z. B. Hüftprothesen, intramedulläre Nägel, Knochenplatten, Fixateure)

### > Diamant-Trennscheibe

Werkzeuge zur Metallbearbeitung

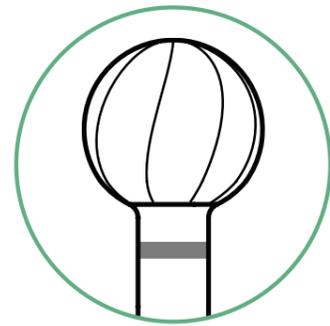


- zum Trennen von Metall (z. B. Hüftprothesen, intramedulläre Nägel, Knochenplatten, Fixateure)

# AESCLAP® ELAN® 4 electro

Artikelübersicht der Werkzeuge

## Fräser und Bohrer



### Fräser für 1-Ring Handstücke

#### > Rosenfräser

	0,6 mm	0,8 mm	1,0 mm	1,0 mm	1,4 mm	1,4 mm	1,8 mm	1,8 mm	2,3 mm	2,3 mm
<b>Art.Nr.</b>	GP111R*	GP112R*	GP113R	GP114R*	GP115R	GP116R*	GP117R	GP118R*	GP120R	GP121R*
	2,7 mm	2,7 mm	3,0 mm	3,5 mm	4,0 mm	4,5 mm	5,0 mm	6,0 mm		
<b>Art.Nr.</b>	GP122R	GP123R*	GP124R	GP125R	GP126R	GP127R	GP128R	GP129R		

#### > Rosenfräser, soft cut

	3,0 mm	4,0 mm	5,0 mm	6,0 mm
<b>Art.Nr.</b>	GP133R	GP134R	GP135R	GP136R

#### > Twin-Cut Kugelfräser

	4,0 mm	5,0 mm	6,0 mm	7,0 mm
<b>Art.Nr.</b>	GP184R	GP185R	GP186R	GP187R

\* Fräser mit längerem Überstand



### Fräser für 1-Ring Handstücke

#### > Diamantfräser

	0,6 mm	0,8 mm	1,0 mm	1,0 mm	1,4 mm	1,4 mm	1,8 mm	1,8 mm	2,3 mm	2,3 mm
<b>Art.Nr.</b>	GP141R*	GP142R*	GP143R	GP144R*	GP145R	GP146R*	GP147R	GP148R*	GP149R	GP150R*
	2,7 mm	2,7 mm	3,0 mm	3,5 mm	4,0 mm	4,5 mm	5,0 mm	6,0 mm		
<b>Art.Nr.</b>	GP151R	GP152R*	GP153R	GP154R	GP155R	GP156R	GP157R	GP158R		

#### > Diamantfräser, grob

	2,0 mm	2,0 mm	2,3 mm	2,3 mm	3,0 mm	3,0 mm	4,0 mm	5,0 mm	6,0 mm
<b>Art.Nr.</b>	GP161R	GP162R	GP163R	GP164R*	GP165R	GP166R*	GP168R	GP169R	GP170R

#### > Diamantfräser, extra grob

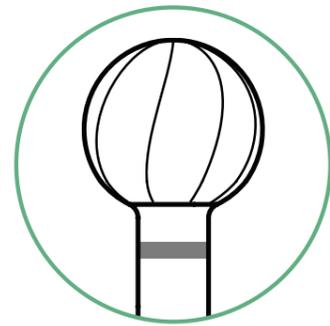
	3,0 mm	4,0 mm	5,0 mm	6,0 mm	7,0 mm
<b>Art.Nr.</b>	GP173R	GP174R	GP175R	GP176R	GP177R

\* Fräser mit längerem Überstand

# AESCULAP® ELAN® 4 electro

Artikelübersicht der Werkzeuge

## Fräser und Bohrer



### Fräser für 1-Ring Handstücke

#### > Olivenfräser US-Typ

	1,5 mm	2,0 mm	2,5 mm	3,0 mm	3,0 mm
<b>Art.Nr.</b>	GP201R*	GP202R*	GP203R*	GP204R	GP205R*

#### > Olivenfräser Aesculap-Typ

	2,0 mm	2,5 mm	3,0 mm
<b>Art.Nr.</b>	GP208R	GP209R	GP210R

#### > Olivenfräser, grob diamantiert

	1,5 mm	1,5 mm	2,0 mm	2,0 mm	2,5 mm	2,5 mm	3,0 mm	3,0 mm	4,0 mm	4,0 mm
<b>Art.Nr.</b>	GP211R	GP212R*	GP213R	GP214R*	GP215R	GP216R*	GP217R	GP218R*	GP219R	GP220R*

#### > Walzenfräser, standard

	4,0 mm	5,0 mm	6,0 mm
<b>Art.Nr.</b>	GP224R	GP225R	GP226R

#### > Walzenfräser, soft cut

	4,0 mm	5,0 mm	6,0 mm
<b>Art.Nr.</b>	GP228R*	GP229R	GP230R

#### > Kegelfräser

	4,0 mm	5,0 mm	6,0 mm
<b>Art.Nr.</b>	GP234R	GP235R	GP236R

#### > Osteophytenfräser

	4,0 mm
<b>Art.Nr.</b>	GP238R

### Fräser für 1-Ring Handstücke

#### > Flammenfräser

	3,0 mm	4,0 mm	5,0 mm	6,0 mm
<b>Art.Nr.</b>	GP193R	GP194R	GP195R	GP196R

#### > Ovalfräser

	4,0 mm	5,5 mm
<b>Art.Nr.</b>	GP232R	GP233R

#### > Lindemann

	1,8 mm	2,1 mm	2,3 mm	2,3 mm
<b>Länge</b>	7 mm	10 mm	10 mm	22 mm
<b>Art.Nr.</b>	GP241R	GP242R	GP243R	GP240R

#### > Spiralbohrer

	1,5 mm	2,0 mm
<b>Art.Nr.</b>	GP188R	GP189R

#### > Pinfräser

	1,0 mm
<b>Art.Nr.</b>	GP190R

#### > Hartmetall-Rosenfräser

	1,0 mm	2,0 mm	3,0 mm	4,0 mm	5,0 mm	6,0 mm
<b>Art.Nr.</b>	GP113TC	GP119TC	GP124TC	GP126TC	GP128TC	GP129TC

#### > Hartmetall-Olivenfräser

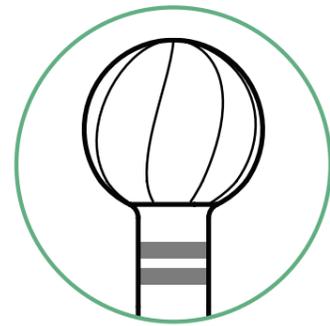
	3,0 mm
<b>Art.Nr.</b>	GP210TC

\* Fräser mit längerem Überstand

# AESCULAP® ELAN® 4 electro

Artikelübersicht der Werkzeuge

## Fräser und Bohrer



### Fräser für 2-Ring Handstücke

#### > Rosenfräser

	2,3 mm	3,0 mm	3,5 mm	4,0 mm	4,5 mm	5,0 mm	6,0 mm	7,0 mm	8,0 mm
<b>Art.Nr.</b>	GP301R	GP302R	GP303R	GP304R	GP305R	GP306R	GP307R	GP308R	GP309R

#### > Diamantfräser

	2,3 mm	3,0 mm	3,5 mm	4,0 mm	4,5 mm	5,0 mm	6,0 mm
<b>Art.Nr.</b>	GP311R	GP312R	GP313R	GP314R	GP315R	GP316R	GP317R

#### > Diamantfräser, grob

	2,3 mm	3,0 mm	4,0 mm	5,0 mm	6,0 mm
<b>Art.Nr.</b>	GP321R	GP322R	GP323R	GP324R	GP325R

#### > Diamantfräser, extra grob

	4,0 mm	5,0 mm	6,0 mm
<b>Art.Nr.</b>	GP328R	GP329R	GP330R

### Fräser für 2-Ring Handstücke

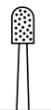
#### > Olivenfräser US-Typ

	2,0 mm	2,5 mm	3,0 mm	3,0 mm
<b>Art.Nr.</b>	GP361R	GP362R	GP363R	GP364R*

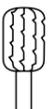
#### > Olivenfräser Aesculap-Typ

	3,0 mm
<b>Art.Nr.</b>	GP367R

#### > Olivenfräser, grob diamantiert

	3,0 mm	3,0 mm
<b>Art.Nr.</b>	GP370R	GP371R*

#### > Walzenfräser, standard

	4,0 mm	5,0 mm	6,0 mm
<b>Art.Nr.</b>	GP374R	GP375R	GP376R

#### > Walzenfräser, soft cut

	4,0 mm	5,0 mm	6,0 mm
<b>Art.Nr.</b>	GP378R	GP379R	GP380R

#### > Kegelfräser

	4,0 mm	5,0 mm	6,0 mm
<b>Art.Nr.</b>	GP384R	GP385R	GP386R

#### > Osteophytenfräser

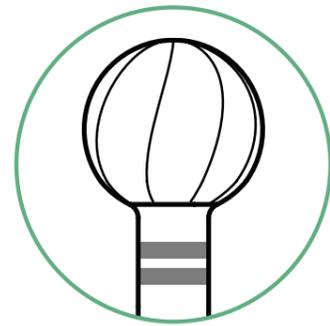
	4,0 mm	6,0 mm
<b>Art.Nr.</b>	GP388R	GP389R

\* Fräser mit längerem Überstand

# AESCLAP® ELAN® 4 electro

Artikelübersicht der Werkzeuge

## Fräser und Bohrer



### Fräser für 2-Ring Handstücke

#### > Flammenfräser

	5,0 mm	6,0 mm	7,5 mm	9,0 mm
Art.Nr.	GP355R	GP356R	GP357R	GP358R

#### > Ovalfräser

	4,0 mm
Art.Nr.	GP382R

#### > Lindemann

	1,8 mm	2,1 mm	2,3 mm	2,3 mm
Länge	7 mm	10 mm	10 mm	22 mm
Art.Nr.	GP391R	GP392R	GP393R	GP397R

#### > Pinfräser

	1,0 mm
Art.Nr.	GP350R

#### > Kraniotomfräser, spiralig

	Länge	•	••	•••
Art.Nr.	GP341R	GP342R	GP343R	

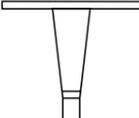
#### > Kraniotomfräser, geradverzahnt

	Länge	•	••	•••
Art.Nr.	GP351R	GP352R	GP353R	

#### > Twin-Cut Kugelfräser

	5,0 mm	6,0 mm	7,0 mm	8,0 mm	9,0 mm
Art.Nr.	GP335R	GP336R	GP337R	GP338R	GP339R

#### > Diamant-Trennscheibe ②

	25 mm
Art.Nr.	GP398SU

### Fräser für 2-Ring Handstücke

#### > Spiralbohrer (Bohrtiefe 4,0 mm)

	1,0 mm	1,1 mm	1,2 mm	1,5 mm
Art.Nr.	GP344R	GP345R	GP346R	GP347R

#### > Spiralbohrer

	1,5 mm	2,0 mm
Art.Nr.	GP348R	GP349R

#### > Hartmetall-Rosenfräser

	2,3 mm	3,0 mm	4,0 mm	5,0 mm	6,0 mm	7,0 mm	8,0 mm
Art.Nr.	GP301TC	GP302TC	GP304TC	GP306TC	GP307TC	GP308TC	GP309TC

#### > Hartmetall-Olivenfräser

	3,0 mm
Art.Nr.	GP367TC

#### > Hartmetall-Zylinderfräser ②

	3,0 mm
Art.Nr.	GP399TC-SU

#### > Hartmetall-Konusfräser

	1,2 mm	1,6 mm
Art.Nr.	GP395TC	GP396TC

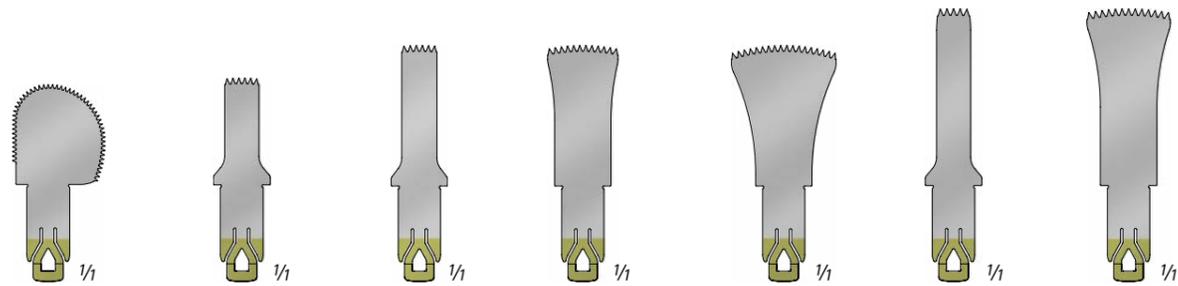
# AESCULAP® ELAN® 4 electro

Artikelübersicht der Werkzeuge

## Sägeblätter

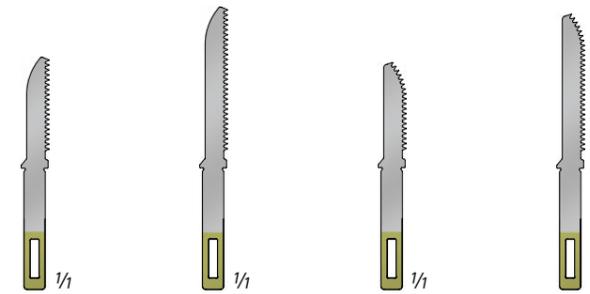


### Sägeblätter – Sagittalsäge für GA736 und GA836



- **GP491R**  
Sägeblatt  
S sagittal  
10/13/0,3 mm
- **GP492R**  
Sägeblatt  
S sagittal  
15/5/0,3 mm
- **GP493R**  
Sägeblatt  
S sagittal  
20/5/0,3 mm
- **GP494R**  
Sägeblatt  
S sagittal  
20/10/0,3 mm
- **GP495R**  
Sägeblatt  
S sagittal  
20/15/0,3 mm
- **GP496R**  
Sägeblatt  
S sagittal  
25/5/0,3 mm
- **GP497R**  
Sägeblatt  
S sagittal  
25/12/0,3 mm

### Sägeblätter – Stichsäge für GA737 und GA837



- **GP542R**  
Stichsägeblatt  
micro  
13/0,3 mm
- **GP543R**  
Stichsägeblatt  
micro  
20/0,3 mm
- **GP544R**  
Stichsägeblatt  
micro  
13/0,3 mm
- **GP545R**  
Stichsägeblatt  
micro  
20/0,3 mm

### Werkzeughalterung für die Lagerung und Aufbereitung



- **GB718R**  
ECCOS® Halterung  
für 12 Fräser
- **GB720R**  
ECCOS® Halterung  
für Sägeblätter

Das vollständige Werkzeug Portfolio finden Sie in unserem Burrs & Blades Katalog (017599).  
Weitere Informationen zu unseren Produkten finden Sie in unserem Motoren Hauptkatalog (4008208).

B. Braun Deutschland GmbH & Co. KG | Tel.: (0 56 61) 9147-70 00 | E-Mail: [info.de@bbraun.com](mailto:info.de@bbraun.com) | [www.bbraun.de](http://www.bbraun.de)  
Betriebsstätte: Tuttlingen | Am Aesculap-Platz | 78532 Tuttlingen

Hersteller nach MDR ist Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, Deutschland.

Die Hauptproduktmarke „Aesculap“ und die Produktmarken „ECCOS“ und „ELAN“ sind eingetragene Marken der Aesculap AG.

Technische Änderungen vorbehalten. Dieser Prospekt darf ausschließlich zur Information über unsere Erzeugnisse verwendet werden.  
Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.

Nr. 4008258 Stand: 06/2023